



## A HORTA ESCOLAR ORGÂNICA: UM PROJETO DE INTERVENÇÃO NA ESCOLA DO CAMPO

Marcia Daiane da Silva (PFM)<sup>1</sup>,

**Resumo:** Este artigo descreve a experiência de uma professora em implementar um projeto da “Horta Escolar Orgânica” em uma escola do campo. Este projeto foi desenvolvido juntamente com a mudança para a modalidade Escola do Campo, portanto, está previsto no PPP da escola e vinculado ao Programa de Atividade Complementar Curricular em Contraturno da SEED/PR. Os encontros do projeto acontecem uma vez por semana em horário contra turno. Os alunos realizam atividades teóricas em sala de aula e atividades práticas para manutenção da horta e produção de hortaliças utilizadas na merenda da escola. A horta escolar apresenta-se como um potencial auxiliar nos conteúdos pedagógicos além de desenvolver o senso de cooperação entre os indivíduos por meio do trabalho coletivo. O projeto desenvolvido em uma escola do campo também permite integrar os conhecimentos cotidianos com o conhecimento científico.

*Palavras Chave:* Educação ambiental; Educação do campo; Educação básica.

**Abstract:** This article describes the experience of a teacher to implement a project of "Organic School Garden" in a school field. This project was developed together with the change to the form of the Field School, therefore, is planned PPPs in school and linked to the Activity Program in Complementary Curriculum in turn against of SEED / PR. The project meetings held once a week in turn counter clockwise. Students perform theoretical activities in the classroom and practical activities to maintain the garden and vegetable production used in school lunches. A school garden presents itself as a potential aid in educational content as well as develop a sense of cooperation among individuals through collective work. The project developed into a field school also allows integrating everyday knowledge with scientific knowledge.

*Keywords:* Environmental education; Rural education; High School.

### INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo apresentar um relato de experiência de implementação e desenvolvimento do projeto “Horta Escolar Orgânica” que ocorre em uma escola estadual de Educação do Campo, Ensino Fundamental - Anos Finais. A referida escola se localiza na zona rural do município de Guaraniáçu – PR e atende alunos da comunidade e de comunidades rurais vizinhas, além de alunos da área urbana que se deslocam até a escola por meio de transporte escolar fornecido pela prefeitura.

O projeto foi elaborado no ano de 2012, como uma das exigências para a mudança para modalidade de ensino Escola do Campo, pois, até então, a escola que atende a maioria dos alunos de zonas rurais e do campo, proporcionava o mesmo currículo da escola urbana a seus alunos. Assim, o projeto aqui apresentado esta integrado ao currículo e ao projeto político pedagógico (PPP) da escola a fim de contemplar o artigo 28 da Lei de Diretrizes e Bases da Educacional Nacional (LDB), o qual estabelece que:

---

<sup>1</sup> Profª Mestre, atua na Secretaria de Estado da Educação do Paraná, NRE Cascavel – PR e ensino particular. marcia\_daiane20@yahoo.com.br



Na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente: I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III - adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, 1996, Art. 28 Lei 9394/96).

Assim, durante a elaboração do PPP, no processo de transição para Escola do Campo, pensou-se que esta não pode estar desvinculada de um projeto que possibilite o desenvolvimento dos povos do campo, de modo que privilegie suas diversas vivências abordando conteúdos relacionados a agroecologia, os cuidados com o solo e água, agricultura orgânica e familiar.

O projeto foi planejado e elaborado com base nas Diretrizes Curriculares da Educação do Campo do Estado do Paraná (DCE/Educação do Campo), que estabelece aos sujeitos do campo o direito a uma educação atrelada às suas necessidades humanas e sociais, refletida sobre sua cultura e o seu lugar, assegurando assim a formação integral dos povos do campo (PARANÁ, 2006).

Os povos do campo se caracterizam pelo jeito de organização das atividades produtivas, pois a mão de obra é normalmente composta pelos membros da família e a rotina de trabalho nem sempre segue o horário comercial urbano; realizam festas comunitárias e celebração da colheita, entre outros fatores que levam a concepção de campo como sujeitos que possuem laços culturais e valores relacionados a vida na terra. Considera-se povos do campo as categorias sociais boias-frias, ribeirinhos, ilhéus, atingidos por barragens, assentados, acampados, arrendatários, pequenos proprietários ou colonos ou sitiantes, caboclos dos faxinais, comunidades negras rurais, quilombolas e, também, as etnias indígenas (PARANÁ, 2006).

Desta forma, o projeto foi elaborado para atender a diversidade de alunos que a escola contempla, a fim de propiciar conhecimento teórico e prático a cerca das vivências peculiares que a vida dos povos do campo propicia.

## OS MÉTODOS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO

Este projeto teve início em março de 2013 e está vinculado ao Programa de Atividade Complementar Curricular em Contraturno da Secretária de Estado da Educação do Paraná (SEED/PR), organizada no macrocampo “Meio Ambiente”. Este programa estabelece remuneração de 4 horas/aulas semanais e 2 hora/atividade ao professor e o cumprimento de no mínimo 25 alunos matriculados com frequência.

O projeto acontece com encontros uma vez por semana, com duração de 4 horas/aula no período da tarde, tendo em vista que os alunos tem o ensino regular pela manhã, sendo 2 horas/aula para estudos e atividades teóricas previstas no currículo e no plano de trabalho docente (PTD) e 2 horas/aulas para atividades práticas na horta, podendo acontecer com 4 horas/aula na horta ou em sala conforme a necessidade ou o clima.

O primeiro passo para execução do projeto foi levantar o número de alunos interessados em participar do mesmo, cumprida esta etapa, passou-se a elaborar a organização da horta. Após analisar o tamanho da horta e a sua situação, observou-se que havia uma demasiada quantidade de “mato”, forma popular utilizada pelos alunos para se referir a vegetação invasora, que não é útil ao ser humano, ou seja, indesejada, pois a horta estava abandonada e há tempos não recebia cuidados. Foram necessários dois encontros para a limpeza da horta, que pode ser observada na figura a seguir:



**Figura 1: Retirada das ervas invasoras por um aluno dos com enxada**  
Fonte: Arquivos do projeto

Segundo Micheref e Barros, o controle das ervas invasoras deve ser feito constantemente, mesmo que isso nem sempre seja positivo, pois, algumas ervas invasoras atuam na atração de insetos benéficos além de ajudar na produção da massa verde e compostagem, mas é necessário este controle pois as ervas invasoras competem com as hortaliças por nutrientes, água e luz. O controle também deve ocorrer com as hortaliças em excesso no canteiro, ou seja, o desbaste.

Cumprida esta etapa, definiram-se os espaços a serem utilizados, a formação dos canteiros e o tipo de produção pretendida, levando em conta a época de plantio, as condições do clima da região e o tipo de solo.

Depois da formação dos canteiros (Figura 2), no primeiro momento foi realizada a adubação orgânica, para isso contamos com a colaboração dos vizinhos, que nos forneceram gratuitamente esterco bovino curtido, pois o projeto não conta com auxílio financeiro do estado. Após a adubação a terra foi revolvida e na semana seguinte plantou-se primeiramente sementes de alface e rúcula, algumas sementes tiveram plantio direto e outras foram plantadas em sementeiras e transplantadas após a germinação (Figura 3). , depois plantou-se outras hortaliças conforme a vontade dos alunos, tais como cenoura, beterraba, rabanete, tomate, couve, quiabo. A irrigação dos canteiros é feita todos os dias pelos próprios alunos no horário da manhã, quando chegam na escola, antes de iniciar a aula.



**Figura 2: Formação de canteiros**  
Fonte: Arquivos do projeto



**Figura 3: Transplante de mudas de alface da sementeira para os canteiros**  
Fonte: Arquivos do projeto

A colheita é realizada pelos alunos e pelas zeladoras da escola que utilizam os produtos da horta para fazer as refeições dos alunos.

## A PRÉ-ANÁLISE DO PROJETO

No primeiro dia de aula aplicou-se um questionário com 4 perguntas dissertativas para os 28 alunos presentes neste dia. A primeira pergunta referia-se as expectativas dos alunos com relação ao projeto, a maioria se referiu a ideia de plantar para obter uma alimentação mais nutritiva na escola, apenas 4 alunos relataram aprender a plantar. Esta questão fez-me refletir, “porque os alunos não demonstraram interesse em aprender a cultivar uma horta?” pergunta esta, respondida pela segunda questão do questionário, a qual pede aos alunos se a sua família cultiva horta em casa, 100% respondeu que sim, a família tem o habito de plantar as hortaliças utilizadas na alimentação, este fato indica que os alunos já têm conhecimento do trabalho na horta e o projeto da horta não caracteriza uma novidade para estes alunos, povos



do campo, pois faz parte da sua realidade o plantio de hortaliças, grãos e plantas medicinais, que pode ser observado no relato de uma aluna “a minha família planta verduras e legumes e inclusive plantas medicinais”.

Quando indagados sobre a importância da horta, os alunos responderam que por meio da horta podiam cultivar os vegetais importantes na sua alimentação, ou de maneira bem simples “ter uma salada para comer” como relatou esta aluna. Outro aluno relatou que a horta permite “aprender a cultivar e cuidar dos alimentos”, esta frase permite refletir sobre os conhecimentos que os povos do campo, com frequência se escuta frases destes alunos com relação ao clima, do tipo “que bom que vai chover, as plantas estão murchas” ou “é preciso chuva, a plantação e os animais estão sofrendo com a seca”, com isso é possível perceber a valorização que os povos do campo dão a preservação dos recursos naturais, escassez do solo e da água, pois sentem diretamente a ausência destes.

Os alunos destacaram que a motivação para participar do projeto veio dos próprios pais que deram força, pois esperam que eles possam aprender coisas novas para fazer em casa, como podemos observar nos relatos a seguir: “eu queria aprender mais coisas para fazer em casa com a minha mãe”; “a minha família sempre cultivou horta e meu pai me deu uma força para participar”; outra aluna ainda relatou que se motivou a participar do projeto “para ajudar a plantar para ter boas verduras no colégio”.

Com base neste questionário observou-se que os participantes do projeto já têm conhecimento sobre plantio e cuidados com a terra, logo, o trabalho da professora devia ser para tornar o senso comum em conhecimento científico, pode-se considerar como senso comum o conjunto de concepções aceitas normalmente como verdadeiras em determinado meio social (COTRIM, 2002). Alves (1981) considera o senso comum simplesmente como aquilo que não é ciência. Para este autor, senso comum e conhecimento científico caminham juntos, pois são expressões da necessidade de explicar e compreender o mundo.

## **O POTENCIAL EDUCATIVO E OS FATORES QUE INTERFEREM NA IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO**

A horta permite explorar conteúdos teóricos que fazem parte ou não do currículo da escola, acrescentando conhecimentos novos e fixando aqueles já estudados. Como já foi relatado anteriormente, os participantes do projeto possuem conhecimentos sobre plantio de hortaliças, pois, é comum entre as famílias que vivem no campo o hábito de cultivar ervas. A partir disso, o PTD passou a ser direcionado principalmente a assuntos que não se apresentam como conhecimento comum para estes. Todo conhecimento produzido durante as aulas são transformados em cartazes, histórias, desenhos para serem expostos no mural da escola, a fim de divulgar para a comunidade escolar.

Os conteúdos previstos no PTD para o 1º semestre foram solo e água, sua importância na agricultura, formas de desgaste, poluição e cuidados, além das técnicas de melhoramento do solo, agricultura orgânica, câncer de pele devido a exposição prolongada ao sol, uso excessivo de agrotóxicos e a importância dos equipamentos de proteção individual (EPI). No segundo semestre está previsto hábitos de vida e alimentação saudável, o valor nutricional das hortaliças produzidas, receitas para utilizar as diversas partes das hortaliças, propriedades



medicinais dos alimentos, prevenção aos tipos mais comuns de câncer na região, ervas medicinais e suas formas de cultivo, preparo e função.

Encontrou-se grande dificuldade durante o primeiro bimestre para implementar as atividades teóricas em sala de aula, pois alguns alunos não possuem caderno específico para o projeto, anotando em qualquer folha e na maioria dos casos perdendo-a. Para resolver este problema, no segundo semestre os alunos recebem todos os textos e atividades impressas e ao final da aula entregam a professora, que irá juntar e formar uma apostila, no final do ano os alunos levam para a casa.

O projeto exige que os alunos trabalhem em grupo na organização e manutenção dos canteiros, bem como durante as atividades em sala de aula, com isso aprendem a respeitar os colegas e a tomar decisões em grupo. Capra (2002) estabelece a construção da ética só ocorre quando o indivíduo está inserido em um grupo, pois seus atos terão que ser justificados, desta forma, conviver em grupo auxilia a respeitar e estabelecer limites de convivência, mantendo as condições físicas, sociais e psicológicas de cada indivíduo saudáveis, mudando também o seu comportamento, Capra chamou isso de teia da vida.

Uma situação interessante ocorreu durante a organização dos canteiros, as leituras da professora sobre elaboração de hortas mostraram que o canteiro deve ser feito sem tijolos ou pedras, deve ser delineado diretamente na terra, porém, apesar dessa orientação da professora, alguns grupos fizeram o canteiro com tijolos, como resultado, observou-se nestes canteiros maior presença de pragas como formigas e caracóis, pois estes animais tomam os tijolos como moradia. Este fato possibilitou aos alunos aprender com a situação prática, pois vivenciaram um conceito teórico já discutido em aula e a quebra de uma atitude cotidiana reproduzida nas residências destes alunos, segundo Francelin (2004), os conceitos de senso comum nascem no cotidiano e são apropriados pelo meio científico, para tornarem-se científicos é preciso romper com esse cotidiano, esse senso comum.

A formação da professora, licenciada em Ciências Biológicas e o distanciamento das ciências agrárias, não possuindo uma formação específica para atuar no trabalho prático da horta apresentaram-se como limitação ao projeto, pois, não há contato com este tipo de formação durante a graduação. No entanto, como já citado anteriormente, os alunos tem conhecimento sobre plantio de hortaliças por trabalharem junto com a família, em muitos casos os alunos direcionam as atividades da horta, com tal situação pode-se afirmar que o aprendizado entre professor e aluno no projeto é uma via de mão dupla, onde há troca de conhecimentos e experiências e ambos aprendem.

As condições do clima também são um fator muito importante para se levar em consideração em um projeto da horta, pois, o plantio de hortaliças está diretamente ligado as condições do clima, sol, chuva, geada em excesso interferem no crescimento das hortaliças e como os encontros do projeto ocorrem uma vez por semana, por várias vezes choveu no dia do encontro do projeto, atrasando o plantio e manutenção das atividades da horta, além do frio intenso que faz na região e a presença de geada por várias vezes ao longo do inverno. O clima também se torna um obstáculo para a vinda dos alunos ao projeto, pois dependem do transporte escolar e em muitos casos retornam as suas casas duas e três horas depois que terminam as atividades na escola, motivo este pelo qual a maioria falta nos dias de frio e chuva.

Outro fator que atrasa o desenvolvimento da horta é a necessidade de um responsável pelos cuidados diários que a horta requer, o principal deles é a irrigação, que foi planejada para ser realizada por um rodízio de alunos, porém muitas vezes se esquecem, além das



reclamações dos professores, pois, estes alunos se atrasam para na entrar na primeira aula, ficando esta parte da horta a desejar, problema este resolvido pela pedagoga, que se dispôs a organizar os alunos nos dias em que a professora não se encontra na escola.

O projeto também possui alguns alunos que estão à beira da marginalidade, vendendo ou fazendo uso de drogas, este pode ser considerado o papel mais importante do projeto, acolher estes alunos, recebendo carinho e cuidados de todos os integrantes do projeto, atribui-se expectativas de mudança no modo de ser e nas atitudes destes alunos, ressaltando as palavras de BOFF (1999 *apud* Guedes 2012, s/p.) “O modo de ser no mundo pelo trabalho é o de interação e de intervenção na natureza. Já o outro modo de ser no mundo se realiza pelo cuidado em que a relação não é sujeito-objeto, mas sujeito-sujeito.”

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A horta orgânica inserida no ambiente escolar propicia uma alimentação mais saudável, estreita as relações de amizade entre os integrantes por meio do trabalho coletivo e a cooperação entre os envolvidos além de acolher os alunos a beira da marginalidade, promovendo a integração entre os alunos.

O projeto promove a inserção de conteúdos pedagógicos voltados ao campo, como solo, água, agricultura, nutrição, cuidados com o corpo e saúde no campo e os cuidados com o meio ambiente, auxiliando o processo de ensino-aprendizagem sobre situações cotidianas por meio de inúmeras atividades, desenvolvendo uma consciência ambiental saudável sobre a produção de alimentos e o esgotamento dos recursos naturais.

No entanto, a inserção do projeto “Horta escolar orgânica” apresenta alguns obstáculos, as condições climáticas apresentam-se grande referência para o trabalho na horta, sendo a ausência de água o fator que mais interfere na escola onde o projeto é desenvolvido, pois a água vem de poço subterrâneo, como na maioria das residências do campo, por vezes, há falta água na escola devido a problemas na bomba e o trabalho na horta fica comprometido.

A formação inicial da professora também é um obstáculo, pois não é voltada as ciências agrárias e ao trabalho com o campo, perante esta situação, acredito que os cursos de licenciatura em ciências biológicas, deveriam dar mais atenção ao trabalho prático, pois a horta em qualquer nível de ensino é um laboratório vivo, onde se pode aprender genética, botânica, geologia, matemática, estatística, educação ambiental, zoologia, controle de pragas entre outros, possibilitando uma formação mais completa aos acadêmicos e os preparando para a Educação do Campo.

A modalidade de ensino “Educação do Campo” está abrangendo um número cada vez maior de escolas estaduais no Paraná, pois faz parte de uma política de fortalecimento e de manutenção das famílias no campo, visto que o êxodo das pessoas que moram no campo é uma realidade, como nota-se em uma publicação de Paro (2011) no jornal Gazeta do Povo, a qual relata que na ultima década o Paraná perdeu metade de suas escolas rurais devido a falta de matriculas, ou seja, falta de alunos, realidade está que pretende ser mudada com a inserção desta modalidade de ensino, por isso é necessário que os professores estejam preparados.



Por meio deste projeto, pode-se concluir que o desenvolvimento da horta é de caráter imprescindível na escola do campo, não só para os alunos aprenderem a lidar com a terra, pois estes já vivenciam isto no seu dia a dia com a família, mas sim para aperfeiçoar os seus conhecimentos de senso comum, tornando-os em conhecimento científico, caracterizando o projeto como um potencial para uma efetiva educação científica no campo.

## REFERÊNCIAS

ALVES, R. **Filosofia da Ciência**: Introdução ao jogo e suas regras. 15ª edição. Editora Brasiliense. 1981.

BRASIL, LDB. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)> Acesso em 5 de julho de 2013.

CAPRA, F. **As conexões ocultas**. São Paulo, SP: Cultrix, 2002.

COTRIM, G. **Fundamentos da filosofia**: História e grandes temas. 15ª edição. São Paulo : Saraiva, 2002.

GUEDES, D.S.S. Reflexões a cerca do livro Saber Cuidar de Leonardo Boff. 2012. In: BOFF, L. **Saber Cuidar**: Ética do humano – compaixão pela Terra. Editora Vozes, 1999. Disponível em: < <http://www.portaleducacao.com.br/educacao/artigos/21696/reflexoes-acerca-do-livro-saber-cuidar-de-leonardo-boff#ixzz2daEq2qg8>> Acesso em 22 de Julho de 2013.

FRANCELIN, M.M. Ciência, senso comum e revoluções científicas: ressonâncias e paradoxos. **Revista Ciência da Informação**. Brasília, v.33, n. 3, p.26-34, set./dez. 2004

MICHEREF, S.M.; BARROS, R. **Proteção de plantas na agricultura sustentável**. Imprensa Universitária da UFRPE, Recife, 2001. 368 p.

PARANÁ, DCE DO CAMPO. **Diretrizes Curriculares Estaduais da Educação do Paraná**: Educação do Campo. 2006. Disponível em: < [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/diretriz\\_edcampo.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/diretriz_edcampo.pdf)> Acesso em 5 de Julho de 2013.

PARO, D. **Em uma década, Paraná perde metade das escolas rurais**. Jornal Gazeta do Povo. Foz do Iguaçu. 18/07/2011. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=1148170&tit=Em-uma-decada-Parana-perde-metade-das-escolas-rurais>> Acesso em: 5 de Julho de 2013.