

Eixo Temático ET-11-004 – Outros

## **USO DA ÁGUA EM HORTA ORGÂNICA: PROPOSTA PARA EDUCAÇÃO ALIMENTAR EM ESCOLA**

Nadelly N.A. Marçal, Nelly A. Marçal, Nielly Kally Alexandre

Discentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB),  
e-mail: nellymaral@yahoo.com.br.

### **RESUMO**

A horta orgânica é uma produção baseada em tecnologias limpas e sustentáveis, sem agrotóxicos, que pode ser aliada à preocupação das pessoas com o seu bem estar, através da alimentação com produtos naturais, legumes e hortaliças, sejam elas folhosas, raízes ou caules. O objetivo é mostrar a importância da horta orgânica escolar na alimentação, através da merenda escolar, contribuindo para o bom desenvolvimento dos alunos envolvidos nas atividades ecologicamente corretas com foco na produção e no consumo de alimentos saudáveis. A metodologia utilizada baseada em análise exploratória com registros fotográficos. Os resultados discutidos apontam para o desenvolvimento de hábitos alimentares mais saudáveis após a utilização das hortaliças na merenda escolar. Por isso, o estudo enfatiza a melhoria da alimentação e da qualidade de vida dos discentes, professores e funcionários da escola.

**Palavras-chaves:** Horta orgânica; Água ; Educação; Alimentação escolar.

## **USE OF WATER IN ORGANIC VEGETABLE GARDEN: PROPOSAL FOR EDUCATION AT SCHOOL**

### **ABSTRACT**

The organic garden is a production based on clean and sustainable technologies, without pesticides, which can be combined with the concern of people with their well-being by eating natural products, vegetables and vegetables, whether hardwoods, roots or stems. The goal is to show the importance of school organic garden in food through school meals, contributing to the sound development of the students involved in environmentally friendly activities focused on the production and consumption of healthy foods. The methodology based on exploratory analysis with photographic records. The results discussed point to the development of healthier eating habits after use of vegetables in school meals. Therefore, the study emphasizes the improvement of nutrition and quality of life of students, teachers and school staff.

**Keywords:** Garden organic-water; Education ; School; Feeding.

### **INTRODUÇÃO**

A população brasileira, nos últimos quarenta anos, tem incorporado hábitos alimentares típicos dos países desenvolvidos, isto é, um maior consumo de alimentos industrializados (refrigerantes e embutidos) em detrimento do consumo de produtos regionais e com tradição cultural, como o arroz, feijão, farinhas de mandioca e de milho. Estas mudanças observadas no padrão alimentar repercutem na ingestão elevada de

lipídeos e carboidratos simples, e trazem como consequência o aumento na prevalência da obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis (RIVERA, 2006).

Segundo Romani (2004), todo ser humano nasce com um potencial genético de crescimento que poderá ou não ser alcançado, dependendo das condições de vida a que esteja exposto desde a concepção até a idade adulta. Portanto, o processo de crescimento está influenciado por fatores intrínsecos (genéticos) e extrínsecos (ambientais), dentre os quais se destacam a alimentação, a saúde, a higiene, a habitação e os cuidados gerais com a criança, que atuam acelerando ou retardando esse processo. A alimentação é um dos fatores mais importantes em qualquer fase da vida, pois através de uma alimentação balanceada o organismo é suprido de energia e nutrientes necessários ao seu desenvolvimento e manutenção de sua saúde (SIZER, WHITNEY, 2003).

Mascarenhas e Santos, (2006) afirmam que a ingestão de uma alimentação saudável desde a infância, período que constitui a base de formação do ser humano, é justamente nessa fase que se formam os hábitos alimentares. Os familiares e a escola são muito importantes, pois é por meio deles que valores serão repassados e assim passam a conhecer novos alimentos.

A educação como agente transformador da realidade, altera de forma positiva o quadro atual de pobreza tanto do campo como da cidade, possibilitando as pessoas a serem agentes de mudanças de si mesmas e do seu entorno. A implantação de hortas escolares como recurso pedagógico permite estabelecer um espaço de caráter coletivo, participativo e dialógico para a construção de uma proposta de trabalho interdisciplinar que contribua de forma significativa no processo de transformação social (DINIZ et al., 2013).

Um projeto imprescindível na escola atualmente é a horta no ambiente escolar, que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental auxiliando no processo de ensino-aprendizagem. Assim, a teoria e a prática encontram-se de forma contextualizada promovendo o trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos. Este processo torna se importante para auxiliar a comunidade escolar na conscientização ambiental, valorizando a importância da reciclagem de materiais e construindo saberes de sustentabilidade, entre outros. (MORGADO, 2006)

A horta implantada na escola tem diversas vantagens para todo corpo escolar, tais como diminuir gastos com a alimentação, além de promover uma alimentação saudável, permite a colaboração dos alunos enriquecendo o conhecimento, estimula o interesse dos alunos pelos temas desenvolvidos com a horta, além de fornecer vitaminas e sais minerais importantes à saúde dos alunos (JARDZWSKI, 2005).

Essas hortas influenciam na aquisição de conhecimentos e compreensão de fatores tais como a nutrição saudável, a necessidade dos nutrientes para o organismo e as consequências de suas carências nutricionais que podem provocar diversas doenças, ou ainda os problemas decorrentes de uma alimentação inadequada e vida sedentária. Não é possível ignorar, também, a importância de orientar os alunos sobre os alimentos que são comercializados pelas cantinas, frequentemente presentes nas escolas (DANELON et al, 2006).

Assim, a horta integra diversas fontes e recursos de aprendizagem com base no entendimento de que é possível promover a educação ambiental de crianças, adolescentes e jovens de escolas e comunidades.

## **OBJETIVO**

Mostrar a importância da horta orgânica escolar na alimentação, através da merenda escolar, contribuindo para o bom desenvolvimento dos alunos com foco na produção e no consumo de alimentos saudáveis.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi desenvolvida durante o ano de 2015 na escola estadual com alunos e professora e trata - se de uma pesquisa exploratória com registro fotográficos realizadas em etapas no acompanhamento na implantação de uma horta até o destino final quando foram os alimentos utilizados na merenda escolar.

A horta orgânica foi coordenada pela Professora de Geografia na Escola Estadual de Ensino Inovador com apoio dos estudantes. Sendo o desenvolvimento dos métodos realizado em:

Primeiro momento:

- Estudo para levantamento das espécies vegetais, como os legumes, verduras, hortaliças mais utilizadas na comunidade, resgatando as tradições regionais;
- Identificação e reconhecimento dos vegetais cultivados;
- Verificação das aulas práticas para o preparo dos canteiros, plantação, limpeza, manutenção até a colheita;
- Satisfação dos alunos ao ver a horta com os primeiros legumes, verduras e depois ao consumir os alimentos que eles mesmos plantaram e colheram.

Segundo momento:

- Preparo dos canteiros, plantação, limpeza, manutenção até a colheita;
- Mistura da terra com substrato orgânico e preparo de canteiros de compostagem;
- Plantio de sementes e mudas e confecção de placas de identificação (nome popular) utilizando madeira.
- Escala de alunos para cuidados diários que incluem aspersão e controle de ervas daninhas;
- Colheita dos alimentos para utilização em pratos da merenda escolar.

O trabalho aconteceu durante todo o ano, dividido em alguns momentos e desenvolvidos com alunos e professora na escola de Ensino Médio, nas turmas de primeiro, segundo e terceiro ano.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

De início observou-se que houve aceitação por parte dos professores em relação à implantação da horta, que foi destinada para o cultivo e alimentação dos indivíduos que fazem parte da escola. Com a horta ocorreu à promoção de ações interdisciplinares na escola para tratar do tema alimentação e outros relacionados.

Conhecer as propriedades nutricionais dos alimentos é importante, mas as atividades que permitem aos escolares construir uma visão crítica sobre esses aspectos da alimentação podem conferir maior autonomia e maturidade diante das situações cotidianas, como as escolhas alimentares rotineiras, o consumo consciente e o efeito da mídia/publicidade (COSTA, 2014).

Rezende et al.:(2013), informam que foi observado que os alunos indisciplinados, considerados pelos professores como agentes de baixo envolvimento

com as questões escolares, foram os que mais obtiveram uma significativa melhora em seu comportamento, pois participaram de todo o processo, com grande dedicação, empenho e obtendo com a experiência, aprendizados futuros para a vida.

A experiência adquirida possibilitou aos alunos levar o conhecimento para suas residências, familiares, e pessoas do seu convívio cotidiano. Muitos deles relataram que construíram suas próprias hortas e/ou estimularam os familiares a fazê-las no quintal de casa já que muitos alunos que estudam na escola residem na zona rural, torna – se mais acessível o plantio, conservação e colheitas dessas verduras, estimulando os pais a também se envolverem em hábitos voltados a sustentabilidade ambiental.

A implantação de hortas urbanas e semi urbanas têm se tornado prática cada vez mais difundida no Brasil e em vários países. Esse tipo de iniciativa visa a garantir acesso ao alimento e à renda, principalmente (OLIVEIRA et al., 2014).

Aos funcionários responsáveis pela merenda informaram que com a realização da horta a merenda escolar melhorou bastante, pois foram disponibilizados verduras, legumes e outros vegetais para alimentação dos alunos, professores, estes produtos são livres de agrotóxicos e fundamentais para qualidade de vida e saúde humana.

No final do ano letivo, os alunos falaram sobre os momentos das práticas como sendo divertidos, pois todos participaram das etapas na construção da horta com muita animação e outros se destacaram com os cuidados para que a horta fosse um sucesso.

Na Figura 2 mostra as verduras produzidas pelos alunos com a implantação da horta.



**FONTE:** Marçal, (2016)

## **CONCLUSÃO**

Conclui-se que a proposta de utilizar a horta como meio de ensino e melhoria dos hábitos alimentares foi de grande relevância, uma vez que os alunos se empenharam desde o início da formação até o destino almejado quando utilizados na merenda e consumido pelos alunos que criaram o hábito do consumo de verduras, legumes.

Com implantação dessa proposta abriu novas possibilidades para transformar o espaço escolar e o conhecimento de novos meios como instrumento na promoção de uma alimentação saudável, despertando nos alunos hábitos favoráveis na prevenção das doenças, ao produzir alimentos orgânicos, estimulando os alunos, professores, funcionários a uma melhor qualidade de vida na busca de um futuro melhor.

Por isso, vê-se a importância da implantação da horta na escola e ao mesmo tempo pode ser caracterizada como referência aos que almejam progresso escolar. É interessante ressaltar que essa iniciativa pode ser também utilizada em outros níveis como auxílio na formação curricular de qualquer série já que crianças podem ser inseridas nesse contexto. A utilização da horta nas fases iniciais é fundamental no

desenvolvimento das habilidades, no desenvolvimento de hábito desde pequeno do consumo de alimentos naturais e a conscientização na busca de amenizar os impactos ambientais.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, J.; SOUZA, R. S. Horta escolar: importância no desenvolvimento integral do ser humano. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 4, n. 2, 2009.

COSTA, M. P. A. S. **Projeto Educando com a horta escolar: Perspectivas e Realidade na escola municipal Francisco Marcelino da Silva**. Trabalho de Conclusão de curso. Faculdade de Educação. UNB, 2014.

DANELON M.S, SILVA M.V da. **Consumo de alimentos entre alunos de escolas particulares de Piracicaba (SP)**. In: Anais do Simpósio Internacional de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo [CD-ROM]. Piracicaba – SP, 2004.

JARDZWSKI, K. Portal Ensinando. Projeto Horta 2005. Disponível em: <<http://www.Portaleducação.com.br/ensinando/principal/conteúdo.asp?id=1357>>. Acesso em: 11 jan. 2015.

MALDONADO, L. **Promoção da alimentação saudável na escola**. Campinas: ITAL, 2006.

MASCARENHAS, J. M. O.; SANTOS, J. C.; Avaliação da composição nutricional dos cardápios e custos da alimentação escolar da rede municipal de Conceição do Jacuípe/BA. **Revista de Saúde Pública**, n. 35, p. 76, 2006.

MORGADO, F. S. **A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis**. Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

MUNIZ, V. M. Programa Nacional de Alimentação escolar em municípios da Paraíba: Um estudo sob o olhar dos beneficiários do programa. **Revista de Nutrição**, 2007.

OLIVEIRA, D. L.; ABREU, R. F.; ASSIS, M. D. G. G.; COSTA, A. A. M. F.; RIBEIRO, B. P.; SILVEIRA, G. T. R. Horta vertical: um instrumento de educação ambiental na escola. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Edição Especial, 2014.

REZENDE, J. L. P.; BAETA, W. B.; GONÇALVES, P. M. Desenvolvimento de horta escolar e compostagem com alunos do programa Escola da Gente em Betim/MG. **Universidade Católica de Minas**, v. 2, n. 1, p. 15-20, 2013.

ROMANI, S. A. M.; LIRA, P. I. C. Fatores determinantes do crescimento infantil. **Revista Brasileira Saúde Maternidade Infantil**, v. 4, n. 1, 2004.

RIVERA, F. S.; SOUZA, E. T. **Consumo alimentar de escolares de uma comunidade rural**. Brasília, 2006.

SIZER, F. S.; WHITNEY, E. N.; **Nutrição: Conceitos e Controvérsias**. 8. ed. Barueri: Manole, 2003.