

ANÁLISE DE CUSTO E BENEFÍCIO DE DUAS TECNOLOGIAS NA CAFEICULTURA EM OURO PRETO DO OESTE, RO

Samuel José de Magalhães Oliveira², Samuel Rodrigues Fernandes³, Brás Paganini⁴ Elias Monteiro da Costa⁴

¹Trabalho financiado pelo Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café – CBP&D/ Café e com o apoio da Emater Rondônia.

²Pesquisador, D. Sc. Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO, samuel@cpafro.embrapa.br

³Analista, B. Sc. Embrapa Rondônia, Porto Velho, RO.

⁴Extensionista, Emater Rondônia, Ouro Preto do Oeste, RO.

RESUMO: A cafeicultura é importante atividade econômica no estado de Rondônia, presente em muitas de suas unidades de produção familiar. A produtividade, de apenas 11 sc/ ha, é consequência do nível tecnológico predominante, em que as principais recomendações técnicas para a cultura não são adotadas. O presente trabalho avalia o retorno econômico da adoção das tecnologias da poda e da adubação em unidades de produção do município de Ouro Preto do Oeste, RO. As tecnologias propostas, apenas considerada a realidade de três unidades demonstrativas em Ouro Preto do Oeste, se mostram promissoras para melhoria da produção e da renda do produtor rural. Apenas a poda, que envolve menor aporte de capital para a sua adoção, já apresenta resultado econômico promissor. Considerando a dificuldade do pequeno produtor descapitalizado para a adoção da tecnologia, este pode ser um roteiro viável de mudança tecnológica na produção do café – a introdução da poda, inicialmente, seguida da adoção da adubação que exige maior aporte de recursos e que não oferece retorno em uma lavoura que ainda não possui arquitetura adequada para a produção.

Palavras-Chave: café, economia, Amazônia, agricultura familiar

COST-BENEFIT ANALYSIS FOR TWO TECHNOLOGIES IN COFFEE FARMING, OURO PRETO DO OESTE, RO, BRAZIL

ABSTRACT: Coffee cultivation is an important economic activity in Rondonia State, Brazilian Amazon and it is found in many small farms. The yield, only 11 bags/ ha is a consequence of the low use of recommended technologies by farmers. This paper assesses the economic performance of two technologies suitable for coffee farming: pruning and soil fertilization in three different benchmark farmers in the municipality of Ouro Preto do Oeste, Rondonia State, Brazilian Amazon. The two technologies, considering only the three farms studied sounded adequate from the economic perspective. The pruning alone, which demands less capital than soil fertilization, was profitable. This may be a desirable path for coffee technology adoption: pruning first and fertilizing after, as this latter one demands more capital and needs pruning first to have an adequate economic performance.

Key words: coffee, economy, Amazon, smallholding.

INTRODUÇÃO

A cafeicultura é importante atividade econômica no estado de Rondônia, presente em muitas de suas unidades de produção familiar. O estado se destaca como segundo mais importante produtor brasileiro de café conilon, atrás apenas do Espírito Santo. A produção alcançou 1,7 milhão de sacas em 2008. A produtividade, de apenas 11 sc/ ha, é consequência do nível tecnológico predominante, em que as principais recomendações técnicas para a cultura não são adotadas (Conab, 2008; Veneziano, 1996).

A adoção de tecnologias recomendadas para a atividade, como a poda e desbrota adequadas, adubação e cuidados na colheita e na secagem podem aumentar a produção cafeeira rondoniense (Veneziano, 2000; Veneziano e Pequeno, 2002). Sob estas condições o retorno econômico da atividade é significativamente mais favorável ao produtor (Oliveira, 1996; Oliveira, 2006).

Considerando a necessidade de melhorar a produção e a renda proporcionadas pela cafeicultura no estado, a Secretaria de Agricultura de Rondônia colocou em ação um programa de incentivo à modernização tecnológica da cafeicultura. Neste contexto montou uma rede de unidades demonstrativas de poda e adubação do café nas principais regiões produtoras do estado. Ouro Preto do Oeste é uma delas.

O presente trabalho avalia o retorno econômico da adoção das tecnologias da poda e da adubação em unidades de produção do município de Ouro Preto do Oeste, RO.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho consiste na análise custo/ benefício da adoção das tecnologias de poda e adubação em três unidades demonstrativas do município de Ouro Preto do Oeste, RO. Foram avaliadas informações referentes aos anos agrícolas 2005/6 e 2006/7. As lavouras possuem área média de 5 ha e os experimentos foram realizados em algumas 2 a 3 linhas das lavouras, perfazendo o total de 100 covas, com espaçamento entre 3 x 1,5 m e 3 x 2m.

Em cada unidade analisada foram administrados três tratamentos:

A testemunha, que foi a lavoura conduzida pelo agricultor sem interferência da extensão rural.

A poda, que consistiu na condução da poda e da desbrota de forma recomendada pela Emater.

A adubação e poda, que consistiu na prática de poda, desbrota e adubação conforme indicação da Emater, baseada em recomendação da Embrapa.

Para cada tecnologia e cada propriedade foram calculados os custos adicionais para a adoção da tecnologia. São eles: mão-de-obra familiar, avaliada com seu valor alternativo quando familiar – o preço de um diarista incluindo o valor da alimentação; insumos e máquinas – custo de oportunidade, depreciação e manutenção.

Foram calculadas as receitas incrementais, que consistem no produto entre o aumento da quantidade produzida proporcionado pela tecnologia e o preço pago ao produtor pelo café.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados médios de dois anos mostram que os custos adicionais com a poda oscilaram entre R\$ 598,79 e R\$ 1.098,49, basicamente em função da maior exigência de mão-de-obra. Mas o aumento da receita foi maior que o do custo: entre 6,6 e 13,5 sc beneficiadas/ ha ou R\$ 917,00 e R\$ 1.890,00/ ha. Deste modo a receita adicional líquida proporcionada pela tecnologia oscilou entre R\$ 306,41 e R\$ 791,51/ ha, o que aponta para a viabilidade das tecnologias propostas (Tabela 1).

Tabela 1 Custo, receita total e líquida da poda na cafeicultura, unidades demonstrativas em três propriedades rurais, Ouro Preto do Oeste, RO, 2006 -2007, 1 ha.

itens	propriedades		
	A	B	C
Custo adicional			
mão-de-obra e serviço contratado (R\$/ ha)	784,73	535,21	971,00
insumos (R\$/ ha)	52,59	38,68	81,08
máquinas, equipamentos, tulha e terreiro (R\$/ ha)	32,28	24,90	46,41
total	869,59	598,79	1.098,49
Receita adicional total			
produção incremental de café (sc/ ha)	8,4	6,6	13,5
produção incremental de café (R\$/ ha)	1.176,00	917,00	1.890,00
Receita adicional líquida (R\$/ha)	306,41	318,21	791,51

Fonte: Dados da pesquisa.

A adubação e a poda, conjuntos, apresentaram custo adicional entre R\$ 2.411,47 e R\$ 3.527,08/ ha. Aí se incluem a mão-de-obra adicional necessária para as atividades e o gasto com insumos, onde se destacam os adubos. A receita líquida incremental proporcionada por este conjunto de tecnologias foi positiva em duas unidades demonstrativas, com valores entre R\$ 1.351,92 e R\$ 2.998,95/ ha. Em uma unidade demonstrativa, houve retorno negativo – um prejuízo de R\$ 241,47/ ha. Isto se deveu ao fato de, em um dos anos em questão, o produtor haver iniciado a irrigação da área em pleno período de estiagem e induzido precocemente a floração do cafeeiro. A fonte de água disponível não foi suficiente para manter a irrigação que teve de ser suspensa. O *stress* hídrico causou o abortamento das flores e o efeito final foi pior que a ausência da irrigação, que teria postergado a indução floral para época com maior ocorrência de chuva. Este é um exemplo de como a tecnologia mal aplicada pode ser pior que a sua ausência, pelo prejuízo que impôs ao produtor (Tabela 2).

Tabela 2 Custo, receita total e líquida da poda e da adubação na cafeicultura, unidades demonstrativas em três propriedades rurais, Ouro Preto do Oeste, RO, 2006 -2007, 1 ha.

itens	propriedades		
	A	B	C
Custo adicional			
mão-de-obra e serviço contratado (R\$/ ha)	1.665,54	848,10	1.835,86
insumos (R\$/ ha)	1.645,92	1.513,67	1.585,66
máquinas, equipamentos, tulha e terreiro (R\$/ ha)	136,59	49,70	105,56
total	3.448,05	2.411,47	3.527,08
Receita adicional total			
produção incremental de café (sc/ ha)	46,1	15,5	34,9
produção incremental de café (R\$/ ha)	6.447,00	2.170,00	4.879,00
Receita adicional líquida (R\$/ha)	2.998,95	-241,47	1.351,92

Fonte: Dados da pesquisa.

CONCLUSÕES

As tecnologias propostas, apenas considerada a realidade de três unidades demonstrativas em Ouro Preto do Oeste, se mostram promissoras para melhoria da produção e da renda do produtor rural. Apenas a poda, que envolve menor aporte de capital para a sua adoção, já apresenta resultado econômico promissor. Considerando a dificuldade do pequeno produtor descapitalizado para a adoção da tecnologia, este pode ser um roteiro viável de mudança tecnológica na produção do café – a introdução da poda, inicialmente, seguida da adoção da adubação que exige maior aporte de recursos e que não oferece retorno em uma lavoura que ainda não possui arquitetura adequada para a produção.

Os dados aqui apresentados são resultado da avaliação de três propriedades por dois anos. Dado o reduzido número de observações não se pode afirmar que estes dados podem ser extrapolados com precisão para a realidade da região na qual se inserem estas unidades demonstrativas. Mas são um importante sinalizador do desempenho econômico destas tecnologias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO – CONAB. **Acompanhamento da safra brasileira: café, safra 2008, segunda estimativa, maio/ 2008**. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conabweb/download/safra/Boletim.pdf>. Acesso em 6 ago.2008.

OLIVEIRA, S.J. de M. Custos e lucratividade da cafeicultura em Rolim de Moura, Rondônia. **Revista de Economia**, Curitiba, v.22, n.20, p.117-135, 1996.

OLIVEIRA, S. J. M. . **Custo de produção da cafeicultura tradicional em Alto Paraíso, RO**. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2006 (Comunicado Técnico, 307.).

VENEZIANO, W. **Cafeicultura em Rondônia: situação atual e perspectivas**. Porto Velho: EMBRAPA-CPAF Rondônia, 1996. 24p. (EMBRAPA-CPAF Rondonia. Documentos, 30)

VENEZIANO, W. **Recomendação técnica de adubação e calagem para cafeeiros conilon (Coffea canephora) em Rondônia**. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2000. 7 p. (Embrapa Rondônia. Recomendações Técnicas, 19).

VENEZIANO, W.; PEQUENO, P. L. de L. **Sistema de condução de cafeeiros Conilon (Coffea canephora) em Rondônia, 2002** Porto Velho: Embrapa-CPAF Rondônia, 2002. 19 p. (Embrapa CPAF Rondônia. Documentos, 62)