

HORTA EDUCATIVA COMO INDUTOR DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ALIMENTAR

LUIS EUGÊNIO LESSA BULHÕES^{1*}; CÍCERO LUIZ CALAZANS DE LIMA²;
RAMON DA SILVA SOUZA³; EDJANE ULISSES DOS ANJOS⁴; ALLAN ANDERSON SANTANA⁵

¹Acadêmico de Engenharia Agrônômica. CECA, UFAL, Rio Largo-AL, lessabulhoes@gmail.com;

²Dr. em Agronomia, Prof.Assoc. CECA, UFAL, Rio Largo-AL, calaslima@yahoo.com.br;

³ Acadêmico de Engenharia Agrônômica. CECA, UFAL, Rio Largo-AL, ramondssouza@hotmail.com;

⁴Doutorando. CECA, UFAL, Rio Largo-AL, edulisses.agro@gmail.com;

⁵MSc. Energia da Biomassa. FAC. PITÁGORAS, Maceió-AL, roneycalheiros@hotmail.com

Apresentado no

Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC'2018

21 a 24 de agosto de 2018–Maceió-AL, Brasil

RESUMO: Na busca de atividades inovadoras educacionais, alimentares e nutricionais a horta escolar-comunitária se apresenta como uma alternativa, onde educandos, professores, funcionários da escola e comunidade (pais, agricultores e outros.) trabalharam de maneira autônoma, solidária, colaborativa e cooperativa em favor da aprendizagem de todos e da mudança na cultura alimentar. Considerando que a educação é ferramenta imprescindível para promoção social. Em especial, se a proposta é libertadora e crítica. A produção de alimentos em espaços reduzidos encaixa-se nesse contexto., no sentido de promover a educação ambiental, enriquecer a alimentação escolar diversificar e dinamizar as atividades escolares e comunitárias gerar produção hortícola e conhecimentos, nos moldes da agricultura ecológica e sustentável. Foram desenvolvidas atividades teóricas e práticas por membros da UFAL/CECA, professores, bolsistas, pessoas da comunidade e colaboradores selecionados na escola. Foram realizados cursos de compostagem, agricultura orgânica, defensivos naturais e de economia d'água. As culturas escolhidas foram alface, couve, cebolinha, coentro e pimentão. Por meio de um questionário foi identificado que as principais hortaliças preferidas pelos alunos são o alface, tomate, couve e cebolinha com percentuais de 80,00%; 53,33%; 26,67% e 20,00% respectivamente. Quanto Interesse em construir uma horta 70% demonstraram interesse, 13,33% não tiveram interesse, 10% já tinham uma horta e 6,77% não souberam informar. Quem sabia construir uma horta? 53,33% sabiam, 26,67% não sabiam e 20% talvez soubesse. Este projeto objetivou implantar, o cultivo de hortaliças nos espaços ociosos da escola pública de primeiro e segundo graus Francisco Leão – Bairro da Mata do Rolo - Rio Largo/AL. Baseado nos resultados vê-se a importância de uma horta numa escola como ferramenta de promoção do aprendizado e da cidadania.

PALAVRAS-CHAVE:hortaliças, vertical, cultivo, alimentos, alunos.

EDUCATIONAL VEGETABLE GARDEN AS INDUTOR OF ENVIRONMENTAL AND FOOD EDUCATION

ABSTRACT: In the search for innovative educational, food and nutritional activities, the school-community vegetable garden presents itself as an alternative, where students, teachers, school and community employees (parents, farmers and others.) Worked in an autonomous, supportive, collaborative and cooperative way in favor of the learning of all and of the change in the food culture. Considering that education is an indispensable tool for social promotion. In particular, whether the proposal is liberating and critical. The production of food in small spaces fits in this context, in order to promote environmental education, to enrich school feeding to diversify and stimulate school and community activities to generate horticultural production and knowledge, in the mold of ecological and sustainable agriculture. Theoretical and practical activities were developed by members of UFAL / CECA, professors, scholarship holders, community members and collaborators selected at school. Composting courses, organic agriculture, natural defenses and water saving were carried out. The cultures chosen were lettuce, kale, chives, coriander and sweet pepper. Through a questionnaire it was identified that the main vegetables preferred by students are lettuce, tomato, kale and chives with

80.00% percentages; 53.33%; 26.67% and 20.00%, respectively. When interested in building a garden 70% showed interest, 13.33% were not interested, 10% already had a garden and 6.77% could not inform. Who knew how to build a garden? 53.33% knew, 26.67% did not know and 20% might have known. This project aimed to implant, the cultivation of vegetables in the idle spaces of the public school of first and second degree Francisco Leão - District do Mata do Rolo - Rio Largo / AL. Based on the results we see the importance of a garden in a school as a tool to promote learning and citizenship..

KEYWORDS: Vegetables, Vertical, Cultivation, Food, Students.

INTRODUÇÃO

As hortas inseridas no ambiente escolar podem 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 ensino-aprendizagem, estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperação solidária entre os agentes sociais envolvidos (Morgado, 2006). Dentre as hortaliças cultivadas no ambiente escolar, o tomate, alface, coentro, cebolinha, couve estão na preferência dos alunos.

Moraes (2012), reporta que o tomate é uma das hortaliças que está na preferência dos consumidores. Martins (2010), afirma que 80% da produção de hortaliças no Brasil destina-se ao mercado interno. O consumo médio é de aproximadamente 27 quilos por ano (IBGE, 2012).

Segundo as últimas estimativas realizadas pela FAO nos anos 1992-2013 no Brasil existem 13,6 milhões de pessoas desnutridas, quer dizer, 6,9 por cento da população sendo que os 10,5 por cento das crianças menores de cinco anos padecem de desnutrição segundo o indicador altura para idade (OMS, 2006). Cabe destacar que existem grandes diferenças entre as áreas urbanas e rurais, assim como entre as diversas regiões.

São alguns dos objetivos da horta escolar para a educação: melhorar o ensino para obter uma aprendizagem ativa e integrada; produzir verduras e legumes saudáveis e melhorar a nutrição dos alunos. (BRASIL, 2008)

Considerando a região onde o projeto foi desenvolvido, a população economicamente ativa 8,13% trabalham no setor primário, 60,62 no terciário e 31,25 no secundário a cultura de maior expressão continua sendo a cana de açúcar e quase nenhuma hortaliça é produzida (IBGE/SEPLANDE, 2014). Silva, (2010) e Fávero et al., 2012, afirmam que a horta escolar desempenha a função de laboratório vivo.

Autores como (Silva, 2010; Bernardon, 2011; Alcântara & Branco, 2011), reportam que são incipientes estudos sobre o potencial pedagógico das hortas escolares no Brasil.

Com a implantação da horta escolar, torna-se possível desenvolver, acompanhar, dinamizar e avaliar ações destinadas à educação, através da oferta de subsídios para conteúdos pedagógicos que resultam no desenvolvimento de atitudes dos alunos em relação aos hábitos alimentares saudáveis. Dessa maneira, podendo contribuir com o ensino/aprendizagem para uma alimentação saudável, auxiliando com a reeducação alimentar dos educandos e apontando melhorias para sua qualidade de vida (Rocha et al., 2013). A Universidade deve ser participativa ao nível de comunidades e de políticas governamentais para esta, em geral, especialmente no seu entorno, tanto na área de desenvolvimento quanto na educação. Essa participação contribui para a solução dos problemas comunitários e retro-alimenta a pesquisa e o processo educacional. Neste sentido foi desenvolvido este projeto, que teve por objetivo implantar uma horta educativa numa escola pública aproveitando os espaços ociosos.

MATERIAL E MÉTODOS

O projeto foi desenvolvido na comunidade Mata do Rolo Município de Rio Largo Alagoas, Coordenadas: 09° 29' 41" S 35° 51' 12" W e teve como princípio metodológico, a interação entre comunidade, profissionais e estudantes utilizando-se para isso metodologias participativas e outras formas de interação. Pretendeu-se contemplar a necessidade da fusão entre espaços teóricos e práticos distribuindo o conteúdo de forma a proporcionar uma maior integração/participação da comunidade e estudantes, por meio de oficinas, cursos, reuniões e seminários pode-se fazer uma abordagem prática e trocas de saberes. Levantaram-se todas as informações e experiências existentes na comunidade sobre a aquisição de hortaliças pela comunidade local, associada ao levantamento das principais pragas e doenças destas, entre outras atividades. As discussões e as atividades foram realizadas na comunidade

e nas instalações públicas do município onde a comunidade está inserida. As capacitações foram por meio de palestras, cursos de curta duração, atividades práticas e oficinas finalizando com a aplicação de um questionário.

As pesquisas foram realizadas por professores e estudantes com a participação ativa da comunidade. A comunidade foi estimulada a construir hortas e a utilizarem práticas agroecológicas no seu cultivo, especialmente no que diz respeito ao cultivo, controle alternativo de pragas e doenças bem como a adubação orgânica em seus cultivos. Foi instalada uma unidade demonstrativa, constituída de uma horta comunitária, para divulgação das práticas agroecológicas. Os pesquisadores envolvidos no projeto desenvolveram diferentes linhas de pesquisa, como por exemplo, fitopatologia, entomologia, propagação de plantas, conservação pós-colheita e processamento de alimentos e dessa forma contribuindo para induzir o cultivo de hortaliças respeitando o ambiente, conhecer a educação alimentar melhorar a dieta alimentar. Periodicamente foram realizadas reuniões e aplicados questionários como ferramentas de auto-avaliação do projeto.

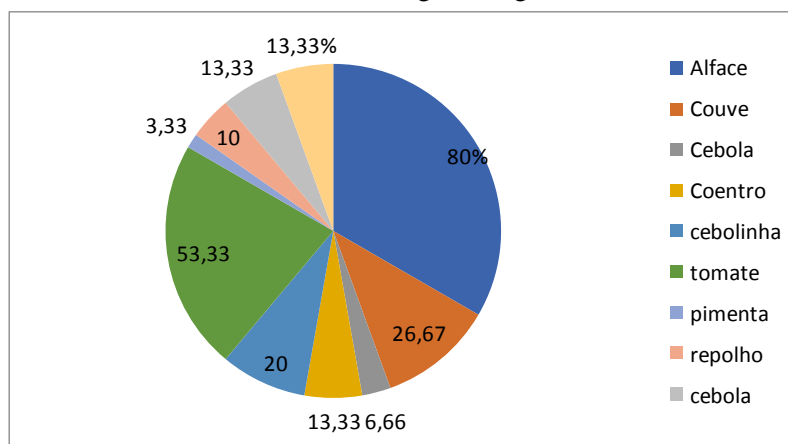
Destarte essa participação irá contribuir para a minimização dos problemas comunitários, retro-alimentando a pesquisa e o processo educacional. Neste viés a participação dos alunos de Graduação e professores nos projetos e programas de extensão e pesquisa das Unidades Acadêmicas e das Pró-reitorias de Extensão e Pesquisa, no intuito de atender as demandas e desejos da comunidade, por meio das atividades de difusão de tecnologia, da socializando dos saberes e conhecimento para a comunidade e aprendendo com esta, é uma forma de aprendizado para a Academia.

Os acadêmicos atuaram por meio de atividades que foram executadas no projeto de forma ordenada. Auxiliando o professor e convidados na execução do projeto inclusive nas atividades lúdicas, como consultores formando numa espécie de “colegiado” auxiliando o professor coordenador da disciplina e como orientadores dos membros da comunidade. Durante os seminários, os acadêmicos foram convidados para debater os assuntos levantados em cada uma das dimensões tratadas no projeto e sobre as demandas técnicas e sociais da comunidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

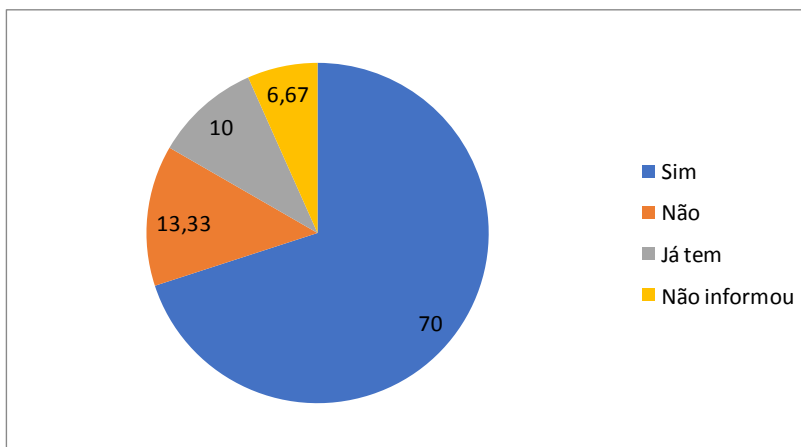
Conforme os dados expostos na figura 01, percebe-se que majoritariamente a preferência é pelo consumo da alface com 80,00% seguido do tomate 53,33%, couve 26,67% e cebolinha 20,00% de aceitação pelos alunos, fato indicador na tomada de decisão quando for implantar hortas na comunidade em apreço. Para o tomate os resultados corroboram com os obtidos por Moraes (2012).

Figura 01 - Preferência (%) no consumo de hortaliças por alunos da Escola Francisco Leão, Rio Largo - Alagoas - 2017.



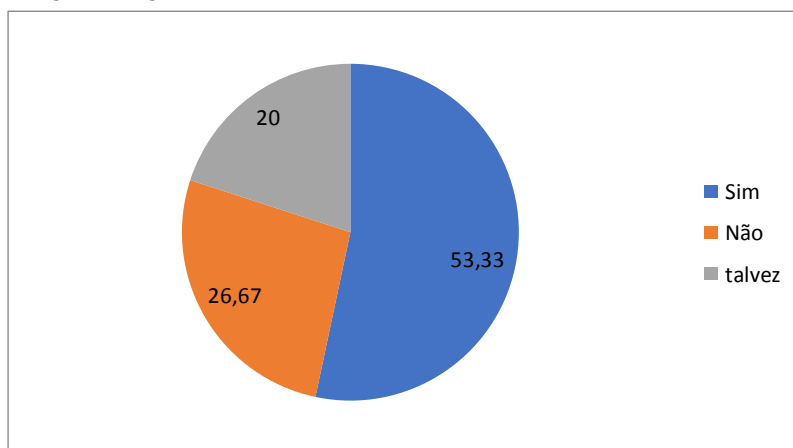
Na figura 02 estão dispostos os resultados da pesquisa acerca do interesse dos alunos em construir uma horta na sua residência. 70% responderam positivamente, 13,33% disseram não, 10% afirmaram que já existia uma horta na sua residência e 6,67% desconheciam o assunto, neste aspecto os resultados mostram a importância da horta escolar para o aprendizado dos estudantes, conforme reportam Rocha et al., 2013.

Figura 02 - Interesse (%) em construir uma horta. Escola Francisco Rio Largo - Alagoas - 2017.



Quanto a disposição em construir uma horta 53,33% demonstram interesse, 26,67% responderam negativamente e 20,00% estavam indefinidos conforme mostra a figura 03 estes resultados estão em consonância com Coelho e Bógus, 2016, que citam: Hortas escolares podem ser uma importante estratégia pedagógica, contando com um aprendizado baseado no contato direto com o alimento e a natureza.

Figura 03 - Sabe construir uma horta - Escola Francisco Leão Rio Largo - Alagoas - 2017.



AGRADECIMENTOS

As pessoas que fazem a Escola Francisco Leão e a Pró-Reitoria de Extensão/UFAL pelo apoio financeiro e a concessão das bolsas.

CONCLUSÃO

Nosso trabalho baseado no conhecimento e saber obtidos a partir da construção entre a teoria e a prática, no nosso caso, a horta escolar. Portanto podemos citar aqui algumas conclusões dos estudos sobre a horta escolar na busca da superação de limites prático pedagógicos:

- a organização de uma horta escolar pode contribuir para um aprendizado significativo superando o ensino tradicional;
- as hortas escolares podem ser espaço de atividades pedagógicas interdisciplinares, motivadoras, colaborativas e cooperativas;
- a comunidade escolar pode trabalhar dentro da visão educativa, ambiental e alimentar para a construção da cidadania.

REFERÊNCIAS

- Alcântara, F. A.; Branco, M. C. Hortas urbanas e periurbanas: o que nos diz a literatura brasileira? Horticultura Brasileira. Hortic. Bras., Brasília, v. 29, nº. 3, jul./set. 2011.
- Bernardon, R. Horta escolar no Distrito Federal: instrumento de promoção de alimentação saudável? . 2011. 87 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana) Universidade de Brasília, Brasília, 2011.
- BRASIL. Orientações para implantação e implementação da horta escolar. Brasília : MEC, 2008.
- Coelho, D. E. P. e Bógus, C. M. Vivências de plantar e comer: a horta escolar como prática educativa, sob a perspectiva dos educadores - Saúde Soc. São Paulo, v.25, n.3, p.761-771, 2016.
- CURVAS DA OMS (2006) - 0 a 5 anos: <http://www.who.int/childgrowth/en/>.
- Fávero, A. A.; Tauchen, G.; Schwantes, L. Da transposição à compreensão didática: sentidos do conhecimento escolar na educação em ciências. Roteiro, Joaçaba, v. 37, n. 2, p. 325-342, jul./dez. 2012.
- IBGE. Levantamento sistemático da produção agrícola: pesquisa mensal de previsão e acompanhamento das safras agrícolas no ano civil. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.130 p. v. 25, n. 3.
- IBGE/ SEPLANDE, 2014. Nota técnica, Maceió, n. 16, dez. 2014, Disponível em: dados.al.gov.br.
- Rocha, A. G. S.. et all. A importância da horta escolar para o ensino/ aprendizagem de uma alimentação saudável. III JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – JEPEX 2013 – UFRPE: Recife, 09 a 13 de dezembro.
- Martins, M.V. Produção integrada de hortaliças no Brasil. Brasil: MAPA, 2010. 41 p. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/camaras_setoriais/Hortalicas/24_reuniao/SDC.p_df. Acesso em: 02/ 06/ 2018.
- Morgado, F.S. (2006). A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis. 2006. 45p. Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Moraes, K. Hortaliças: conheça um guia para o cultivo de 50 espécies. Brasília: ANAPA (Associação Nacional dos Produtores de Alho), 2012. Disponível em: <http://www.anapa.com.br>. Acesso em: 02/06/2018.
- Silva, E. C. R. Agricultura urbana como instrumento para a educação ambiental e para a educação em saúde: decodificando o protagonismo da escola. 2010. 243p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Saúde) - Núcleo de Tecnologia Educacional em Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.