



Método planeja conversão da cafeicultura para modo orgânico

Metodologia pode otimizar lucro e custo da produção durante conversão com modelos lineares em vários cenários



Estudo analisou a conversão da cafeicultura convencional para a técnica orgânica

Pesquisa realizada na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, aponta a conversão da cafeicultura convencional para o sistema orgânico de produção como alternativa para o cafeicultor gerar maior lucro, reduzir o impacto ambiental provocado pelo mau uso de agrotóxicos e adubos químicos. De acordo com o estudo, além do sistema priorizar a saúde do produtor, permite ofertar ao consumidor um produto orgânico certificado, isento de agroquímicos.

O autor da pesquisa, Renato Alves de Oliveira, realizou um planejamento de conversão parcial da cultura do café sob o sistema convencional para a técnica orgânica de produção em um sítio localizado em Espírito Santo do Pinhal (interior de São Paulo), por oito anos, respeitando a bienalidade do cafeeiro, passando por três fases de manejo: substituição de insumos, conversão e produção orgânica. Naquela propriedade, analisou cenários sem otimização e com otimização (maximização do lucro e minimização dos custos) com a adoção do sistema orgânico na cultura do café; comparou variáveis de custo e o lucro geral do planejamento entre os cenários com otimização e sem otimização; verificou a viabilidade econômica da produção orgânica de café em cenários com otimização e sem otimização, inclusive de maneira comparativa ao processo convencional.

Foram analisados nove cenários para tratar o problema — três não otimizados, outros três com maximização de lucro, e mais três para minimização de custo. Na primeira análise, nos cenários sem otimização, com maximização do lucro e com minimização de custo, ocorreram reduções na produtividade de 10% em manejo em substituição, de 20% (primeiro ano) e de 30% (segundo ano) em manejo em conversão; em manejo orgânico não houve aplicação de fator redutor. Após o respectivo talhão ter passado pelo manejo em conversão, o preço do café orgânico foi de 30% maior que o preço do café convencional.

“Aqui o sistema de produção orgânica se mostrou economicamente viável se o produtor receber um incremento de 30% sobre o preço da saca de café e se a produtividade retornar aos mesmos níveis do sistema convencional”, explica Oliveira. “Os resultados ainda revelaram que o quarto ano é crítico, pois deteve menor nível de lucro no planejamento, em função da maior incidência do fator redutor de produção e do aumento de custo em toda área”, revela.

Custos

O pesquisador destaca, ainda, que essa primeira análise, por intermédio dos cenários otimizados,

ilustrou um panorama importante, o de que é possível produzir organicamente com, no máximo, os mesmos custos do sistema convencional. “Isso ocorre devido a melhor alocação dos recursos, ou seja, o modelo de programação linear gerou o melhor nível de produção para se obter o maior lucro ou o menor custo, de acordo com as limitações impostas”, completa.

Os resultados da segunda análise, nos cenários sem otimização, com maximização do lucro e com minimização de custo, identificaram uma situação de prejuízo do cafeicultor no quarto ano de planejamento, e uma condição econômica desvantajosa em relação ao sistema convencional, pois o lucro geral foi inferior, apesar de os outros anos mostrarem lucros positivos. “Isso se deve à queda de produtividade em manejo orgânico e, conseqüente redução de renda, de modo que o preço adicional não foi suficiente para manter níveis de lucro semelhantes aos da primeira análise”, diz o doutorando. “Essa queda não é progressiva a longo prazo, com estudos apontando aumento da produtividade após a conversão, que chega a atingir níveis iguais aos do sistema não orgânico”.

Na terceira análise, por meio dos cenários sem otimização, com maximização do lucro e com minimização de custo, ocorreram reduções na produtividade de 10% em manejo de substituição, de 20% (1º ano) e de 30% (2º ano) em manejo de conversão; em manejo orgânico não houve aplicação de fator redutor. Após o respectivo talhão ter passado pelo manejo em conversão, o preço do café orgânico foi o mesmo do café convencional, ou seja, uma situação em que o produtor comercializou a saca de café orgânico ao preço do convencional.

O pesquisador afirma que para a legislação brasileira de produtos orgânicos, o tempo de transição do convencional para o orgânico, no caso do café, exige no mínimo 18 meses, por ser uma cultura perene. Porém, em seu estudo ele optou por 24 meses, para que os resíduos químicos sejam degradados na natureza, além de um ano de substituição parcial. “É necessário que sejam feitos novos estudos, além de políticas de incentivo ao cultivo orgânico”, conclui. O trabalho, realizado no Programa de Pós-graduação (PPG) em Economia Aplicada, teve orientação do professor José Vicente Caixeta Filho, do Departamento de Economia, Administração e Sociologia (LES) da Esalq.

imagem: Wikimidia

Mais informações: e-mail natoagro@hotmail.com , com Renato Alves de Oliveira

*Alicia Nascimento Aguiar, da Assessoria de Comunicação da Esalq, email imprensa@esalq.usp.br
Agência USP*