

UNIV UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – SETOR LITORAL.

**HORTA ESCOLAR - POR UMA ESCOLA SUSTENTAVEL**

NOVA TEBAS

2014

GISLAINE DE MELO GREGÓRIO

**HORTA ESCOLAR - POR UMA ESCOLA SUSTENTAVEL**

Trabalho de Monografia apresentado(a) como requisito parcial para a obtenção de certificação do curso de Especialização em Educação do Campo. Setor Litoral da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Marcelo Silva da Silva

NOVA TEBAS

2014

## RESUMO

O presente artigo descreve a experiência desenvolvida como trabalho de conclusão do curso de Pós-graduação em Educação do Campo, através do projeto Horta na Escola - Por uma escola sustentável, que visava dinamizar o ensino da Educação do Campo, fazendo com que interdisciplinaridade aconteça, apresentando uma forma alternativa de aprendizado para os alunos, pois, pode mostrar na prática o que é ensinado didaticamente. A horta no meio estudantil pode se tornar uma grande ferramenta na formação do aluno, no intuito de abordar infinitas áreas de conhecimento, tendo como ideia básica promover a educação ambiental de forma interdisciplinar, enriquecer a merenda escolar e resgatar o plantio de horta doméstica, colocando o aluno em contato diretamente com a terra. Nesse projeto houve grande comprometimento dos alunos com a preservação do meio ambiente, atingindo-os de forma clara e eficiente levando com que eles não percam o interesse pelo cultivo. As atividades sócio educativas desenvolve o processo de ensino-aprendizagem, sem falar que despertam valores sociais, gerando cidadãos responsáveis e sensíveis quanto a questões relacionadas ao meio ambiente.

**Palavras-chave:** aprendizado, educação ambiental, interdisciplinaridade.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	05
2. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA .....	07
2.1 PRINCÍPIOS NORTEADORES E OBJETIVOS DA PROPOSTA DA EDUCAÇÃO DO CAMPO E A HORTA ESCOLAR .....	08
2.2 EDUCANDO NO CAMPO, PARA SUSTENTABILIDADE .....	09
2.3 ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES EXTRA-CLASSE .....	12
3. CONCLUSÃO .....	13
4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	14

## 1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental postula-se dentro de uma concepção de construção interdisciplinar do conhecimento, visando à consolidação da cidadania a partir de conteúdos vinculados ao cotidiano e aos interesses dos educandos.

Esta forma de educar pretende ser um dos elementos de um projeto educacional que almeje não só incluir a discussão ambiental no currículo escolar, mas, principalmente, que consiga estabelecer relações sociais e éticas de respeito às outras pessoas, à diversidade cultural e social e ao meio ambiente (Medina, 1996; Dias, 2003).

A horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o incremento de diversas atividades pedagógicas em Educação Ambiental e Alimentar, unindo teoria e prática de forma contextualizada.

Este espaço auxilia no desenvolvimento de atividades interdisciplinares, contribuindo para a melhoria das condições nutricionais das refeições e estreita relações sociais a partir da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre educadores, educandos, funcionários e seus familiares (Morgado, 2006).

Além disso, a utilização desta área escolar como recurso didático propicia aos professores uma fuga da educação tradicional baseada em aulas expositivas, onde os conhecimentos são transmitidos aos educandos, “estáticos” em suas carteiras. Dentro da horta, ao ar livre, o saber pode ser construído junto com eles, num compartilhar de experiências cotidianas de seus quintais, estimulando o pensamento unido à prática (Freire, 1987; Fernandes, 2005).

O aproveitamento do ambiente da horta depende das técnicas aplicadas para a organização e manutenção deste espaço.

Importante destacar que com o auxílio da horta, a educação acontece além dos seus espaços tradicionais. Os conhecimentos obtidos na escola podem ser relacionados com os adquiridos fora dela, na vivência diária de cada um.

Na comunidade, há a continuidade dessa ação no cotidiano dos educandos que podem trabalhar em suas casas, as técnicas sustentáveis aprendidas e construir novos conhecimentos.

Estas hortas escolares podem servir como unidades de experimentação participativa para o desenvolvimento de hortas comunitárias (Fernandes, 2005).

A educação do campo anda de forma unida onde a sustentabilidade depende da construção de um projeto social que passa inevitavelmente pela democracia, pela ética e pela política. Histórica e filosoficamente a educação desempenha duas funções sociais básicas que são respectivamente a reprodução da cultura das gerações passadas e a ruptura e renovação dessa cultura para atender ao dinamismo e complexidade histórico-social, para suprir lacunas no conhecimento humano e para transformar injustiças e opressões que limitam a emancipação humana e social. Isso compõe um movimento histórico condicionado pela dialética entre continuidades e rupturas.

Quando discutimos e experimentamos crises sociais e ambientais articuladas, caracterizadas por profunda desigualdade social, baixa participação social e política, escassa discussão ética, crescente degradação ambiental, evidências de aquecimento global, multiplicação de eventos climáticos extremos, expansão de processos desordenados de urbanização com todas as suas conseqüências, estamos buscando respostas capazes de transformar esses cenários não de conservá-los.

Portanto, é preciso que o processo educacional seja capaz de se posicionar politicamente e de discernir pela crítica os diversos projetos socioambientais que disputam o mesmo campo da sustentabilidade e seus respectivos objetivos sociais e político pedagógicos.

Como a noção de sustentabilidade não é auto-explicativa é preciso qualificá-la. Nesse sentido importa indagar: O que vamos sustentar? A economia, o ambiente ou a sociedade? Para quem vamos sustentar? Para alguns ou para todos? Como vamos sustentar? Por via democrática ou autoritária, ou ainda, com ênfase no mercado, no estado ou na sociedade civil?

Este trabalho foca sobre a real eficácia da implantação de hortas didáticas nas instituições de ensino. Revelando ser esta, uma poderosa ferramenta aos professores, no que se refere ao ensino de ciências proposto durante todo o processo de aprendizagem, e ainda inserindo o interesse pelo campo.

Nesse sentido, o objetivo desse trabalho é fazer com que o educando aprendam a valorizar e se orgulhar da terra onde vive e tem seu sustento. Com isso percebeu-se a necessidade de se montar uma horta na Escola Estadual do Campo de Volta Grande, a qual faz parte de uma comunidade exclusivamente campesina. Portanto, iniciou-se um trabalho de orientação dos professores, quanto a importância da horta escolar, na vida dos alunos, que conseqüentemente, transmitiram esse interesse aos mesmos, os quais aos poucos vão percebendo que esses aprendizados podem ser estendidos para suas casas, suas famílias, ou mesmo que os alimentos colhidos podem ser divididos entre toda a comunidade escolar. Além disso, é o aprendizado de uma profissão que também poderá trazer o sustento da casa. Um problema, que também pode ser trabalhado nesse projeto é questão da má alimentação dos alunos, e o desperdício de alimentos na hora da merenda escolar, devido a falta de conhecimento do verdadeiro valor nutritivo que cada alimento possui.

Logo após o trabalho de orientação aos professores, destacou-se também o interesse dos pais e da comunidade em geral, quando foram convidados para participar de uma reunião onde lhes foi apresentado o referido projeto. Nesse momento destacou-se o entusiasmo da maioria dos participantes, os quais começaram a se envolver nesse trabalho, sugerindo métodos e técnicas conhecidas por eles, legítimos homens e mulheres do campo.

## **2. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA**

A interdisciplinaridade deve ser pensada como entre a Educação do Campo, as ciências, biologia, enfim várias disciplinas onde por um lado, considerando o território de cada uma delas e, ao mesmo tempo, identificando possíveis áreas que possam se entrecruzar, buscando as conexões possíveis.

E essa busca se realiza por meio de um processo dialógico que permite novas interpretações, mudança de visão, avaliação crítica de pressupostos, um aprender com o outro, uma nova reorganização do pensar e do fazer (Câmara, 1999).

O trabalho coletivo é de fundamental relevância, pois faz com que o indivíduo trabalhe e respeite os seus colegas.

Além do respeito, é necessário que o grupo entre em consenso, não aceitando tudo o que outro solicita, mas utilizando o argumento para conseguir questionar o trabalho do grupo, dessa forma contribuimos para formar cidadãos críticos e pensantes capazes de tomar suas próprias decisões em benefício do todo, na busca de oportunizar meios para que os educandos socializem suas idéias, como forma de construção da sua identidade, com consciência da sua própria capacidade e competência.

Nesse sentido foram trabalhados alguns objetivos no decorrer projeto Horta na Escola:

- Valorizar a importância do trabalho e cultura do homem do campo;
- Identificar técnicas de manuseio do solo e manuseio sadio dos vegetais;
- Conhecer técnicas de cultura orgânica;
- Estabelecer relações entre o valor nutritivo dos alimentos cultivados;
- Compreender a relação entre solo, água e nutrientes;
- Cooperar em projetos coletivos;
- Buscar informações em diferentes fontes de dados para propor avanços ao desenvolvimento de técnicas;
- Análise e reflexão sobre prejuízos dos desperdícios alimentares;
- Compreender a importância de uma alimentação equilibrada para a saúde;

## **2.1 PRINCÍPIOS NORTEADORES E OBJETIVOS DA PROPOSTA DA EDUCAÇÃO DO CAMPO E A HORTA ESCOLAR**

Sabemos que a escola tem um papel junto aos modelos de desenvolvimento e à cultura que precisa ser explicitado, com um conhecimento que não é neutro e é instrumento privilegiado de intervenção na nossa realidade para modificá-la; e ainda cientes que todas as pessoas possuem conhecimento e podem construí-lo ainda melhor (SANTOS, 2005).

A construção do conhecimento passa por outros paradigmas diferentes daqueles que estamos acostumados: compartimentados, separados.

A visão holística e interdisciplinar é importante para se entender a sustentabilidade do desenvolvimento e a ligação da educação com as interfaces do mesmo, onde os espaços pedagógicos de formação não são apenas os espaços de sala de aula, mas também aqueles da produção agropecuária, da família, da convivência social, da cultura, dos serviços. A sala de aula é um espaço de sistematização, de análise e de síntese.

Essa pesquisa não é só uma ferramenta de construção de conhecimento, deve ser também uma postura diante da realidade.

Educando e educador precisam assumir essa postura com senso crítico, curiosidade e “questionamento reconstrutivo” (ROCHA,1997), e, ao mesmo tempo, cultivar essa ferramenta como metodologia de ensino e aprendizagem, onde a educação não se faz sem cidadania, sem participação política, sem envolvimento dos sujeitos sociais no projeto de vida das comunidades.

O desenvolvimento, com sustentabilidade, exige construção, implementação e controle social de políticas públicas sociais básicas. Tudo isso começa na escola, exercitando a solidariedade, a participação, o respeito pelo outro e pelo diferente.

## **2.2 EDUCANDO NO CAMPO, PARA A SUSTENTABILIDADE**

A Educação permite vivenciar diferentes práticas socioambientais advindas das mais diversas manifestações culturais e se enxergue como essa variada combinação de influências está presente na vida cotidiana; assim, sendo mais um meio capaz de proporcionar uma convivência mais propensa às necessidades socioambientais que tanto assolam as futuras gerações.

O educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza (JACOBI, 2003)

Portanto, se tem a plena convicção que a educação básica mais integrada com a educação ambiental propiciará a formação de profissionais mais antenados com as situações de emergência social, econômica e ambiental que numa perspectiva local e global precisam ser melhores trabalhadas de forma a se tornarem imperativos.

A reflexão sobre o mundo moderno não pode excluir as práticas socioambientais cada vez mais marcadas pela inepta conscientização sobre a importância da preservação.

A amplitude da questão ambiental configura-se verticalmente como questão emergente e dependente para o recrudescimento da sociedade local/global em várias áreas com seus distintos protagonistas, em especial, a educação a qual deverá promover a formação e a capacitação através de seus diversos conhecimentos fundamentais para o desenvolvimento sustentável (MORGADO, 2006).

A educação ambiental é um fator de transformação social emergente e de conseqüente necessidade evolutiva. Portanto, nessa conjuntura se pretende interagir simetricamente com as bases sociais e culturais para se conseguir analisar a educação ambiental como seu núcleo.

Dessa forma, subordine a conceituação – sustentabilidade – como possibilidade de proteger a sociedade, a economia e o meio ambiente para, assim, haver uma transformação simultânea e progressiva em prol de melhoria da qualidade de vida.

A responsabilidade socioambiental é considerada um processo de aprendizado e construção coletiva que envolve todas as áreas da instituição e a sua inter-relação com todos os cidadãos; logo, entende-se que o progresso dessa integração está atrelado na ética e no respeito mútuo e responsável na busca da sustentabilidade (BARBIERI, 2006).

Sendo assim, considerar que a responsabilidade socioambiental deva emergir de uma maior conscientização ambiental; embora, sabe-se que isto é uma questão de cultura.

Pois, apenas com uma educação mais eficaz atuando mais efetivamente nesta problemática deve-se conseguir promover uma melhor conduta socioambiental.

A responsabilidade ambiental e social diz respeito à forma de condução dos negócios da instituição que tem como foco o desenvolvimento sustentável. A instituição com responsabilidade ambiental e social está voltada para atender de modo equilibrado as suas demandas econômicas, sociais e ambientais.

E, para isto, ela deve adotar um processo de gestão comprometido com as necessidades dos diferentes públicos envolvidos e/ou afetados pelo negócio – acionistas, funcionários, meio ambiente (com o sentido de gerações futuras), clientes, comunidades, governos, fornecedores e concorrentes (MORGADO, 2006).

Nessa perspectiva, ao contribuir de forma mais eficiente para a preservação do meio ambiente reforça o compromisso com a sociedade e mantém a simetria necessária para com os valores que devem sempre nortear as ações. Por conseguinte, fundamentado na ética, transparência e, em especial, na busca permanente do desenvolvimento dinâmico em prol da qualidade de vida por intermédio do respeito ao meio ambiente.

O simples fato de incrementar a educação básica, na forma em que atualmente se ensina na maioria dos países, não ajudará a progredir de fato sociedades sustentáveis. (DEMAJOROVIC, 2003).

De fato, se as comunidades e países esperam identificar metas de sustentabilidade e trabalhar para alcançá-las, deverão focar-se nas habilidades, valores e perspectivas que incentivam e apóiam a participação pública e a tomada de decisões por parte da comunidade.

Para atingir, a educação básica deve ser reorientada para abordar a sustentabilidade e expandi-la para incluir habilidades de pensamento crítico, habilidades para organizar e interpretar informações e dados, habilidade para formular perguntas, e a capacidade de analisar os problemas para os que enfrentam as comunidades (ARROYO, 2006).

A desenvoltura sociocultural, diametralmente equilibrada, é uma condição necessária para a melhoria da qualidade de vida das diversificadas sociedades do planeta diante da globalização. Também, a interdependência das relevantes áreas da sociedade e o desenvolvimento sustentável se fundamentam na dimensão cultural (JACOBI, 2003).

No concernente a cultura, esta consiste nos modos de ser, de se relacionar, de se comportar, de acreditar a agir, que diferem de acordo com o contexto, a história e a tradição, no âmbito da qual o ser humano vive sua vida.

Isto equivale reconhecer que as práticas, a identidade e os valores do desenvolvimento humano – exercem papel importante na escolha das orientações e compromissos comuns.

### **2.3 ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES EXTRA –CLASSE**

A horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar unindo teoria e prática de forma contextualizada, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos, levando à comunidade escolar princípios como horticultura orgânica, compostagem, formas de consumo dos alimentos, propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, relação campo-cidade, entre outros (FAZENDA,1994).

Os problemas decorrentes de uma alimentação inadequada, como desnutrição, anemia, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis, afetam tanto crianças, quanto jovens e adultos. Por isso, a educação alimentar desde a mais tenra idade é fundamental. (ARROYO , 2006)

As escolhas alimentares são experiências aprendidas. A familiaridade com o alimento é fator preponderante para sua aceitação e a partir daí aprende-se a gostar do que está disponível.

A escola é indiscutivelmente o melhor agente para promover a educação alimentar, uma vez que é na infância e na adolescência que se fixam atitudes e práticas alimentares difíceis de modificar na idade adulta, com o propósito de incentivar e promover educação ambiental e alimentar utilizando a horta como possibilidade para integrar temas sobre saúde, alimentação e meio ambiente.

## 2. CONCLUSÃO

Montar essa horta na Escola Estadual do Campo de Volta Grande, foi uma forma enriquecedora de trabalhar a sustentabilidade, com técnicas de plantio que foram passadas aos alunos, que cultivarão espécies vegetais que garantam a qualidade de uma boa refeição.

Com isso, vão percebendo que podem se manter, e que esses aprendizados podem ser estendidos para suas casas, suas famílias, ou mesmo que os alimentos colhidos podem ser divididos entre toda a comunidade escolar, além de ter melhorado bastante os costumes alimentares, aumentando a procura pela merenda escolar e diminuindo o desperdício. Assim, tem-se a segurança de que a fome não estará mais presente em suas vidas; basta cultivar. Além disso, é o aprendizado de uma profissão que também poderá trazer o sustento da casa.

Precisamos mostrar que a coletividade é uma forma de crescer, mesmo numa pequena comunidade como essa, onde esta localizada a Escola de Volta Grande, onde a divisão de tarefas e responsabilidades proporcionaram uma qualidade nos resultados de nossas intenções, e que um grupo de pessoas pode transformar a sociedade.

Os trabalhos desenvolvidos, como plantar, tratar a terra, colher, são estratégias muito eficazes para promover uma melhoria na aceitabilidade desses alimentos, os quais embora muito nutritivos, costumam ser os campeões de rejeição.

Levar os alimentos para a sala tentando, de algum modo transformá-lo em elemento pedagógico, faz com que as crianças participem das ações de educação alimentar desenvolvidas e não fiquem como meros espectadores, aprendendo ainda sobre a importância da higienização.

A Educação do campo e a sustentabilidade devem estar integradas, em especial, por estarem defendendo a proposição de que se trata de um único ideal: Educação.

Nessa perspectiva, podemos perceber que a educação é indubitavelmente uma ferramenta imprescindível à disseminação de conceitos/idéias e para a

conscientização mediante das necessidades iminentes de se preservar o meio ambiente, juntamente com o aprender a valorização do campo (ARROYO, 2006).

A educação do campo vem junto com a sustentabilidade continuar tendo nas inúmeras iniciativas socioambientais públicas globais, nacionais e locais as suas mais importantes fontes de desenvolvimento (FREIRE,2005).

Conseqüentemente, a educação vem se afirmando como a mais expressiva área capaz de multiplicar as ações humanas em favor de uma melhor qualidade de vida às gerações.

Dessa forma nossos educandos estarão convivendo com conceitos de sustentabilidade, conteúdos e aprendizados que ficarão por toda a vida.

Assim, transformaremos o mundo através de pequenas atitudes, primeiramente realizadas por pequenos grupos.

Cabe destacar que, durante as discussões com as turmas envolvidas, as questões ligadas à pobreza e à fome, observadas por eles em vizinhos e amigos, se fizeram fortes e de grande valia.

A educação para a sustentabilidade por intermédio da educação ambiental e, ainda, mediante a implementação de uma gestão participativa, materializada através de organizações educacionais, denota o quanto ações políticas públicas ou privadas tornam-se aliadas consistentes para melhorar a conscientização e a responsabilidade socioambiental.

#### **4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ARROYO, Gonzales Miguel. **Políticas de Formação de educadores** (as) do campo. Campinas: 2006.

ACSELRAD, H. Environmentalism and environmental conflicts in Brazil. In: **CONFERENCE SOCIAL MOVEMENTS IN THE SOUTH**, 2002, Cambridge: Kennedy School of Government, Harvard University, 2002.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Departamento de Educação Ambiental. **Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997-2007**. Brasília, DF: MMA, 2008.

BRASIL. **PCN Meio ambiente**. 1997.

CALDART, R.S. Pedagogia do Movimento Sem-Terra: escola é mais do que escola. Petrópolis: Vozes, 2000.

CÂMARA, Maria Lúcia Botelho. **Interdisciplinaridade e formação de professores na UCG: uma experiência em construção**. Brasília, 1999. Dissertação (mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de Brasília.

CONAMA. **Resolução CONAMA**, 1986 a 1991. Brasília: IBAMA, 1992.

DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: Perspectivas para a educação corporativa**. São Paulo: Senac, 2003.

DOTÉ SÁ, T. **Avaliação de Impactos Ambientais**. In: Curso Avaliação de Impactos Ambientais, Apostila...João Pessoa: GAPLAN/SUDEMA.

DUTRA-DE-OLIVEIRA, J. E; MARCHINI, J. S. **Ciências nutricionais**. São Paulo: Sarvier, 1998.

FAZENDA, Ivani Catarina. **Interdisciplinaridade: um projeto em parceria**. São Paulo: Loyola, 1993.

FAZENDA, Ivani Catarina (Org.) **Práticas interdisciplinares na escola**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1994

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Caderno de Pesquisa, Mar 2003, n. 118, pág. 189-206.

MORGADO, S. F. **A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis.** Florianópolis. 45p. (Trabalho de conclusão do curso de Agronomia): Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.

ROCHA, J.S.M. **Manual de projetos ambientais.** Santa Maria: Imprensa Universitária, 1997.

SANTOS, Maria Ângela dos. **Biologia Educacional.** 17. ed. São Paulo: Ática, 2005

SIMBIO. **Ciência e tecnologia.** II Simpósio de Biologia de Mato Grosso, 2005.