

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS LARANJEIRAS DO SUL
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO - PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA
ESCOLA DA TERRA

MARCYLLA SAYURI SAGAE SATO SARMANHO

EDUCAÇÃO E AGROECOLOGIA: PLANEJAMENTO DE AÇÕES SOBRE AGROECOLOGIA NA
ESCOLA ESTADUAL DO CAMPO LOURENÇO ORMENEZZE, BANDEIRANTES – PARANÁ

Projeto de Experiência apresentado ao curso de Aperfeiçoamento do Programa de Formação Continuada Escola da Terra da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS como requisito parcial para a conclusão do curso.
Orientador: Prof. Roberto Antônio Finatto

LARANJEIRAS DO SUL

2024

RESUMO

Este trabalho tem o objetivo de apresentar ideias e propostas para a prática educacional e apresentar a Agroecologia como um conhecimento que pode mudar as práticas agrícolas. E, ao mesmo tempo, incorporar a realidade local dos alunos nos conteúdos escolares e desenvolver práticas pedagógicas permitindo que estes façam conexões entre o que estão aprendendo na escola e suas próprias experiências e conhecimentos do dia a dia. Através da realização de projetos como: Horta Agroecológica, Visitas e Interações com Agricultores Locais, Oficinas e Cursos Práticos; e por fim, Feiras e Mercados. Visando trabalhar com as turmas Multianos 6º/7º e 8º/9º anos da Escola Estadual Lourenço Ormenezze do Município de Bandeirantes-PR. Este trabalho é pensado para ser realizado dentro do período de dois anos. A fim de que todos os alunos tenham a oportunidade de participar dessa experiência tão marcante e produtiva em suas vidas.

Palavras-chave: Agroecologia. Horta Agroecológica. Escola do Campo.

SUMÁRIO:

INTRODUÇÃO 4

DESENVOLVIMENTO

Apresentação 5

Horta Agroecológica 6

Visitas e Interações com Agricultores Locais 8

Oficinas e Cursos Práticos Sobre Insumos e Práticas Agroecológicas 9

Feira de Alimentos Orgânicos 10

CONSIDERAÇÕES FINAIS 12

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 12

EDUCAÇÃO E AGROECOLOGIA: PLANEJAMENTO DE AÇÕES SOBRE AGROECOLOGIA NA ESCOLA ESTADUAL DO CAMPO LOURENÇO ORMENEZZE, BANDEIRANTES – PARANÁ

INTRODUÇÃO

A pesquisa e o estudo são sempre essenciais para o bom desempenho do exercício docente. Essa experiência busca valorizar o que deve ser estudado diante do contexto real da vida dos alunos da escola do campo. O título desta pesquisa “Educação e Agroecologia” expressa a intenção de refletir sobre uma posição sociocultural da escola e a relação desse tema tão atual e importante para toda a sociedade, tanto rural como também urbana.

Este trabalho é um planejamento que promove uma aprendizagem interdisciplinar e apresenta vários projetos e ideias envolvendo o trabalho de professores de diferentes componentes curriculares com o intuito de despertar a curiosidade e o interesse dos alunos sobre a Agroecologia e seus benefícios.

Assim sendo, apresentarei um projeto que será ofertado para os alunos da Escola Estadual do Campo Lourenço Ormenezze, situada na cidade de Bandeirantes-PR, na qual sou professora de Língua Portuguesa há dois anos. A escola está organizada em turmas multianos 6º/7º e 8º/9º anos do Ensino Fundamental – anos finais.

E pensando na necessidade de novos conhecimentos, inspiração e práticas de experimentação, os alunos terão a possibilidade de fixar melhor os conhecimentos, mudando hábitos e costumes em seu ambiente familiar e cultural. Envolvendo os alunos e a comunidade nas disciplinas das áreas de Ciências Humanas, Exatas e Ciências da Natureza; a fim de ser trabalhado de acordo com as particularidades de cada componente curricular e ao mesmo tempo integrar os conhecimentos para alcançar objetivos em comum. O projeto pode ser trabalhado num prazo de dois anos, pois é o tempo ideal para que todos os alunos participem, e ao mesmo tempo, evitará que seja uma atividade repetitiva e cansativa.

DESENVOLVIMENTO

A Escola Estadual do Campo Lourenço Ormenezze é localizada na área rural e é compartilhada com uma escola municipal (Ensino Fundamental I), a estrutura conta com uma quadra coberta, um pequeno pátio onde ficam as mesas do refeitório, tem a cozinha, a biblioteca, sala de informática, as salas de aula e a secretaria onde também ficam a pedagoga e a diretora. Abaixo estão algumas fotos dos alunos e o ambiente em torno da escola.

Figura 1: Alunos do 6º/7ºanos e 8º/9ºanos saindo para ver as plantações nas áreas perto da escola.



Fonte: arquivo da escola, 2024.

Figura 2: Alunos do 6º/7ºanos e 8º/9ºanos saindo para ver as plantações nas áreas perto da escola.



Este projeto apresenta um planejamento de práticas que envolvem temas como: Horta Agroecológica; Visitas e Interações com Agricultores Locais; Oficinas e Cursos Práticos; e por fim, Feiras e Mercados.

HORTA AGROECOLÓGICA

Iniciar e manter uma horta na escola onde os alunos possam plantar alimentos orgânicos, aprender sobre técnicas de compostagem, rotação de culturas e manejo sustentável do solo.

Justificativa para a implementação da horta

Segundo a Cartilha ORIENTAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA HORTA ESCOLAR (2007, p.12).

Com uma pequena horta escolar, podem-se atingir vários objetivos:

- Melhorar a educação dos escolares, mediante uma aprendizagem ativa e integrada a um plano de estudos de conhecimentos teóricos e práticos sobre diversos conteúdos;
- Produzir verduras e legumes frescos e saudáveis a baixo custo. Para isso basta que as hortaliças sejam plantadas e cuidadas com carinho e dedicação;
- Proporcionar aos escolares experiências de práticas ecológicas para a produção de alimentos, de tal forma, que possam transmiti-las a seus familiares e conseqüentemente, aplicá-las em hortas caseiras ou comunitárias;
- Melhorar a nutrição dos escolares, complementando os programas de merenda escolar com alimentos frescos, ricos em nutrientes e sem contaminação por agrotóxicos.

Além de todos os aspectos educacionais abordados com a horta escolar, é importante que o educando aprenda também a consumir as hortaliças produzidas. O estudante pode aprender a prepará-las de forma criativa e ser informado sobre seu valor nutritivo, o participar do seu preparo, e ter satisfação ao consumir o que ajudou a cultivar. A existência de hortas nas escolas é importante para enriquecer a alimentação, ajudar na mudança de hábitos alimentares, e despertar o interesse dos alunos pela natureza.

Metodologia:

Montar um grupo de alunos, professores e voluntários da comunidade que se responsabilizarão pela horta. Identificar um espaço disponível na escola, considerando luz, acesso à água e segurança. Esse lugar fica no fundo da escola, onde há chão de terra e é propício para o plantio. Escolher plantas adequadas ao clima e à época do ano (ex.: alface, couve, cenoura, ervas).

Elaborar um cronograma de atividades incluindo plantio, cuidados e colheita. Isso será planejado junto à direção escolar, para não haver problemas com as outras atividades escolares. Realizar a limpeza do terreno, adição de adubo e preparação das camas de plantio. Organizar um dia de plantio com a participação dos alunos, ensinando sobre técnicas de cultivo.

Incluir aulas teóricas sobre plantas, solo, biodiversidade e alimentação saudável. Criar uma escala de tarefas (regagem, capina, controle de pragas) entre os alunos e comunidade. Fazer reuniões periódicas para avaliar o progresso e resolver problemas.

Manter um diário ou mural com fotos e relatos sobre o desenvolvimento da horta. Utilizar os alimentos em atividades culinárias ou utilizar na cantina da escola, para o próprio consumo dos alunos. Promover dias de atividades abertas, envolvendo pais e moradores para fortalecer a comunidade.

A horta escolar pode se tornar um espaço de aprendizado significativo, promovendo a educação ambiental e a conscientização sobre alimentação saudável. Além disso, as parcerias podem enriquecer a experiência, trazendo novos conhecimentos e recursos para a prática.

Quadro 01: Proposta de conteúdos curriculares disciplinares que serão trabalhados através da horta agroecológica.

Disciplina	Conteúdos
Matemática	Geometria e Medidas: Medição de áreas e volumes para planejamento da horta, cálculo da quantidade de sementes e espaçamento entre plantas. Estatística: Coleta e análise de dados sobre crescimento das plantas, produtividade, e controle de variáveis.
Geografia	Solo e Clima: Estudo dos tipos de solo, suas características e como influenciam o cultivo das plantas, além de compreender como o clima afeta o crescimento das culturas. Uso da Terra: Discussão sobre práticas agrícolas e uso sustentável da terra.
História	História da Agricultura: Evolução das técnicas agrícolas e sua influência nas sociedades. Culturas e Tradições: Práticas agrícolas tradicionais e culturais de diferentes comunidades.
Artes	Design e Paisagismo: Planejamento e design do espaço da horta, incluindo a estética e a funcionalidade.
Língua Portuguesa	Produção de Textos: Redação de relatórios, diários de campo e artigos sobre o trabalho na horta. Leitura e Compreensão: Leitura de textos sobre horticultura, agroecologia e práticas sustentáveis.
Educação Física	Saúde e Nutrição: Discussão sobre os benefícios de consumir alimentos frescos e cultivados localmente.

VISITAS E INTERAÇÕES COM AGRICULTORES LOCAIS

Realizar visitas e interações com agricultores locais em torno da escola e também perto das casas dos alunos. Isso pode proporcionar uma experiência enriquecedora para alunos e educadores. O objetivo é pesquisar e descobrir algumas informações pertinentes como: Quais as características da agricultura na comunidade? Existe produção de commodities, soja, milho, alfafa, etc? Tem produção para autoconsumo? Produção para o mercado?

Metodologia:

Elaborar Perguntas é a parte crucial para essa etapa do projeto. Criar perguntas abertas que incentivem diálogos significativos. E o Registro das Experiências também é muito importante, incentivar os alunos a documentar suas experiências por meio de fotos, vídeos e relatórios.

A seguir estão algumas questões para serem pesquisadas e discutidas durante as visitas:

Práticas Agrícolas

- Quais são os **métodos de cultivo**
- Quais são as **técnicas de plantio**, rotação de culturas, uso de orgânicos.
- Há **práticas sustentáveis** que os agricultores implementam (ex.: agroecologia, conservação do solo).
- Há **cultivos diversificados**: variedade de plantas e qual seria a importância dessa diversificação.
- E o **papel dos polinizadores**, como os agricultores os preservam.

Desafios da Agricultura

- Como os agricultores estão lidando com as **mudanças climáticas** e suas consequências.
- Há estratégias para controle de **pragas e doenças** sem uso excessivo de produtos químicos.
- É participante de **feiras e associações de agricultores**.
- Como são utilizadas **ferramentas e tecnologias** na agricultura moderna, há Inovações que estão sendo implementadas na produção.
- Como os agricultores transmitem conhecimento sobre cultivo para as novas gerações.

Esses tópicos podem ajudar a enriquecer a visita e promover uma discussão mais profunda sobre a agricultura e sua relevância para a comunidade e o meio ambiente.

Quadro 02: Proposta de conteúdos curriculares disciplinares que serão trabalhados através das Visitas e Interações com Agricultores Locais.

Disciplina	Conteúdos
Ciências	Biologia: Estudo das práticas agrícolas, incluindo o cultivo de plantas, a gestão de pragas, e o impacto das técnicas agrícolas no meio ambiente. Ecologia: Observação das práticas de manejo sustentável e conservação do solo e da água, e como as práticas dos agricultores impactam o ecossistema local.
Geografia	Uso da Terra: Compreensão dos diferentes tipos de uso da terra, técnicas de cultivo, e como esses aspectos variam de acordo com o tipo de solo e clima da região. Aspectos Regionais: Análise das características geográficas que influenciam a agricultura, como relevo, clima e disponibilidade de água.
História	História da Agricultura: Entendimento das tradições e evoluções das práticas agrícolas locais e como elas se relacionam com a história regional. Aspectos Sociais: Estudo do impacto da agricultura na comunidade local, incluindo a economia, o estilo de vida dos agricultores e as dinâmicas sociais.
Matemática	Medição e Cálculo: Aplicação de matemática para calcular áreas de cultivo, estimar rendimentos de colheita e medir o uso de insumos. Estatísticas: Coleta de dados sobre a produção agrícola e análise de tendências e padrões.
Língua Portuguesa	Comunicação Oral: Desenvolvimento de habilidades de comunicação ao interagir com os agricultores, fazer perguntas e discutir as observações. Produção de Textos: Redação de relatórios, reflexões e resenhas sobre as visitas e o que foi aprendido.
Artes	Registro Visual: Criação de desenhos, fotografias ou outros registros artísticos das práticas agrícolas e das paisagens visitadas.

OFICINAS E CURSOS PRÁTICOS SOBRE INSUMOS E PRÁTICAS AGROECOLÓGICAS

A realização de oficinas e cursos práticos sobre insumos e práticas agroecológicas é fundamental por diversas razões: promoção da sustentabilidade, segurança alimentar, redução de custos, fortalecimento da comunidade, inovação, adaptação, valorização da cultura local e o mais importante; Educação e Conscientização.

O livro Agroecologia nas Escolas Públicas (2019), traz alguns temas muito importantes a serem abordados. Sendo assim, citarei alguns **temas** contidos nesse livro:

- Composteira, Adubo, lixo orgânico, cooperação e reciclagem. Apresentar sistemas de reciclagem de resíduos orgânicos no qual minhocas e microorganismos transformam restos de alimentos em adubo. Ensinar que o “lixo” orgânico que produzimos pode voltar para a natureza, depois de passar por um processo de compostagem. Pois é muito importante que todos da escola entendam o processo, aceitem a composteira e dividam as atividades de manutenção da mesma.
- Cobertura de solo, tipos de solo, sistema radicular, infiltração, porosidade, lixiviação e desmatamento. Atividade que busca, de forma visual e comparativa, evidenciar a importância de um solo coberto por material vegetal fresco ou seco. Mostrar que a cobertura do solo é muito importante, pois traz benefícios como: retenção de água no solo, proteção térmica, diminuição de erosão, maior quantidade de matéria orgânica e nutrientes. A atividade também evidencia a importância das raízes para a infiltração e retenção da água no solo.
- Princípios da Agroecologia, agrotóxicos, agronegócio, agricultura familiar, produção orgânica e bem estar animal; portanto, com esses temas é possível dialogar sobre o que é Agroecologia e seus princípios. Realizar uma roda de conversa para aproximar os estudantes aos fundamentos da Agroecologia, bem como de seus objetivos e de suas práticas. Estimular o diálogo sobre a Agroecologia enquanto ciência, movimento, prática e educação.
- Alimentação Saudável, vegetarianismo e veganismo, alimentos orgânicos e agrotóxicos. Debater sobre alimentação saudável, vegetarianismo e o consumo de alimentos agroecológicos e/ou orgânicos (que não contenham agrotóxicos). Dialogar sobre alimentação saudável, consumo de alimentos orgânicos e/ou agroecológicos e alternativas ao consumo de produtos de origem animal (carne, leite, ovos, etc). Propiciar que as/os educandas/os criem uma criticidade que permitam fazer escolhas na hora de consumir ou não determinado tipo de alimento.

Metodologia:

Convidar agrônomos, nutricionistas, educadores ambientais ou até mesmos os professores para dar palestras e oficinas, assim, poderemos utilizar algumas abordagens eficazes para implementar essas práticas. Através de Estudos de Caso, Método de Ensino Cooperativo, Formação de Grupos de Aprendizagem, Avaliação Participativa e Oficinas Práticas.

Quadro 03: Proposta de conteúdos curriculares disciplinares que serão trabalhados durante as oficinas e cursos práticos sobre insumos e práticas agroecológicas.

Matemática	Estatísticas e Análise de Dados: Coleta e análise de dados relacionados ao crescimento das plantas, produtividade, e impacto de diferentes práticas agroecológicas.
Língua Portuguesa	Comunicação e Documentação: Redação de relatórios, diários de campo, e documentação dos processos e resultados das atividades práticas.

	Comunicação Oral: Desenvolvimento de habilidades de apresentação ao compartilhar os resultados das oficinas ou cursos com colegas e com a comunidade.
--	--

FEIRA DE ALIMENTOS ORGÂNICOS

Organizar feiras na escola ou participar da feira municipal, em que os alunos possam vender os produtos da horta agroecológica, sendo incentivados ao empreendedorismo e à valorização dos alimentos locais e sustentáveis. Tendo uma oportunidade para aplicar conhecimentos teóricos em um contexto prático, apresentando ao público informações importantes sobre os alimentos e seus grandes benefícios à saúde.

Metodologia:

Implementar feiras escolares de produtos orgânicos exige uma metodologia bem estruturada que estimula a participação ativa dos alunos, professores e da comunidade. Para isso é necessário:

- Formar uma Comissão Organizadora que inclua alunos, professores, pais e representantes da comunidade para garantir diversidade de ideias e apoio.
- Definir objetivos, como promover a educação ambiental, incentivar o consumo de alimentos orgânicos e desenvolver habilidades empreendedoras.
- Escolher a data e o local. Trabalhar na divulgação, usando cartazes, redes sociais e anúncios na escola para promover a feira e atrair visitantes.
- Organizar o evento, preparar Layout da Feira, se necessário preparar barracas ou estandes de forma a facilitar o fluxo de visitantes. E considerar áreas para degustação e oficinas rápidas.
- Quando possível, organizar atividades paralelas, como palestras, demonstrações culinárias e atividades lúdicas para crianças, tornando o evento mais dinâmico.

Quadro 04: Proposta de conteúdos curriculares disciplinares que serão trabalhados na execução da Feira de Alimentos Orgânicos.

Disciplina	Conteúdos
Ciências	Educação para o Consumo Consciente: Informação ao público sobre a importância de escolhas alimentares sustentáveis e os benefícios dos produtos agroecológicos, suas propriedades e benefícios.
Geografia	Aspectos Climáticos e Regionais: Exibição de como o clima e a geografia local afetam a produção agroecológica e a adaptação das práticas. Estudo das plantas cultivadas, suas características, e as técnicas de cultivo aplicadas.
Matemática	Estatística e Análise de Dados: Coleta e análise de dados sobre vendas, preços, e preferências dos consumidores. Pode incluir a apresentação de gráficos e relatórios. Cálculos Financeiros: Aplicação de matemática para calcular preços, custos, e lucros das vendas dos produtos.

Língua Portuguesa	<p>Comunicação Oral e Escrita: Desenvolvimento de habilidades para apresentar e promover produtos agroecológicos, criar materiais informativos e interagir com os consumidores e o público em geral. Redação de textos para folhetos, rótulos e materiais educativos.</p> <p>Produção de Textos e Relatórios: Documentação das atividades e avaliação dos resultados das feiras e mercados, como relatórios de vendas e feedback dos participantes.</p>
Artes	<p>Design e Apresentação: Criação de materiais visuais e promocionais, como banners, etiquetas de produtos, e decoração de estandes. Design estético dos produtos e estandes.</p> <p>Desenhos em Cartazes: Fazer cartazes que reflitam a identidade e os valores da agroecologia, apresentando também os malefícios que os agrotóxicos causam à saúde.</p>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de várias reflexões, encontramos ideias e propostas a fim de levar o professor a repensar e recriar sua prática no cotidiano da sala de aula.

Essas atividades não apenas ensinam práticas agrícolas sustentáveis, mas também promovem valores como responsabilidade ambiental, consciência social e respeito pela biodiversidade, preparando os estudantes para serem cidadãos mais conscientes e ativos em suas comunidades.

E enfim, trabalhar agroecologia na escola do campo pode ser uma oportunidade incrível; para que os estudantes possam se conectar com práticas sustentáveis e com o ambiente ao seu redor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ORIENTAÇÕES PARA IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA HORTA ESCOLAR
Caderno 2. Brasília – Brasil 2007

AGROECOLOGIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS: Educação Ambiental e Resgate dos Saberes Populares - Caderno de Metodologias 2019.