

## HORTA ORGÂNICA - INTERDISCIPLINARIDADE E PRÁTICAS EDUCATIVAS DENTRO E FORA DOS MUROS DA ESCOLA

Maria Aparecida Gomes Sousa

(Universidade Federal de Campina Grande, [cidagomessousa02@gmail.com](mailto:cidagomessousa02@gmail.com))

### RESUMO

O presente artigo teve o objetivo de implantar uma horta orgânica com o uso de canteiros econômicos e reuso de materiais recicláveis um trabalho interdisciplinar com as Disciplinas de Ciências, Matemática e Filosofia na Escola Municipal José Estevam Neto a fim de promover uma reeducação alimentar saudável, como também na sensibilização de que é preciso buscar alternativas sustentáveis de produção de alimentos com a cooperação de toda comunidade escolar. Através de um trabalho interdisciplinar melhorar a qualidade da educação. Para tal utilizamos uma pesquisa participante. Foram trabalhados conteúdos nos livros, panfletos, vídeos, apresentação de experiências e conversas e sobre o que pretendíamos trabalhar. Foi aplicado um questionário semi estruturado com sete questões para a coleta de dados e impressões sobre o projeto, como também foi feito entrevistas e reuniões com os pais e responsáveis para a implementação da horta fora da escola. Os resultados revelaram uma mudança de comportamento e percepção diante da realidade vivenciada, percebemos o engajamento dos alunos que veem na prática um meio de se sentirem valorizados e que os conhecimentos que eles já trazem podem ser úteis a toda comunidade escolar. Constatamos que os novos conhecimentos adquiridos e também partilhados causam transformações positivas e suscita em cada um a sensibilidade de cuidar do Meio Ambiente de forma mais sustentável, com a extensão do projeto através da construção de hortas em seus ambientes familiares. A escola é um espaço de contribuição para a formação de indivíduos responsáveis e aptos a colaborar e decidir sobre questões sociais, restabelecendo suas relações com o meio onde vive.

**Palavras chave:** Conhecimento, aprendizagem, prática.

### INTRODUÇÃO

A horta orgânica é uma proposta pedagógica que procura envolver jovens e crianças no trabalho em grupo com a terra no plantio de verduras sem o uso de agrotóxicos, além do trabalho enriquecedor de trabalhar com materiais recicláveis. A atividade se propõe a despertar nos jovens e crianças o interesse pelo trabalho com a terra, seu preparo, cultivo e colheita de hortaliças, de ótima qualidade, livre de agrotóxicos e frescos como também incentivar o interesse em relação ao papel da agricultura, abastecimento, o consumo de verduras, a educação ambiental, o respeito às complexas relações existentes entre os seres vivos e o meio ambiente e principalmente a divisão das tarefas para a execução de um trabalho.

O tema foi escolhido também pela da necessidade de se saber o porquê da falta de preocupação mais específica e direcionada ao tema Meio Ambiente. Há de se verificar se as propostas curriculares dos PCN's, que trazem orientações para o desenvolvimento da Educação Ambiental se fazem compreender e se servem de referência real para a prática pedagógica dos

educadores em geral. É preciso conhecer quais práticas são realmente aplicadas no cotidiano escolar e se tais práticas contribuem, de fato, para uma mudança de atitudes na formação dos educadores do Ensino Fundamental.

Neste contexto o trabalho interdisciplinar com as disciplinas de Ciências, Matemática e Filosofia garante maior interação entre os alunos, destes com os professores, sem falar na experiência e no convívio social. Partindo deste princípio é importante, ainda, repensar essa metodologia como uma forma de promover a união escolar em torno do objetivo comum de formação de indivíduos sociais. Neste aspecto a função da interdisciplinaridade é apresentar aos alunos possibilidades diferentes de olhar um mesmo fato, neste caso o trabalho coletivo da construção do Canteiro econômico e o trabalho coletivo com os diversos materiais proposto para esta atividade interdisciplinar.

Segundo Fazenda (2008), a interdisciplinaridade caracteriza-se por ser uma atitude de busca, de inclusão, de acordo e de sintonia diante do conhecimento. Logo, torna-se explícito a ocorrência de uma globalização do conhecimento, onde, há o fim dos limites entre as disciplinas.

Neste contexto de adoção de um novo enfoque sistêmico da educação, o Ministério da Educação considera fundamental que as escolas proporcionem uma alimentação adequada e saudável, que propicie as condições necessárias ao desenvolvimento e aprendizagem dos educandos, bem como o exercício profissional eficaz dos educadores. Também pondera a centralidade de atividades para melhoria das condições ambientais e a conscientização sobre temas como água, compostagem, agricultura orgânica e agroecologia. Para tanto, é importante que se estabeleçam novos paradigmas educacionais que integrem a saúde, o meio ambiente e o desenvolvimento comunitário (Fernandes, 2005).

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 inter e transdisciplinares, contribui 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)

## **METODOLOGIA**

Participaram do projeto toda a equipe da Escola Municipal José Estevam Neto, direção, coordenadores, professores, equipe de apoio, funcionários, pessoas da comunidade e os alunos. Utilizamos resíduos sólidos devidamente higienizados como copos descartáveis, garrafas pet, plásticos, lona plástica, sementes, mudas de cultivares variados, compostagem, tijolos, telhas, ferramentas, baldes e regadores para construção da horta. Para a construção da extensão da horta em uma das propriedades dos alunos, utilizamos arames, estacas, telas, sementes, lona plásticas, um espaço no terreno em torno de 15 metros quadrados. Inicialmente foi feito um cronograma e planejamento com a equipe pedagógica da escola, nas aulas foi conversado com os alunos sobre o projeto e estudado quais os possíveis passos a seguir para a implementação do projeto, em seguida

foi coletado todo o material para a confecção das hortas suspensas e canteiro, posteriormente transplantamos as mudas trazidas pela professora de Ciências e as primeiras noções sobre manejo destes cultivares, em outro dia foi realizada as oficinas com as garrafas pet e plantio das mudas nestes recipientes, em outro dia foi feito a oficina para preparar o canteiro econômico e plantio das mudas.

O projeto trabalhou a horta orgânica com a tecnologia dos canteiros econômicos e garrafas pet na perspectiva de inclusão da Educação ambiental na Escola. A implantação da horta proporcionou a sensibilização dos alunos quanto à importância de introduzir no dia a dia, hábitos alimentares mais saudáveis, além de estimular a produção e consumo de hortaliças orgânicas. Através de oficinas de confecção de hortas verticais com o reaproveitamento de garrafas pet, da construção do canteiro econômico com materiais trazidos pelos alunos e partilhados por vizinhos da escola, alunos, professores e funcionários confeccionaram as hortas orgânicas verticais e instalaram o canteiro econômico como atividade interdisciplinar com as disciplinas de Ciências, Matemática e Filosofia trabalhando conceitos de geometria, ecologia, noções de agroecologia, economia solidária boas práticas de cultivo, adubo orgânico, manejo adequado de cultivares orgânicos e tecnologias adequadas a região semiárida com canteiros econômicos na escola. Além disso, a sensibilização dos alunos para que também as hortas sejam cultivadas em suas próprias casas e que estas tenham uma produção viável e constante e saudável para o consumo.

As oficinas começaram no mês de Julho de 2016, com oficina de transplante de mudas para recipientes mais adequados ao sistema radicular das cultivares: Alface, coentro, e tomate cereja. Posteriormente foi feita uma oficina para a confecção de hortas verticais com o reaproveitamento de garrafas pet trazidas pelos alunos. Em seguida aconteceu o plantio das mudas trazidas pela professora de Ciências para a oficina e instalação da horta vertical na própria escola.

Nos mês de Agosto foi proposto pelos alunos do sexto ano a extensão da horta em um espaço maior na propriedade de um dos alunos. Nas aulas de Ciências foi feito um cronograma dos trabalhos e uma relação de materiais que seriam utilizados, como também o local e manejo adequado para a instalação do canteiro, logo em seguida foi conversado com os pais e proprietários do local para a construção do canteiro, neste mesmo mês, foi feito um mutirão de forma espontânea e colaborativa com alguns alunos da turma, familiares e convidados para a preparação do local e plantio das mudas, já confeccionadas com sementes orgânicas doadas pela professora de Ciências. As hortas continuam sendo manejadas e apresentam resultados satisfatórios tanto para os alunos que trabalham diretamente com elas como para a escola e famílias que vem seus filhos e alunos engajados num projeto sócio educativo inovador e satisfatório.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Por ser um projeto permanente, os trabalhos de manejo continuam, e na última semana do mês de Setembro deste mesmo ano, os alunos do sexto ano juntamente com a professora de Ciências e outros funcionários da equipe de apoio fizeram o manejo e renovação dos cultivares, plantando sementes de coentro e alface. Como também durante as aulas adequando os conteúdos do currículo com as práticas trabalhadas com os canteiros. Fazendo um paralelo e traçando estratégias

de ir ao longo do tempo para a implementação e inclusão de práticas como estas relatadas neste artigo que são voltadas a efetivação da Educação do Campo, ações que estão previstas no Projeto Político Pedagógico desta escola.

No início do mês de Outubro foi feita a cobertura da área da extensão da horta na comunidade da Pata, onde os alunos construíram no mês de Agosto a horta da escola, funcionando fora dos muros da mesma. A Cobertura com materiais da trazidos pelos próprios alunos e familiares foi utilizado para diminuir a temperatura nesta época do ano que estava danificando e prejudicando as mudas mais jovens. É mais uma forma de trabalhar os conteúdos de forma significativa, pois com a utilização e manejo adequado dos cultivares, trabalhando também os conceitos do clima, temperatura, reuso de materiais, épocas de plantio e colheita pode se perceber uma melhoria significativa relacionado à aprendizagem, pois o projeto trabalha os conceitos aplicados diretamente na prática com os alunos fazendo assim com que a aprendizagem se torna algo realmente significativo.

Em relação à entrevista feita com um dos responsáveis a pergunta foi: “ Como o senhor tem percebido o trabalho do aluno Victor do 6º ano sobre o projeto da horta? *Victor é um menino muito atencioso, mas sempre teve dificuldades com a leitura e com a escrita, estes problemas o afastaram da escola, ele não queria ir de jeito nenhum, ele chorava todos os dias para não ir. Depois do projeto da horta, ele não quer perder mais nem um dia, ele chega a chorar se acontece algum problema que pode impedir dele ir pra escola, depois disso ele está mais preocupado em aprender e quis fazer uma horta aqui na propriedade e estamos o apoiando. ( Anselmo, padrasto de Victor)*

Ao analisar este trecho da entrevista observamos que houve uma mudança significa tanto no comportamento dos alunos, não só deste como dos outros participantes do projeto, observamos que houve uma melhoria significativa referente a questão da aprendizagem, concentração, vontade de aprender novas técnicas, formas de manejo, conceitos aplicáveis para facilitar na melhoria de condições das plantas, como também no incentivo a não faltar às aulas, pois percebem que há uma aplicabilidade na prática dos conhecimentos prévios e dos novos que eles podem aprender para aplicar em uma atividade prática na vida de cada um dos participantes do projeto.



Foto 1 - Matemática - medições da lona Foto 2 - Oficina para o plantio de mudas Foto 3 - Canteiro econômico

As fotos de 1 a 3 mostra o trabalho para a construção do canteiro econômico com os alunos do 6º ano e os professores de Matemática, Ciências e Filosofia no dia da confecção dos canteiros e  
(83) 3322.3222  
contato@conidis.com.br  
**www.conidis.com.br**

na oficina com as garrafas pet e as mudas de tomates, alface e coentro. No questionário aplicado foi uma das perguntas se referia sobre a importância de se trabalhar a horta na escola e do trabalho interdisciplinar, obtivemos a seguinte resposta: *Aprendemos a cultivar alimentos sem veneno ou produtos que causem doenças nas pessoas. Além disso, podemos levar as experiências pra fazer em casa e ter alimentos melhores para nossa família. (Isaías, Victor e Willian 6º ano). A gente ver que as disciplinas podem trabalhar juntas. Uma ajudando a outra e todos aprendem mais. (William 6º).*



Fotos 4 - Preparando o terreno para plantar as mudas Foto 5 mudas de tomate e alface Foto 6 - Plantando as mudas

As fotos de 4 a 6 mostra a preparação do terreno, as mudas e o plantio destas variedades na área da extensão na propriedade do aluno do 6º ano Victor Silva, atividades planejadas anteriormente nas aulas, coletado os materiais e planejado o dia de reunir os alunos para colocar em prática. Os cultivares foram plantados anteriormente com sementes orgânicas doadas pela professora de Ciências e Filosofia. Foi possível perceber a mudança de percepção dos alunos quanto à importância do cultivo de alimentos orgânicos para a saúde tanto das pessoas como um cuidado mais sustentável com a Natureza. Aprendem também tecnologias apropriadas à regiões com pouca água como os canteiros econômicos que requerem pouca água para a sua manutenção, como também práticas inovadoras como a compostagem e a cobertura morta sobre o solo do canteiro diminuindo assim o processo de evaporação e economizando mais recursos. Como também a interdisciplinaridade com outras disciplinas podem contribuir de forma significativa para o processo de aprendizagem, neste caso, com a disciplina de Matemática que fez todas as medições e cálculos para a construção do canteiro, os alunos perceberam que é possível aliar a teoria à prática e o processo de aprendizagem ser assimilado com mais facilidade.

Percebemos o engajamento dos alunos que são filho de agricultores e veem nestas práticas um meio de se sentirem valorizados e que os conhecimentos que eles já trazem podem ser uteis a escola como também a toda comunidade escolar. É todo um processo de aprendizagem, onde não só são trabalhados temas isolados, mas sim um trabalho tanto interdisciplinar com outras disciplinas como também a adequação da teoria com a prática, algo que se faz essencial para a aquisição e transformação das informações em conhecimentos e que estes sejam úteis e significativos na vida de cada um que esta participando daquela comunidade de aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

(83) 3322.3222

contato@conidis.com.br

**www.conidis.com.br**

O presente trabalho vem através das tecnologias apropriadas à região do semiárido buscar meios viáveis para produção de alimentos por meio de processo educativo, promover ações de educação alimentar para preservação e resgate da agricultura orgânica, combate ao desperdício como também e promoção da saúde, a arborização e paisagismo do ambiente escolar. Além de estimular a conscientização ambiental dos alunos da escola e de toda a comunidade.

O trabalho contínuo com as hortas orgânicas na escola proporcionou uma mudança qualitativa nos hábitos dos educando. Assim a importância da participação das disciplinas em um trabalho integrado contribuiu para que os alunos tivessem uma visão holística e integradas da Natureza como um todo e também de como os conhecimentos podem ser úteis no dia a dia, a importância principalmente da participação ativa dos alunos no desenvolvimento e manutenção da horta o que colabora com a criação do hábito de consumo de hortaliças pelas crianças, contribuindo com o bom desempenho escolar possibilitado pelo acesso a alimentação necessária nesta fase de desenvolvimento. Observamos que o trabalho com a horta é importante também sob o ponto de vista nutricional, como forma de terapia ocupacional, na melhoria do hábito de consumo das pessoas, na economia das famílias e até na manutenção e/ou melhoria da saúde como um todo, tanto nos aspectos físicos, emocionais e sociais dos alunos e demais participantes do trabalho.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FAZENDA, Ivani Catarina A. O que é interdisciplinaridade? São Paulo: Cortez, 2008.

FERNANDES, M. C. de A. A Horta Escolar como Eixo Gerador de Dinâmicas Comunitárias, Educação Ambiental e Alimentação Saudável e Sustentável. Projeto PCT/BRA/3003 – FAO e FNDE/MEC: Brasília, 2005.

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.