



HORTA ESCOLAR NO ÂMBITO EDUCAÇÃO AMBIENTAL: AÇÃO PROMOTORA DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS

Maria Carolina Beckhauser (IC)¹,
Angela Magalhães Ferrari (IC)²,
Vanda Maria Silva Kramer (PQ)³

Resumo: A questão ambiental está sendo debatido e constantemente vem ganhando espaço em diferentes segmentos da sociedade. Já a educação ambiental vai além dos debates e esta incluída no currículo como um tema transversal a ser trabalhado no ensino básico. Ela não é uma disciplina, mas deve e pode haver uma interdisciplinaridade para tratar do conteúdo em sala de aula. O plantio de uma horta escolar contribuiu para uma interação dos alunos, gerando um processo de ensino e aprendizagem em educação ambiental por meio de práticas. A inclusão por meio de atividades de horticultura incentivou o contato direto entre o processo de plantio e da comunicação entre ouvintes e surdo. A contribuição dos pais e membros da comunidade escolar no desenvolvimento do projeto, ajudou no planejamento e execução da horta escolar. A metodologia para a implementação do projeto aplicado, com as atividades em sala de aula através da definição de conceitos e princípios da educação ambiental e da importância das hortaliças na alimentação, e num segundo momento a visitas técnicas a hortas comerciais, finalmente a seleção do local, preparo do solo, plantio e manutenção da horta. O projeto permitiu explorar tanto questões ambientais, sociais e a relação homem-natureza favorecendo um desenvolvimento crítico e lógico de cada aluno desenvolvendo praticas sustentáveis e hábitos saudáveis, sempre partindo da perspectiva da horta escolar.

Palavras Chave: Inclusão; Educação Ambiental; Educação Alimentar.

Abstract: The environmental issue is being debated and constantly gaining space on different segments of society. Already environmental education goes beyond debates and is included in the curriculum like a cross-cutting theme to be worked in elementary education. It is not a discipline, but should and can there be a interdisciplinarity to deal with content in class. The planting of a school vegetable garden has contributed to student interaction, generating a process of teaching and learning in environmental education through practices. The inclusion by means of horticulture activities has encouraged a direct contact between the planting process and communication between listeners and deaf. The contribution of parents and members of the school community in the project development, helped in planning and enforcement of the school vegetable garden. The methodology for the implementation of the project applied with the activities in class through the definition of concepts and principles of the environmental education and the importance of the vegetables in the feeding, and in one second moment to technical visits to commercial vegetable gardens, finally selecting the location, soil preparation, planting and maintaining the vegetable garden. The project allowed exploring both environmental, social and man-nature relationship favoring critical and logical a development of of each student by developing sustainable practices and healthy habits, always from the perspective of the school vegetable garden.

Keywords: Inclusion; Environmental Education; Food Education.

¹ Acadêmica do Curso de Licenciatura em Geografia na UNESPAR–Campus Paranavaí . Paranavaí – PR.
mariacarolinabeckhauser@hotmail.com

² Acadêmica do Curso de Licenciatura em Geografia na UNESPAR–Campus Paranavaí . Paranavaí – PR.
ferrarimagalhaes@hotmail.com

³ Prof^a. Doutora, pesquisadora do Departamento de Geografia da UNESPAR-Campus Paranavaí. Paranavaí-PR.
vdkramer@onda.com.br.



INTRODUÇÃO

Uma horta escolar deve ser tratada como um recurso didático, um laboratório, trazendo vários temas transversais segundo o currículo, como: educação ambiental, educação alimentar e valores sociais. Elas inseridas no ambiente escolar não devem apenas restringir-se à produção de alimentos, mas podem ser usadas e trabalhadas no processo pedagógico como um todo (MORGADO, 2008).

Outro fator que foi bem acentuado no decorrer das atividades foi à inclusão de um aluno surdo no processo de elaboração e execução da horta escolar, onde a comunicação entre ouvintes e o mesmo foi auxiliada por uma professora interprete, motivando os demais membros numa interação homogênea.

Através da produção de uma “Horta Escolar” visamos promover mudanças de valores, hábitos, sensibilizando alunos e colaboradores, comportamentos ambientalmente “corretos” que devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis (RODRIGUES; FREIXO, 2009).

Os benefícios deste projeto para as acadêmicas foram de facilitar a mudança na rotina da escola municipal e trazendo inúmeras experiências capazes de melhorar seu exercício de docência.

Além de que demonstrou que as atividades na horta fizeram os alunos compreenderem que o solo é fonte de vida, a energia solar e a água podem produzir alimentos para a sobrevivência humana; desenvolveram a cooperação em equipe e a comunicação inclusiva; a preservação para com o meio ambiente seja ele escolar ou não.

O objetivo deste trabalho é analisar os resultados das atividades acadêmicas em docência das alunas do 2º ano do curso de Geografia da Universidade Estadual do Paraná durante as práticas em Educação Ambiental. Fizeram parte das atividades a execução de uma horta escolar em uma escola do ensino básico do município de Paranavaí – PR, com a turma de inclusão do 2º ano na faixa etária de 7 a 8 anos.

Educação Ambiental e a horta escolar

Anos após a Revolução Industrial que mudou todo o sistema produtivo do planeta, houve uma preocupação mundial com o meio ambiente, os avanços tecnológicos, os aumentos da população, o crescimento de grandes nações, aumentaram a exclusão social e econômica dos povos decaindo a qualidade de vida, gerando a degradação ambiental. Os anos 60 com todos esses processos históricos, ocasionaram uma preocupação com o meio ambiente e com a sustentabilidade do planeta, a fim de desenvolver uma cidadania mais responsável com sociedades mais justas.

Somente em 1973 o Brasil entra no processo de institucionalização para com a educação ambiental, com a criação da Secretária Especial do Meio Ambiente (SEMA), seguindo de outro ponto decisivo para com a Educação Ambiental em território nacional, que foi a Política Nacional do Meio Ambiente em 1981, onde a inclusão da educação ambiental foi inserida em todos os níveis de ensino com o intuito de capacitar a comunidade para defender o meio ambiente (CAPRA, 2005).

Segundo a Constituição Federal de 1988, que reconhece que o direito constitucional de todos os brasileiros à Educação Ambiental é atribuído ao Estado o dever de “promover a



Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) criados pelo Ministério da Educação em 1998, indicam que a aprendizagem de valores e atitudes devem ser mais exploradas do ponto de vista pedagógico e o conhecimento dos problemas ambientais e de suas consequências desastrosas para a vida humana é importante para promover uma atitude de cuidado e atenção com essas questões, incentivar ações preservacionistas (BRASIL, 1998).

A inserção da educação ambiental nas escolas se deu através de três modalidades: projetos, disciplinas especiais e inserção temática ambiental nas disciplinas, para sensibilizar os indivíduos enquanto ser social para o convívio sustentável com a natureza. Este público formal encontrado nas escolas necessita de conhecimento para gerar mudanças de atitudes e consolidação de novos valores, através de processos coletivos abordando questões ambientais de modo crescente e contínuo em diferentes disciplinas e atividades.

A educação ambiental não é tratada como disciplina e sim como um tema transversal a ser ministrado pelo docente no decorrer dos demais conteúdos de outras disciplinas. O currículo tem uma flexibilidade para aderir temas priorizando e contextualizando as diferentes realidades de varias regiões ou locais. O conjunto de temas transversais proposto pelo Parâmetro Curricular Nacional (PCN) foi Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde e Orientação Sexual, com a intuição de uma reflexão como eixo norteador de causa e efeito das dimensões históricas. Nas palavras de Gallo (2001):

“o sentido geral da interdisciplinaridade é a consciência da necessidade de um inter-relacionamento explícito entre as disciplinas todas. Em outras palavras, a interdisciplinaridade é a tentativa de superação de um processo histórico de abstração do conhecimento que culmina com a total desarticulação do saber que nossos estudantes (e também nós, professores) têm o desprazer de experimentar”.

A abordagem da horta escolar e a educação ambiental como tema transversal a ser trabalhado em forma de projeto nos anos iniciais do ensino fundamental gerou um processo de ensino-aprendizagem unindo a teoria e prática com o intuito de desenvolver um cidadão capacitado a atuar em um mundo sustentável de maneira positiva e construtiva perante a sociedade. O papel do educador nesta etapa da educação é muito relevante, pois o tema exige uma atualização de conteúdo gerando constantes pesquisas por parte dos profissionais (RUSCHEINSKY, 2002).

A importância da educação ambiental na execução do projeto foi levar o conhecimento do tipo de uma agricultura mais sustentável e natural sem a utilização de agrotóxicos e o mal que essas substâncias causam a sociedade e a natureza, juntamente com a descoberta da importância de uma alimentação saudável por parte dos alunos. Também o significado da importância do solo enquanto produtor de alimento associando ciclos de plantio e cultivo respeitando a terra. A combinação desses fatores levou os alunos à conclusão de que a natureza do solo é viva e temos que preservar sua integridade, através de práticas ecologicamente corretas (CRIBB, 2010).

A horta escolar é um espaço próprio para que as crianças aprendam os benefícios da forma de cultivo sustentável, uma alimentação melhor, preservação do ambiente seja ele escolar ou não, um contato com a natureza, exercitar a cidadania, adquirir valores, comunicação e interação com deficiente auditivo e solidariedade (GONZALES, 2005).

METODOLOGIA

Localizada no município de Paranaíba/PR (Figura 1) a escola do ensino básico, encontra-se à distância em relação ao centro da cidade é de aproximadamente 3.500 metros.

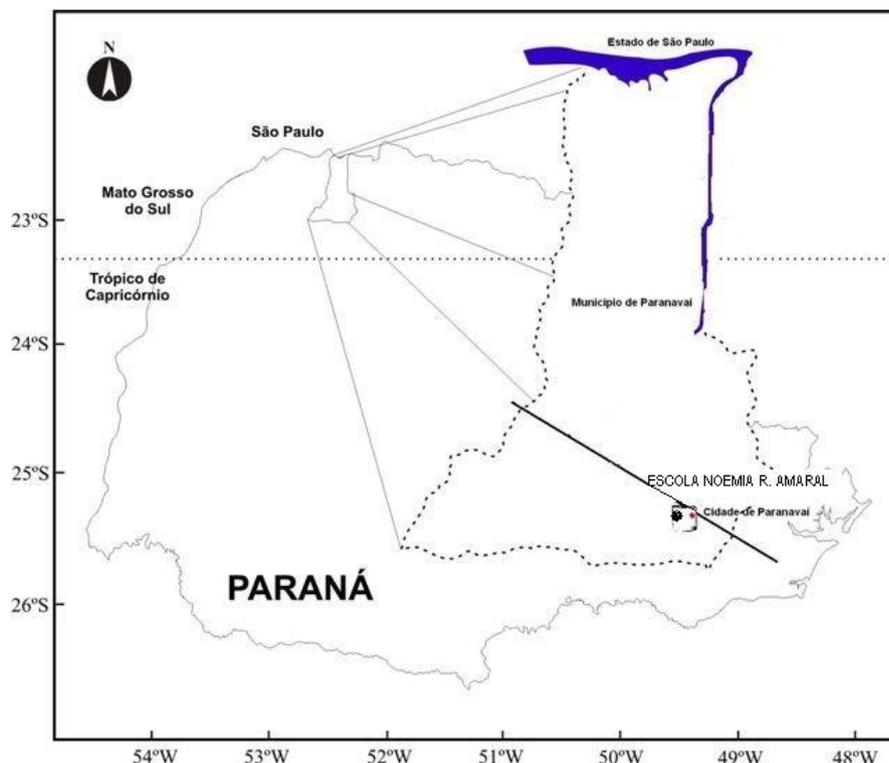


Figura 1: Localização da escola municipal Noêmia Ribeiro do Amaral – Área de estudo no Município de Paranaíba – PR. Kramer et al, 2013.

Atualmente a escola abriga 180 alunos, sendo que a maioria dessas crianças permanece na unidade de período integral das 07h30min até as 17h00min horas (Figura 2). Dentre esses alunos atendem também crianças surdas num processo inclusivo.



Figura 2: Foto da Escola Municipal, Paranaíba – PR. Beckhauser *et al* , 2013.

Os trabalhos na escola tiveram início a partir de uma exposição de ideias, conteúdos e esclarecimento sobre a educação ambiental e a horta escolar para o corpo pedagógico da escola. Em seguida veio a apresentação do projeto para os alunos do 2º ano no período vespertino em forma de oficina sobre a educação ambiental, apresentada em forma de slides e vídeos ilustrando a criação de uma horta escolar e qual a sua finalidade. Ao longo das aulas os alunos foram confeccionando cartazes, painéis, atividades como forma de fixação do conteúdo e exposição de ideias para a comunidade escolar.

Outra etapa relevante para a iniciação da construção da horta foi uma visita técnica numa horta comercial no distrito do município (Figura 3), também no período vespertino os alunos tiveram a oportunidade de vivenciar de perto a rotina da manutenção de uma horta e como é produzido cada alimento ali. Ao chegar à sala cada aluno realizou um cartão colorindo um desenho e produzindo uma frase própria sobre a importância da horta na sua escola, ao finalizar o cartão ele foi exposto no corredor onde todos pudessem admirar a arte de cada um e a experiência vivida através de relatos e fotografias.



Figura 3. Visita técnica na horta comercial. Beckhauser *et al* , 2013.

A área selecionada para o plantio tem 7,5 metros de largura por 5,0 metros de comprimento totalizando uma área de 35,00 m² o terreno foi nivelado e dividido em quatro canteiros com 1,20 metros de largura por 4,0 metros de comprimento totalizando 4,8 m², entre os canteiros foram deixados 0,70 cm como um corredor entre eles. O preparo dos canteiros foi exercido pelas acadêmicas e a comunidade escolar, neste trabalho envolveu a capina, a aração e a adubação, foi utilizado esterco bovino (Figura 4).

A semeadura foi realizada pelos alunos juntamente com o auxílio das acadêmicas, o cuidado e a manutenção das mudas foram realizados pelos ajudantes da horta que eram selecionados diariamente para realizar tal tarefa, onde regavam as plantas sempre no período da manhã. A colheita foi realizada após o amadurecimento total do produto.



Figura 4: Preparo inicial dos canteiros. Beckhauser *et al* , 2013.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os trabalhos na escola foram realizados em março a julho de 2013. O processo educacional permitiu que os alunos interagissem de maneira significativa favorecendo seu desenvolvimento e aprendizagem e a relação interpessoal de cada um. A educação ambiental se tornou um mecanismo de inclusão entre os alunos ouvintes e o aluno surdo ressaltando os valores das atividades ministradas.

Não só o fato de se relacionar incluindo alunos não ouvintes nas atividades escolares, mas também desenvolver responsabilidades nas atividades de horticultura, e a educação ambiental têm um papel importante nesta etapa da educação a fim de gerar uma sociedade mais sustentável.

No contexto sala de aula foram aplicadas atividades referentes aos temas de educação ambiental, educação alimentar, desenvolvimento de plantas dentre outros, também foram organizado um cronograma para organização e desenvolvimento da horta. As crianças tiveram a oportunidade de plantar, semear, colher e consumir o produto. A confecção dos canteiros contou com a comunidade escolar. Durante a atividade, explicou-se às crianças que seriam os “guardiões” da horta. Foi comentada em detalhes qual a importância das plantas, e por que não se pode arrancá-las e que apesar do grande interesse das crianças pelo desenvolvimento das hortaliças, não seria possível acompanhar mudanças destas plantas como florescimento e frutificação, pois não são plantas com um ciclo longo.

Durante o desenvolvimento desta atividade pôde-se acompanhar todo o processo, no decorrer das etapas citadas acima, plantamos diferentes tipos de hortaliças como alface, rúcula, couve, salsinha e cebolinha (Figura 6), todas nasceram com qualidade, pois o cuidado inicial foi primordial para o desenvolvimento do produto.



Figura 6: Plantio das hortaliças. Beckhauser *et al* , 2013.



Através dos estudos para a realização do projeto ficou clara a importância de explorar os temas transversais como educação ambiental e alimentar juntamente com a inclusão. Além de todos esses aspectos espera-se que estes alimentos na rotina escolar dos alunos possam ter um novo significado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A horta inserida no ambiente escolar torna-se um espaço lúdico e pedagógico possibilitando o aluno a questionar seus hábitos e atitudes ressaltando seus valores e desenvolvendo sua identidade enquanto ser social. O processo de ensino aprendizagem neste local irá proporcionar uma interação mais abrangente sobre a educação ambiental unindo teoria e prática.

O projeto permitiu explorar tanto questões ambientais, sociais e a relação homem-natureza favorecendo um desenvolvimento crítico e lógico de cada aluno desenvolvendo práticas sustentáveis e hábitos saudáveis, sempre partindo da perspectiva da horta escolar.

AGRADECIMENTOS

As autoras agradecem o apoio recebido da UNESPAR – Campus Paranavaí e da CAPES/PIBID pelas bolsas de iniciação a Docência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos – apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CADERNO SECAD 1: Educação ambiental: **Aprendizes de Sustentabilidade**. Brasília: Ministério Nacional da Educação, mar. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao2.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2013

CAPRA, F. et al. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Editora Pensamento/Cultrix, 2005.

CRIBB, S. L. S. P. Contribuições da Educação Ambiental e Horta Escolar na Promoção de Melhorias ao Ensino, à Saúde e ao Ambiente. **Rev. Eletr. do Mestr. Profs. em Ensino, Saúde e Ambiente**, Rio Grande do Sul v. 3, n. 1, p. 42-60. 2010.

GALLO, S. **Transversalidade e meio ambiente**. In: **Ciclo de palestras sobre o meio ambiente**. Brasília: MEC/SEF, 2001.

GONZALEZ, Edgar Gaudiano. **Interdisciplinaridade e Educação Ambiental: Explorando novos territórios epistêmicos**. In: SATO Michele; Carvalho Izabel. **Educação Ambiental Pesquisa e Desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.p119-133.



MORGADO, F. S.; SANTOS, M. A. A. A Horta Escolar na Educação Ambiental e Alimentar: Experiência do Projeto Horta Viva nas Escolas Municipais de Florianópolis. **EXTENSIO**: Revista Eletrônica de Extensão, Santa Catarina, n. 6, 2008.

PEREIRA, Bruna Fernanda Pacheco. PEREIRA, Maria Beatriz Pacheco. PEREIRA, Antonio Almeida. **Horta escolar**: Enriquecendo o ambiente estudantil Distrito de Mosqueiro-Belém/PA. Rio Grande, n. 7, p. 29-36, 2012

RUSCHEINSKY, A. **Educação ambiental, abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.