



**Práticas alternativas de controle fitossanitário e de plantas espontâneas utilizadas por agricultores assentados do Território Noroeste Paulista**  
*Alternative practices of phytosanitary control and spontaneous plants used by settled farmers of the Território Noroeste Paulista*

OLIVEIRA, Natália G. R. M. de<sup>1</sup>; SANT'ANA, Antônio Lázaro<sup>2</sup>, SILVA, Débora P.<sup>3</sup>; OLIVEIRA, Túlio G.R.M. de<sup>4</sup>

<sup>1</sup>UNESP - FEIS, Av. Brasil, 56. Ilha Solteira (SP), nataliarosm@gmail.com; <sup>2</sup>UNESP - FEIS, lazaro@agr.feis.unesp.br; <sup>3</sup>UNESP – FEIS, depavanisilva@gmail.com; <sup>4</sup>UEM - Campus Arenito, tuliorosmarques@hotmail.com

**Eixo Temático: Construção do Conhecimento Agroecológico e Dinâmicas Comunitárias**

**Resumo:** Este artigo buscou gerar informações a respeito de práticas e conhecimentos referentes à agroecologia de agricultores familiares de três assentamentos rurais do Território Noroeste Paulista. Consistiu na aplicação de questionários, junto a agricultores dos assentamentos Ranchão, União e Bom Jesus. O total de 23 pesquisados foi determinado em função da saturação teórica das respostas dos principais temas abordados na pesquisa. Investigou-se quais práticas tradicionais e/ou alternativas são empregadas pelos agricultores familiares assentados. Embora a maioria dos agricultores tenha declarado não possuir nenhum cultivo orgânico e o uso de agrotóxicos ser predominante, os pesquisados mencionaram diversificadas formas alternativas de controle alternativo de pragas, doenças e plantas espontâneas, baseadas em seus conhecimentos e de outros agricultores, o que configura um espaço de troca de experiências e saberes propício para o desenvolvimento de processos de transição agroecológica.

**Palavras-chave:** Transição agroecológica; Agricultura familiar; Assentamentos rurais.

**Keywords:** Agroecological transition; Family farming; Rural Settlements.

## Introdução

Este trabalho vincula-se a um projeto mais amplo, financiado pelo CNPq, que visou contribuir, a partir de atividades de extensão e pesquisa, para a consolidação da abordagem territorial como estratégia de desenvolvimento sustentável para os Territórios Rurais de Andradina (SP) e Noroeste Paulista (SP). Um dos objetivos da do projeto mais geral foi a produção de dados referentes aos Territórios, visando o desenvolvimento rural sustentável e o aperfeiçoamento das políticas públicas. Esta pesquisa também é uma continuidade de dois projetos de iniciação científica (IC) anteriores, em que se pesquisou agricultores participantes de feiras livres e aqueles acompanhados, por meio de uma chamada pública de sustentabilidade, do então Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), respectivamente. Esta pesquisa visa contribuir para ampliar o acervo de informações sobre os conhecimentos dos agricultores a respeito de práticas que já utilizam e que podem estar relacionadas à Agroecologia no Território Noroeste Paulista.



O presente trabalho é resultado de pesquisa realizada junto aos produtores familiares assentados do referido Território em que se buscou identificar quais as práticas alternativas referentes ao controle fitossanitário e das plantas espontâneas (inclusive aquelas ligadas as suas tradições) que são utilizadas pelos agricultores na condução dos sistemas de produção e que podem ser consideradas como pertinentes à transição agroecológica.

## **Metodologia**

A pesquisa foi realizada com agricultores familiares de três assentamentos do Território Noroeste Paulista, criados em 2013: o Projeto de Assentamento (P. A.) Ranchão em Pontalinda que possui 30 famílias; P. A. União, em Guarani D'Oeste, composto por 59 famílias; e P. A. Fazenda Bom Jesus, em Indiaporã, com 66 famílias. Trata-se de uma amostra intencional (GIL, 2008), que embora utilize dados quantitativos, tem como objetivo principal apreender em termos qualitativos os aspectos envolvidos na possível construção de processos de transição agroecológica. Foram pesquisadas 23 famílias, sendo 9 do P. A. União, 7 do P. A. Ranchão, 7 e do P. A. Fazenda Bom Jesus. A escolha dos pesquisados foi ao acaso e o encerramento da amostragem se deu em função da saturação teórica das respostas referentes às principais questões da pesquisa (MUSIS; CARVALHO; NIENOW, 2009).

O principal instrumento da pesquisa foi um questionário elaborado e aplicado desde a primeira fase da pesquisa (projetos de IC anteriores). Trata-se de um questionário semiaberto, composto de perguntas fechadas e abertas, aplicado na forma de entrevista (GIL, 2008), sempre que possível nos próprios locais de moradia e trabalho dos produtores. As questões visaram caracterizar as famílias e os estabelecimentos, levantar informações detalhadas dos sistemas de produção e das práticas tradicionais ou alternativas utilizadas, entendidas como aquelas que não se enquadram nas recomendações científicas do padrão da agricultura moderna convencional e que possuem como origem o conhecimento passado de geração em geração ou a inventividade dos agricultores ou ainda a orientação técnica de base ecológica.

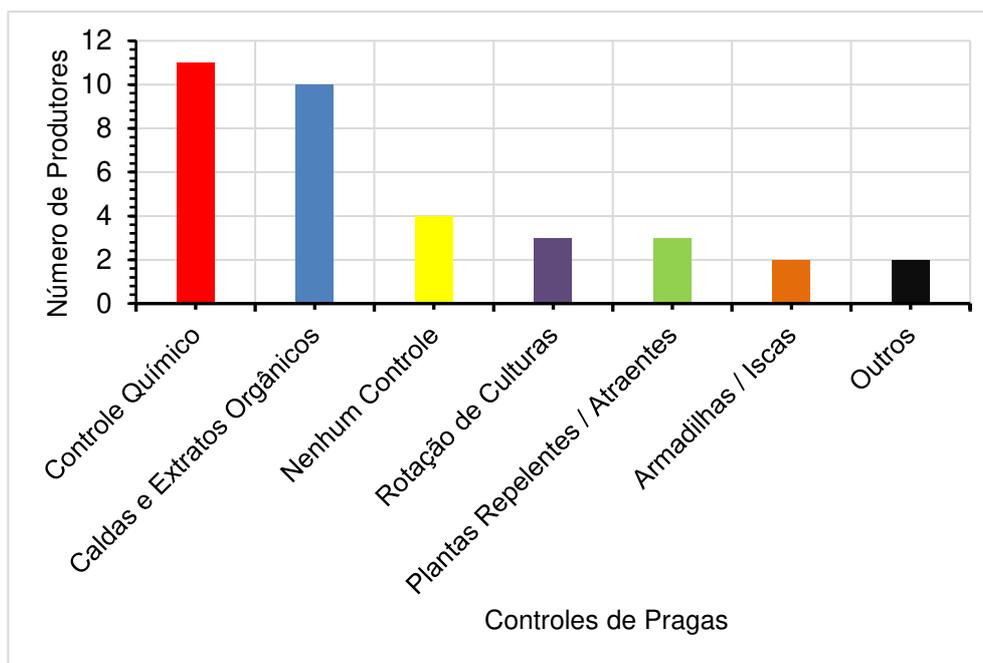
## **Resultados e Discussão**

A maioria dos agricultores pesquisados (56,5%) possui até 50 anos, sendo que a média de idade é de 40 anos, inferior ao constatado em outras pesquisas com agricultores familiares da região em que a maioria possuía mais de 50 anos (SANT'ANA, 2011), embora a escolaridade seja semelhante ao que verificou-se nas referidas pesquisas. A experiência dos pesquisados é variável, enquanto pouco mais de um terço possui entre três e dez anos de trabalho na agricultura, quase 40% apresenta mais de 30 anos de experiência agrícola. Todos os estabelecimentos analisados tem área de 9 a 10 hectares. O levantamento das atividades desenvolvidas



nos lotes mostrou grande diversificação, totalizando 80 culturas e 12 espécies de animais. As principais atividades são a bovinocultura de leite, a fruticultura e a olericultura. Segundo Picolotto (2015), a diversidade e a produção de alimentos são características típicas da agricultura familiar.

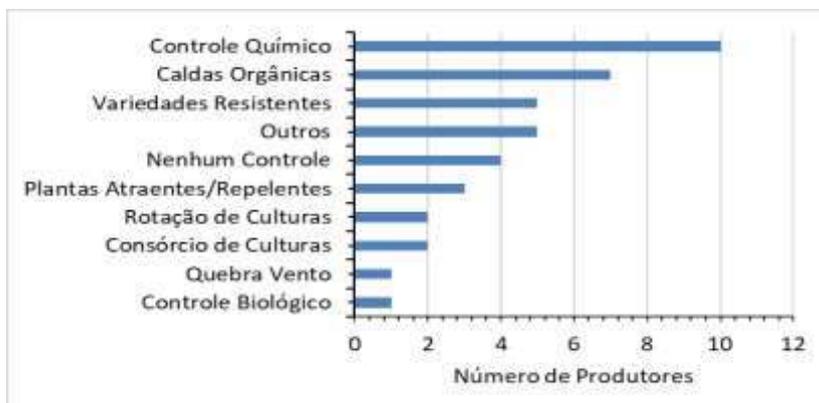
Com relação ao controle de pragas empregados pelos pesquisados (Figura 1), observa-se que 11 agricultores (47,8%) utilizam do controle químico em suas culturas. Entretanto, houve o relato de várias formas alternativas de controle, como rotação de culturas (13%), utilização de plantas atraentes/repelentes (13%); armadilhas e iscas (8,7%), além do emprego de caldas e extratos orgânicos (10 agricultores – 47,83% do total), dentre outros (8,7%). Alguns produtores (17,4%) relataram não realizar nenhum tipo de controle de pragas em seus estabelecimentos.



**Figura 1.** Distribuição (nº) dos agricultores pesquisados, em função das formas de controle de pragas utilizadas em seus lotes.

Fonte: Os Autores, 2017.

O controle de doenças nos lotes foi realizado, em sua maior parte, por meio do controle químico (43,5% do total - 10 agricultores); mas também mencionaram o uso de caldas orgânicas (30,4% - 7 agricultores), variedades resistentes (21,7% - 5 agricultores), plantas repelentes/atraentes (13,0% - 3 agricultores), rotação de culturas e consórcio de culturas (8,7% - 2 agricultores em cada caso), controle biológico e uso de quebra ventos (4,3% - 1 agricultor em cada caso). Nenhuma forma de controle foi a resposta de quatro agricultores (17,4% do total) (Figura 2).

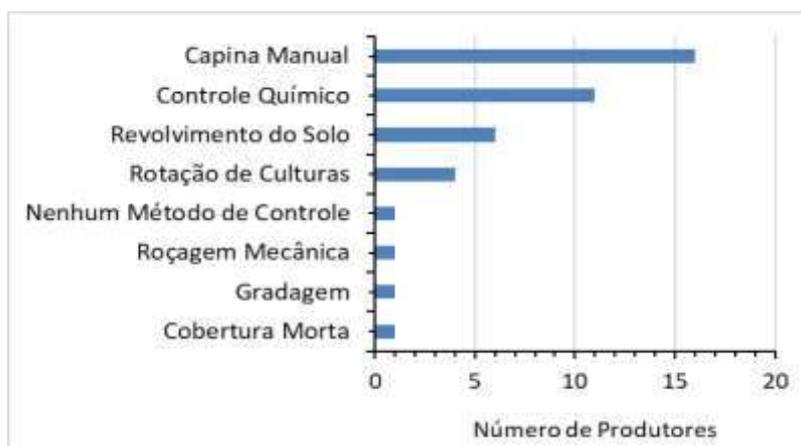


**Figura 2.** Distribuição dos agricultores pesquisados (nº), em função das formas de controle de doenças utilizadas em seus lotes.

Fonte: Os Autores, 2017.

Esta grande diversidade de métodos de controle, tanto de pragas quanto de doenças, em consórcio com o controle químico, demonstra uma tendência de integrar o controle de pragas e doenças, com o intuito de se aplicar cada vez menos os agrotóxicos, por parte dos agricultores pesquisados.

As plantas espontâneas existentes nos lotes pesquisados são controladas pela maioria dos produtores por meio de capina manual (69,6% do total - 16 agricultores). Em seguida aparece como maior frequência o controle químico com herbicidas (47,8% - 11 agricultores). Além destes foram relatados o revolvimento do solo (26,1% - 6 agricultores), a rotação de culturas (17,4% - 4 agricultores), a cobertura morta, a gradagem e roçagem mecânica (4,3% - 1 agricultor em cada caso) (Figura 3).



**Figura 3.** Distribuição dos agricultores pesquisados (nº), em função das formas de controle de plantas espontâneas utilizadas em seus lotes.

Fonte: Os Autores, 2017.

## XI CBA Congresso Brasileiro de Agroecologia

Ecologia de Saberes:  
Ciência, Cultura  
& Arte na Democratização  
dos Sistemas  
Agroalimentares.

UFS



A grande maioria dos agricultores pesquisados relatou obter seus conhecimentos por meio da experiência e diálogo com outros agricultores, tanto familiares de diferentes gerações, como entre agricultores parceiros e/ou vizinhos.

Do total dos pesquisados, um percentual expressivo de 34,78% (8) dos agricultores afirmou possuir algum cultivo orgânico no estabelecimento. Este número poderia ser maior não fossem os obstáculos enfrentados pelos agricultores, como derivas de agrotóxicos aplicados via aérea pelas usinas ao redor dos assentamentos, o que impede qualquer tipo de certificação; e as dificuldades de lidar com as pragas das culturas na região. Casos de derivas ou erros na aplicação aérea de agrotóxicos têm sido relatados com frequência, como o caso de aplicação aérea no município Lucas de Rio Verde (MT) que resultou na morte e dessecação de lavouras, prejudicando os muitos agricultores (MACHADO, 2008). Os agricultores mencionaram também, como dificuldade da produção orgânica, a maior exigência de mão de obra, os altos custos de implantação, a carência de consumidores e o alto preço dos insumos.

As razões pelas quais os agricultores que não possuíam cultivo orgânico em seus lotes, relacionava-se mais frequentemente com a falta de informação a respeito.

### Conclusões

O trabalho permitiu aumentar o acervo de informações a respeito de práticas de transição agroecológica desenvolvidas pelos agricultores familiares do Território Noroeste Paulista.

A grande diversidade de práticas e o expressivo fluxo de informações entre os agricultores com troca de experiências e saberes torna o referido Território propício para o desenvolvimento de processos de transição agroecológica, especialmente se tiverem apoio de ações de extensão que dialogue com conhecimentos tradicionais dos agricultores, reforçando a autonomia dos mesmos.

### Referências bibliográficas

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ªed. São Paulo: Atlas, 2008. JG

MACHADO, P. **Um avião contorna o pé de Jatobá e a nuvem de agrotóxico pousa na cidade**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2008. 278 p. Disponível em:

<[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/aviao\\_jatoba\\_agrotoxico\\_cidade\\_reportagem.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/aviao_jatoba_agrotoxico_cidade_reportagem.pdf)>. Acesso em: 05 out. 2017.

**XI CBA**  
**Congresso**  
**Brasileiro de**  
**Agroecologia**

Ecologia de Saberes:  
Ciência, Cultura  
& Arte na Democratização  
dos Sistemas  
Agroalimentares.

**UFS**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE



MUSIS, C. R.; CARVALHO, S. P.; NIENOW, N. S. Avaliação da saturação de questões abertas utilizando simulação Monte Carlo. **R. Educ. Públ.** Cuiabá, v. 18, n.38, p.505-515, set./dez. 2009

PICOLOTTO, E. L. Os atores da construção da categoria agricultura familiar no Brasil. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 52, supl. 1, p. 63-84, 2014.

SANT'ANA, A. L. Estratégias dos agricultores familiares: entre a moldagem da intensificação produtiva e a construção de formas diferenciadas de comercialização. **Retratos de Assentamentos**, v.14, p.283 - 304, 2011.