



## **A agricultura orgânica vivenciada no estado de São Paulo por alunos do Mestrado em Agricultura Orgânica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro**

*Organic agriculture experienced in the state of São Paulo by students from Master's Degree in Organic Agriculture from the Federal Rural University of Rio de Janeiro*

VITAL, Isabella Combat<sup>1</sup>; GIANNINI, Patricia de Almeida<sup>2</sup>; SOUZA, Carla Lidiane Oliveira<sup>3</sup>; SILVA, Ferdnando Mariano Brito<sup>4</sup>; LOYOLA, Welder<sup>5</sup>; DIAS, Anelise<sup>6</sup>

<sup>1</sup>UFRRJ, isabella\_vital@ufrj.br; <sup>2</sup>UFRRJ, giannini@ufrj.br; <sup>3</sup>UFRRJ, carlalidianeos@gmail.com; <sup>4</sup>UFRRJ, ferdnando.mbs@gmail.com; <sup>5</sup>UFRRJ, welderefa@gmail.com; <sup>6</sup>UFRRJ, anelisedias@ufrj.br

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA**

#### **Eixo Temático: Construção do Conhecimento Agroecológico**

**Resumo:** O curso de Pós-Graduação em Agricultura Orgânica, por meio da disciplina "Vivências em Agricultura Orgânica" busca solidificar toda abordagem teórica oferecida durante as aulas, contrapondo as realidades sociais de cada região, o desenvolvimento da cadeia produtiva, acesso a políticas públicas e meios de comercialização dos atores envolvidos. O objetivo deste relato é descrever as experiências e sua contribuição para a construção do conhecimento da agricultura de base ecológica, realizado a partir da troca e valorização dos conhecimentos científicos e tradicionais junto aos agricultores orgânicos. Observa-se a adoção das práticas agroecológicas como ferramenta de conscientização dos consumidores para preservação do meio ambiente e garantia da segurança alimentar e nutricional, reforçado pelos circuitos curtos de comercialização.

**Palavras-chave:** agroecologia; agricultura ecológica; meio ambiente.

#### **Contexto**

O conhecimento prático obtido por meio de troca de experiências realizadas em visitas técnicas nos insere em uma realidade plena, onde observa-se o equilíbrio dos princípios ecológicos. Esta realidade pôde ser vivenciada durante a realização da disciplina "Vivências em Agricultura Orgânica", que compõe a grade curricular do curso de Pós-Graduação em Agricultura Orgânica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (PPGAO/UFRRJ). A disciplina é composta pela visitação a propriedades rurais de base familiar e/ou empreendimentos de médio porte, que têm a Agroecologia e Agricultura Orgânica como base nos âmbitos produtivo, social, ambiental e econômico.

A experiência aconteceu no Brasil, estado de São Paulo, compreendendo os municípios de Jaguariúna, Ipeúna, Itobi e Serra Negra, no período de 23 a 28 de outubro de 2022. No contexto da construção do conhecimento agroecológico, a vivência nas diferentes realidades de produção contribui para o enriquecimento dos saberes adquiridos à luz da ciência, de forma a auxiliar a formação dos discentes, por meio da construção do conhecimento de forma horizontalizada, a partir da troca e valorização dos conhecimentos científicos e tradicionais junto aos agricultores orgânicos.



## Descrição da Experiência

No período de 23 a 28 de outubro de 2022, a turma da disciplina "Vivências em Agricultura Orgânica", junto ao corpo docente responsável realizaram visitas a quatro realidades diferentes de produção orgânica, sendo essas na empresa Korin Agricultura e Meio Ambiente, em Ipeúna; Fazenda Nata da Serra, no município de Serra Negra; Sítio Aparecida do Camanducaia, em Jaguariúna; e Sítio A Boa Terra, em Itobi.

No primeiro dia, a visita ocorreu nas empresas do Grupo Korin, composto pela Korin Agricultura e Meio Ambiente, Korin Alimentos e o Centro de Pesquisa Mokiti Okada. O grupo segue os princípios da Agricultura Natural, de Mokiti Okada, a qual privilegia o perfeito equilíbrio entre a saúde humana, a preservação do homem no campo e o uso dos recursos naturais, por meio da conservação da diversidade e o equilíbrio ecológico.

Suas áreas de atuação são o ramo de alimentos, com principalmente a produção de frangos que não recebem em seu manejo alimentos transgênicos, e para tratamento de doenças também não há a utilização de antibióticos. Também há o desenvolvimento e comercialização de produtos de agricultura e ambiente, dedicados ao desenvolvimento e difusão do Bokashi e Embiotic, que são produtos baseados na natureza para fertilização dos solos e tratamento de resíduos orgânicos. E o Centro de Pesquisa Mokiti Okada, dedicado ao desenvolvimento de pesquisa em agricultura natural, e que é onde funciona toda a base de estudos e desenvolvimento de produtos e protocolos de manejo para os ramos de atuação do grupo.

A visita guiada por funcionários, bem como os espaços de trocas de experiências e esclarecimento de dúvidas dos estudantes pelos responsáveis técnicos oportunizaram um debate rico sobre como atuar em diversos ramos da agricultura, meio ambiente e produção de alimentos, seguindo os princípios da agricultura natural, bem como possibilitaram a discussão sobre as dificuldades e oportunidades enfrentados pelo grupo para desempenhar com maestria e pioneirismo o uso de microorganismos benéficos e eficientes tanto em contextos rurais, no caso do Bokashi, como no meio urbano, como no caso do desenvolvimento de produtos de higiene de uso doméstico.

No segundo dia, com o tema de pecuária orgânica, a visita aconteceu na Fazenda Nata da Serra em Serra Negra - SP. A visita teve o acompanhamento do produtor, engenheiro agrônomo e proprietário Ricardo José Schiavinato, na qual comentou sobre sua longa e árdua trajetória até o sucesso na produção orgânica de leite.

Foi a partir de 1997 que se iniciou o processo de conversão da propriedade de convencional para orgânica. A princípio, em 1998, obteve-se a certificação para a produção vegetal e, no ano seguinte, para a produção animal pela Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região (ANC). Apesar do cultivo de hortaliças e frutas orgânicas apresentar um alto nível tecnológico, a produção orgânica de leite



não apresentou o mesmo desempenho produtivo, acarretando em queda de produtividade (de 800 litros de leite por dia para cerca de 250 litros diários) e aumento dos índices de mortalidade do rebanho.

Nesse período, o que garantiu o retorno financeiro proveniente dessa atividade foi o processamento do leite para consumo e para produção de derivados, em virtude da instalação de um pequeno laticínio na propriedade no ano de 1991. A partir daí, devido ao baixo rendimento da atividade, o proprietário contactou a Embrapa Pecuária Sudeste e propôs o início da intensificação da produção orgânica de leite pelo Projeto Balde Cheio, que é executado pela mesma.

Após o processo de intensificação da produção de leite, melhorias significativas nos índices zootécnicos do rebanho, em detrimento da redução da área destinada à atividade leiteira (cerca de 44%), o que comprova o uso eficiente do solo, relatado pelo senhor Ricardo, com incremento de cerca de 385% na produção de leite no período entre 2007 a 2018. Pode-se observar também a eficiência do controle gerencial que o produtor mantém em sua propriedade, relacionados às várias esferas dessa atividade - produtiva, reprodutiva e sanitária - aprendidas e executadas, por meio de ferramentas (planilhas e quadro/roda da reprodução) disponibilizadas pelo Projeto Balde Cheio.

O terceiro dia de vivência, 26 de outubro de 2022, ocorreu no município de Jaguariúna, no Sítio Aparecida de Camanducaia, uma propriedade familiar de cerca de 14 hectares, certificada pela Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região (ANC) desde o início da década de 2000. A empresa familiar “Irmãos Souza Produtos Orgânicos”, idealizada pelo senhor Eduardo de Souza, com mais de 30 anos de experiência na atividade agrícola, possui cultivos de hortaliças e frutíferas, perfazendo uma diversidade de mais de 50 produtos em seu catálogo, sendo seu principal canal de comercialização as feiras livres em Campinas.

Em uma caminhada pela propriedade, foi de forma integral, a diversidade dos cultivos realizados por meio da técnica de rotação de culturas, os manejos do solo e cultural, bem como nos foi relatado os desafios referentes à produção vegetal.

Dentre estes, a água, no entanto, uma estratégia adotada pelo produtor para contornar essa situação, é a utilização de uma espessa camada de cobertura morta, composta por cama de cavalo e restos de roçada de áreas adjacentes à propriedade. Em relação à incidência de pragas e doenças na lavoura, o produtor relatou que o controle natural é eficiente, em parte, devido à biodiversidade encontrada na propriedade. Essa visita trouxe aos discentes o contexto de produção orgânica de base familiar, e serviu para a visualização tanto da importância dos circuitos curtos para a produção orgânica em SP, bem como os relatos sobre sucessão familiar, políticas públicas e inovação com o uso de esterco de cavalo para a produção vegetal.



No dia 27 de outubro de 2022, quarto dia da vivência, a visita ocorreu no sítio A Boa Terra localizado no município de Itobi, São Paulo. Os anfitriões, Joop e Tini Stoltenborg, contaram um pouco de sua trajetória, desde a vinda de ambos da Holanda até a criação, em 1981, de um dos sítios pioneiros da agricultura orgânica no Brasil.

Segundo o senhor Joop, dentre os motivos pelos quais optou pelo sistema de produção orgânico, estavam as experiências vivenciadas em propriedades que adotavam as práticas convencionais de cultivo, que acarretavam na morte de animais, intoxicação de trabalhadores, contaminação do solo e corpos d'água pela utilização indiscriminada de agrotóxicos. Também apontou como um desses fatores, a inspiração proveniente da leitura do livro "Small is Beautiful", de Ernst Friedrich Schumacher.

O aspecto social é um dos pontos altos do Sítio A Boa Terra, em diversas esferas, não apenas no tocante às práticas agroecológicas, observadas no sistema de produção, que resultam em alimentos mais saudáveis para a população, ou no apoio a construção de casas populares na comunidade formada por muitos amigos e trabalhadores, mas também na disseminação desse conhecimento para as gerações futuras no Centro de Ecologia e Educação, criado no ano de 2003.

A visita pela propriedade foi guiada pelo engenheiro agrônomo responsável pela produção vegetal, Richard Geremias. Foi possível conhecer um pouco sobre as práticas de cultivo utilizadas no sistema de produção, o manejo do solo, bem como conhecer o barracão de processamento, local onde os produtos são lavados, selecionados e embalados. Atualmente, são 10 hectares de produção, perfazendo uma diversidade de cerca de 40 espécies cultivadas, variando conforme a sazonalidade de produção, sendo as principais as folhosas, batata doce, abobrinha, cenoura, beterraba, inhame, dentre outras.

Há na propriedade a condução de experimentos, onde atualmente está em condução, uma pesquisa com adubação verde na propriedade, utilizando plantas como crotalária, feijão guandu, associadas ao milheto, girassol, trigo sarraceno, entre outras, que tem a função de melhoria das características do solo e atração de polinizadores e inimigos naturais. Como canal de comercialização do Sítio A Boa Terra é a entrega de cestas orgânicas à domicílio.

Abaixo segue um breve quadro de figuras com alguns dos espaços vivenciados pelos alunos.



Figura 1: Espaços visitados durante a vivência em propriedades orgânicas no Estado de SP.

## Resultados

O conhecimento obtido através da vivência prática de experiências é assumido de forma permanente, uma vez que tem como finalidade a constatação de todo o saber que adquirimos da literatura. Esta metodologia vem a contribuir para a formação dos discentes através da percepção prática do que é abordado em sala de aula, por meio do contato direto com as unidades de produção. Además, soma-se a isto a valorização dos saberes aprendidos e vivenciados pelos agricultores, uma vez que têm a oportunidade de compartilhá-los, tornando-se agentes ativos na construção do conhecimento técnico acerca da agricultura de base ecológica.

Essa experiência vivenciada pelos discentes foi fundamental para a compreensão da integração das funções social, econômica e ambiental na produção de alimentos, bem como da importância de iniciativas tecnológicas que atendam esses produtores, por meio da expansão de práticas que assegurem a produtividade e que estejam alinhadas com os princípios da agroecologia.

Em todas as propriedades visitadas, foi possível observar, por meio do relato dos produtores, a importância da diversificação dos canais de venda, sejam esses através de feiras, venda na propriedade, e-commerce ou oferta de cestas orgânicas. Além disso, a partir da proximidade entre as partes envolvidas, torna-se possível a conscientização sobre a importância da utilização das práticas agroecológicas na preservação do meio ambiente, manutenção da biodiversidade e nas relações sociais.

## Agradecimentos

Ao Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Agricultura Orgânica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro/UFRRJ, a Embrapa Agrobiologia,



a Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro - PESAGRO - Rio e a todos os agricultores, agricultoras e funcionários que nos receberam durante a vivência.

### **Referências bibliográficas**

FARIA, Vidal P. Orientação técnica, sem sofisticação. In: FARIA, Vidal P. Pensando o leite: conceitos. Rio de Janeiro: FAERJ; SEBRAE-RJ, p. 154-156, 2015.

NOVO, Andre L. M.; CAMARGO, Artur C. de; FRAGALLE, Cristiane V. P. Metodologia do Programa Balde Cheio. In: HEBERLE, Antônio L. O.; NOVO, André L. M.; CAMARGO, Artur C. de; FRAGALLE, Cristiane V. P. (ed.). Intercâmbio, construção do conhecimento e comunicação no Programa Balde Cheio. Brasília, DF: Embrapa, 2021. cap. 2, p. 38-55.