

AGRICULTURA ORGÂNICA: ALIMENTOS DE QUALIDADE DE FORMA SUSTENTÁVEL

Paloma Castro Abreu¹, José Lucas de Sousa Soares¹, Sérgio Alves de Sousa²

¹Acadêmicos do curso de Bacharelado em Agronomia do IFTO – Campus Araguatins. e-mail: palomacastro92@hotmail.com ,
joselucassoares13@gmail.com

²Professor EBTT do IFTO – Campus Araguatins. e-mail: sergio.sousa@ifto.edu.br

Resumo: A agricultura orgânica é um sistema de cultivo capaz de melhorar os atributos físicos e químicos do solo e reduzir os impactos ambientais causados pelo uso intensivo da agricultura, além de proporcionar o suprimento de alimentos de qualidade oriundos de uma agricultura sustentável. Sabendo que a agricultura orgânica é amplamente empregada por pequenas propriedades rurais, objetivou-se com este trabalho o desenvolvimento regional dos Arranjos Produtivos Locais com base na implantação de sistemas de produção orgânica de frutas e hortaliças em pequenas propriedades rurais do Projeto de Assentamento Maringá. O trabalho foi desenvolvido em propriedades no Projeto de Assentamento Maringá, no município de Araguatins-TO. Foram assistidas cerca de 10 famílias durante a execução do projeto, que teve início no mês de agosto de 2016 e término no mês de janeiro de 2017. Nestas propriedades foram priorizados o cultivo de espécies vegetais que já vinham sendo produzidas de forma a facilitar o manejo, haja visto que o produtor já possuía alguns conhecimentos básicos sobre aquela determinada cultura. Com o desenvolvimento do projeto, alguns dos produtores de hortaliças do P.A Maringá além de plantarem para o próprio consumo também comercializaram seu produto, sendo que o mesmo teve um diferencial dos demais por ser originário de sistemas que não utilizam produtos sintéticos ou agrotóxicos, o que supõe uma melhor qualidade em relação à presença de substâncias que possam ser nocivas ao homem e ao ambiente. Por meio deste trabalho alunos e produtores ganharam em termo de conhecimentos, proporcionando uma interação entre IFTO e comunidade externa, além de mostrar a grande importância que se tem em fornecer algum tipo de assistência técnica aos pequenos produtores.

Palavras-chave: alimentação, extensão, pequenos produtores, produção vegetal, recursos naturais

1 INTRODUÇÃO

O município de Araguatins é cercado por inúmeros Projetos de Assentamentos onde cerca de 1.879 famílias estão assentadas (PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUATINS, 2016). Dessas pequenas propriedades rurais no entorno do município vem parte das hortaliças e frutas que abastecem o comércio local, formando o então chamado “cinturão verde” municipal.

Com potencial agrícola para fornecer alimentos para parte das 31.324 pessoas que residem em Araguatins (IBGE, Censo 2010), é de fundamental importância o incentivo à adoção de tecnologias capazes de proporcionar alimento em qualidade e quantidade suficiente para atender a esta população cada vez mais crescente. Entretanto, não basta somente produzir sem que haja o uso racional dos recursos naturais.

O uso intensivo da terra para a produção vegetal tornou os solos pobres em nutrientes e com características físicas cada vez mais degradadas, desta forma, o uso de fertilizantes sintéticos também veio se intensificando de tal maneira que a agricultura se tornou dependente de elevadas quantidades de insumos, encarecendo ainda mais o custo de produção. Em virtude dessa depen-

dência torna-se necessário o uso de novos modelos de produção de forma que o uso da terra seja realizado de forma racional (MAZZOLENI e NOGUEIRA, 2006).

O emprego da agricultura orgânica é recomendado e apoiado pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) devido esta forma de cultivo ser capaz de melhorar os atributos físicos e químicos do solo e reduzir os impactos ambientais causados pelo uso intensivo da agricultura, além de proporcionar o suprimento de alimentos de qualidade oriundos de uma agricultura sustentável (LIMA e SABINO, 2010).

Portanto, a adoção por pequenos agricultores à agricultura orgânica torna-se de fundamental importância tanto para a produção de alimentos saudáveis e livres de qualquer tipo de resíduos tóxicos, quanto para o uso racional e sustentável dos recursos naturais. Além de ser uma forma de gerar renda aos pequenos produtores.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Contribuir com o desenvolvimento regional dos Arranjos Produtivos Locais com base na produção orgânica de frutas e hortaliças em pequenas propriedades rurais do Projeto de Assentamento Maringá.

2.2 Objetivos Específicos

- Promover a extensão rural de forma que alunos e professores possam interagir com a comunidade externa ao IFTO;
- Promoção de uma agricultura sustentável com uso de princípios agroecológicos;
- Gerar renda às famílias assistidas pelo projeto;
- Gerar conhecimento mútuo entre alunos e produtores sobre o cultivo de frutas e hortaliças orgânicas;

3 JUSTIFICATIVA

O Projeto de Assentamento Maringá localiza-se a cerca de 25 km do município de Araguaia e tem na agricultura familiar uma das principais formas de geração de renda a essas famílias. Grande parte dos produtos gerados nessas pequenas propriedades é de origem hortícola como a cebolinha, alface, coentro, couve de folhas e pepino, além de outros vegetais como o milho, mandioca, feijão e melancia.

A produção orgânica é uma alternativa viável a pequenos produtores rurais por não necessitar de altos investimentos com a aquisição de insumos sintéticos, além de proporcionar frutos e hortaliças livres de agentes contaminantes ao ser humano. Outro ponto plausível a agricultura orgânica é a agregação de valor aos vegetais produzidos, uma vez que o produto orgânico tem valor de mercado acima dos vegetais produzidos em sistemas convencionais.

Entretanto, para que estes agricultores possam exercer este sistema de produção é necessário que haja o incentivo e a presença de profissionais capazes de assistir o produtor e repassar as técnicas necessárias para a condução desse sistema. É importante que o profissional extensionista possa acompanhar o produtor nas fases iniciais, ou seja, no momento de transição entre a produção vegetal convencional e a orgânica.

Desta forma, a realização desse tipo de projeto de extensão é de fundamental importância para proporcionar aos agricultores familiares da região um amplo conhecimento sobre a produção orgânica de alimentos de forma que estes produtores possam suprir a demanda interna por alimen-

tos e ao mesmo tempo gerar uma fonte de renda a sua família.

4 METODOLOGIA DE TRABALHO

O trabalho foi desenvolvido em propriedades no Projeto de Assentamento Maringá, no município de Araguatins – TO. Foram assistidas cerca de 10 famílias durante a execução do projeto, que teve início no mês de agosto de 2016 e término no mês de janeiro de 2017. Nestas propriedades foram priorizados o cultivo de espécies vegetais que já vinham sendo produzidas de forma a facilitar o manejo, haja visto que o produtor já possuía alguns conhecimentos básicos sobre aquela determinada cultura.

Inicialmente foi realizada uma reunião com os produtores que tinham interesse em participar do projeto, para interação e conhecimento do mesmo. Posteriormente, realizou-se um diagnóstico através da aplicação de questionários às famílias de assentados para verificação da situação em que se encontravam as propriedades, sendo assim, esse diagnóstico teve o objetivo de facilitar a tomada de decisão quanto às tecnologias que deveriam ser adotadas dentro de cada propriedade.

Para a execução do projeto a equipe extensionista realizou visitas semanais às propriedades envolvidas, com o objetivo de fornecer assistência técnica e acompanhar os sistemas de produção adotados. Vale ressaltar que todo o sistema de produção foi conduzido pelos próprios produtores que tiveram a equipe de extensionista como base de apoio para o planejamento e execução das técnicas de manejo adequadas ao sistema orgânico.

Foram revitalizados e construídos novos canteiros para produção orgânica de frutos e hortaliças, cujo substrato utilizado foi constituído por solo natural das propriedades, além do uso da compostagem de esterco bovino ou restos de alimentos. A compostagem foi produzida pelos próprios produtores com o acompanhamento da equipe extensionista.

Além da produção e utilização dos substratos orgânicos, algumas tecnologias alternativas sustentáveis foram utilizadas para o controle de pragas e doenças que acometeram as culturas trabalhadas, dentre as principais técnicas adotadas, foram utilizados: o extrato de neem (*Azadiracta indica*) para o controle de lagartas, a calda de fumo para o controle de pulgões e cochonilhas e a calda bordalesa para controle de fungos.

Os tratos culturais como: podas, desbastes, amontoa de restos vegetais, controle de plantas daninhas e eliminação de frutos contaminados por doenças, foram realizados de acordo com a necessidade e recomendação de cada cultura.

Dentre os principais materiais que foram utilizados durante o projeto estão: facão, enxada, pá, tesouras de poda, lona plástica (para uso na compostagem), bomba costal (para aplicação de controladores de pragas e doenças, como o extrato do neem), entre outras ferramentas.

Como forma de aprendizado das técnicas adotadas, foram realizadas práticas no cultivo das hortaliças e /ou frutos onde a equipe e os produtores puderam trabalhar em perfeita harmonia de forma a proporcionar o conhecimento mútuo entre ambas às partes.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o desenvolvimento do projeto os produtores obtiveram retorno com os seus cultivos e puderam verificar de forma prática que é possível ter bons resultados sem uso de produtos químicos, Figura 1a e Figura 1b.

Figura 1a e Figura 1b – Hortas implantadas no P.A Maringá, 1a. Área com plantio de melancia, milho e banana 1b.



Fonte: Arquivo pessoal do autor.

Alguns dos produtores de hortaliças do P.A Maringá além de cultivarem para o próprio consumo também comercializam seu produto, sendo que o mesmo tem um diferencial dos demais por ser originário de sistemas que não utilizam produtos sintéticos ou agrotóxicos, o que supõe uma melhor qualidade, em relação à presença de substâncias que possam ser nocivas ao homem e ao ambiente.

A agricultura orgânica pode ser um diferencial para pequenas propriedades, proporcionando mudanças sociais, econômicas e ambientais aos praticantes deste sistema de produção (NETO et al, 2010). Além destas mudanças ao estilo de vida destes pequenos produtores, os sistemas orgânicos podem alimentar grande parte da população que busca alimentos mais saudáveis e produzidos em sistemas sustentáveis.

Azevedo, Schmidt e Karan (2011) apontam os sistemas de cultivos orgânicos praticados pela agricultura familiar como algo que objetiva a auto sustentação da propriedade de forma a produzir alimentos saudáveis e a preservação da saúde ambiental e social. Os autores mostram que a agricultura familiar orgânica além de atingir os objetivos acima citados também proporciona uma melhor qualidade de vida aos agricultores por terem uma alimentação saudável.

No decorrer das diversas atividades realizadas pela equipe extensionista, foram feitos o levantamento de canteiros em algumas propriedades que ainda não realizavam o cultivo de hortaliças, e o preparo do solo para o plantio de outras culturas, sendo realizada a coleta de solo para análise química e física, Figura 2a e Figura 2b, além das devidas orientações para a realização da adubação orgânica e aplicações de inseticidas naturais nas plantações cultivadas que foram acometidas por algumas pragas. Além disso, foram doadas aos produtores mudas de hortaliças, frutíferas e espécies florestais produzidas pela equipe no Setor de Olericultura do IFTO-Campus Araguatins.

Figura 2a e Figura 2b – Preparo de canteiros em propriedades do P.A Maringá, 2a. Coleta de solo



Fonte: Arquivo pessoal do autor.

A equipe extensionista se deparou com alguns desafios durante a execução das atividades. Uma delas foi uma resistência inicial por alguns dos produtores que a anos utilizavam somente produtos químicos e tiveram que reduzir o uso desses produtos para começarem a utilizar meios alternativos. Porém, aos poucos eles começaram a adotar essas práticas mais sustentáveis de produção e puderam constatar as diversas vantagens que as mesmas proporcionam. Um outro problema foi a escassez de água que alguns dos produtores enfrentaram. Desta forma, nas propriedades que não possuíam poço artesiano os produtores tiveram que esperar o período das chuvas para iniciarem os plantios de algumas culturas, principalmente os de frutíferas. Cada caso particular foi sendo resolvido aos poucos e os produtores não deixaram de plantar suas culturas por causa dessa dificuldade.

A assistência dada aos produtores foi de suma importância para os mesmos, onde foram apresentadas algumas sugestões de como deveriam ser realizadas as compostagens de estercos dos animais e restos vegetais, e como fazer o armazenamento do material, Figura 3a.

Durante o cultivo das culturas as plantações foram acometidas por algumas pragas, Figura 3b, dentre as principais: pulgão, cochonilhas, lagartas e paquinhas. Então, recomendou-se aos produtores que fizessem o controle através de inseticidas naturais, tais como o extrato de neem e a calda de fumo, que foram alternativas bem eficientes no controle dessas pragas.

Figura 3a e Figura 3b – Compostagem de esterco bovino e resto vegetais, 3a. Produtora verificando o ataque de pragas nas hortaliças, 3b.



Fonte: Arquivo pessoal do autor.

Para a finalização do projeto foi de grande importância a realização de uma visita técnica dos produtores do P.A Maringá ao IFTO-Campus Araguatins, onde foram desenvolvidas diversas atividades para aprimorar o conhecimento dos agricultores, com algumas práticas que eles não tinham tanto conhecimento. A visita técnica foi importante tanto para os produtores, quanto para a equipe extensionista, pois foi uma forma de aprimorar os conhecimentos e repassar aos agricultores um conhecimento mais técnico sobre as espécies que eles cultivam, contribuindo para que realizem um manejo mais adequado de seus plantios.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho uma grande parte de produtores pôde ter um aumento em sua renda, por meio da comercialização dos produtos cultivados a partir da agricultura orgânica, não necessitando de altos investimentos com insumos sintéticos, mostrando assim que a produção de hortaliças em pequenas áreas e sem o uso de agrotóxicos é uma alternativa viável aos pequenos produtores. Além disso, proporcionou o desenvolvimento a comunidade do P.A Maringá.

A redução de produtos químicos utilizados nas culturas foi facilmente observada ao final do trabalho e aos agricultores que não acreditavam no potencial da agricultura orgânica pôde-se mostrar que, há sim, forma sustentável para plantio e manejo das culturas.

Através dessa atividade de extensão alunos e produtores ganharam em termo de conhecimentos, proporcionando uma interação entre IFTO e comunidade externa. Além disso, observou-se a grande importância que se tem em fornecer algum tipo de assistência técnica aos pequenos produtores.

AZEVEDO, E.; SCHMIDT, W.; KARAN, K. F. Agricultura familiar orgânica e qualidade de vida. Um estudo de caso em Santa Rosa de Lima, SC, Brasil. **Revista Brasileira de Agroecologia**. v. 6, p.81-106, 2011.

IBGE. Censo 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_tocantins.pdf> Acesso em: 27/05/2017.

LIMA, H. J. M.; SABINO, K. V. **Manual de Agricultura Orgânica**. 2010. Disponível em: <<http://www.organicnet.com.br/wp-content/uploads/Manual-de-Agricultura-Organica.pdf>> Acesso em: 27/05/2017.

MAZZOLENI, E. M.; NOGUEIRA, J. M. **Agricultura Orgânica: características básicas do seu produtor**. Rio de Janeiro - RJ, vol. 44, nº 02, p. 263-293, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUATINS. Portal do município. Disponível em: <<http://www.araguatins.to.gov.br/cidade>> Acesso em: 27/05/2017.

NETO, N. de. C. et al. Produção Orgânica: Uma potencialidade estratégica para a agricultura familiar. **Revista Percorso – NEMO**, Maringá - PR, v. 2, n. 2, p. 73-95, 2010.