

# ANÁLISE COMPARATIVA DO CUSTO E RECEITA DOS PRODUTORES DE CAFÉ ORGÂNICO E DE CAFÉ TRADICIONAL DO MUNICÍPIO DE LONDRINA – PR, BRASIL

Roberta MIGLIORANZA<sup>1</sup>, E-mail: r.miglioranza@yahoo.com.br; João MASSARUTTI<sup>1</sup>; Edison MIGLIORANZA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR

## Resumo:

A cafeicultura orgânica tem como objetivo a sustentabilidade, através de um modelo de gestão consciente. Deste modo, a produção orgânica requer menos gastos com tratamentos culturais, porque a plantação deve ser isenta de insumos sintéticos. No entanto, o retorno de uma cultura não diz respeito somente aos custos, mas também à produtividade e ao preço de venda. Estudos revelam que é necessário um acompanhamento assíduo da saúde de uma produção cafeeira orgânica para obter um produto mais rentável. Este trabalho propõe-se a uma análise comparativa dos lucros do cafeicultor londrinense, analisando custo de produção e lucro bruto. Os resultados demonstram que o lucro do cafeicultor tradicional em Londrina é maior que o lucro do cafeicultor orgânico.

Palavras-chave: agronegócio, cafeicultura orgânica, custo de produção.

## PROFIT AND COST ANALYSIS OF ORGANIC AND TRADITIONAL COFFEE FARMERS FROM LONDRINA – PR, BRAZIL

### Abstract:

An organic coffee farm has as objective the sustainability by conscious management. A result of this is the low cost of inputs to farming, because organic coffee growing does not use synthetic inputs. Despite of that, the monetary return regards the productivity and the sales price as well. Studies demonstrate that it is necessary constant vigilance to the health of the coffee farm to obtain better profitability. This study is a comparative profit analysis of the coffee growers in Londrina; using production cost and gross profit. The results demonstrate that the traditional coffee grower has larger profit than the organic coffee producer.

Key words: agribusiness, organic coffee farming, production cost.

### Introdução

A análise de custo é complexa, principalmente em espécies perenes, como o café. Entretanto, é indispensável que o produtor conheça os custos anuais de produção. Este é o único meio que possui para determinar a rentabilidade da sua lavoura e, se suspeita de deficiência, é o único modo que permite o conhecimento de causa para cobrar uma administração comprometida (Coste, 1975). O uso de forma eficiente do capital pela empresa é, segundo Matz *et al* (1974), uma das principais funções da administração. Para isso, o produtor precisa estar sempre atento aos seus gastos. Desta concepção, surge o motivo da análise de custos. Quanto maiores as informações referentes ao custo, melhor é a capacidade de tomada de decisão do agricultor por um método ou produto que proporcione melhores resultados financeiros.

A abordagem utilizada por Martins (2002) define gastos como sendo a entrega ou a promessa de entrega de ativos. Entretanto, os gastos não são todos os sacrifícios de uma empresa, porque não contabilizam o custo de oportunidade e os juros do capital próprio, que não representam a entrega de ativos. Os gastos são classificados como investimentos, custos, despesas, desembolso e perda. Os custos são, portanto, uma espécie do gênero gasto.

Os custos representam os gastos utilizados na produção de bens ou serviços. Os três principais custos referentes à produção cafeeira são: materiais diretos, mão-de-obra direta e custos indiretos de produção. Os custos de material direto da cultura cafeeira são os gastos em determinado período com os adubos e insumos usados diretamente na produção do café. Esses custos são facilmente alocados a cada saca de café colhida, pois se sabe quanto produto é gasto por pé, ou por área, possuindo até mesmo uma medida de consumo. Os custos da mão-de-obra direta referem-se aos gastos com os salários pagos a funcionários ou temporários referente ao trabalho que foi usado diretamente na colheita e produção do café (Martins, 2002; Santos, 2002).

Os custos indiretos de produção podem ser de materiais indiretos, mão-de-obra indireta e outras despesas indiretas; e são consideradas despesas na análise de custos. Os materiais indiretos são aqueles usados para a conclusão do processo produtivo, mas cujo consumo em relação ao produto é pequeno ou complexo, não possuindo medida objetiva. Como exemplo de material indireto usado na cultura cafeeira têm-se: o óleo do trator, que o mantém em condições de operar; custo da manutenção das benfeitorias; custo do transporte até o terreiro, entre outros (Matz *et al*, 1974).

Os custos da produção cafeeira podem ser divididos, de acordo com sua natureza, em quatro classes: os mantimentos, a proteção fitossanitária, a colheita e o preparo do café. Os custos de mantimentos referem-se aos custos de manutenção produtiva da lavoura. Os custos fitossanitários são aqueles de controle de pragas e doenças. Os custos da colheita são os gastos com mão-de-obra extra e os gastos com o transporte interior. Finalmente, os custos de preparo são aqueles de preparação da mercadoria para a comercialização (Coste, 1975).

Como se observa, a sistemática coleta de informações referentes não só aos valores monetários gastos, como também dos volumes físicos consumidos, aumenta consideravelmente o poder de controle administrativo do produtor. Através do domínio adequado dos custos o produtor sabe se a cultura proporciona lucro ou prejuízo e quais recursos podem ser otimizados (Barbosa, 1983; Cramer, 1991, Martins, 2002).

Para definir os gastos e a receita é importante observar os princípios da contabilidade de custos. O princípio da realização da receita na contabilidade de custos reconhece a receita somente com a entrega do bem ou do serviço para terceiros. É bem verdade que a bolsa de mercadoria estipula parâmetros de preços, no entanto, muitos produtores não conseguem vender o seu produto ao preço negociado na bolsa, por isso este valor não pode ser tomado como preço de venda do café pelos produtores.

Após o reconhecimento da receita, reconhecem-se também os gastos relativos à produção. Portanto, após o reconhecimento da receita são deduzidos os custos da produção dos itens vendidos, apurando-se o lucro bruto. Esses custos são aqueles ligados diretamente ao processo de obtenção da receita, que são atribuídos ao produto, estocados com ele e descarregados na venda. Apesar da mão-de-obra direta ser utilizada em diversas atividades dentro da propriedade cafeeira, adotou-se aqui o princípio da Uniformidade, para garantir a consistência entre os dados analisados de diversas propriedades, alocando os seus gastos ao custo do produto vendido (Martins, 2002; Santos, 2002; Zanotti, 2005).

O custo do combustível do secador, qualquer que seja o tipo, é dificilmente associado diretamente ao produto final, pela dificuldade de vinculação a cada saca de café produzida. Principalmente porque o controle de gastos com esta etapa é bastante informal. O custo do beneficiamento foi considerado como custo do café vendido, porque apesar de representar uma etapa de comercialização, o café beneficiado é um produto diferente do café em coco no momento da venda.

Os custos da operação de corretagem são despesas na contabilidade de custos. Sendo representados pelas seguintes cobranças: margem de garantia de liquidação do contrato exigida pela Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F); custos operacionais cobrados pela BM&F (constituído de 0,3% do valor do contrato para a corretagem e adicionais 6,32% sobre a corretagem de emolumentos, a título de gratificação); taxa de registro de R\$ 0,15 por contrato; Imposto de Renda (IR) de 10% dos ganhos líquidos do fechamento do contrato; e Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF), quando os resultados da liquidação são negativos (Zanotti, 2005).

## **Material e Métodos**

O objeto de estudo do presente trabalho é a propriedade rural produtora de café do município de Londrina, no norte do Paraná. A região é denominada norte velho e é caracterizada por: altitudes médias de 590 metros, invernos chuvosos e com propensão à fermentação incontrolada. O levantamento de campo junto aos produtores rurais foi realizado durante os meses de março a junho de 2006 e teve por abrangência uma amostra relativa aos aproximadamente 400 produtores de café do município de Londrina. O número de produtores de café em 2006 foi reportado de maneira informal pela Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento de Londrina (SMAA). Outros órgãos da Prefeitura não possuíam dados formais que pudessem servir de fonte à presente pesquisa.

A amostragem foi composta pelo método não probabilístico estratificado, onde a população de cafeicultores de Londrina foi dividida em dois grupos: orgânicos e tradicionais. A pesquisa de campo foi realizada com a aplicação de questionário pela autora desta pesquisa da Universidade Estadual de Londrina (UEL). O critério de seleção foi por acessibilidade. Os dados foram coletados através de questionário estruturado, com perguntas abertas e fechadas, e que foram respondidas pessoalmente pelos produtores rurais.

Para traçar o lucro do agricultor foram coletadas informações sobre os insumos utilizados, custos dos insumos, natureza e custo da mão-de-obra, beneficiamento, preço de venda e área cultivada. Levantaram-se, também, informações diversas sobre: características sócio-demográficas; meios de comercialização; financiamento; e expectativas para o setor.

Quando iniciado o levantamento deste trabalho, no mês de agosto de 2005, existiam em Londrina 58 produtores de café orgânico, dentre estes, 56 são membros da Cooperativa Agroindustrial Solidária de Lerroville (COASOL). Na época, estavam no segundo ano do processo de conversão. A amostra para a produção tradicional foi calculada com nível de confiança de 0,7641, a partir do universo de 342 produtores tradicionais, sendo que a probabilidade do produtor possuir lavoura no sistema tradicional foi de 85,5% (342 produtores em 400). A amostra para a produção orgânica foi calculada com nível de confiança de 1,0283, sendo a probabilidade do produtor possuir sistema orgânico de 2,75% (58 produtores em 400). Portanto, a amostra foi de 38 cafeicultores, 11 do sistema orgânico e 27 do sistema tradicional. A margem de erro admitida foi de 5%.

## Resultados e Discussão

Para que a comparação dos custos e receitas das propriedades cafezeiras de Londrina fossem coerentes, foi pesquisada a área da propriedade destinada ao cultivo do café, para a determinação dos custos e receitas por unidade de área. Na tabela 1 é descrita a área da lavoura de café, no município de Londrina. A área média ocupada pelas lavouras de café foi de aproximadamente 7 ha, sendo que no sistema orgânico a média da área ocupada com café é de cerca de 6 ha, e no tradicional a média é de 8 ha.

Tabela 1 – Área média da produção de café.

Tamanho da propriedade	tradicional	orgânico	média
área média da lavoura de café em ha	8,241097	5,884545	7,062821

A tabela 2 foi criada a partir do modelo proposto por Coste (1975), e descreve a natureza dos principais custos da cultura cafeeira. Como é possível observar, o custo por hectare do cultivo orgânico de café é 87% menor que os custos do sistema tradicional. O principal gasto do café tradicional é com adubação, representando aproximadamente 30% dos custos diretos da lavoura. Em seguida, os gastos mais significativos são com: mão-de-obra contratada para a colheita (25,3%); seguido pelo gasto com controle de brocas (24,4%), via inseticida.

Em lavouras conduzidas pelo sistema orgânico o controle da broca é feito com iscas de fácil produção e baixo custo (R\$ 95,00 anuais), sendo consideradas muito eficientes. O custo da mão-de-obra no sistema orgânico é baixo (R\$ 779,10 anuais), por dois motivos principais: a propriedade é menor; e a mão-de-obra usada geralmente é do próprio cafeicultor ou de sua família. Os maiores custos da produção orgânica são: adubação (47%), e o preparo do café para a comercialização (23,2%).

Conforme indicado na tabela 3, a produção das propriedades cafeicultores londrinenses é em média de 135,89 sacas de café beneficiado, de 60 kg. Aqui, nota-se que a produtividade do cafezal orgânico por hectare (9,54 sacas/ ha) é muito menor que a produtividade do sistema tradicional (equivalente a 36,5% da produtividade das lavouras tradicionais, que é de 26,16 sacas/ ha). É importante constar, no entanto, que a queda da produção orgânica foi devido ao controle precário da ferrugem e em muitos casos a adubação insuficiente.

O preço de venda obtido pelo produtor depende de critérios como: acesso ao mercado, rede de contatos, conhecimento sobre canais de venda, tipo de produto ofertado, entre outros. Na tabela 4, consta o valor médio de venda por tipo de produto e por sistema de produção (orgânica ou tradicional). É possível constatar que, na safra de 2005/2006, a variação do preço de venda foi maior, isso indica que em relação ao preço de venda do produtor tradicional, o produtor orgânico teve melhores retornos.

Tabela 2 – Natureza dos gastos nas lavouras de café em Londrina.

Natureza dos gastos	café tradicional		café orgânico		média	
	Valor em Reais	análise vertical	Valor em Reais	análise vertical	Valor em Reais	análise vertical
<b>Mantimentos:</b>	R\$ 6.233,41	30,30%	R\$ 1.303,94	47,30%	R\$ 4.802,12	30,51%
Adubação	R\$ 6.214,65	30,20%	R\$ 1.293,67	46,90%	R\$ 4.790,15	30,43%
Outros	R\$ 18,76	0,10%	R\$ 10,27	0,40%	R\$ 11,96	0,08%
<b>Proteção fitossanitária:</b>	R\$ 7.078,51	34,40%	R\$ 257,00	9,30%	R\$ 5.369,22	34,11%
Ferrugem	R\$ 1.137,26	5,50%	R\$ 162,00	5,90%	R\$ 854,94	5,43%
Planta daninha	R\$ 319,03	1,60%	R\$ -	0%	319,03	2,03%
Brocas	R\$ 5.024,54	24,40%	R\$ 95,00	3,40%	R\$ 3.597,57	22,86%
Bicho-mineiro	R\$ 597,68	2,90%	R\$ -	0%	597,68	3,80%
<b>Colheita:</b>	R\$ 5.201,57	25,30%	R\$ 555,10	20,10%	R\$ 3.856,54	24,50%
Mão-de-obra	R\$ 5.201,57	25,30%	R\$ 555,10	20,10%	R\$ 3.856,54	24,50%
<b>Preparação do café:</b>	R\$ 2.048,60	10%	R\$ 640,50	23,20%	R\$ 1.712,64	10,88%
Beneficiamento	R\$ 1.106,82	5,40%	R\$ 224,00	8,10%	R\$ 851,27	5,41%
Sacaria	R\$ 557,40	2,70%	R\$ 192,50	7%	R\$ 451,77	2,87%
Mão-de-obra	R\$ 144,38	0,70%	R\$ 224,00	8,10%	R\$ 169,60	1,08%
Outros	R\$ 240,00	1,20%	R\$ -	0%	R\$ 240,00	1,52%
<b>TOTAL</b>	R\$ 20.562,08	100%	R\$ 2.756,54	100%	R\$ 15.740,51	100%
Custo Total por ha	R\$ 2.495,07		R\$ 468,44		R\$ 2.228,64	

Tabela 3 – Produção média em sacas de 60 kg por propriedade e produtividade em sacas por ha do cafeicultor londrinense, do Paraná e do Brasil.

Período da safra	média de produção total em sacas de 60 kg beneficiado			produtividade em sacas de 60 kg beneficiado por ha			
	Tradicional	orgânico	média	tradicional	orgânico	Paraná*	Brasil*
safra 2005/2006	194,38	40,82	117,6	23,59	6,94	13,49	14,86
safra 2004/2005	236,84	71,5	154,17	28,74	12,15	21,57	17,75
média	215,61	56,16	135,89	26,16	9,54	17,53	16,3
<b>Índice</b>				161	59	108	100

\* Fonte: ABIC, 2006.

Tabela 4 – Valor médio do produto comercializado pelos cafeicultores londrinenses.

Preço da saca comercializada		café tradicional	café orgânico	preço médio
safra 2005/2006	valor médio	R\$ 194,15	R\$ 262,83	R\$ 211,32
	em coco (saca de 40 kg)	R\$ 78,75	R\$ 60,00	R\$ 69,38
	beneficiado (saca de 60 kg)	R\$ 231,08	R\$ 283,11	R\$ 257,10
safra 2004/2005	valor médio	R\$ 178,87	R\$ 240,51	R\$ 194,28
	em coco (saca de 40 kg)	R\$ 74,67	R\$ 80,00	R\$ 77,33
	beneficiado (saca de 60 kg)	R\$ 212,21	R\$ 256,56	R\$ 234,38

A partir das tabelas 2 e 4, foi possível identificar a média da receita líquida da dos produtores por ha, representada na tabela 5, que leva em consideração a diferença de área cultivada entre os sistemas, conforme seguinte fórmula:

Tabela 5 – Receita bruta por ha dos cafezais londrinenses.

Safra		tradicional	orgânico	média
safra 2005/2006	Receita Líquida	R\$ 4.579,56	R\$ 1.823,11	R\$ 3.518,68
	Custo do café vendido	R\$ 2.495,07	R\$ 468,44	R\$ 2.228,64
	Receita Bruta	R\$ 2.084,49	R\$ 1.354,67	R\$ 1.290,04
safra 2004/2005	Receita Líquida	R\$ 5.140,51	R\$ 2.922,25	R\$ 4.240,78
	Custo do café vendido	R\$ 2.495,07	R\$ 468,44	R\$ 2.228,64
	Receita Bruta	R\$ 2.645,44	R\$ 2.453,81	R\$ 2.012,14
Média	Receita Líquida	R\$ 4.860,03	R\$ 2.372,68	R\$ 3.879,73
	Custo do café vendido	R\$ 2.495,07	R\$ 468,44	R\$ 2.228,64
	Receita Bruta	R\$ 2.364,96	R\$ 1.904,24	R\$ 1.651,09

Observa-se que a receita bruta por hectare no sistema tradicional foi de R\$ 2.384,65 anuais e a receita das propriedades de café orgânico foi de R\$ 1.933,34 anuais.

## Conclusões

Os resultados obtidos permitem afirmar que o sistema orgânico de plantio em Londrina não gerou retorno tão favorável quanto o sistema tradicional. A diferença da receita bruta do sistema tradicional para o orgânico é de 1,05 e a diferença da receita líquida é de 0,24. Com relação aos custos, o sistema orgânico equivale a 0,18% dos custos do sistema tradicional, indicando forte vantagem do café orgânico. Foi identificado que o maior problema do produtor orgânico de Londrina é o controle da ferrugem, visto que a maioria dos cultivares ainda utilizados é suscetível a este fungo. Pode-se

considerar também, a baixa eficiência dos tratamentos permitidos para o controle da ferrugem em sistemas orgânicos, e as doses e o manejo da adubação nessas lavouras.

### **Referências Bibliográficas**

Coste, R. (1975) *El Café: Técnicas agrícolas y producciones tropicales*. Barcelona, Editorial Blume.

Matz, A., et al. (1974) *Contabilidade de Custos*. Vol. I. São Paulo, Atlas.

Martins, P. G.; Laugeni, F. P. (2002) *Administração da Produção*. São Paulo, Saraiva.

Santos, G. J.; Marion, J. C.; Segatti, S. (2002) *Administração de Custos na Agropecuária*. 3ª ed. São Paulo, Atlas.

Zanotti, P. D.; Sousa Neto, E. M. (2005) *O Café no Espírito Santo, no Brasil e no Mundo*. Vitória, 2005. Disponível em: <<http://enetovix.tripod.com/cafe-final.pdf>>. Acesso em: 30 de maio de 2006.

Barbosa, J. S. (1983) *Administração rural a nível de fazendeiro*. 3ª ed. São Paulo, Nobel.

Cramer, G. L.; Jensen, C. W. (1991) *Agricultural Economics and Agribusiness*. 5ª ed. Nova Iorque: Wiley.