

IMPACTO SOCIECONÔMICO E NUTRICIONAL DAS HORTAS COMUNITÁRIAS NAS ESCOLAS ESTADUAIS SIMÃO ANTÔNIO DURANDO E DOM ANTÔNIO CAMPELO, EM PETROLINA-PE.

Maria de Fátima PALITOT (1); José Batista da GAMA; Euclides de Souza PALITOT (3)

(1) CEFET-Petrolina, BR 235, km 22, PISNC, Zona Rural, (087)3862-3800, e-mail: fatipalitot@gmail.com

(2) CEFET-Petrolina, e-mail: batista.gama@ig.com.br

(3) Faculdade de Formação de Professores de Petrolina, e-mail: epalitot@hotmail.com

RESUMO

Este artigo analisa o impacto socioeconômico e nutricional desencadeado nas Escolas Estaduais do Município de Petrolina-PE, após ser implementado o Projeto de Hortas Comunitárias, numa parceria do Programa de Apoio e Desenvolvimento Comunitário (PRODEC), das Associações de Bairro e do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, visando propiciar a interação entre Escola-Comunidade, através do envolvimento das famílias no cultivo de hortaliças, melhorando o hábito alimentício, através da incorporação diária de vitaminas e sais minerais. Também oportunizar a comercialização do excedente, agregando valor à renda doméstica e ainda sendo uma eficiente terapia ocupacional, quando as pessoas envolvidas sentem-se valorizadas por encontrarem um motivo para saírem da ociosidade. A metodologia utilizada foi a realização de um estudo de caso, em que foram realizadas incursões às hortas para a aplicação de questionários entre seis famílias da Escola Simão Durando e seis famílias na Escola Dom Antonio Campelo. Observou-se que as famílias envolvidas neste projeto tornaram-se independentes para gerir a horta, elevaram a auto-estima, propiciando aumento da renda familiar, melhor qualidade nutricional e de vida.

Palavras-chave: hortas comunitárias- segurança alimentar- qualidade de vida

ABSTRACT

SOCIOECONOMIC AND NUTRITIONAL IMPACT OF COLLECTIVE VEGETABLE GARDENS ON STATE SCHOOLS SIMÃO ANTONIO DURANDO AND DOM ANTONIO CAMPELO IN PETROLINA, PE.

This article analyses the socioeconomic and nutritional impact of the Project of Collective Vegetable Gardens introduced in state schools in order to enhance interaction between school and community through the involvement of students's families with growing vegetables – to improve their eating habits by daily ingestion of vitamins and mineral salts – as well as encourage selling the excess production to increase their domestic income and even as a form of occupational therapy to boost their self esteem and to draw them from inactivity.

The main methodology was participant observation and questionnaires were given to six families in Simão Durando and six in Dom Antonio Campelo. It was observed that the families involved with this project experienced a build up in their self esteem, an increase in their family income, an improvement of their nutritional life standards and became independent in the management of their vegetable gardens.

Key words: collective vegetable garden- alimentary security-quality of life

1-INTRODUÇÃO

A experiência analisada neste artigo é parte integrante do Projeto de Hortas Comunitárias, realizado através de parcerias entre o Programa de Apoio e Desenvolvimento Comunitário (PRODEC), que objetiva proporcionar a melhoria de qualidade de vida das populações periurbanas, apoiar à organização e o desenvolvimento comunitário, promover o crescimento da economia e a geração de empregos, junto às Associações de Bairros de Petrolina, o Centro Federal de Educação Tecnológica-CEFET e Escolas Estaduais envolvidas.

Tanto na Escola Estadual Simão Durando, localizada no bairro Rio Corrente, zona periférica da cidade de Petrolina, como na Escola Dom Antonio Campelo, situada no bairro Quati I, também na zona periurbana de Petrolina o projeto foi iniciado em 1996 e através das parcerias receberam, na época, além da água e dos terrenos cedidos pelas escolas estaduais, assistência técnica, sementes diversificadas de hortaliças, uréia, esterco e ferramentas como: carrinhos de mão, pás, regadores, rastelo, ancinho, tesouras, etc. Como os participantes do projeto receberam das escolas o terreno e água, a contrapartida destes seria a doação de cebolinha, coentro, alface, couve para enriquecer o cardápio escolar.



Figura 1 - Hortas na Escola Estadual Simão Durando

Os objetivos do Projeto de Hortas Comunitárias foram delineados para promover a saúde da população através de ação alimentar, educativa e ambiental, gerar trabalho e renda através de alimentos sem a presença de defensivos agrícolas e com um baixo custo, tornar os integrantes independentes para gerir seu empreendimento e também elevar a auto-estima dos envolvidos, uma vez que cuidando de seus canteiros e produzindo seu alimento observa-se a importância de se agregar valor à renda doméstica e também funciona como uma eficiente terapia ocupacional, quando as pessoas envolvidas sentem-se valorizadas por encontrarem um motivo para saírem da ociosidade, de forma prazerosa e cidadã.



Figura 2 - Hortas na Escola Dom Antônio Campelo

Observou-se que a relação entre os participantes do projeto e da Escola-Comunidade é harmoniosa, com apenas algumas situações pouco conflitantes. Cita-se a exemplo a preocupação da gestora da Escola Dom Antonio Campelo com os reservatórios de água existentes, a céu aberto, na horta, podendo propiciar um foco de *Aedes aegypti*, mosquito transmissor da dengue. Outra questão levantada pela diretora foi quanto à conscientização dos alunos no sentido de evitar a degradação ambiental, uma vez que alguns discentes jogavam saquinhos plásticos (de pipoca e geladinhos) nos canteiros de hortaliças. Os participantes entrevistados também falaram de algumas dificuldades encontradas no início, devido à permanência de alguns vândalos e desocupados que invadiam os terrenos baldios das escolas para praticar ações abusivas e anticidadãs. Hoje, os envolvidos no projeto já não têm problema com essa população e informaram também que a comercialização dos produtos é feita nas feiras, e a maior parte é consumida pelos moradores da comunidade externa e de bairros vizinhos, que vêm em busca de alimentos saudáveis, sem a presença de agrotóxicos, e de algumas plantas medicinais.

Cada horta comunitária tem de seis a oito famílias trabalhando no cultivo de hortaliças, flores e algumas plantas medicinais. O coentro, a cebolinha, a alface e a couve são as que mais enfeitam os espaços e também são as mais vendidas. Também são cultivadas plantas medicinais como: carqueja, boldo, mastruz, alumã, capim-santo, erva-cidreira, etc.

2-FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo MURAYAMA (1983) o surgimento da horticultura orgânica se deu na pré-história, por volta de 10.000 (A.C), quando o homem era nômade e vivia basicamente de caça. Após várias transformações climáticas ocorridas no planeta, os grupos humanos passaram de caçadores a pastores, considerando-se que muitas espécies vegetais e animais foram extintas. As cavernas foram substituídas por cabanas, às margens dos lagos, e o homem passou a se organizar em comunidades, domesticando animais e desenvolvendo uma agricultura de subsistência, utilizando um sistema natural de cultivo feito através de compostos vegetais e animais, inexistindo a utilização de fertilizantes sintéticos ou agrotóxicos.

A tradição da horticultura no Brasil vem dos anos 50, iniciada por imigrantes italianos e japoneses e é baseada no princípio dos recursos naturais sem a degradação dos solos e interferência na biodiversidade ambiental, cujo uso de adubos artificiais e agrotóxicos é considerado responsável pela alteração de equilíbrio.

Atualmente existem vários países motivados a consumir produtos de origem orgânica, biológica ou natural, entretanto países como Alemanha, Inglaterra, Austrália, Estados Unidos e Dinamarca, o consumidor privilegia aspectos ligados à saúde e sua relação com os alimentos.

No Brasil parece existir uma tendência semelhante e, segundo estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública (IBOPE), 68% da população brasileira está disposta a pagar mais caro por um produto que

preserva o meio ambiente. Um estudo realizado em Curitiba, no Paraná, mostrou que a principal razão para o consumo de produtos orgânicos está relacionada à saúde. Os resultados mostraram que o consumidor associa a horticultura orgânica à agricultura sem agrotóxico (42,9%) e ao processo natural de cultivo (33,3%).

Observa-se também que é cada vez maior o número de programas que exigem certificação e que garantem aos consumidores a certeza de estarem comprando um produto isento de contaminação química, havendo um estímulo para a utilização de compostos orgânicos no sistema de produção agrícola visando à produção humana e da natureza.

Hortaliças é a designação vulgar de plantas leguminosas ou de plantas herbáceas comestíveis, sendo o cultivo destas, de grande importância, pois são umas das principais fontes de vitaminas e sais minerais.

As hortaliças constituem um grande grupo de plantas destinadas à alimentação que se caracterizam pelo seu sabor e alto valor nutritivo e de fundamental importância para o homem uma vez que contém substâncias que promovem o crescimento, fornecem energia para o trabalho, regulam e mantêm o bom funcionamento dos órgãos e aumenta a resistência às doenças.

De acordo com os cadernos tecnológicos editados pelo Instituto Centro de Ensino Tecnológico (CENTEC) a relação das hortaliças e seus respectivos constituintes que têm ação na prevenção de doenças está demonstrada no Quadro 1:

Quadro 1 - Importância nutricional das hortaliças

Hortaliças	Vitaminas e sais minerais
Cenoura, batata-doce, jerimum, alface, pimentão e tomate	Vitamina A
Couve, couve-flor, pimentão, repolho e tomate	Vitamina C
Couve, couve-flor, repolho e tomate	Vitamina K
Alface, cebolinha, coentro, couve e repolho	Sais minerais, cálcio e ferro

Fonte: Cadernos Tecnológicos/2004

Conforme o Diário Oficial da Bahia, de números 19674 e 19675, dos dias 12 e 13 de abril de 2008, dos 59 projetos inscritos em todo o país, e dos três projetos aprovados pelo Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, um deles é o Projeto de Apoio à Agricultura Urbana e Periurbana, em parceria com a Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA), e focaliza a importância dos projetos de hortas comunitárias para as comunidades que residem nessas áreas.

Segundo o documento o projeto visa atender às necessidades do agricultor familiar quanto às políticas públicas articuladas, beneficiamento e comercialização de produtos, além de ações de saúde, educação e infra-estrutura.

Focalizado nos segmentos mais carentes e menos favorecidos, a exemplo de jovens em situação de risco social, idosos, mulheres, portadores de deficiência e os remanescentes de quilombos, o projeto é um instrumento de distribuição de oportunidades, quando será possível melhorar o nível nutricional da população e reduzir a pobreza, com a criação de postos de empregos utilizando a agricultura. Segundo o documento um dos objetivos é de formar uma Rede Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana que preste serviços públicos de assistência técnica, social e ambiental aos agricultores familiares dessas regiões em todo o país, formando gestores próprios, promovendo a agroecologia, a conservação dos recursos naturais, a economia solidária e o comércio justo.

A importância do Projeto de Hortas Comunitárias envolvendo famílias de áreas rurais, urbana e periurbana está diretamente ligado à promoção da saúde da população como um todo, da conscientização do valor nutricional e da ingestão das hortaliças, bem como o trabalhar de maneira prazerosa aspectos ambientais e sociais gerar vínculos afetivos e solidários entre os grupos envolvidos e a comunidade, promover a segurança alimentar dos envolvidos e da comunidade local, gerando trabalho e renda através da produção de alimentos sem o uso de defensivos agrícolas e com um baixo custo, bem como tornar autônomos os

pequenos produtores envolvidos no projeto à medida que serão capazes de gerir seu empreendimento numa visão Freiriana em que a contextualização exige que todo conhecimento parta do contexto social do aprendiz pois ele atua como trabalhador, cidadão, um agente ativo de sua comunidade. Nunca um espectador, um acumulador de conhecimento, mas um agente transformador de si mesmo e do mundo (FREIRE, 1996).

3-METODOLOGIA

A unidade de análise de estudo foi a Escola Estadual Simão Durando, no bairro Rio Corrente, e Escola Estadual Dom Antonio Campelo, no bairro Quati I, ambas, na área periurbana de Petrolina-PE. Foram incluídas as famílias que participam do Projeto de Hortas Comunitárias nos referidos espaços.

Utilizou-se da aplicação de questionários com perguntas abertas e fechadas. Estes foram aplicados entre 06 famílias da Escola Simão Antonio Durando e 06 famílias da Escola dom Antonio Campelo, todas engajadas no projeto de hortas comunitárias. O questionário segundo GIL (1991), consiste em uma técnica de investigação composta por elevado número de questões. Essa técnica pode ser apresentada, de forma escrita ou oral, pela entrevistadora, com vistas em obter o conhecimento de opiniões crenças, interesses, expectativas e situações vivenciadas pelos pesquisados, ainda que eles não tenham domínio das habilidades de leitura e escrita. Como foram apresentadas de forma oral pela pesquisadora e preenchidas por ela, podem também ser designadas, de questionário aplicado como entrevista. A opção por esta técnica se deu em razão da padronização de parte das respostas e da possibilidade de se obter dados com maior profundidade, acerca do tema estudado.

4-ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Doze famílias estimuladas pela participação e aprendizagem no projeto de hortas comunitárias e pela perspectiva de melhoria de renda, optaram pela manutenção do projeto e trabalham, diariamente, nos espaços mencionados. Seguem abaixo as tabelas com o perfil dessas famílias:

Tabela 1- Perfil das Famílias da Escola Simão Antônio Durando- Bairro Rio Corrente

Famílias	Nº membros	Idade	Escolaridade	Renda familiar	Situação no mercado	Membros envolvidos no projeto
01	06	32 anos	Ens. Médio incompleto	um salário mínimo	Doméstica	01
02	02	72 anos	Primário completo	um salário mínimo	Aposentada	01
03	04	57 anos	Primário incompleto	menor que um salário mínimo	Doméstica	01
04	05	60 anos	Primário incompleto	um salário mínimo	Aposentado	02
05	03	66 anos	Primário incompleto	um salário mínimo	Aposentado	02
06	08	55 anos	Primário incompleto	um salário mínimo	Vigia	01

Fonte: dados da pesquisa, 2008.

Observando-se o perfil das famílias entrevistadas na Tabela 1, pode-se afirmar que o número de membros varia de dois a oito membros, e cada família tem pelo menos um membro envolvido no projeto de hortas comunitárias. A faixa etária dos participantes é variável entre 30 a 70 anos. Uma parcela de 66% tem o primário incompleto, 17% têm o primário completo e 17 %, tem o ensino médio incompleto. A situação atual das famílias no mercado de trabalho é a seguinte: 50% são aposentados, 33% são domésticas e 17% corresponde a empregado noturno.

Tabela 2- Perfil das Famílias da Escola Dom Antonio Campelo - Bairro Quati I

Famílias	Nº membros	Idade	Escolaridade	Renda familiar	Situação no mercado	Membros envolvidos no projeto
01	04	48 anos	Primário incompleto	menor que um salário	desempregado	02
02	06	36 anos	Primário incompleto	um salário mínimo	desempregado	02
03	08	40 anos	Primário incompleto	maior que um salário mínimo	empregado	02
04	04	30 anos	Ensino médio completo	maior que um salário	empregado	01
05	03	70 anos	Primário incompleto	um salário mínimo	aposentada	01
06	06	47 anos	Primário completo	maior que um salário mínimo	autônomo	01

Fonte: dados da pesquisa, 2008.

Analisando-se o perfil das famílias entrevistadas na Tabela 2, afirma-se que o número de membros varia de três a oito membros, e cada família tem pelo menos um membro envolvido no projeto de hortas comunitárias. A faixa etária dos participantes é variável entre 36 a 70 anos. Uma parcela de 67 % tem o primário incompleto, 33% têm o primário completo. A situação atual das famílias no mercado de trabalho é a seguinte: 17% é autônomo, 33% são desempregados, 33% estão empregados e 17% é aposentada.

A análise desses dados ratifica a informação contida no referencial teórico quando cita a criação do Projeto de Agricultura Urbana e Periurbana e estipula como público alvo os segmentos mais carentes e menos favorecidos como idosos, mulheres e desempregados, entre outros.

Foi perguntado às famílias envolvidas no projeto se antes de se engajarem ao projeto de hortas comunitárias já possuíam algum conhecimento prévio sobre agricultura e maneiras de como lidar com a terra, após a análise observe-se a Figura 3:

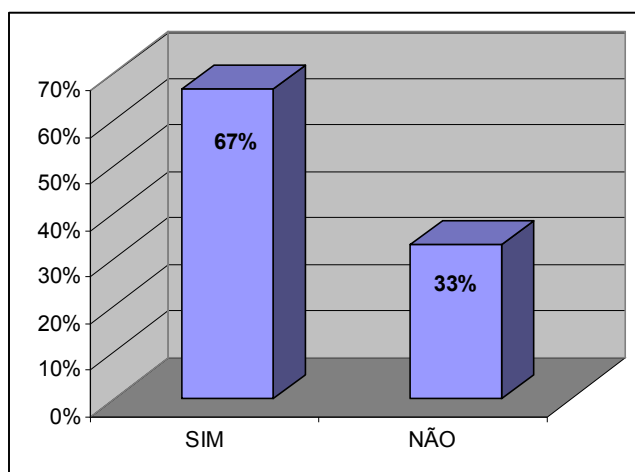


Figura 3 - Saber prévio sobre agricultura

Fonte: dados da pesquisa, 2008.

Quanto ao uso de agrotóxico e de outros produtos químicos usados, ou não, para controlar ervas daninhas, pragas e doenças das hortaliças, observe-se a Figura 4:

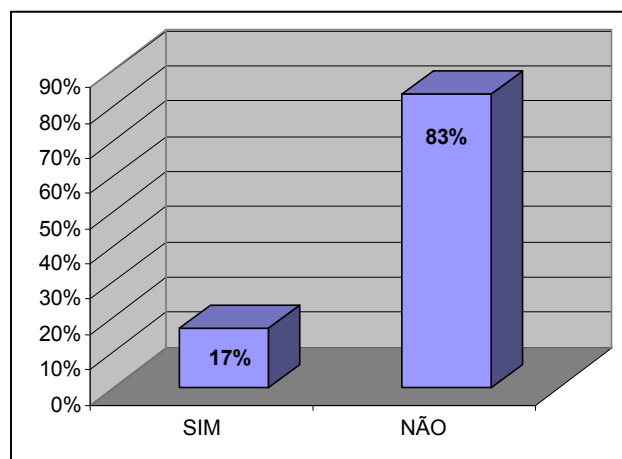


Figura 4 – Uso de agrotóxicos nas hortaliças

Fonte: dados da pesquisa, 2008.

Os mesmos percentuais foram considerados para os agricultores que fazem tratamento natural, citando-se solução de fumo de corda para controle de pulgões e lagartas, mistura de cinza, cal e sal de cozinha para controle de lagartas, lesmas e gafanhotos e solução de sabão para o controle da cochonilha. As sementes usadas nas hortas são de boa procedência, inicialmente doadas pelo projeto e atualmente compradas pelas famílias, o que ajuda no controle das doenças causadas por fungos, bactérias, vírus e nematóides.

O percentual que corresponde a 17 % e faz uso de agrotóxicos admitiu essa prática em virtude do cultivo da couve-folha, cultura muito susceptível a algumas pragas, este procedimento foi observado apenas na horta comunitária da Escola Dom Antonio Campelo. Entretanto não usam produtos químicos nas demais culturas.

Também foi constatado que as famílias envolvidas passaram a consumir hortaliças diariamente em suas refeições, modificando hábitos alimentares anteriores e melhorando a qualidade de seus cardápios, através das vitaminas e sais minerais encontradas nas leguminosas. Das doze famílias entrevistadas 100% utilizam hortaliças na alimentação e também através da doação destes produtos enriquecem o cardápio escolar.

5-CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo procurou refletir sobre a importância do Projeto de Horta Comunitária na geração de trabalho e renda para as populações menos favorecidas do mercado informal.

A experiência observada nos bairros do Rio Corrente e Quati I, na área periurbana de Petrolina-PE, através de parcerias com o setor público, o meio acadêmico e a sociedade civil pode gerar um forte intercâmbio, incentivando às famílias envolvidas a melhorarem a qualidade nutricional e de vida de si mesmas e das comunidades locais. Entretanto, será oportuno tecer alguns comentários observados durante esta investigação.

O acompanhamento e a assistência técnica dispensados ao projeto foram executados nos primeiros anos através do PRODEC, de alguns técnicos da EMBRAPA e do CEFET Agrícola, porém, atualmente, as famílias solicitam mais orientação e capacitação, que possa garantir aos participantes maior conhecimento, para tratar sobretudo do solo, melhorando a qualidade das hortaliças, uma vez que a prática de rotação de culturas não é freqüente naquelas áreas. Prova disso é a preocupação e o interesse dos participantes em se fazer uma análise de solo, considerado pela maioria como enfraquecido e desgastado.

Algumas das características fortes deste Projeto são a de contribuir para a segurança alimentar das famílias envolvidas e das comunidades que se encontram naquele entorno, de fortalecer vínculos de vizinhança e a valorização da cultura e do conhecimento popular. O fortalecimento da organização comunitária é também um dos resultados do estudo, quando unidos envidam esforços para resolverem problemas comuns.

Dir-se-ia que o Projeto é sócio economicamente viável, e do ponto de vista ambiental os envolvidos viabilizam esforços para executar um controle natural no combate de pragas e doenças.

Apesar do distanciamento da assistência técnica as famílias envolvidas têm uma visão empreendedora, gerindo de maneira independente a horta, propiciando a comercialização dos produtos e buscando saídas viáveis para as dificuldades encontradas no dia-a-dia, segundo CALLIARI, enfatizando a importância destas ações, na condução de um compromisso sério com a possibilidade de canalizar forças para a construção de um modelo de desenvolvimento, que acima de tudo, caminhe na direção da inclusão social.

REFERÊNCIAS

CALLIARI, Rogério Omar. **Pedagogia da Alternância e Desenvolvimento Local**. Tese MS, nº 01781,2002.

DAY, R.A. **Como escrever e publicar um artigo científico**. 5. ed. São Paulo: Santos Editora, 2001. 275 p.

DIÁRIO OFICIAL DA BAHIA.**Projeto de Agricultura Urbana aprovado pelo governo federal**. Números 19674 e 19675,2008.

EMPRESA BAIANA DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA – EBDA. **Circular Technical sobre Horta Educativa**, número 3, 1998.

FREIRE, **Pedagogia da Autonomia**, 8ª edição, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1979.

FONSECA,Manuel Deodoro, **Farmácia Verde**, 2ª edição, Salvador-BA,2000.

INSTITUTO CENTRO DE ENSINO TECNOLÓGICO-CENTEC.**Produtor de Hortaliças**.Edição Demócrito Rocha,Fortaleza,2004

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA-Administração José Machado. **Projeto de Hortas Familiares e Comunitárias em Bairros Periféricos do Município de Piracicaba, SP**.Piracicaba,SP:Convênio do Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar,2003.