

A IMPORTÂNCIA DA HORTICULTURA ORGÂNICA COMO FONTE DE RENDA PARA OS PRODUTORES DO NPA- BOA SORTE

Sérgio Alves de Sousa¹, Zilma dos Santos Dias², Luciana Pinto Fernandes³, Gaspar Ferreira da Silva⁴, Laércio Bandeira dos Santos⁵, Gleycyane Torres Fernandes⁶

¹ Professor de Educação Básica Técnica e Tecnológico - EBTT – IFTO – Campus Araguatins. e-mail: sergio.sousa@ifto.edu.br

² Acadêmica do Curso Bacharelado em Agronomia- IFTO- Campus Araguatins . e-mail: zilma07dias@gmail.com

³ Pedagoga - IFTO- Campus Araguatins . e-mail: luciana@ifto.edu.br

⁴ Acadêmico do Curso Bacharelado em Agronomia- IFTO- Campus Araguatins . e-mail: gasparagro10@gmail.com

⁵ Acadêmico do Curso Bacharelado em Agronomia- IFTO- Campus Araguatins . e-mail: laerciomota@hotmail.com

⁶ Acadêmica do Licenciatura em Biologia - IFTO- Campus Araguatins . e-mail: gleycyanne47@hotmail.com

Resumo: O projeto de extensão “A comunidade do campo e sua contribuição na sociedade – formação humana, política, econômica e social: fortalecendo a inserção da comunidade do Núcleo de Produção Agrícola Boa Sorte na cadeia produtiva regional” desenvolvido pelo IFTO – *Campus Araguatins*, no ano de 2015, promoveu junto às famílias agrícolas do NPA – Boa Sorte, comunidade rural do município de Araguatins, ações de assistência técnica que subsidiaram seus conhecimentos e técnicas de cultivo de olerícolas, além de discutir os benefícios alimentares proporcionados pelo seu consumo, visando o bem-estar familiar e as possibilidades de estabelecerem-se no mercado de maneira produtiva e dinâmica, considerando a venda da produção do excedente das culturas cultivadas. Nesta perspectiva e tendo como objetivo: “Proporcionar assistência técnica, incentivando uma produção variada de hortaliças, discutindo técnicas de cultivo sustentáveis e o uso racional dos recursos naturais utilizando-se dos princípios da Agricultura Familiar e de ações relativas ao manejo de solo: conservação, características física e química do solo, buscando uma melhor produtividade”. Durante o desenvolvimento do projeto de extensão foram realizadas visitas nas propriedades das famílias envolvidas, sendo as mesmas assistidas com informações e demonstrações que proporcionaram uma maior segurança e apoio no decorrer do cultivo das olerícolas. No decorrer do projeto tivemos um prolongamento no período de estiagem o que ocasionou a desistência de três famílias integrantes do projeto de plantarem no ano de 2015, contudo, apenas duas famílias prosseguiram com os seus plantios de forma limitada pela escassez de água, o que podemos apontar como ponto positivo foi a força de vontade das famílias envolvidas, que mesmo com os seus reservatórios secos ainda puderam realizar os seus plantios.

Palavras-chave: agricultura familiar, produtores rurais, agricultura orgânica, sustentabilidade, alimentação saudável

1. INTRODUÇÃO

Os produtores rurais do Núcleo de Produção Agrícola – Boa Sorte (NPA- Boa Sorte) do município de Araguatins e suas famílias tem suas atividades produtivas ligadas ao cultivo de hortaliças e de culturas agrícolas. Como suas práticas baseiam-se nos princípios da Agricultura Familiar, os alimentos cultivados visam preponderantemente incrementar e diversificar a alimentação das famílias locais, como também comercializar os excedentes nos comércios e feiras visando uma fonte de renda.

Conforme o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2015), a horticultura no Brasil, é uma das atividades agroeconômicas que gera rendas a micro, pequenos e grandes propriedades, tanto do interior, quanto dos grandes centros urbanos. O cultivo de hortaliças está se tornando um negócio cada vez mais atrativo, de tal forma que em condições normais de mercado um hectare pode gerar um renda ao produtor entre US\$ 2 mil e US\$20 mil dólares, dados obtidos em condições de campo aberto, uma vez que esse lucro depende do valor agregado e da conjuntura do mercado.

Segundo a Secretaria da Agricultura e Pecuária do Estado do Tocantins – SEAGRO (2014), o Estado do Tocantins tem um potencial imenso de produção de hortaliças e espécies da olericultura, podendo produzir variedades nas entressafras dos demais estados produtores, garantindo o abastecimento do Estado com variedades que se adaptam tão bem ao clima e ao solo. Desse modo, o município de Araguatins por ter um solo com boa fertilidade e bem estruturado para o plantio de hortaliças e um clima propício com temperaturas ideais para o desenvolvimento dessas cultivares, torna-se uma possibilidade de expansão para a agricultura.

O Núcleo de Produção Agrícola – Boa Sorte ou PA- Boa Sorte como é popularmente conhecido na região, é composto de vários lotes rurais. As famílias que lá residem, em sua maioria, trabalham com o cultivo de hortaliças, utilizando sua produção tanto para a alimentação familiar, quanto para abastecer o comércio de hortaliças no município de Araguatins. Considerando esse grande número de produtores despertou o interesse da equipe em desenvolver um projeto que os subsidiassem, ofertando-lhes principalmente assistência técnica voltada para a agricultura orgânica e sustentabilidade.

Em 2015, esta equipe lançou junto à comunidade do NPA – Boa Sorte o projeto de extensão “A comunidade do campo e sua contribuição na sociedade – formação humana, política, econômica e social: fortalecendo a inserção da comunidade do Núcleo de Produção Agrícola Boa Sorte na cadeia produtiva regional”.

A proposta do projeto era trabalhar com ações de assistência técnica aos produtores rurais do NPA - Boa Sorte, com informes sobre a importância do cultivo orgânico para a agricultura e para a qualidade das hortaliças produzidas, técnicas de produção sustentável de hortaliças, manejo do solo, técnicas de adubação, como exemplo, adubação verde, correção da fertilidade do solo, controle agroecológico de pragas e doenças que pudessem acometer as cultivares implantadas, assim como, técnicas de irrigação, eliminação de ervas daninhas, cobertura morta, rotação de cultura e escolha de cultivares adaptadas às condições edafoclimáticas do local.

O projeto teve ainda, a intenção de destacar a importância das hortaliças como componentes básicos de uma alimentação saudável, ricas nutricionalmente, capazes de trazer muitos benefícios para a saúde e bem-estar das famílias envolvidas no projeto, além de uma alternativa de renda.

2. OBJETIVO

Geral: Propor às famílias do NPA – Boa Sorte, conhecimentos e técnicas de cultivo, pautada nos princípios da Agricultura Familiar e Sustentabilidade, os benefícios alimentares proporcionados pelo consumo das hortaliças visando o bem-estar familiar e as possibilidades de estabelecerem-se no mercado de maneira produtiva e dinâmica, através da comercialização do excedente das culturas cultivadas.

Específicos:

- ✓ Discutir com as famílias dos produtores: técnicas de cultivo sustentáveis e o uso racional dos recursos naturais, utilizando os princípios da Agricultura Familiar e; ações relativas ao

manejo do solo, visando, conservação, melhoria das características física e química do solo, buscando uma melhor produtividade de suas respectivas hortas;

- ✓ Prestar assistência técnica aos produtores contribuindo para melhoria do seu sistema produtivo;
- ✓ Incentivar as famílias para o cultivo variado de hortaliças, considerando as condições edafoclimáticas da região e a aceitação dos produtos no mercado local.

3. METODOLOGIA DE TRABALHO

O projeto foi realizado a partir de assistências técnicas junto às famílias pertencentes ao NPA - Boa Sorte, zona rural do município de Araguatins, sendo o mesmo, uma continuidade do projeto de extensão desenvolvido no ano de 2014: “A comunidade do campo e sua contribuição na sociedade – formação humana, política, econômica e social: fortalecendo a inserção da comunidade do Núcleo de Produção Agrícola Boa Sorte na cadeia produtiva regional”.

A proposta de continuidade do projeto de extensão no ano de 2015, teve como foco principal a assistência técnica das hortas já instaladas, as mesmas foram apenas revitalizadas ou mesma transferidas de local dentro da mesma propriedade, com o intuito de trazer melhorias ao sistema produtivo de hortaliças a partir do cultivo orgânico, incentivando a melhoria alimentar das famílias assistidas pelo projeto e incentivar a comercialização dos produtos alimentícios excedentes como alternativa para o aumento da renda familiar.

Foram fomentadas ações nas instalações já existentes dentro das propriedades, buscando a introdução de novas cultivares de cunho produtivo, adaptadas as condições climáticas e do solo de cada propriedade, com utilização de técnicas sustentáveis de adubação, conservação dos recursos hídricos e produtivos, visando a produção em pequena área, com aporte técnico especializado, utilizando conceitos agroecológicos no decorrer do processo de organização e execução dos plantios com a utilização de forma racional dos recursos naturais, produzindo alimentos saudáveis e livres de contaminação e excessos químicos.

A assistência técnica era realizada através de visitas semanais às propriedades, discutindo com as famílias condições necessárias para efetivar o plantio, contribuindo para o desenvolvendo das olerícolas, visando a qualidade e quantidades das hortaliças produzidas.

Dentro do planejamento das ações, foram intensificadas e promovidas melhorias da fertilidade do solo, disponibilizadas para as plantas de forma natural, a partir de compostos orgânicos favorecendo o aumento da produção de biomassa vegetal, melhorando as características físicas, químicas e biológicas do solo.

Ainda como parte das ações desenvolvidas, foi discutido o surgimento de pragas e doenças e medidas preventivas como: levantamento do histórico da ocorrência de pragas de modo a se precaver contra possíveis ataques durante o desenvolvimento do ciclo da cultura. E do mesmo modo a utilização do controle preventivo de possíveis doenças, com a utilização de cultivares resistentes, a rotação de culturas, controle de irrigação e a adubação equilibrada.

Outra ação do projeto foi o preenchimento de fichas diagnóstico das propriedades das famílias envolvidas constando informações sobre o interesse das famílias em permanecer como participante do projeto, condições do solo no local das hortas implantadas ou a serem implantadas, quais hortaliças de interesse e previsão de plantio.

O projeto veio incentivar as famílias envolvidas a criar um diário, contendo as realidades vividas em suas respectivas hortas, contento: avanços, as principais doenças e pragas surgidas no

decorrer do plantio, outras dificuldades, soluções encontradas, custo-benefício das hortaliças cultivadas e comercializadas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No decorrer do projeto não obtivemos os resultados esperados, uma vez que a região enfrentou um grande período de estiagem, secando as fontes de captação de água das famílias envolvidas no projeto, prejudicando todas as etapas do plantio, principalmente a irrigação das olerícolas.

Segundo o portal de notícias G1 (2015), o estado de Tocantins sofreu um grande período de estiagem, o que levou vinte e sete (27) municípios a entrarem em situação de emergência, isso ocorreu em virtude do longo período de seca, fenômeno conhecido como El Niño que ocorreu, no ano de 2015, causando um período crítico de estiagem. O El Niño impossibilitou a ocorrência de chuvas que devido a esse fenômeno, ficaram reduzidas, diminuindo os níveis dos reservatórios.

No NPA – Boa Sorte a realidade não foi diferente em relação ao fenômeno acima, colocando a maioria das famílias assentadas em situações críticas, em que às vezes, não tinha água para o consumo. Situação esta que fez com que as famílias envolvidas no projeto tivessem dificuldades com o plantio em suas hortas, prejudicando o desenvolvimento do projeto, causando uma perda nutricional em sua alimentação familiar e na geração de renda com a venda das hortaliças excedentes.

Na ilustração 1 retrata a realidade da escassez de água para realizar o processo de cultivo e irrigação em uma das propriedades.

Ilustração 1: Reservatório de água, utilizados para irrigação das hortaliças.



Fonte: Arquivo pessoal 2015

Infelizmente algumas famílias ficaram prejudicadas no seu planejamento em relação ao plantio, algumas chegando mesmo a não conseguir executá-lo. Em 2015, tivemos um longo período de estiagem entre os meses de julho e início de dezembro. Apenas na segunda quinzena do mês de dezembro foram possíveis realizar os primeiros plantios de hortaliças, que foi bastante satisfatório, considerando as circunstâncias vivenciadas.

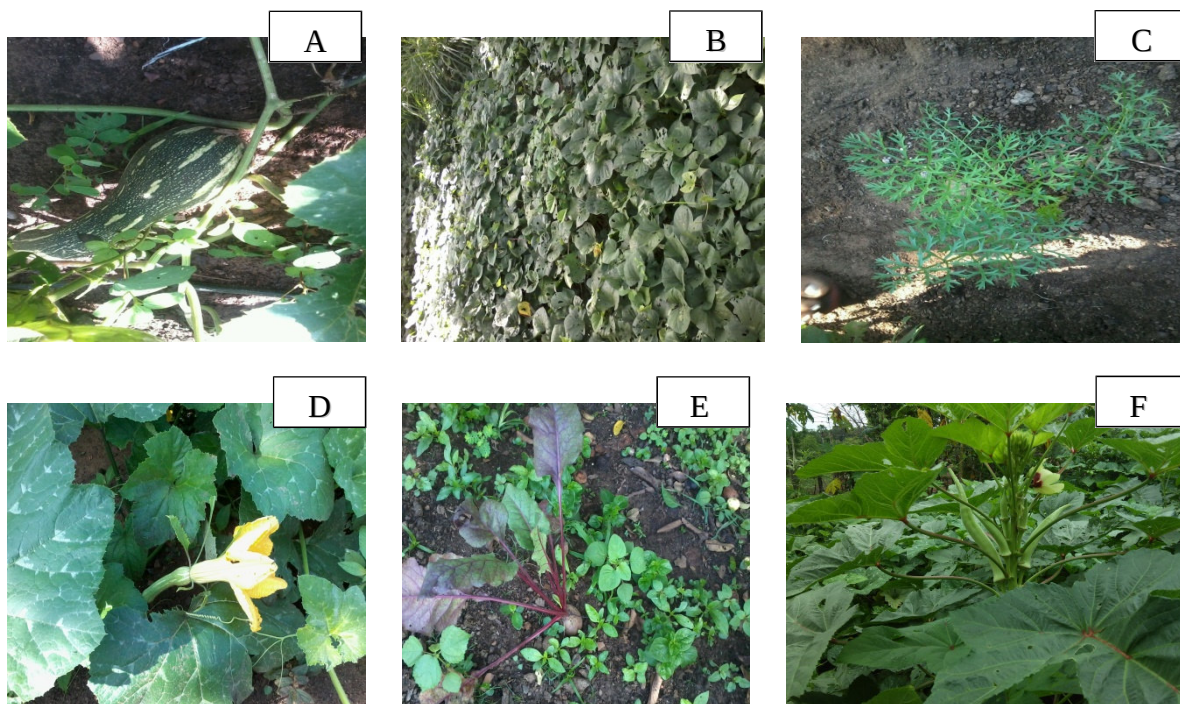
No decorrer do projeto, tivemos além da preocupação da estiagem, a iminência de que as

hortaliças fossem acometidas por pragas e doenças, o que fez com que intensificássemos nossas orientações em relação às medidas preventivas, tais como rotação de culturas, orientação para que se evitasse a utilização de adubação em excesso, principalmente a adubação nitrogenada e, a utilização de caldas, utilizada como repelentes naturais, para evitar acesso de insetos nas hortaliças.

Segundo Cagnini, et al. (2014), a utilização de macerado de cebola com alho, são empregados para evitar o ataque de pulgões e lagartas em cebola, alho, beterraba e feijão. E em tomateiro tem a função de fungicida.

Podemos apontar que duas famílias, mesmo com todas as dificuldades conseguiram realizar e desenvolver os seus plantios, produzindo hortaliças em suas propriedades no período de início da chuva, período este, em que se começaram a encher os reservatórios de água, sendo possível a irrigação das hortaliças, aquisição de insumos, como estercos e compostos orgânicos para os preparativos de canteiros. As famílias optaram por plantar cultivares resistentes ao período entre chuvas e seca como: quiabo, pimenta, abobrinha, batata doce, cenoura, beterraba, cebolinha, coentro.

Ilustração 2: Mosaico com fotos das olerícolas cultivadas pelas famílias do NPA – Boa Sorte



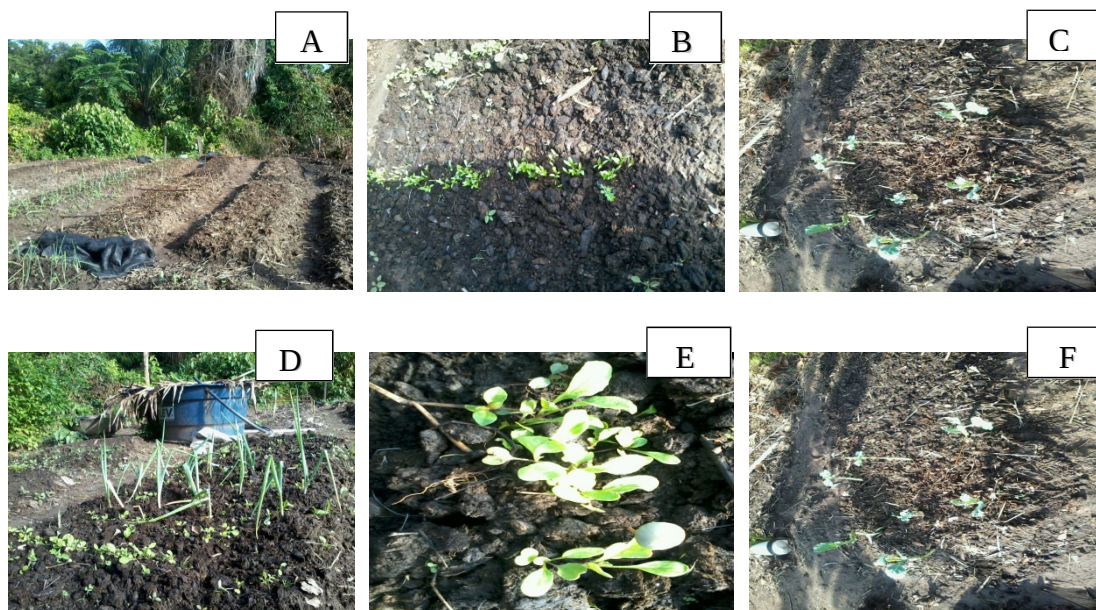
Legenda: Foto A) Plantio de abóbora, foto tirada dia 04/11/2015; Foto B) Plantio de batata, foto tirada dia 04/11/2015; Foto C) Plantio de cenoura, foto tirada dia 04/11/2015; Foto D) Plantio de abobrinha, foto tirada dia 04/11/2015; Foto E) Plantio de beterraba, foto tirada dia 04/11/2015; Foto F) Plantio de quiabo, foto tirada dia 04/11/2015;

Fonte: Arquivo pessoal 2015

Na propriedade do senhor Jardiel, foram implantados 20 canteiros em sua horta, com o plantio de alface, couve, rúcula, cebolinha, pimenta e coentro, cultivo este, utilizando-se de métodos com base no plantio orgânico. No entanto, ao longo de seu plantio suas hortaliças foram acometidas, acidentalmente, por agrotóxicos jogados por via aérea pela propriedade vizinha, o que infelizmente provocou a morte das hortaliças plantadas e a família perdeu toda a sua produção.

Na propriedade da dona Claudeniza, a família optou em plantar em sua horta, cultivares como quiabo, abobrinha, pimenta, batata doce, cebolinha, jerimum, milho, feijão, cenoura. Cultivares estas, que possuem boa adaptação, todo o plantio desenvolvido pela família foi exclusivamente para o consumo, considerando a pouca produtividade.

Ilustração 3: Mosaico com fotos das olerícolas cultivadas pela família da dona Claudeniza e do seu Jardiel



Legenda: Foto A) Canteiros preparados e prontos para o plantio, foto tirada dia 04/11/2015; Foto B) Plantio de coentro, foto tirada dia 04/11/2015; Foto C) Preparação de mudas de couve, foto tirada dia 04/11/2015; Foto D) Plantio de cebolinha, foto tirada dia 04/11/2015; Foto E) Plantio de alface, foto tirada dia 04/11/2015; Foto F) Plantio de mudas de alface em bandejas, foto tirada dia 04/11/2015;

Fonte: Arquivo pessoal 2015

As demais famílias envolvidas no projeto, no total de três, optaram em não plantar no restante do ano de 2015, devido às circunstâncias vivenciadas.

Durante o acompanhamento das atividades desenvolvidas dentro das propriedades, buscamos

o contato direto com os produtores, discutindo as dificuldades encontradas no cultivo de hortaliças, assim como, alternativas de trabalho organizado, realizando diagnóstico das propriedades, facilitando sua aptidão para o cultivo de determinada espécie de hortaliças, de modo a valorizar os princípios da Agricultura Familiar.

A intenção do projeto sempre foi atender as necessidades dos produtores, ofertando uma boa assistência técnica, discutindo o plantio de hortaliças que tivessem uma maior adaptabilidade para o plantio, considerando as adversidades atípicas vivenciadas no ano de 2015, assim como uma aceitação da família para o seu consumo e comercialização.

5. CONCLUSÃO

A proposta deste projeto de extensão buscou a todo momento, discutir com as famílias da comunidade rural do NPA- Boa Sorte a importância do plantio sustentável, com base nos preceitos da agricultura orgânica para uma alimentação saudável, assim como, contribuir com uma assistência técnica que discutisse técnicas de cultivo sustentável junto ao uso racional dos recursos naturais.

A equipe do projeto incentivou as famílias envolvidas a intensificar as atividades de plantio como incremento da alimentação familiar e a utilização do excedente para a geração e diversificação da renda. Diante disso acreditamos que os objetivos do projeto foram alcançados de modo que se intensificou uma visão de produtividade e a necessidade de uma boa alimentação para uma vida mais saudável.

A partir do projeto verificamos um aumento significativo nas variedades das culturas cultivadas. Assim o projeto realizado proporcionou aos extencionistas, aquisição de novos conhecimentos sobre a área de horticultura. Podemos destacar ainda, como resultados do desenvolvimento das atividades do projeto, a perseverança dos produtores em continuar com o desenvolvimento de atividades voltadas ao cultivo de hortaliças, que mesmo com todas as dificuldades, nem todas as famílias desistiram de realizar plantios em suas propriedades e conseguiram produzir hortaliças no período de instabilidade climática. O que vem lhes garantindo uma renda a mais e também alimento saudável e diversificado para a sua família.

No entanto, no decorrer do projeto tivemos como ponto negativo, a questão de três famílias envolvidas no projeto não terem plantado no ano de 2015, considerando toda a adversidade vivenciada pela prolongação da estiagem. E as famílias que conseguiram realizar seus plantios, o fizeram de forma limitada por falta de água em seus reservatórios, fator esse, primordial para o bom andamento e sucesso do projeto.

REFERÊNCIAS

CAGNINI, D. A.; LUCHMANN, J. A.; PIZZATTO, M.; FABRO, J. R.; RABELO, M. K.; GRISA, F. **Métodos ecológicos de controle de insetos e de doenças das plantas e do solo**. Orientação e Assistência Rural – ASSESOAR e do Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor – CAPA. Francisco Beltrão, 2014.

G1 TO, Portal de notícias. **TO decreta situação de emergência em 27 municípios por falta de água.** Globo Comunicação e Participação SA. 2015. Disponível em:
<<http://g1.globo.com/to/tocantins/noticia/2015/07/decreta-situacao-de-emergencia-em-27-municipios-por-falta-de-agua.html>>. Acesso em: 28/07/2016.

MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **O mercado de hortaliças no Brasil.** SEBRAE, 2015. Disponível em:< <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-mercado-de-hortalicas-no-brasil,92e8634e2ca62410VgnVCM10000b272010aRCRD> > . Acesso em: 26/07/16.

SEAGRO, Secretaria da Agricultura e Pecuária. **Cultivo protegido é estratégia para maior produtividade de hortaliças.** 2014. Disponível em:
<<http://seagro.to.gov.br/noticia/2014/9/23/cultivo-prottegido-e-estrategia-para-maior-productividade-de-hortalicas/#sthash.Z7MoNI6d.dpuf^> >. Acesso em: 28/07/2016.