

Produção Agroecológica de Hortaliças: um instrumento para a Educação Ambiental e geração de renda na Comunidade da Matinha.

Arison José Pereira¹
Viviane Fernandes Moreira²
Brunno Lang Frazão de Moraes¹
Maria de Fátima Ribas¹
Artur Ferreira Lima Neto¹
Roberta Zani da Silva¹
Eliane Regina Archangelo¹
Ronaldo Rodrigues Coimbra¹
Mauro Lucio Torres Correa¹
Rosilene Naves Domingos¹

Resumo

A comunidade da Matinha, localizada no município de Guaraí-TO, possui na produção de hortaliças a sua principal fonte de trabalho e renda. A Fundação Universidade do Tocantins - Unitins tem desenvolvido ações de pesquisa e extensão na comunidade, onde tem se observado grande deficiência quanto à assistência técnica e extensão rural, principalmente no que se refere à produção agroecológica de hortaliças. O sistema de produção agrícola praticado na região desde a década de 1980 vem colaborando para um processo de desequilíbrio ambiental. Apesar do caráter familiar, boa parte dos produtores da região faz uso de insumos sintéticos (fertilizantes e agrotóxicos) para a obtenção de seus produtos. O uso desses tipos de insumos pode ocasionar impactos negativos no ambiente, na qualidade dos alimentos, na saúde dos trabalhadores rurais e nos consumidores. Como o fornecimento

de alimentos no futuro será dependente da preservação de toda a superfície mundial cultivável, requerendo dessa maneira um modelo de produção sustentável, torna-se necessária uma nova abordagem dos sistemas agrícolas e de desenvolvimento rural, baseados nos aspectos de conservação de recursos locais e que faça uso dos conhecimentos e métodos ecológicos modernos. Dentro dessa perspectiva, a Agroecologia busca harmonizar os conhecimentos ecológicos e as metodologias necessárias para construir modelos agrícolas que sejam ambientalmente sustentáveis e consistentes, produtivos e economicamente viáveis. Nesse contexto, o presente projeto tem por objetivos capacitar e difundir a adoção de conhecimentos, processos e tecnologias, de modo a prover o desenvolvimento de sistemas agroecológicos, visando incrementar a competitividade e a sustentabilidade da produção de hortaliças e despertar a consciência agroecoló-

¹ Professor/Pesquisador da Fundação Universidade do Tocantins - Unitins.

² Eng^o Agrônoma, Doutora em Ciência do solo – Agroecologia. Integrante/Colaboradora do Projeto.

gica em jovens da comunidade, com vistas à educação e preservação ambiental para as futuras gerações.

Palavras-chave: Desenvolvimento Rural Sustentável, Agricultura Familiar, Agricultura Orgânica.

Introdução

Durante a última metade do século XX, o desempenho da agricultura foi bem sucedido, atendendo a demanda crescente por alimentos. Esse impulso na produção de alimentos deveu-se, principalmente, a avanços científicos e inovações tecnológicas, incluindo o desenvolvimento de novas variedades de plantas, o uso de fertilizantes sintéticos concentrados e agrotóxicos, assim como a ampliação de áreas de cultivo.

As inovações e políticas que permitiram alcançar aumentos de produtividade acarretaram impactos negativos, como a degradação dos recursos naturais, dos quais depende o solo, as reservas de água e a diversidade genética natural, tendo como consequência a dependência do uso de combustíveis fósseis na agricultura, além de acarretar na exclusão do campo de parte expressiva do segmento que tradicionalmente produz alimentos, os agricultores familiares. Por outro lado, considerável contingente desse segmento de agricultores dedica-se à produção de hortaliças, que,

apesar do caráter familiar, faz uso intensivo de fertilizantes sintéticos e agrotóxicos.

Localizada próxima à cidade de Guaraí (TO), a comunidade da Matinha apresenta elevado potencial para o cultivo de diversas olerícolas. O solo fértil, o microclima apropriado e a disponibilidade de água de boa qualidade são os principais fatores que potencializam a produção de hortaliças na referida localidade. Aproximadamente 45 famílias estão envolvidas no cultivo de hortaliças, sendo essa atividade a principal fonte de renda para os habitantes da região. Os olericultores estão organizados em uma associação de produtores rurais e comercializam seus produtos nas cidades tocantinenses de Guaraí, Colméia, Pequizeiro, Itaporã, Goianorte, Colinas do Tocantins, Fortaleza do Tabocão, Couto Magalhães, Pedro Afonso, Tupirama, Presidente Kennedy e em Conceição do Araguaia, no estado do Pará.

O sistema de produção agrícola que vem sendo praticado na região da Matinha desde a década de 1980 colaborou para o atual desequilíbrio ambiental verificado na localidade. Grande parte das matas ciliares foi desmatada para a exploração agrícola, ocasionando a erosão dos solos e comprometendo a sobrevivência dos mananciais hídricos da região. Esses desmatamentos afetaram sobremaneira a população de importantes plantas nativas e o uso dessas espécies vegetais (jacarandá, ipê, aroeira, buriti, murici, angico, barú, jatobá, mogno, pequizeiro, cajueiro, sucupira, mirindiba, tamboril, etc.).

Os impactos negativos no ambiente, na qualidade dos alimentos e na saúde dos trabalhadores rurais e dos consumidores, decorrentes do uso desses insumos,



têm sido discutidos pela sociedade. Nesse contexto, já existem iniciativas na comunidade da Matinha para a substituição de produtos e manejos utilizados convencionalmente na produção de hortaliças por produtos e por sistemas alternativos e conservacionistas, o que representa, mesmo que ainda de forma pouco difundida, a busca por uma agricultura sustentável, demonstrando a preocupação da comunidade com a preservação dos recursos naturais e manutenção da capacidade produtiva.

A Unitins atualmente desenvolve algumas ações de pesquisa e extensão na comunidade. Esses projetos são desenvolvidos em parceria com a Secretaria Estadual de Agricultura -Seagro, com a Embrapa Hortaliças, com o Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins -Ruraltins e a Faculdade Guarai - FAG. A Unitins atua junto à comunidade executando atividades de pesquisa agrícola, que buscam melhorar o sistema produtivo da região. O trabalho realizado pela Instituição verificou grande deficiência quanto à assistência técnica e extensão rural na região da Matinha, sendo necessárias, dessa forma, ações dessa natureza para transmitir os resultados obtidos pela pesquisa, bem como desenvolver a concepção da produção sustentável na comunidade agrícola.

Dentro dessa perspectiva, a Agroecologia, uma ciência em expansão que busca harmonizar os conhecimentos ecológicos e as metodologias necessárias para construir modelos agrícolas que sejam ambientalmente sustentáveis e consistentes, produtivos e economicamente viáveis, auxiliando o desenvolvimento rural, principalmente de comunidades de agricultores familiares,



proverá as diretrizes e eixos norteadores para o Grupo de Pesquisa em Agroecologia no Cerrado - GPAC da Unitins executar a proposta de educação ambiental e melhoria da qualidade de vida e meio-ambiente na comunidade da Matinha.

Dessa forma, a capacitação da comunidade para a mudança de paradigma dos sistemas de produção atualmente adotados, no sentido da conscientização da conservação e manutenção do equilíbrio ambiental, é extremamente importante para que as futuras gerações agreguem a essência ecológica e preservacionista, mantendo a capacidade produtiva e a sustentabilidade da comunidade. Sendo assim, o presente projeto tem por objetivos capacitar e difundir a adoção de conhecimentos, processos e tecnologias, de modo a prover o desenvolvimento de sistemas agroecológicos, visando incrementar a competitividade e a sustentabilidade da produção de hortaliças e despertar a consciência agroecológica em jovens da comunidade, visando a educação e preservação ambiental.

Desenvolvimento

A partir das demandas observadas na comunidade da Matinha, foi elaborado um projeto de extensão universitária - submetido ao edital nº 06/2007 do Ministério da Educação - referente ao "Programa de Apoio à Extensão Universitária" (PROEXT 2007/SESu-MEC), um instrumento que abrange programas e projetos de extensão universitária, com ênfase na inclusão social, visando aprofundar ações políticas que venham fortalecer a institucionalização da extensão no âmbito das instituições federais e estaduais de ensino superior, tendo como objetivos: dotar as instituições públicas de ensino superior de melhores condições de gestão de suas atividades acadêmicas de extensão; contribuir para a implementação de políticas públicas, potencializando e ampliando os patamares de qualidade das ações propostas, projetando a natureza das mesmas e a missão das instituições de ensino superior públicas.

Dentro desse contexto, o projeto contempla a capacitação dos produtores rurais por meio de cursos e demonstrações técnicas promovidas pela Unitins. As atividades teóricas e práticas terão a participação de professores e acadêmicos envolvidos em projetos desenvolvidos pela Universidade. Os cursos serão realizados no Centro Comunitário da Associação dos Produtores da Matinha - ASDECOM, e as demonstrações técnicas ocorrerão na vitrine agroecológica, que será implantada na comunidade.

A aprendizagem de jovens e crianças se dará por meio de cursos e palestras promovidas por estudantes, professores e colaboradores da Unitins. O local das dinâmicas será a Escola Municipal Carlos Chagas, localizada na comunidade da Matinha. Os alunos receberão noções de educação ambiental, ecologia e produção agrícola sustentável.

Durante a execução do projeto, será realizado o acompanhamento de todas as unidades produtivas, para a transmissão de noções básicas relacionadas à produção agrícola. O uso de produtos alternativos para o controle de pragas e doenças será utilizado devido ao baixo impacto ambiental, e pelo caráter conservacionista da proposta apresentada. Importante atenção será dada ao controle biológico das eventuais pragas encontradas, uma vez que essa metodologia, além de barata, não agride o meio ambiente.

O controle cultural também será utilizado por ser uma técnica de manejo não impactante ao ambiente e de fácil adoção por parte dos produtores. A difusão de novos materiais (cultivares) se dará em função dos problemas já identificados na região



e sua validação será atribuída pelos produtores após a verificação de seu potencial produtivo. A adoção das tecnologias dependerá de seu desempenho na região e da aceitabilidade dos produtos pelo mercado consumidor atendido.

Como metas, o projeto propõe-se a:

- ✓ capacitar 90 agricultores da região da Matinha, no tocante a utilização de técnicas sustentáveis de produção de hortaliças;
- ✓ ensinar e mostrar a importância da agroecologia para 120 jovens e crianças da comunidade, para que a futura geração tenha consciência da importância da defesa, preservação e conservação do meio ambiente;
- ✓ implantar uma unidade demonstrativa (vitrine agroecológica) para a difusão de metodologias de produção eficientes e menos agressivas ao meio ambiente;
- ✓ minimizar os efeitos que as práticas convencionais de plantio de hortaliças ocasionam no ecossistema.

Considerações finais

A manutenção do equilíbrio ambiental e da capacidade produtiva das unidades familiares será atingida com a capacitação e difusão de tecnologias, que proporcionarão a sustentabilidade da comunidade.

Considerando que o presente projeto tem por objetivos capacitar e difundir a adoção de conhecimentos, processos e tecnologias de modo a prover o desenvolvimento de sistemas agroecológicos, com



vistas a incrementar a competitividade e a sustentabilidade e despertar a consciência agroecológica em jovens da comunidade, visando a educação e preservação ambiental, ao se atingir as metas, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- ✓ visão de meio ambiente preservado trazendo como vantagens a elevação da renda e o despertar da consciência ecológica, em especial junto aos jovens e crianças da comunidade;
- ✓ identificação da comunidade da Matinha como uma entidade defensora de práticas conservacionistas que visam proteger o meio ambiente;
- ✓ manutenção e fixação dos membros da comunidade no campo;
- ✓ proteção do meio ambiente e recuperação de áreas degradadas, providas pela proteção do solo e dos mananciais hídricos e pela menor pressão com relação à abertura de novas áreas;

- ✓ redução do uso de insumos sintéticos promovendo a preservação da fauna e flora da região, bem como a melhoria da saúde dos trabalhadores rurais e, principalmente, dos consumidores;
- ✓ manutenção de bons níveis de produtividade associados a uma redução nos custos de produção, característica preconizada pela agroecologia;
- ✓ os resultados positivos do projeto farão com que a idéia se mantenha, o que certamente trará novas demandas dentro de sistemas conservacionistas baseados na agroecologia.

Referências bibliográficas

ALTIERI, M. **Agroecologia: as bases científicas para uma agricultura sustentável**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2002.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: FAURGS, 2000.

GASTAL, M.L.; ZOBBY, J.L.F. **Proposta Metodológica de Transferência de Tecnologia para promover o Desenvolvimento**. Ed. Ver. Planaltina: EMBRAPA/CPAC, 1997.

HURTADO, C. N. **Educar para transformar - transformar para educar**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1993.

LUCKESI, C. C. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 2005. 21ª reimpressão, 183 p.