

**IMPACTO DOS PROJETOS DE EXTENSÃO RURAL NO DESENVOLVIMENTO
DOS AGRICULTORES FAMILIARES**

Dra. Amanda Hernandes
Engenheira Agrônoma

MSc. Gustavo Aidar Pigossi
Engenheiro Agrônomo

Impacto dos Projetos de Extensão Rural no Desenvolvimento dos Agricultores Familiares

Amanda Hernandes¹; Gustavo Aidar Pigossi²

Resumo

Muitos agricultores familiares ainda não possuem adequada eficiência de produção, esbarrando em diversos entraves técnicos e sociais, que podem ser minimizados através da orientação, nivelamento, capacitação e acompanhamento desses produtores rurais, por meio da assistência técnica e extensão rural, visando otimizar seus processos produtivos e melhorar seus rendimentos. Assim, implementou-se a execução de projeto de extensão rural voltado à área de olericultura em toda a cadeia de produção e comercialização. O acompanhamento e a orientação técnica constantes proporcionaram melhorias nos processos de toda cadeia produtiva, permitindo uma produção com qualidade e menor impacto ambiental, com aplicações de técnicas de boas práticas agropecuárias e tecnologia economicamente viável, proporcionando agregação de valor aos produtos e com a consequente melhoria na renda e na qualidade de vida dos produtores inseridos nos projetos de extensão rural, promovendo o fortalecimento da agricultura familiar.

Palavras-chave: Assistência técnica; Boas práticas agropecuárias; Olericultura; Agregação de valor; Melhoria de renda.

Introdução

A agricultura familiar consiste na produção agropecuária realizada por pequenos proprietários rurais, cuja administração e mão de obra são essencialmente geridas pelo núcleo familiar, com grande importância e expressividade econômica em diversas regiões.

A maioria dos agricultores familiares possuem alto potencial para produção, mas acabam esbarrando em diversos entraves técnicos e sociais, apresentando dificuldade para manter uma produção constante, com volume, qualidade e regularidade, em virtude de diversos fatores, principalmente pela falta de planejamento e de orientação técnica. Esses problemas podem ser minimizados através da orientação, nivelamento, capacitação, estímulo ao uso de novas tecnologias e acompanhamento destes produtores rurais, por meio da assistência técnica e extensão rural.

As atividades de assistência técnica e extensão rural são definidas como um serviço de educação não formal, de caráter continuado no meio rural que promove processos de gestão, produção, beneficiamento e comercialização das atividades e dos serviços agropecuários e não agropecuários (PLATA & FERNANDES, 2012). Assim, o desenvolvimento de projetos de extensão rural deve acompanhar e orientar esses produtores familiares afim de que otimizem seus processos produtivos e melhorem seus rendimentos, visando a obtenção de resultados duradouros.

Em geral, a cadeia produtiva da olericultura é a atividade produtiva predominante na agricultura familiar em diversas regiões, sempre com possibilidade de inserção desses produtos em diversos mercados. A execução de projetos de extensão rural voltado à área de olericultura

¹ Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo / Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável, amanda.hernandes@sp.gov.br

² Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo / Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável, gustavo.pigossi@sp.gov.br

visa aumentar a eficácia das ações de extensão rural e, conseqüentemente, fortalecer a cadeia produtiva da olericultura, impulsionando o desenvolvimento desta atividade através da adoção correta de gestão e de tecnologias, estabelecendo em longo prazo, novos patamares de produtividade e custo de produção, o que poderá viabilizar o acesso ao mercado e às políticas públicas para agricultores familiares, aumentando a sua competitividade e a sustentabilidade de seu empreendimento rural (FIGUEIREDO et al., 2011).

Assim, visando acompanhar as atividades dos agricultores familiares e orientá-los tecnicamente, desde o planejamento e implantação da produção, promovendo a adoção de novas tecnologias e práticas produtivas sustentáveis, até a comercialização, buscando a diversificação do acesso ao mercado e a melhoria do valor agregado de seus produtos, foi implementado projeto de extensão rural na área de olericultura aliado à adoção de boas práticas agropecuárias, contribuindo para o desenvolvimento rural sustentável.

Metodologia

O projeto de extensão rural voltado à área de olericultura foi implementado pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, por intermédio da Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável (CDRS)³, entre 2013 a 2017, no município de Batatais/SP, que possui aproximadamente 78 mil hectares e 864 unidades de produção agropecuária - UPA⁴ (Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CDRS/IEA, Projeto LUPA 2016/17). A região possui grande demanda em produtos olerícolas, a qual não consegue ser suprida pelos agricultores do município, apresentando grande potencial de absorção de produtos oriundo da agricultura familiar, desde que atinjam adequada eficiência de produção.

Buscou-se formar uma equipe multidisciplinar em parceria com outras instituições, para realização de cursos de capacitação e treinamentos, que articulou a realização de oficinas e minicursos, visando a capacitação, acompanhamento e troca de informações nas questões dos entraves dos processos produtivo, com plataformas de ações capazes de solucionar, ou pelo menos, amenizar os problemas enfrentados cotidianamente pelos agricultores familiares, adotando uma metodologia participativa, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania e a democratização da gestão da política pública, respeitando os saberes dos agricultores como conhecimentos válidos (FREIRE, 1979), que permitam a valorização das famílias do campo.

Os agricultores familiares escolhidos para participarem do projeto foram classificados com base em seus recursos tecnológicos, com enfoque para produtores com baixa adoção de tecnologia, a fim de inseri-los economicamente no mercado (VIEIRA FILHO, 2010; TENÓRIO, 2010).

O projeto de extensão rural voltado à área de olericultura começou a ser desenvolvido no município no primeiro semestre do ano de 2013, iniciando-se com o levantamento e planejamento individual das propriedades participantes, estabelecendo-se um diagnóstico do perfil dos olericultores. O levantamento foi realizado através da aplicação do Protocolo de Boas Práticas Agropecuárias estabelecido pela Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. O protocolo

³ Até março de 2019, esta coordenadoria era conhecida como CATI, Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, reorganizada em estrutura e nome por meio do Decreto 64.131, de 11 de março de 2019.

⁴ Uma UPA consiste em: "a) conjunto de propriedades agrícolas contíguas e pertencente ao(s) mesmo(s) proprietário(s); b) localizadas inteiramente dentro de um mesmo município, inclusive dentro do perímetro urbano; c) com área total igual ou superior a 0,1ha; d) não destinada exclusivamente para lazer" (SÃO PAULO, 2019).

visa estabelecer um diagnóstico da situação do agricultor e sua propriedade, classificando-os em faixas de cores, sendo a faixa vermelha indicativo do “não atendimento adequado ao item analisado”, a faixa amarela indicativo do “atendimento parcial” e a faixa verde indicativo do “atendimento adequado ao item analisado”. O protocolo foi adaptado para a classificação em faixa de notas, para que fosse possível avaliar a evolução das mudanças adotadas pelos produtores, mesmo que ainda não fosse possível sua mudança de faixa de cor (Tabela 1).

Tabela 1. Protocolo de Boas Práticas Agropecuárias utilizado para o diagnóstico e acompanhamento da evolução dos agricultores familiares participantes do projeto de extensão rural

| Diagnóstico | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|
| 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| | | | | | | | | | | |
| atendimento adequado ao item analisado | | | atendimento parcial ao item analisado | | | | não atendimento adequado ao item analisado | | | |

Os principais itens analisados e apresentados constituíram-se de: **1. Manejo Integrado de Pragas e Doenças - MIPD** (1.1. Utilização de variedades adequadas e resistentes; 1.2. Uso de sementes e mudas isentas de pragas e doenças em todos os momentos; 1.3. Uso de técnicas de manejo preconizadas pelo MIP; 1.4. Aquisição de agrotóxico com orientação técnica; 1.5. Monitoramento de insetos e doenças na lavoura de forma integral; 1.6. Controle biológico de pragas e doenças; 1.7. Uso de iscas e armadilhas para controle e monitoramento de pragas durante todo o ciclo da cultura; 1.8. Segurança do trabalho: uso correto e seguro de agrotóxicos e equipamentos (EPIs) sempre que recomendado; 1.9. Manejo integrado de plantas invasoras em todo o ciclo da cultura) e **2. Manejo Cultural** (2.1. Realiza práticas adequadas de preparo do solo; 2.2. Realiza monitoramento da fertilidade do solo com regularidade; 2.3. Adubação racional: realiza adubação conforme análise do solo; 2.4. Melhoria da fertilidade: adota práticas como: adubação verde, compostagem, adubação orgânica conforme recomendação técnica; 2.5. Uso de sementes e mudas adequadas e de qualidade; 2.6. Adoção de rotação/sucessão de culturas; 2.7. Uso de quebra ventos quando recomendado; 2.8. Estruturas de cultivo protegido construídas e manejadas conforme projeto técnico; 2.9. Uso de cobertura morta ou mulching (quando recomendado); 2.10. Racionalização do uso da água: uso da irrigação de forma racional).

A partir do diagnóstico inicial dos agricultores familiares, torna-se possível definir as ações a serem trabalhadas, o que resultou em diversos cursos de capacitação visando o fortalecimento e o crescimento da cadeia produtiva. Após o nivelamento dos produtores, deu-se início ao acompanhamento na aplicação e desenvolvimento das recomendações orientadas nas capacitações, desde o planejamento da produção e a condução da atividade, até a comercialização, minimizando as fraquezas de cada agricultor familiar, buscando torná-los mais competitivos e fortalecer a atividade com melhor qualidade de vida.

Resultados e discussão

No início do projeto, os participantes cultivavam sua maior parte da área com grãos, destinando uma pequena área para a produção de olerícolas, utilizando apenas mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas de suas propriedades. Com o desenvolvimento do projeto, ocorreu aumento da área destinado ao cultivo e a diversificação das espécies e variedades cultivadas, tornando sua atividade mais rentável economicamente.

O cultivo era realizado sem o correto planejamento de quais variedades seriam mais adequadas a região e às exigências do mercado consumidor. Com o avanço do projeto, passaram a utilizar variedades resistentes e adaptadas ao clima e à região, usando sementes e mudas de qualidade isentas de pragas e doenças. Além disso, passaram a adotar técnicas de manejo preconizadas pelo MIPD, realizando monitoramento de pragas e doenças na lavoura, mostrando-se receptivos às orientações com relação à adoção do controle biológico, adotando a utilização racional de agrotóxicos e realizando o manejo integrado de plantas invasoras em todo o ciclo da cultura (Gráfico 1).

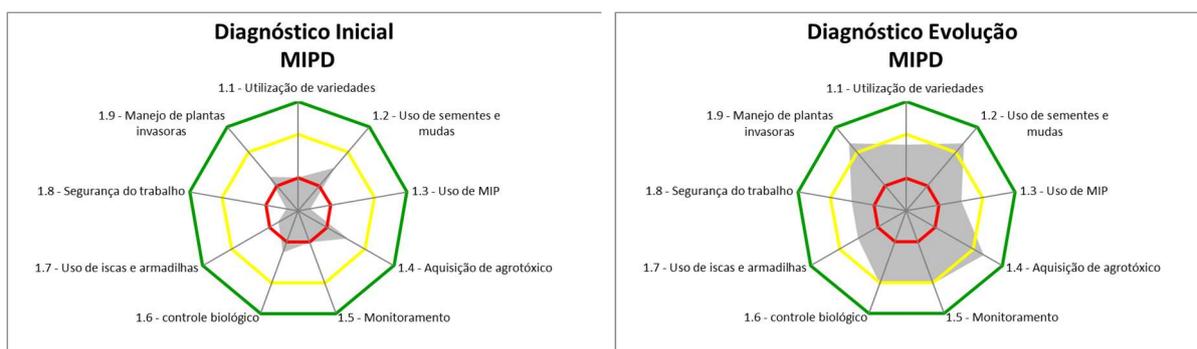


Gráfico 1. Evolução das técnicas de Manejo Integrado de Pragas e Doenças (MIPD)⁵.

Com o desenvolvimento do projeto, os agricultores passaram a realizar análise de solo regularmente, permitindo o monitoramento da fertilidade, realizando a correção e a adubação do solo conforme a recomendação técnica, havendo uma maior preocupação com as práticas conservacionistas por meio da adoção de práticas adequadas de preparo do solo (Gráfico 2).

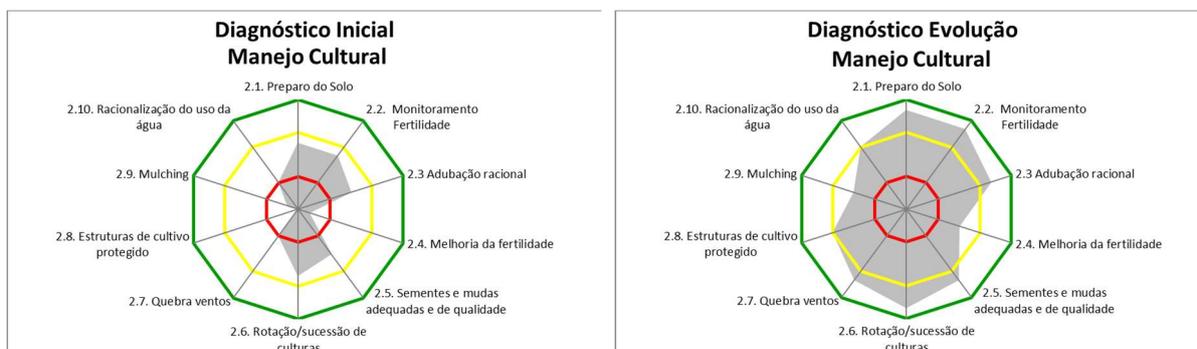


Gráfico 2. Evolução das técnicas de Manejo Cultural.

Agricultores que não possuíam estrutura para cultivo em ambiente protegido passaram a adotar a tecnologia com o desenvolvimento do projeto, bem como sistema de irrigação por gotejamento, com uso racional da água, apresentando excelentes resultados.

O projeto estimulou constantemente o uso do caderno de campo pelos agricultores através de cursos de capacitação sobre gestão e planejamento, visando a implantação do

⁵ O comprimento de cada raio em cinza é proporcional à magnitude da variável para o ponto de dados em relação à máxima magnitude da variável em todos os pontos. A área em cinza corresponde à média das práticas adotadas pelos produtores, que evoluíram da área vermelha em direção à verde com o desenvolvimento do projeto de extensão rural.

gerenciamento administrativo da produção, sendo que com o desenvolvimento do projeto, passaram a adotar registros contábeis e planilha de planejamento da produção de suas propriedades.

Os participantes tornaram-se mais ativos dentro de suas associações, criando um vínculo relevante com a associação visando obter bons resultados na atividade. Os agricultores familiares envolvidos, que antes não acessavam programas governamentais, passaram a acessar diversos mercados institucionais, como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos), o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar), e o PPAIS (Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social), ampliando as oportunidades de negócios na comercialização de seus produtos. As mudanças proporcionaram melhorias nos processos de toda cadeia produtiva, gerando maior eficiência das atividades desenvolvidas na propriedade como um todo, contribuindo para o desenvolvimento rural sustentável. Assim, houve ganhos na produtividade e diminuição de custos, através de uma produção com qualidade, de menor impacto ambiental, com aplicações de técnicas de boas práticas agropecuárias e tecnologia economicamente viável, gerando maiores rendimentos aos agricultores inseridos no projeto de extensão rural e proporcionando melhorias na qualidade de vida de toda família.

Conclusões

O trabalho de caráter continuado através de projetos de extensão rural mostrou-se viável e apresentou excelentes resultados. O constante acompanhamento proporcionou melhorias no desenvolvimento da atividade, a adoção de novas tecnologias, a ampliação dos canais de comercialização e o acesso à políticas públicas, gerando maior eficiência dos processos, aumento dos rendimentos e, conseqüentemente, melhorias na qualidade de vida dos agricultores familiares inseridos no projeto.

Referências bibliográficas

FIGUEIREDO, G. J. B. DE; NASCIMENTO, V. S. DO; VIVARELLI, J. B.; SILVA, J. E. P. DA; BLANCO, M. C. S. G.; NEVES, R. G. B.; ISHICAVA, S. M.; SANCHES, S. V.; BASSAN, W. A. **Diagnóstico da olericultura no estado de São Paulo**. Coordenadoria De Assistência Técnica Integral - CATI. Campinas-SP, 2011, 20p.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001. 127 p.

PLATA, L. E. A.; FERNANDES, R. L. A nova assistência técnica e extensão rural brasileira. **Revista Perspectiva em Gestão, Educação & Tecnologia**, v.1, n.1, janeiro-junho/2012

São Paulo (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Coordenadoria de Desenvolvimento Rural Sustentável. Instituto de Economia Agrícola. **Projeto LUPA 2016/17: Censo agropecuário do Estado de São Paulo**. São Paulo: SAA: CDRS: IEA, 2019. Disponível em <https://www.cdrrs.sp.gov.br/projetolupa/>. Acesso em: 15 jan. 2021.

TENÓRIO, R. Propriedades agrícolas: reclassificar para crescer? - Concentração de renda e baixa produtividade acentuam debate sobre reclassificação de propriedades rurais. **Revista Desafios do Desenvolvimento**. São Paulo, IPEA, abr-mai, 2010.

VIEIRA FILHO, J. E. R.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. **Censo Agropecuário 2006: uma crítica ao recorte metodológico**. Brasília: Ipea, fev. 2010. (Radar n. 6).