

**Ensino, pesquisa e extensão em
agroecologia e agricultura orgânica:**

**dez anos do Programa
de Pós-Graduação
em Agricultura
Orgânica**



**Anelise Dias
Fabiana de Carvalho Dias Araújo**



Programa de Pós-Graduação em
Agricultura Orgânica



**DINÂMICAS ALIMENTARES SAUDÁVEIS A PARTIR DE PRÁTICAS DE INCLUSÃO
SOCIOPRODUTIVAS SUSTENTÁVEIS EM AMBIENTE ESCOLAR: ESTUDO DE CASO DO
PROJETO EDUCANDO COM A HORTA ESCOLAR EM CARINHANHA – BA¹**

Ludgero Rêgo Barros Neto²

Renato Linhares de Assis³

Cristhiane Oliveira da Graça Amâncio⁴

Riziane Duarte Portal⁵

Armando Lirio de Souza⁶

Resumo

O objetivo deste trabalho foi analisar como a inclusão socioproductiva de agricultores familiares e da comunidade escolar participantes do Projeto Educando com a Horta Escolar (PEHE) contribuíram para a dinâmica da educação alimentar e nutricional das comunidades rurais do Angico (Ribeirinha), Barra da Parateca (Quilombola) e Agrovila 15 (Reforma Agrária) e suas respectivas escolas no município de Carinhanha/BA, utilizando as estratégias educacionais relacionadas à alimentação sustentável nas escolas de ensino fundamental com crianças e adolescentes. Foi realizado a pesquisa empírica através do estudo de caso de três comunidades rurais no município de Carinhanha/BA e a pesquisa bibliográfica com consulta a livros e artigos sobre o tema, para a coleta de dados foram realizados o grupo focal com pais, mãe e alunos; entrevistas com diretores, professores e coordenadores; questionários socioeconômicos responsáveis das famílias e a observação participante. Conclui-se que as ações do PEHE influenciaram a dinâmica da educação alimentar e nutricional das escolas nas comunidades rurais no município de Carinhanha/BA; a formação é instrumento importantíssimo para a conscientização de pais, alunos professores e merendeiras nos temas alimentação, nutrição, hortas agroecológicas e educação e os programas PAA e PNAE foi a melhor estratégia incorporação na alimentação escolar da produção local de cereais, hortaliças e frutas, através da compra direta junto aos agricultores da região, que proporcionou melhoria na educação alimentar com a diversificação do cardápio e a importância das mulheres no processo produtivo local; e a sustentabilidade da produção de hortaliças local sua importância na complementação da renda familiar.

Palavras-chave: Educação Alimentar. Produção Sustentável. Hábitos Alimentares.

**DYNAMIC HEALTHY EATING, FROM SUSTAINABLE SOCIOPRODUCTIVE INCLUSION
PRACTICES IN THE SCHOOL ENVIRONMENT: CASE STUDY OF EDUCATING WITH THE
SCHOOL GARDEN PROJECT IN CARINHANHA-BA**

Abstract

The objective of this work was to analyze how the socioproductive inclusion of family farmers and the school community participating in Educando com a Horta Escolar Project (PEHE) contributed to the dynamics of food and nutrition

1 Este trabalho faz parte da Dissertação do primeiro autor intitulada “Análise de Desenvolvimento da Agricultura de Base Sustentável no Município de Carinhanha - BA: Estudo de Caso do Projeto Educando com a Horta Escolar” do Programa de Pós-graduação em Agricultura Orgânica (Parceria: UFRRJ, Embrapa Agrobiologia e Pesagro-Rio).

2 Mestre em Agricultura Orgânica pela UFRRJ. Doutorando PPGE/UFPA. E-mail: ludgeroneto40@hotmail.com

3 Pesquisador da Embrapa Agrobiologia. E-mail: renato.assis@embrapa.br

4 Pesquisadora da Embrapa Agrobiologia. E-mail: cristhiane.amancio@embrapa.br

5 Doutoranda PPGEDAM/NUMA/UFPA. E-mail: rizianeportal@yahoo.com.br

6 Professor da UFPA. E-mail: lirio@ufpa.br

education in rural communities in Angico (Ribeirinha), Barra da Parateca (Quilombola) and Agrovila 15 (Reforma Agraria) and their respective schools in the municipality of Carinhanha/ BA, using educational strategies related to sustainable food in elementary schools with children and adolescents. The empirical research was carried out through the case study of three rural communities in the municipality of Carinhanha-BA and the bibliographic research with consultation of books and articles on the subject, for data collection, the focus group was carried out with parents, mother and students; interviews with principals, teachers and coordinators; Responsible socioeconomic questionnaires of families and participant observation. It was concluded that the PEHE actions influenced the dynamics of food and nutrition education in schools in rural communities in the municipality of Carinhanha / BA; training is a very important tool for raising the awareness of parents, student teachers and school cooks on the themes of food, nutrition, agro-ecological gardens and education, and the PAA and PNAE programs were the best strategy for incorporating local production of cereals, vegetables and fruits into school meals, through the direct purchase from farmers in the region, which provided an improvement in food education with the diversification of the menu and the importance of women in the local production process; and the sustainability of local vegetable production, its importance in complementing family income.

Keywords: Nutrition education. Sustainable Production. Eating habits.

1 Introdução

A humanidade ainda sofre com a escassez de alimentos e, se por um lado, há países que discutem a obesidade e o desperdício de alimentos, há também países que ainda debatem como suprir as necessidades alimentares básicas de suas populações.

O Brasil, apesar de destacar-se no cenário mundial como grande produtor de alimentos, precisou garantir o direito à alimentação de sua população por meio de ações viabilizadas por políticas, programas e projetos. Contudo, segundo o Projeto Educando com a Horta Escolar (PEHE,2010), esse resultado só foi possível, a partir da “nova redação dada pelo art. 6 da Constituição Federal e da emenda constitucional 047/2003, que trata da alimentação como direito social”. Porém, estudos ainda apontam para a inadequação nutricional alimentar dos brasileiros, haja **vista que:**

“Considera-se que a alimentação é uma das necessidades humanas mais básicas, não só pelo fator biológico, mas também por ser um complexo sistema simbólico de significados sociais, sexuais, políticos, religiosos, éticos e estéticos, além dos aspectos econômicos e psicológicos envolvidos”. (FISCHER, 1990; GERMOV; WILLIANS, 2004 *apud* PEHE, 2010, p. 101).

Por isso, o PEHE, por meio de hortas escolares como eixo gerador de dinâmicas comunitárias, educação ambiental e alimentação saudável e sustentável, através de parceria com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação - FAO, buscou introduzir instrumentos que pudessem contribuir diretamente para a mudança de hábitos alimentares, tendo como estratégia a educação alimentar e nutricional por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.

O PEHE teve como diretriz a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar nutricional (PEHE, 2010, p. 102). Para garantir esse direito, estruturou suas áreas em coordenações Nacional, Estaduais e Municipais. Essa estruturação garantiu ao Coordenador Municipal em Alimentação e Nutrição, algumas atribuições como:

- Fundamentação técnica das ações multiprofissionais e transdisciplinares do projeto, sobre temas de alimentação e nutrição, no que diz respeito à elaboração e seleção de materiais didáticos, e à realização de formações e acompanhamentos sistemáticos de educadores e cozinheiros, bem como a articulação com gestores e o atendimento a outros públicos específicos de interesse (pais, comunidade e organizações) (PEHE, 2010);
- Melhoria contínua da execução municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar, por meio das formações, discussão conceitual e operacional no ambiente escolar, aproveitamento da produção da horta no preparo das refeições, incluindo, quando conveniente, o assessoramento ao Conselho de Alimentação Escolar – CAE e a articulação para organização da agricultura familiar;
- necessidade de repensar a comercialização de alimentos no ambiente e entorno escolares, tendo por referência a promoção de uma alimentação saudável. (BRASIL, 2006a; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006, *apud* PEHE, 2010, p. 105);
- proposição e articulação para realização de diagnóstico nutricional dos escolares, compreendido como atividade capaz de evidenciar demandas estruturais comunitárias (políticas públicas primárias de promoção e proteção da saúde) e oportunidades de ação em termos pedagógicos (educação em saúde e, mais especificamente, nutricional);
- proposição da incorporação à política pública em saúde das atividades pedagógicas e outras ações planejadas

a nível comunitário, por seu caráter de educação em saúde, princípio norteador do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 1990, *apud* PEHE, 2010, p. 105).

Para o PEHE (2010, p. 105), esses eixos “objetivam a promoção da alimentação saudável e sustentável na comunidade escolar e, por desdobramento, ações públicas que fortaleçam a atuação do Estado em relação à segurança alimentar e nutricional, especialmente de crianças e adolescentes”. Além de promover maior interação entre diversos profissionais das secretarias de educação e o nutricionista, possibilitando o fortalecimento de suas ações e ampliação da política de alimentação escolar.

Contudo, a área de alimentação e nutrição do PEHE tem como meta a formação dos educadores, cozinheiros e auxiliares, mobilização da comunidade, destinação dos produtos da horta, melhoria da alimentação escolar e a avaliação nutricional dos estudantes. Em torno dessas metas foram desenvolvidas diversas atividades complementares com a finalidade de dar suporte a uma alimentação saudável e sustentável aos escolares.

Segundo o PEHE, a formação de educadores é interdisciplinar, sendo atribuição comum aos coordenadores das três áreas: alimentação e nutrição, meio ambiente e educação. No entanto, cada área tem seus temas e objetivos específicos para serem discutidos na formação de professores, pedagogos e gestores escolares, com o objetivo de “a fundamentação teórico-prática das ações escolares e pedagógicas sobre os temas alimentação e nutrição” (PEHE, 2010, p. 107).

A formação de cozinheiros e auxiliares tem como objetivo principal constituir competências para que os mesmos “atuem diretamente na educação alimentar e nutricional no ambiente escolar” (PEHE, 2010, p.117), tendo como resultados, profissionais aptos a educar e atuar em seus diversos espaços existentes na escola. A mobilização da comunidade se tornou uma ótima ferramenta de sensibilização de pais, mães, e outros dos diversos segmentos da sociedade, pois envolveu os mesmos nas atividades do projeto ao mesmo tempo em que concretizou a consciência alimentar saudável dentro e fora do ambiente escolar.

Quanto à destinação dos produtos oriundos da horta escolar, vários foram os destinos sugeridos pelo PEHE, entre eles: atividades pedagógicas, incorporação da alimentação escolar, distribuição dos excedentes aos envolvidos com a horta, arrecadação (venda) ou permuta de insumos, além de doações a critérios da própria escola a instituições de caridade (PEHE, 2007).

A melhoria da alimentação escolar, em muitos casos, pode ser observada nas ações do PEHE em sensibilizar os gestores a investir na melhoria da qualidade da alimentação escolar, por meio dos seus profissionais de nutrição, estimulando a elaboração de cardápios a nível municipal, com a introdução da alimentação orgânica, adquiridas da agricultura familiar local, a exemplo de alguns alimentos básicos à base de frutas e hortaliças.

Diante dos expostos e das experiências vivenciadas pelos agricultores familiares durante a realização do projeto, fica a seguinte pergunta: As ações do Projeto Educando com a Horta escolar contribuíram para a melhoria da qualidade da alimentação e nutrição das comunidades rurais do município de Carinhanha? A pesquisa justifica-se pela necessidade de compreender as contribuições do PEHE para o desenvolvimento da alimentação escolar no município de Carinhanha e como essas contribuições afetou a vida dos agricultores familiares locais das comunidades de Angico, Parateca e Agrovila 15. Por isso, a pesquisa tem por objetivo analisar como a inclusão socioprodutiva de agricultores familiares e da comunidade escolar participantes do PEHE contribuíram para a dinâmica da educação alimentar e nutricional das comunidades rurais do Angico (Ribeirinha), Barra da Parateca (Quilombola) e Agrovila 15 (Reforma Agrária) e suas respectivas escolas no município de Carinhanha – BA, utilizando as estratégias educacionais relacionadas à alimentação sustentável nas escolas de ensino fundamental com crianças e adolescentes. Portanto, estruturamos o trabalho em quatro partes: esta introdução que trata do projeto Educando com a Horta Escolar, a metodologia da pesquisa empírica realidade nas comunidades Angico, Parateca e Agrovila 15, os resultados e discussões da pesquisa e a conclusão.

2 Metodologia

Foi realizada a pesquisa empírica através do estudo de caso no município de Carinhanha – BA, desenvolvido em três comunidades rurais: Angico (Ribeirinha), Barra da Parateca (Quilombola) e Agrovila 15 (Reforma Agrária), localizado no território do Velho Chico, no oeste da Bahia, no período entre novembro a julho de 2013. Teve como público-alvo: alunos, mães, pais, professores, diretores e coordenadores envolvidos com Projeto Educando com a Horta Escolar (PEHE).

O objetivo foi analisar como a inclusão socioproductiva de agricultores familiares e da comunidade escolar participantes do PEHE contribuíram para a dinâmica da educação alimentar e nutricional das comunidades rurais do Angico (Ribeirinha), Barra da Parateca (Quilombola) e Agrovila 15 (Reforma Agrária) e suas respectivas escolas no município de Carinhanha – BA, utilizando as estratégias educacionais relacionadas à alimentação sustentável nas escolas de ensino fundamental com crianças e adolescentes.

Assim, utilizou-se como estratégia metodológica a pesquisa qualitativa na busca de compreender fatos e fenômenos, classificados como sociais e da natureza, levando em consideração o sujeito histórico-social (SANTOS *et al.* 2010, p. 1). Além das seguintes técnicas para a coleta de dados: grupo focal (fonte principal), observação participante, questionário, análise documental e entrevista de forma complementar.

Segundo Graham (2010, p.25), o estudo de caso é “uma forma estruturada para compartilhar experiências, revelar desafios e oportunidades, com os quais uma organização se depara, possibilitando identificar ações aprendidas e práticas pioneiras que podem auxiliar outros em situações similares”. Neste contexto, o caso das comunidades carinhanhense possibilitou uma experiência singular, principalmente por utilizar o grupo focal que para Backes *et al.* (2011, p. 2), “representa uma fonte que intensifica o acesso às informações acerca de um fenômeno, seja pela possibilidade de gerar novas concepções ou pela análise e problematização de uma ideia em profundidade”.

Pois, de acordo com Oliveira *et al.* (2008, p. 1), o grupo focal é “uma técnica de coleta de dados qualitativos que se dá por meio de entrevistas grupais, apropriada para estudos que buscam entender atitudes, preferências, necessidades e sentimentos”. Por isso, o grande sucesso desta técnica é a facilidade em obter respostas em grupos que compartilham da mesma vivência. Por isso, para o grupo focal foram selecionamos três grupos (Angico, Parateca e Agrovila 15) e realizados três encontros em cada comunidade, os primeiros encontros tiveram como objetivo conhecer as comunidades e explicar as técnicas aplicadas na pesquisa, os outros dois encontros, foram destinados aos grupos focais, que teve duas (02) sessões de aproximadamente 15 minutos para cada subgrupo, para discutir o tema proposto na pesquisa. Além disso, foram aplicados roteiros específicos para cada subgrupo (pais, mães e alunos), respeitando os horários propostos pelos participantes para cada atividade: matutino (alunos), vespertino (mães), e noturno (pais), conforme ilustra a Figura 1.



Figura 1. Grupos focais com alunos (A), mães (B) e pais (C), no município de Carinhanha – BA. Fotos: Rafaela Rêgo Barros

Nos primeiros encontros, além de conhecer as comunidades e explicar as técnicas a serem aplicadas, foram realizadas entrevistas individuais e observação participante com os diretores, professores e coordenadores do Projeto. Durante as demais atividades com as famílias, além do grupo focal, também foram realizadas entrevistas, observação participante e a aplicação de questionários socioeconômicos com os representantes das famílias. De tal modo que cada grupo focal as famílias, foram divididos em três (03) subgrupos (pais, mães e filhos) em cada comunidades, totalizando três grupos focais e nove subgrupos no município, cada subgrupo tinha um total de 11 pessoas, totalizando trinta e três (33) por comunidade. Na escolha das amostras utilizamos critérios defendidos por Ressel *et al.* (2008, p. 4), onde dizem que “a amostra deve ser intencional, determinada pelo objetivo do estudo num grupo o mais homogêneo possível”. Por isso, foram escolhidos os estudantes com participação ativa na data da pesquisa no PEHE e seus respectivos pais, com apoio dos professores e diretores das respectivas escolas.

Nos encontros, foram discutidos os temas relacionados à execução do PEHE e as estratégias educacionais relacionadas à alimentação sustentável nas escolas e nas comunidades. Após a realização dos encontros e das entrevistas, foram realizadas as transcrições dos dados eletronicamente por meio de editor de texto e planilha eletrônica para a tabulação dos dados, a fim de instrumentar e facilitar a análise das informações, através de figuras, gráficos, tabelas e mapas para responder os objetivos da pesquisa.

3 Resultados e Discussões

Durante a realização da pesquisa constatou-se que o PEHE não influenciou na inclusão socioproductiva dos agricultores familiares das comunidades. No entanto, suas ações proporcionaram a mudança na dinâmica alimentar e nutricional local e das comunidades escolares (BARROS NETO *et al.*, 2014). Acredita-se que essa influência fora proporcionada principalmente pelos trabalhos educativos e materiais de fundamentação técnica das ações multiprofissionais e transdisciplinares do projeto sobre temas de educação, horta, alimentação e nutrição, onde os referidos materiais didáticos foram disponibilizados para a formação dos agentes educadores, cozinheiras, pais, alunos, comunidade e organizações, ao serem distribuídos nas escolas e eventos de atuação do PEHE no município (Quadro 1).

Quadro 1. Material didático produzido pelo Projeto Educando com a Horta Escolar.

TIPO	TÍTULO	AUTORES
Caderno 01	A horta escolar dinamizando o currículo da escola	BARBOSA, N.V.S
Caderno 02	Orientação para implantação e implementação da horta escolar	FERNANDES, M.C.A
Caderno 03	Alimentação e nutrição – caminhos para uma vida saudável	BARBOSA, N.V.S
Caderno 04	Volume I: Aprendendo com a Horta 1 – 06 a 10 anos	ROCHA, P.F.M
Caderno 04	Volume II: Aprendendo com a Horta 2 – 11 a 14 anos	ROCHA, P.F.M
Caderno 05	Mapeamento do Processo de Desenvolvimento do Projeto Educando com a Horta Escolar	COSTA, E.S; ALEXANDRE, J.C; FERNANDES, M.C.A; OLIVEIRA, M.S.

Fonte: PEHE (2010).

Os materiais didáticos de formação do PEHE tinham como objetivo a formação dos agentes envolvidos com o projeto, ao mesmo tempo em que buscavam a aproximação das comunidades por meio das hortas e das práticas agroecológicas realizadas nas escolas. Por isso, esses materiais foram utilizados tanto para a formação dos coordenadores como para a formação dos agentes educadores (professores), cozinheiros(as), pais, alunos e outros membros das comunidades. Principalmente, entre os agentes de alimentação e nutrição, que utilizaram como base para a troca de experiências e na formulação de preparos dos alimentos nas escolas do município, bem como nas orientações aos pais e alunos quanto à qualidade e à procedência dos alimentos.

Como uma das estratégias do PEHE era a inclusão de alimentos saudáveis nas escolas de ensino fundamental consoante com os objetivos no FNDE/PANE, neste contexto, a estruturação do projeto em coordenações multidisciplinares centradas em três grandes áreas: Educação, Nutrição e Meio ambiente e horta (Quadro 2) seria de suma importância para a operacionalização, formação e o aperfeiçoamento das demandas escolares (PEHE, 2010). Assim, no município as coordenações municipais foram importantes para estimular os processos de operacionalização (implementação de hortas agroecológicas, aquisição de alimentos da agricultura familiar, produção de conhecimento, conscientização de pais, alunos e comunidades, dentre outros), formação (professores, merendeiras, agricultores e alunos) e o aperfeiçoamento do PEHE com as experiências de anos anteriores.

Quadro 2. Estrutura das coordenações do Projeto Educando com a Horta Escolar.

Área	Educação	Meio ambiente e horta escolar	Nutrição
Nacional	Coordenador Nacional de Educação	Coordenador Nacional de Meio Ambiente e Horta Escolar	Coordenador Nacional de Alimentação e Nutrição
Estadual	Coordenador Estadual de Educação	Coordenador Estadual de Meio Ambiente e Horta Escolar	Coordenador Estadual de Alimentação e Nutrição
Municipal	Coordenador Municipal De Educação	Coordenador Municipal de Meio Ambiente e Horta Escolar	Coordenador Municipal de Alimentação e Nutrição

Fonte: PEHE (2010).

Durante a pesquisa, constatou-se que na execução municipal do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, não havia participantes dessas comunidades fornecendo seus produtos diretos para escolas, conforme preconiza a Lei nº 11.947/2009 (BRASIL, 2009), ao determinar que no mínimo 30% dos recursos repassados pelo FNDE aos municípios sejam destinados a compra de alimentos oriundos da agricultura familiar, preferencialmente agroecológicos. No entanto, observou-se que a partir da aceitação dos termos do PEHE o município passou a incorporar essa modalidade de comercialização nos processos de compras de alimentos em suas secretarias o que influenciou na mudança alimentar e nos cardápios oferecidos nas escolas que chegaram a atingir até 80% de frutas, hortaliças e cereais da agricultura familiar.

Evidenciado na fala do Coordenador Municipal de Meio Ambiente e Horta Escolar, vinculado à secretaria municipal de agricultura, onde afirma que o mercado institucional de alimentos (alimentação escolar) é uma boa alternativa para comercialização.

“[...] na realidade o produtor, ele sabe produzir, ele não sabe comercializar, e essa abertura que teve aqui no mercado, pra entregar o produto dele passou a incentivá-los a produzir, certo! Então (...) ele já sabe que produzindo tem onde entregar produtos.” (Coordenador Municipal do Meio Ambiente e horta escolar, abril/2013).

Apesar do estímulo do município na aquisição de alimentos oriundos da agricultura familiar local para atendimento das exigências das escolas de ensino fundamental para atendimento das necessidades nutricionais de crianças e adolescentes, houve bastante dificuldade em adquirir alimentos da agricultura familiar, entre as dificuldades estavam formalização, produção e organização dos agricultores. Isso fez com que em 2009, o PEHE em parceria com a prefeitura Municipal de Carinhanha, realizasse o Seminário Municipal de Agricultura Familiar, objetivando estimular a produção, comercialização e a organização de agricultores para atender as diretrizes da Lei 11.947/2009 (BRASIL, 2009). Contudo até hoje existem dificuldades nas formações dessas organizações, que pode ser comprovado na fala do coordenador Municipal de Nutrição do PEHE:

“[...] aqui a gente tem a dificuldade pelo seguinte, a gente incentiva a formação de cooperativas, certo! Só que aqui o pessoal não, não tem a cultura do cooperativismo, às vezes a própria prefeitura, já formou cooperativa, em que a própria prefeitura teve que intervir na comunidade, para formar uma cooperativa de agricultores, por que eles não têm aquela!!! Cultura mesmo, eles formam associação, daqui a pouco a associação se desmembra.” (Coordenador Municipal de Nutrição, abril/2013).

A proposta de levar alimentação saudável para as escolas de ensino fundamental proposta pelo PEHE em parceria com a prefeitura Municipal, através da agricultura familiar local, tinham muitas demandas, no entanto

existia um abismo entre necessidade e realidade das comunidades, constatadas na afirmativa do Coordenador Municipal de Nutrição, e nas respostas dos agricultores familiares, quando perguntado se faziam parte de alguma forma de organização social, conforme Figura 2, que reforça a necessidade de repensar as formas de organização dessas comunidades para atendimento da comercialização de alimentos no ambiente escolar e em seu entorno, pois, são poucos as filiações em cooperativas e associações de agricultores rurais nas comunidades pesquisadas.

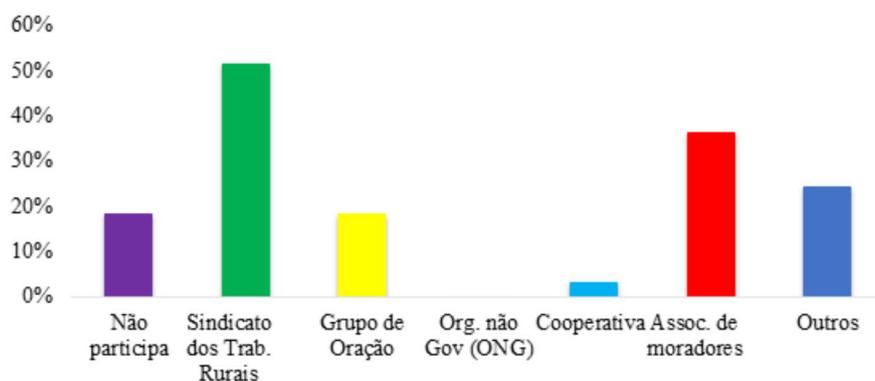


Figura 2. Formas de participação social dos agricultores familiares no município de Carinhanha - BA. Fonte: dados da pesquisa

Mesmo assim, apesar das dificuldades em constituir organizações como cooperativas e associações de agricultores familiares para a comercialização de produtos agrícolas ou agroecológicos nas comunidades para as escolas, constatou-se durante as três visitas realizadas nas escolas, que os cardápios fornecidos aos estudantes eram diversificados com alimentos oriundos da agricultura familiar, a exemplo de banana, beterraba, carne, cebolinha, cenoura, coentro, feijão, melancia, milho, mel, queijo, leite e tomate, conforme apresentado na Figura 3. E que a aceitação dos alunos quanto ao cardápio era natural e que em suas falas surgiam critérios de escolhas e diferenciação entre alimentos saudáveis e não saudável a partir das práticas desenvolvidas nas escolas e nas comunidades.



Figura 3. Alimentação escolar servida na comunidade Barra da Parateca, Carinhanha (BA). Foto: Ludgero Rêgo Barros Neto.

Além disso, observa-se a conscientização de crianças e adolescentes para a alimentação saudável através, ao reconhecerem a produção sustentável de alimentos e por incorporarem esses alimentos nas refeições diárias. Conforme, a fala de uma das estudantes entrevistadas, que afirmou: “Nós aprendemos uma boa alimentação, é... com as hortas, primeiro eu não comia é... tipo cenoura, é... beterraba, depois da horta eu vim comer mais.”

Outro ponto importante foi a conscientização de crianças, pais e professores sobre os perigos dos alimentos industrializados utilizados na alimentação diária (principalmente os doces, salgados e congelados vendidos ou preparados nas escolas), através do ensino de análise de rótulos e de reconhecimento de alimentos. Onde os

coordenadores municipais do PEHE apresentaram os impactos dos alimentos e os resultados dos exames médicos dos estudantes da rede municipal de Carinhanha apontado aos altos índices de obesidade e doenças cardiovasculares promovidas pela má alimentação.

Assim, as crianças e adolescentes entendiam logo cedo a necessidade da incorporação de frutas e verduras na alimentação através da inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar nutricional (PEHE, 2010, p. 102), que são temas primordiais para a conscientização das novas gerações.

Outra percepção que pôde ser constatada é que mesmo com poucas organizações atuando diretamente na comercialização, houve aumento da comercialização de hortaliças nas ruas e feira no município, pois, segundo o Coordenador Municipal de Nutrição “[...] encontramos também pessoas, mais pessoas na rua vendendo cheiro verde, alface é... folhosas né! Encontramos famílias que passaram a se sustentar a partir daí.” (Coordenador Municipal de Nutrição, abril/2013).

Ficou evidente que houve avanços na conscientização em relação à alimentação das famílias, principalmente as participantes do PEHE, onde receberam as formações e as informações dos comportamentos alimentares dos estudantes do município e passaram a incorporar hábitos saudáveis e alimentos ricos nutricionalmente em seus cardápios, evidente nos depoimentos anteriores, pois, houve um aumento de alimentos oriundos de hortas escolares e comunitárias, tanto na cidade quanto nas comunidades rurais no município de Carinhanha.

Antes das atividades do PEHE no município, foi proposta a seleção de alguns estudantes para realização de um diagnóstico do perfil nutricional a saúde dos escolares para compreender o comportamento nutricional e alimentar dos estudantes da rede municipal, a pesquisa foi realizada em todos os municípios participantes do PEHE a nível nacional em 2010, através da articulação entre secretarias municipais (saúde e educação), que tinha por objetivo incorporação à política pública em saúde as atividades pedagógicas através de ações e parcerias entre as secretarias de educação e de saúde, por meio de exames médicos.

Apesar dos resultados mostrarem que a obesidade e as doenças cardiovasculares serem crescente nas classes pobres principalmente pela má alimentação provocadas qualidade (industrializados) e tipos (ricos em açúcar, sal e gorduras) disponível aos estudantes, não foi confirmada a continuidade dessas ações planejadas a nível comunitário, que em 2010 diagnosticou nos municípios participantes do PEHE, a participação de 4.622 escolares, especialmente de alunos de seis a 14 anos das escolas públicas selecionadas pelos municípios (FAO, 2010).

Percebe-se que após apresentação desses dados em 2010, houve a mobilização da comunidade escolar, comunidade local e seus gestores quanto à situação da saúde dos estudantes, apresentando as enfermidades evidenciadas, além de proporcionar instrumentos para criação de uma política pública municipal que atendesse as demandas apresentadas, principalmente com a saúde pública e saneamento. No entanto, houve poucas ações neste sentido.

Observou-se ainda que “a avaliação nutricional dos estudantes é uma das atribuições dos nutricionistas responsáveis pela alimentação escolar, de acordo o art. 14 da resolução CD/FNDE nº 38/2009” (BRASIL, 2009b, *apud* PEHE, 2010, p. 126), e se tornou um forte instrumento da área de nutrição do Projeto. Através do diagnóstico e avaliação nutricional, pode proporcionar uma aproximação das Secretarias Municipais de Saúde e Educação.

Além disso, é por meio da coordenação de nutrição municipal do projeto que foram passadas algumas orientações e ações para serem vivenciadas pelos estudantes e pela comunidade em geral no que se refere a valor nutricional, hábito alimentar, análise de rótulos, reconhecimento dos alimentos, alimentação adequada, higienização, preparação de alimentos entre outros. Neste contexto, observou-se que as mães declaram a incorporação de hortas nos quintais como uma forma de melhoria da alimentação e de aumento da renda, além de considerarem uma forma de valorização do seu trabalho.

4 Considerações finais

Constatou-se que a formação proporcionada pelas escolas através dos coordenadores municipais incluiu socialmente a comunidade escolar (pais, mães, alunos, professores e merendeiras) no processo de conscientização da alimentação e nutrição saudável e a incorporação de produtos agroecológicos oriundos da agricultura familiar, mas, não conseguiu a inclusão produtiva dos agricultores locais. Mesmo assim, pode-se verificar o envolvimento da comunidade de forma participativa nas atividades do projeto. Ao nível municipal, proporcionou a formação dos agricultores no processo de comercialização de produtos da agricultura familiar junto a mercados institucionais (PAA e PNAE) para o

fornecimento de alimentos para as escolas.

Observou-se a conscientização dos estudantes sobre a alimentação e nutrição saudável e dos pais, professores e merendeiras na incorporação de produtos da agricultura familiar no cardápio das escolas, em alguns casos chegando a 80% das aquisições, com a incorporação de cereais, hortaliças e frutas locais, nos processos de compra direta das escolas; melhoria da educação e alimentação com a diversificação do cardápio com produtos locais característicos; valorização do trabalho das mulheres e dos jovens no campo; melhoria da sustentabilidade da produção agrícola local, notadamente em função da complementação da renda familiar decorrente do acesso a novos mercados.

Assim, a pesquisa contribuiu para compreender como as ações do PEHE influenciou a dinâmica da educação alimentar e nutricional das escolas nas comunidades rurais do Angico (Ribeirinha), Barra da Parateca (Quilombola) e Agrovila 15 (Reforma Agrária) no município de Carinhanha – BA, apontando a formação como um instrumento importantíssimo para a conscientização de pais, alunos professores e merendeiras nos temas alimentação, nutrição, hortas agroecológicas e educação e os programas PAA e PNAE como estratégia de incorporação na alimentação escolar da produção local de cereais, hortaliças e frutas, através da compra direta junto aos agricultores da região, que proporcionou melhoria na educação alimentar com a diversificação do cardápio e a importância das mulheres no processo produtivo local; e a sustentabilidade da produção de hortaliças local sua importância na complementação da renda familiar.

5 Agradecimentos

À Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Agrobiologia), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), Prefeitura Municipal de Carinhanha (SEMEC) e à Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

6 Referências Bibliográficas

BACKES, D. S.; COLOMÊ, J. S.; ERDMANN, R. H.; LUNARDI, V. L. **Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas**. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 438-442, 2011. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/artigos/grupo_focal_como_tecnica_coleta_analise_d_ados_pesquisa_qualitativa.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2012.

BARROS NETO, L. R.; ASSIS, R. L.; AMÂNCIO, C. O. G. Análise do desenvolvimento da agricultura de base sustentável no município de Carinhanha – BA: Estudo de caso do Projeto Educando com a Horta Escolar. Cadernos de Agroecologia, v. 9, n. 4, p. 1-12, 2014.

BRASIL. **Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009**. Brasil, DF. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm. Acesso em: 28 set. 2019.

FAO Brasil. **FAO no Brasil. Memória de Cooperação Técnica (s/d)**. Disponível em: <<https://www.fao.org.br/download/LivroFAOBrasilMemoriaCooperacaoTecnica.pdf>>. Acessado em: 06/04/2014.

GRAHAM, A. **Como escrever e usar estudo de caso para ensino e aprendizagem no setor público**. Brasília: ENAP, 2010. 214p..

OLIVEIRA, N. A.; PORTO, A.R.; PALMA, J.S.; CALCAGNO, N.G.S.; FEHN, L. A. C.; THOFEHRN, M. B. **Contextualizando o Grupo Focal: Técnica de coleta de dados em pesquisa qualitativa**. In: XVII Congresso de Iniciação Científica - CIC- e X Encontro de Pós-Graduação ENPOS, 2008, Pelotas.

ONU. **Apesar de redução, uma em cada oito pessoas ainda sofre de fome crônica no mundo, diz ONU**. 2013. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/apesarde-reducao-uma-em-cada-oito-peopleas-ainda-sofre-de-fome-cronica-no-mundo-dizonu/>>. Acessado em 22/01/2014.

PROJETO EDUCANDO COM A HORTA ESCOLAR - PEHE. **Mapeamento do Processo de Desenvolvimento**

do **Projeto Educando com a Horta Escolar**. Volumes 1. Brasília: PEHE, 2010.

PROJETO EDUCANDO COM A HORTA ESCOLAR - PEHE. **Orientações para implantação e implementação da Horta Escolar**. Caderno 2. Brasília: PEHE, 2007.

RESSEL, L. B.; BECK, C.L.C.; GUALDA, D.M.R.; HOFFMANN, I.C.; SILVA, R.M.; SEHNEM, G.D. **O uso do grupo focal em pesquisa qualitativa**. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 779-86.

SANTOS, K. S.; MOURA, D. G. **Um estudo de caso aplicando a técnica de grupo focal para análise e melhoria de serviço público de emergência odontológica na região metropolitana de Belo Horizonte**. *Educação & Tecnologia*, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 43-46, 2010.