CADERNOS MACAMBIRA

ISSN 2525-6580, Serrinha, Bahia - v.8, n. especial 1, 2023. https://doi.org/10.59033/cm.v8iespecial1.1200
Anais do VI Seminário de Pesquisa, Extensão, Inovação e Cultura do Território do Sisal

PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS E SEGURANÇA ALIMENTAR: UMA EXPERIÊNCIA NA COMUNIDADE DE AREAL, TEOFILÂNDIA - BA

VEGETABLE PRODUCTION AND FOOD SAFETY: AN EXPERIENCE IN THE COMMUNITY OF AREAL, TEOFILÂNDIA - BA

Jociara de Jesus Visitação[1], Carla Teresa dos Santos Marques[2], Fernando Marinho Costa[3], Cassiana Mendes dos Santos Almeida[4]

[1]Estudante do Curso Técnico em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Serrinha. E-mail: juh.bahia8@gmail.com.
[2] Mestra em Ciências Agrárias pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Docente do Instituto Federal Baiano *Campus* Serrinha Bahia, Brasil. E-mail: carla.marques@ifbaiano.edu.br.
[3]Professor da disciplina Redação Científica do Instituto Federal Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Serrinha. E-mail: fernando.costa@ifbaiano.edu.br.
[4]Graduada em Pedagogia pela UNEB, especialização e mestrado em Educação do Campo pela UFRB. Docente de Seminário Integrador no IF Baiano – Serrinha. E-mail: cassiana.almeida@ifbaiano.edu.br.

Recebido: 20/11/2023 - **Revisado:** 29/11/2023 - **Aceito:** 07/12/2023 - **Publicado:** 07/12/2023

RESUMO: As hortaliças, de uma maneira geral, têm pouca expressividade na composição da dieta dos agricultores familiares no semiárido, especialmente nos períodos longos de estiagens, onde a sua produção fica inviável em função das prioridades para as quais se direciona a pouca água disponível. O objetivo desse trabalho é relatar a experiência de implantação de uma horta doméstica para a produção sustentável de alimentos e melhoria da segurança alimentar e nutricional, na comunidade Areal em Teofilândia, Bahia. A horta doméstica foi implantada buscando integrar o atendimento da disponibilidade de recursos e a necessidade de consumo de hortaliças pela família, foi construída em um espaço de 16m², foram utilizados materiais e insumos disponíveis na unidade familiar, como: garrafas pet, telas, bandeja de isopor, galão de água mineral vencido, baldes, telhas, ripas, tijolos, pá, enxada, enxadeta, facão, carrinho-de-mão, galão para transporte de água, esterco de ovinos e terra de pau-de-rato. Durante todo o processo, um período de 143 dias, foram quantificadas a mão-de-obra empregada na implantação e tratos culturais da horta, e as colheitas realizadas, assim como o destino dos produtos colhidos. Foram contabilizadas nos 143 dias de monitoramento, aproximadamente 120 horas de trabalho, numa média de 0,83h trabalhadas *dia^{-1}, considerando todas atividades, sendo que as atividades que mais demandaram mão-de-obra foram implantação e irrigação. A produção de hortaliças atendeu a demanda da família e ainda foi possível realizar doações para vizinhos, especialmente da couve.

Palavras-chave: Segurança alimentar; Semiárido; Água; Políticas públicas; Agroecologia.

ABSTRACT: Vegetables, in general, have little importance in the composition of the diet of family farmers in the semi-arid region, especially during long periods of drought, where their production becomes unfeasible due to the priorities for which the little available water is directed. The objective of this work is to report the experience of implementing a home garden for sustainable food production and improving food and nutritional security in the Areal community in Teofilândia, Bahia. The domestic garden was implemented seeking to integrate the availability of resources and the need for consumption of vegetables by the family, it was built in a space of 16m², materials and inputs available in the family unit were

Este trabalho está licenciado sob uma Licença Internacional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International

used, such as: pet bottles, screens, tray of Styrofoam, expired gallons of mineral water, buckets, tiles, slats, bricks, shovel, hoe, mattock, machete, wheelbarrow, gallon for transporting water, sheep manure and ratwood soil. During the entire process, a period of 143 days, the labor employed in establishing and cultivating the garden, and the harvests carried out, as well as the destination of the harvested products, were quantified. In the 143 days of monitoring, approximately 120 hours of work were recorded, an average of 0.83 hours worked *day-1, considering all activities, with the activities that required the most labor being implementation and irrigation. Vegetable production met the family's demand and it was also possible to make donations to neighbors, especially cabbage.

Keywords: Food safety; Semi-arid; Water; Public policy; Agroecology.

INTRODUÇÃO

As hortaliças, de uma maneira geral, têm pouca expressividade na composição da dieta dos agricultores familiares no semiárido, especialmente nos períodos longos de estiagens, onde a sua produção fica inviável em função das prioridades para as quais se direciona a pouca água disponível. Esse cenário que vem mudando nas últimas décadas, em razão da mudança de paradigma de combate à seca pela convivência com o semiárido e a adoção/difusão das tecnologias sociais, especialmente as de coleta, armazenamento e utilização de água de chuva, como as cisternas de placa (PROGRAMA CISTERNAS, 2021).

O cultivo de hortaliças favorece o acesso a alimentos frescos, de qualidade e contribuem para a melhoria das condições de segurança alimentar e nutricional das famílias de agricultores (Clemente; Haber, 2012). Estas características das hortaliças contribuem de maneira positiva para a saúde humana, colaborando para o bem-estar e reduzindo o risco de doenças devido ao seu valor nutricional (Jorge, Jard e Vaz, 2012).

Além de contribuir para a economia, cultivar a própria horta, também colabora para uma alimentação saudável, livre e agrotóxicos por parte de toda a família (Jorge, Jard e Vaz, 2012).

Assim o objetivo desse trabalho é relatar a experiência de implantação de uma horta doméstica para a produção sustentável de alimentos e melhoria da segurança alimentar e nutricional, na comunidade Areal em Teofilândia, Bahia.

METODOLOGIA

A experiência foi desenvolvida, em uma unidade de produção familiar, na comunidade de Areal, no município de Teofilândia – Bahia, como parte das atividades do curso subsequente em Agropecuária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), *Campus* Serrinha, através do componente curricular de Seminário Integrador III, que visa promover a aproximação entre a teoria e a prática.

A horta doméstica foi implantada buscando integrar o atendimento da disponibilidade de recursos e a necessidade de consumo de hortaliças pela família, considerando as recomendações de consumo de alimentos *in natura* (BRASIL, 2014).

A horta foi construída em um espaço de 16m² (4,20 m x 3,80 m), com 4,5m² de área útil de canteiros e uma bancada de madeira suporte das plantas em vasos e produção de mudas. Foram utilizados materiais e insumos disponíveis na unidade familiar, como: materiais reaproveitados/ recicláveis (garrafas pet, telas, bandeja de isopor, galão de água mineral vencido, baldes, telhas, ripas, tijolos, etc.), ferramentas disponíveis (pá, enxada, enxadeta, facão, carrinho-de-mão, galão para transporte de água), esterco de ovinos e terra de pau-de-rato, utilizados como adubo. As exceções foram as sementes e a tela para proteção da área que foram adquiridas no mercado local.

No estabelecimento do cultivo das cinco espécies selecionadas com base no interesse e preferência da família (alface, coentro, pimentão, cebolinha e couve), foram implantados cinco canteiros e nove vasos reutilizados (Figura 1 e Figura 2).

Como substrato, para produção de mudas e para adubação dos canteiros foram utilizados esterco de ovinos, terra-de-pau-de-rato (*Cenostigma pyramidales*) e terra-de-quixaba (*Bumelia sertorium* L.) ambas terras vegetais de uso tradicional, resultantes da decomposição da parte área de plantas típicas da Caatinga, coletadas embaixo de sua copa. Já nos vasos utilizou-se, para adubação, esterco de ovinos e húmus de minhoca.

A implantação das culturas teve início no mês de junho de 2023, por meio do transplante das mudas de alface, couve e pimentão, produzidas em bandejas

de isopor. O transplante foi realizado quando as mudas tinham 4 folhas. O coentro e a cebolinha foram semeados diretamente nos canteiros e vasos.

Figura 1. Horta doméstica implantada na comunidade Areal, Teofilândia – Bahia. A) Canteiro de pimentão na fase inicial; B) Canteiro de pimentão no início da fase reprodutiva; C) Canteiros de alface e coentro no início do cultivo; D) Canteiros de alface e coentro no momento da colheita.



Fonte: Arquivos dos autores, 2023.

A rega das culturas foi realizada manualmente com regador feito de garrafa pet, utilizando água da chuva, coletada em tanque do tipo barreiro e transportada até a área da horta em galões plásticos de 60 litros, com uso do carrinho-de-mão. Utilizou-se para irrigação da horta uma média de 60 a 75 litros de água por dia, distribuídos de duas a três vezes ao dia.

Durante todo o processo, um período de 143 dias, foram quantificadas a mão-de-obra empregada na implantação e tratos culturais da horta, e as colheitas realizadas entre os dias 25 de julho (data da primeira colheita de couve) e 29 de outubro (quando foi finalizado o monitoramento para elaboração deste trabalho), assim como o destino dos produtos colhidos.

Figura 2. Horta doméstica implantada na comunidade Areal, Teofilândia – Bahia. A) Visão geral da horta; B e C) Detalhes das plantas de pimentão prontos para colheita; D, E e F) Hortaliças cultivadas em vasos.



Fonte: Arquivos dos autores, 2023.

Para computar a mão-de-obra as atividades foram agrupadas em implantação e tratos culturais. Foram consideradas atividades de implantação aquelas que envolveram a instalação da horta, colocação da cerca, da tela de proteção contra galinhas, sombrite, construção de canteiros, coleta e transporte de esterco e das terras de pau-de-rato e quixaba, preparação dos canteiros, semeadura, produção e transplantio das mudas. Como tratos culturais foram consideradas todas as atividades de manutenção e manejo da horta, como: transporte água para rega, rega, adubação de cobertura, remoção de plantas espontâneas, controle de formigas e colheita.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que diz respeito à utilização de mão-de-obra, foram contabilizadas nos 143 dias de monitoramento, desde a implantação até o dia 29 de outubro de 2023, aproximadamente 120 horas, que corresponderiam a 15 diárias de um trabalhador de campo e caso essa mão-de-obra empregada fosse custeada a valores atuais no município (R$60,00), equivaleria a R$ 900 (novecentos reais) empregados.

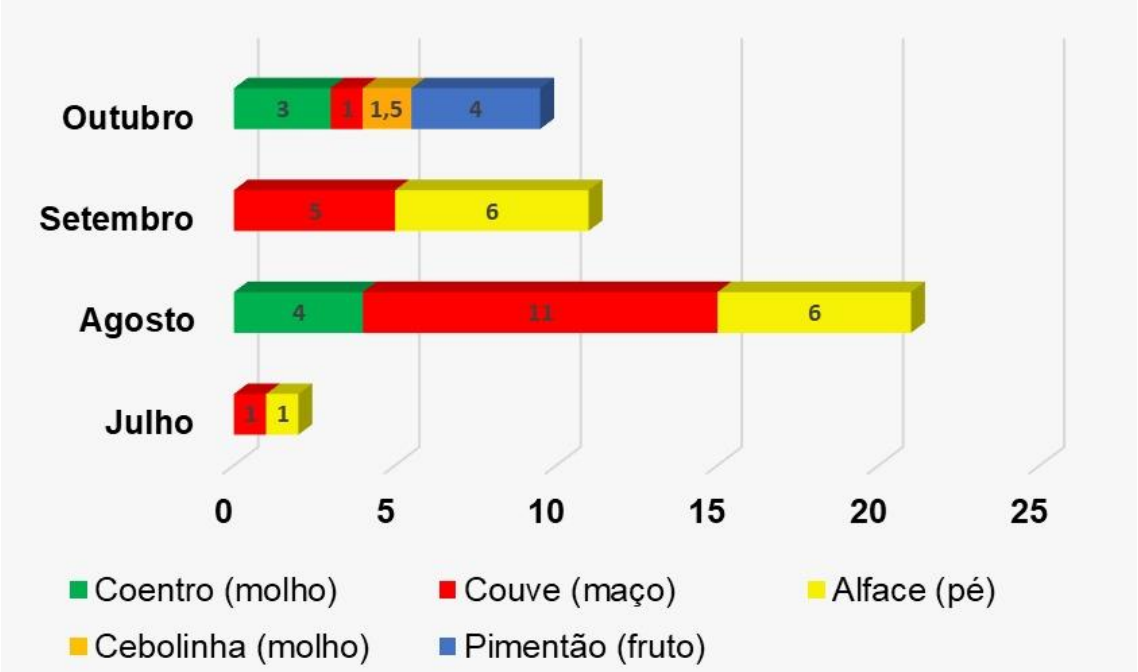
As atividades de implantação foram realizadas em 15 momentos distribuídos ao longo do monitoramento e totalizaram aproximadamente 50h de trabalho. Os quatro primeiros dias da implantação da horta, de 12 a 15 de junho de 2023, demandaram maior quantidade de mão-de-obra, correspondendo a 68% (34h) de toda a mão-de-obra demandada com as atividades de implantação, o que corresponde a 4,25 dia*homem^{-1}.

Nos tratos culturas foram contabilizados aproximadamente 70 horas de trabalho o que corresponde a 8,75 dia*homem^{-1}, nos 143 dias de monitoramento, isso corresponde a menos de 0,5 horas*dia^{-1} (28,38minutos), sendo que a atividade de maior gasto de mão-de-obra está relacionada ao transporte de água e rega, com tempo médio de 25 minutos*dia^{-1}, o que totalizou ao longo do acompanhamento da experiência, 61 horas de trabalho apenas para transporte de água e rega. Isso nos dá a dimensão do quanto as políticas públicas de captação, armazenamento e distribuição de água para a agricultura familiar no

Semiárido ainda precisam avançar para fomentar a produção de alimentos pensando na segurança alimentar e na geração de renda.

No que se refere à produção (Figura 3.), com a implantação da horta em junho e considerando o período da produção inicial das mudas e que o propósito da horta doméstica é a oferta de alimentos para a família, a colheita foi iniciada no final do mês de julho, tendo um maior pico de produção no mês de agosto, quando a produção de couve foi o suficiente para o consumo familiar e ainda foi possível a doação de 5 molhos de couve, 2 pés de alface.

Figura 3. Produção de hortaliças ao longo dos meses em horta doméstica implantada na comunidade Areal, Teofilândia – Bahia.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

O cultivo do coentro apresentou uma descontinuidade na produção devido à entrada de galinhas na área da horta, prejudicando a colheita do mês de setembro e reduzindo a quantidade colhida em outubro.

Por outro lado, culturas que tem um ciclo vegetativo mais longo, como o caso da cebolinha e do pimentão, que tem um ciclo de produção em torno dos 120 dias, a colheita teve início apenas em outubro.

Muito embora, já finalizando o período de acompanhamento da experiência acadêmica, pretende-se dar continuidade nas atividades de cultivo de hortaliças para consumo familiar e partilha dos excedentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desafios para o desenvolvimento desse projeto circularam em torno de como seria possível a produção de hortaliças em pequenos espaços, rodeados de animais de pequeno porte como galinhas e aves de outras espécies, dentre outros animais.

Para além disso, o abastecimento de água para regas, embora seja encarado com naturalidade pela família, se constitui em um importante ponto a ser melhorado a partir dessa experiência, tendo em vista que foi a atividade que mais ocupou mão-de-obra, e para a qual, a aquisição de um sistema de irrigação de baixo custo, reduziria essa demanda familiar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Guia alimentar para a população brasileira**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: ministério da saúde, 2014.

CLEMENTE, Flávia M. V. T.; HABER, Lenita Lima (Ed.). **Horta em pequenos espaços.** Brasília: Embrapa, 2012. 56p. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/176051/1/HORTA-EM-PEQUENOS-ESPACOS-4-IMP-2017.pdf. Acesso em: 8 fev.2023

JORGE, Marçal Henrique Amici; JARD, Waldirene Faria; VAZ, Ana Paula Artimonte. **Como implantar e conduzir uma horta de pequeno porte.** Brasília: Embrapa, 2012. 25p. Disponível em: https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/941469/como-implantar-e-conduzir-uma-horta-de-pequeno-porte. Acesso em: 8 fev. 2023

PROGRAMA CISTERNAS, Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e Outras Tecnologias Sociais de Acesso à Água. **Cisternas de placas de 16 mil litros**. In.: Instrução Normativa SEISP nº 02, de 24 de março de 2021. (ANEXO). Disponível em: https://www.gov.br/mds/pt-br/pt-br/acoes-e-programas/inclusao-produtiva-rural/acesso-a-agua-1/Anexonico_InstruoNormativan02_ModelodaTecnologiaSocialn01_CisternaPlacasde16millitros.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.