

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

## CUSTOS DE PRODUÇÃO: O IMPACTO DA PRODUTIVIDADE NOS RESULTADOS DA CAFEICULTURA NAS PRINCIPAIS REGIÕES PRODUTORAS DO BRASIL

ANDRÉ LUIS RIBEIRO LIMA; RICARDO PEREIRA REIS; FABRÍCIO TEIXEIRA ANDRADE; LUIZ  
GONZAGA DE CASTRO JUNIOR; JESSICA MOTA FARIA;

UFLA

LAVRAS - MG - BRASIL

andreluisnep@yahoo.com.br

PÔSTER

Economia e Gestão do Agronegócio

### **Custos de Produção: O Impacto da Produtividade nos Resultados da Cafeicultura nas Principais Regiões Produtoras do Brasil**

**Grupo de Pesquisa: Economia e Gestão do Agronegócio**

#### Resumo

Dentre os produtos agrícolas exportados pelo Brasil, o café mantém seu destaque. Esta cultura é representativa para o saldo positivo da balança comercial brasileira e também na geração de empregos, principalmente os diretos, os quais contribuem significativamente com a fixação do trabalhador no meio rural. O objetivo desse estudo foi o de estimar os custos de produção de café nos estados de Minas Gerais, Paraná, Espírito Santo e São Paulo e mensurar o impacto da produtividade no resultado financeiro de propriedades cafezeiras. O custo de produção é uma informação financeira fundamental para a avaliação do desempenho do negócio café. Os custos são medidas monetárias ligadas diretamente ao processo produtivo, ou seja, a aplicação de recursos na produção de café resulta em custos, os quais devem ser cobertos pela atividade. Participam desse estudo, dados levantados nas seguintes cidades: Três Pontas, Santa Rita do Sapucaí, Patrocínio e Manhumirim no estado de Minas Gerais, Iuna e Jaguaré no Espírito Santo, Altinópolis em São Paulo e Ribeirão do Pinhal no estado do Paraná. A pesquisa para levantamento dos dados é uma iniciativa da Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária (CNA). Os resultados indicam que a média do custo operacional do café arábica foi de R\$265,00 por saca de café produzida, sendo reduzido para R\$210,00 quando as produtividades potenciais são alcançadas. As produtividades indicadas pelos produtores e técnicos pesquisados foram em média de 21 sacas por

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

hectare, com potencial de 30 sacas por hectare, quando alcançado o potencial da adubação aplicado nas propriedades. Como o preço do café foi em média R\$247,00 no ano de 2007, o diferencial de produtividade apresenta-se decisivo para a viabilidade da cafeicultura.

Palavras-chaves: Custos de Produção, Café, Produtividade

#### Abstract

Among the agricultural products exported by Brazil, coffee maintains its prominence. This product plays an important role helping to keep the Brazilian trade balance positive and generating jobs, especially the direct ones, which contribute significantly to the setting of workers in rural areas. The aim of this study was to estimate the costs of coffee production in the states of Minas Gerais, Paraná, Espírito Santo and São Paulo and measure the impact of productivity in the financial result of coffee producer farms. The production cost is a financial information essential for assessing the performance of coffee business. Costs are monetary measures linked directly to the production process, that is, the application of resources in the coffee production results in costs that must be covered by the activity. The data were collected in the following towns: Três Pontas, Santa Rita do Sapucaí, Patrocínio and Manhumirim in the state of Minas Gerais; Iuna and Jaguaré in the state of Espírito Santo, Altinópolis in the state of São Paulo and Ribeirão do Pinhal in the state of Paraná. The research of sourcing data is an initiative of the National Confederation of Agriculture and Livestock (CNA). The results indicate that the average of the operational cost of Arabica coffee was R\$ 265.00 per bag of coffee produced, being reduced to R\$ 210.00 when the potential yields are reached. The productivity indicated by producers and technicians surveyed was of 21 bags per hectare on average, with the potential of 30 bags per hectare when the fertilizer application potential was reached in the farms. As the price of coffee was R\$ 247.00 on average in the year 2007, the differential of productivity is now crucial to the viability of coffee.

**Keywords:** Production Costs, Coffee, Productivity

### 1 - Introdução

Dentre os produtos agrícolas exportados pelo Brasil, o café mantém seu destaque. Esta cultura é representativa para o saldo positivo da balança comercial brasileira e também na geração de empregos, principalmente os diretos, os quais contribuem significativamente com a fixação do trabalhador no meio rural. Os cafezais empregam, direta ou indiretamente, quase três milhões de pessoas, de forma permanente ou temporária. De acordo com Matiello et.al. (2005), “para cada hectare de café, no sistema de manejo tradicional, compreendendo os tratos culturais e a colheita, são utilizados, por ano, 100 a 120 homens/dia. Assim cada trabalhador pode cuidar de cerca de 3 hectares de café”. Atrás do café, segundo os mesmos autores, “aparecem outras culturas e criações, surgem vilas e cidades. O comércio e a indústria são ativados. Como



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



no passado, o café continua sendo responsável pela abertura e consolidação de novas regiões agrícolas”.

O Brasil é o maior produtor mundial (2006 produziu 2,2 milhões de toneladas) e o segundo maior consumidor, atrás apenas dos Estados Unidos. O consumo doméstico aumentou significativamente entre 1990 e 2005, apresentando um aumento acumulado nesse período de 90%. A participação do café nas receitas oriundas de exportação vem diminuindo ao longo dos anos. Em 1965 o café representava 44,27% do total exportado pelo Brasil, já em 2004 este valor foi de 2,13%. Esta diminuição relativa pode ser associada à crescente industrialização pela qual o Brasil vem passando e também ao aumento da renda média da população. Estes fatores aliados à mudança na conjuntura política cafeeira, no Brasil e no mundo, transformaram a cafeicultura nacional nos últimos anos (Abic, 2006).

Devido a sua importância, essa cultura foi marcada por políticas protecionistas por parte do Estado, visando principalmente a sustentação do preço, o que estimulou a entrada de novos países produtores e, conseqüentemente, a cafeicultura brasileira reduziu sua participação relativa no mercado internacional.

Nos últimos anos as políticas regulamentadoras vêm se alterando, os acordos são mais indiretos e a intervenção Estatal não mais é pujante como em outros tempos, destacam-se a extinção das cláusulas econômicas da Organização Internacional do Café (OIC), em 1989, e do Instituto Brasileiro de café (IBC) em 1990, acabando com os mecanismos e políticas de proteção e garantia dos preços.

Essas mudanças, por serem muito recentes, sugerem que o setor vive um momento de transição. Esta nova disposição do mercado exige mudanças de paradigmas, em todos os elos da cadeia produtiva do café, principalmente no setor primário.

Segundo Matiello et.al. (2005) “na situação atual, de livre oferta e procura, com a expansão de novas regiões cafeeiras no mundo, é preciso levantar os problemas, técnicos e econômicos, que a lavoura cafeeira apresenta no Brasil e analisar os fatores favoráveis à competição”. O setor produtivo deve se profissionalizar e tornar-se competitivo, visando a sustentabilidade a longo prazo.

De acordo com Nogueira (2004), “o produtor deve se profissionalizar por completo, ou seja, deve adotar todas as técnicas e procedimentos modernos de modo que produza com eficiência, buscando escala e redução de custos”. Para isso terá que apoiar-se em indicadores que expressam a saúde financeira das empresas, as quais deverão, necessariamente, objetivar os lucros.

Devido a esses e a vários outros fatores, para Matiello et.al.(2005), “a cafeicultura atual não pode, como no passado, ser estática, com o cafeicultor sendo avaliado somente pelo número de cafeeiros que possui em seu cadastro de Banco. Ela deve ser dinâmica, avaliada anualmente e ajustada de acordo com sua produtividade e rentabilidade, podendo ser ampliada ou reduzida conforme essas avaliações”.

O cálculo dos custos de produção configura-se como o fundamento primordial na busca pelo desenvolvimento prolífico da cafeicultura nesse novo ambiente, o qual apesar de mais complexo, torna-se compreensível através de análises metodológicas.

## 2 - Objetivo



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



Esse trabalho tem como objetivos estimar os custos de produção de café nos estados de Minas Gerais, Paraná, Espírito Santo e São Paulo e mensurar o impacto da produtividade no resultado financeiro de propriedades cafezeiras.

### **3 - Referencial Teórico**

O custo de produção é uma informação financeira fundamental para a avaliação do desempenho do negócio café. Os custos são medidas monetárias ligadas diretamente ao processo produtivo, ou seja, a aplicação de recursos na produção de café resulta em custos, os quais devem ser cobertos pela atividade. Segundo HOFFMANN (1980), “para fins de Análise Econômica, o termo ‘custo’ significa a compensação que os donos dos fatores de produção, utilizados por uma firma para produzir determinado bem, devem receber para que eles continuem fornecendo esses fatores à mesma”.

A temática dos custos de produção tem ocupado posição de destaque na administração das propriedades produtoras de café. A estrutura da cadeia produtiva tem exigido maior eficiência do processo produtivo, o qual é composto de setores intrinsecamente relacionados, que devem, portanto, culminarem em resultados financeiros favoráveis e assim, gerarem lucro.

Os indicadores setoriais devem ser avaliados periodicamente para adequarem-se às novas demandas do resultado financeiro, já que ele representa a vitalidade da empresa e todos os outros indicadores têm nele sua razão de existir, sem saúde financeira mais cedo ou mais tarde, eles por melhor que sejam, serão minados por falta de subsídio a montante, ou seja, falta de capital.

O sistema de gestão com foco financeiro fundamenta-se no custo de produção, é através dele que a produção, encarada como geradora de lucros, pode ser avaliada e, se necessário, direcionada para um melhor resultado. O custo de produção orienta a análise de eficiência da produção integralmente, ou setorialmente através da decomposição do processo produtivo em suas partes constitutivas. Simultaneamente fornece informações extremamente relevantes que permitem uma avaliação mais aprofundada da situação, o que resulta em decisões mais eficazes. Segundo REIS (1999a), “o estudo do custo de produção é um dos assuntos mais importantes da microeconomia, pois fornece ao empresário um indicativo para a escolha das linhas de produção a serem adotadas e seguidas, permitindo a empresa dispor e combinar os recursos utilizados na produção, visando apurar melhores resultados econômicos”.

A palavra custo de produção, apesar de muito empregada, não possui uma definição comum. Essa maleabilidade conceitual exerce influência sobre a metodologia utilizada no cálculo do custo de produção do café. De acordo com Lima (2007), “diversas são as metodologias para a apuração dos custos de produção e essa é uma das razões que fazem com que a palavra ‘custo’ não tenha o mesmo significado para todos que fazem uso do termo”. Essa imprecisão demanda cautela na utilização do termo “custo de produção” e gera controvérsias tanto no meio acadêmico como no ambiente empresarial. Segundo SCHUH (1976), a teoria convencional sugere sete conceitos diferentes e, em princípio, cada um deles pode ser medido para cada extensão de prazo. Quando um conjunto de fatores é desagregado para especificar mais de dois ou três fatores, o número de diferentes “custos” para um dado nível de produção, em um



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



conjunto de preços de fatores, pode crescer consideravelmente. Muita controvérsia relativa aos custos, particularmente no contexto da política econômica, pode surgir do fato de não se reconhecer este ponto fundamental. Assim a padronização de um conceito faz-se necessária quando objetiva-se comparar custos de diferentes organizações. O problema não reside no fato de existirem várias abordagens sobre o mesmo assunto e sim na equivalência dos resultados gerados pelas mesmas. Esse raciocínio parte de uma premissa básica, porém importante: para comparar números, eles devem estar indicados na mesma unidade de medida. Esse procedimento torna indiferente a superioridade de um método em relação a outro qualquer. Desde que seja considerada a correspondência entre os resultados e sua respectiva metodologia, os indicadores gerados podem ser submetidos a uma análise geral.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

#### 4 - Metodologia

Participam desse estudo, dados levantados nas seguintes cidades: Três Pontas, Santa Rita do Sapucaí, Patrocínio e Manhumirim no estado de Minas Gerais, Iuna e Jaguaré no Espírito Santo, Altinópolis em São Paulo e Ribeirão do Pinhal no estado do Paraná. A pesquisa para levantamento dos dados é uma iniciativa da Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária (CNA), que financiou os pesquisadores e os demais recursos necessários para o trabalho.

A metodologia empregada na obtenção das informações e na estruturação das propriedades é a definida como painel (De Zen & Perez, 2002), que essencialmente é uma reunião realizada entre os pesquisadores e os técnicos e produtores locais. Com uma planilha previamente estruturada, porém não fixada, os pesquisadores conduzem a reunião de modo que as informações não sofram distorções devido a alguma convicção não unânime. É importante ressaltar a participação dos técnicos locais que contribui sobremaneira para o bom resultado dos painéis ao confirmarem através de cálculos e discernimento de cunho científico e prático as informações resultantes das discussões. Os participantes deliberaram sobre o sistema de cultivo, considerado por eles, o mais comum na região e procuram expressar a propriedade integralmente. São alocados na planilha todos os itens de custo que estariam presentes em uma propriedade desse porte, desde o mais ínfimo gasto anual até o inventário completo. Todas as etapas do processo produtivo são consideradas e os índices correspondentes são validados em conjunto. Os preços referentes aos dispêndios são cotados posteriormente, bem como todos os parâmetros usados nos cálculos.

Apesar de produzirem o mesmo item, as propriedades cafezeiras possuem custos de produção heterogêneos, o que é um reflexo do processo produtivo adotado: “o custo é muito variável, de região para região, dentro de cada propriedade e depende, ainda, do sistema de produção adotado” (Matiello, 2005). De acordo com esse fato, a análise da situação financeira da cafeicultura dessas regiões mostra-se extremamente relevante, visto que elas representam situações distintas e reais da cafeicultura brasileira. Por isso, o método painel mostra-se eficaz, já que o custo estimado não é arbitrário e, por isso representa a realidade, em maior ou menor grau, uma vez que os índices, os rendimentos e o uso de mão-de-obra e maquinário, são corroborados pelo conhecimento e experiência de campo dos participantes.

No presente trabalho, a metodologia utilizada considera o Custo Operacional Total, proposta por MATSUNAGA et al. (1976).

Assim, foram estimadas os custos com operações agrícolas e com material consumido, totalizando os Custos Operacionais Efetivos (COE). O Custo Operacional Total (COT) considera, além dos desembolsos, outros custos operacionais como a depreciação de máquinas, equipamentos e benfeitorias. Não são considerados custos de oportunidade imputados à atividade produtiva que visem a remuneração do capital fixo em terra, instalações e máquinas, que somados ao COT, representariam os Custos Totais de Produção (CT).

É importante destacar que não são computadas custos com remuneração do proprietário, devido ao fato de serem de difícil padronização. Quanto a depreciação das lavouras, a mesma não foi considerada devido à dificuldade de estabelecer-se um padrão atual para operações, na maioria das vezes, realizadas a mais de dez anos.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

## 5 - Resultados

Os custos operacionais efetivos (COE) foram provenientes de indicadores e valores apontados pelos participantes dos painéis, tais como: fertilizantes, defensivos, corretivos de solo, mão-de-obra permanente, mão-de-obra eventual (incluindo mão-de-obra da colheita), encargos da mão-de-obra, gastos com assistência técnica, análises de solo e foliar, serviços contábeis, energia elétrica, juros de financiamentos de custeio e colheita, manutenção de máquinas, veículos, equipamentos e benfeitorias, tributos como o Imposto Territorial Rural (ITR) e o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), gastos com sindicato, despesas bancárias, combustíveis, gastos envolvendo a colheita, tais como rodos, rastelos, peneiras, luvas, botinas, sacarias, lonas, energia elétrica da colheita, lenha, diesel e aluguel de máquina colheitadeira, dentre outros. Os preços dos fertilizantes, corretivos e defensivos foram cotados em janeiro de 2008. Os participantes dos painéis apontaram itens da infra-estrutura da propriedade como tratores, tulhas, terreiro, casas, instalações elétricas, hidráulicas, carretas, utilitários, sulcadores, lavadores, secadores e etc. Com base na estrutura da propriedade foram estimadas as depreciações de máquinas, veículos, equipamentos e benfeitorias.

São apresentados para cada painel, duas produtividades, uma que foi indicada pelos produtores e técnicos presentes nos painéis e outra, uma produtividade potencial que é calculada com base no que os membros dos painéis informaram sobre os níveis de adubação da lavoura. O objetivo de apresentar e analisar duas possíveis produtividades é mostrar que, para os painéis estruturados, existe uma faixa onde o custo de produção oscila, ou seja, um piso e um teto de produtividades que altera sensivelmente os resultados das propriedades.

A estimativa de potencial representa a produtividade (sacas/ha), média de duas safras, que poderia ser alcançada com as quantidades de Nitrogênio e Potássio indicadas pelos participantes dos painéis. Para o café Arábica, os cálculos foram baseados nas recomendações da Fundação PróCafé e da Embrapa/Café. Para cada saca de café são necessários, por hectare: 6,2 kg de N e 5,9 kg de K<sub>2</sub>O. O aproveitamento considerado foi de 70% para o Nitrogênio e de 90% para o Potássio, sendo que, a produtividade potencial utilizada nesse estudo, para cada painel, foi escolhida com base nos cálculos de Nitrogênio e Potássio. Por questões de segurança, para que as produtividades não sejam superestimadas, prevaleceu o menor indicador. Para o café Conilon, a indicação foi dada por técnicos da cidade de Jaguaré-ES. Para cada saca de café são necessários, por hectare: 6,2 kg de N e 5,9kg de K<sub>2</sub>O. O aproveitamento considerado foi de 80% para o Nitrogênio e de 90% para o Potássio. As estimativas de custo são apresentadas neste informativo considerando duas produtividades, uma indicada pelos produtores e técnicos participantes dos painéis realizados e outra produtividade calculada com base na adubação indicada nos painéis. Para estimativa de custos considerando o “potencial” de produtividade, foram considerados os gastos adicionais com colheita, sacaria, secador, lavador e máquina de beneficiamento.

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

## 5.1 - Resultados e análises dos Painéis

Minas Gerais

Três Pontas e Santa Rita do Sapucaí

Cidades situadas no sul de Minas, maior região produtora de café do estado. Em Três Pontas, a propriedade caracterizada no Painel possui 30 hectares de área plantada, com características de colheita mecânica (60%) e manual (40%).

	Produtividade indicada pelo painel - 22 Sacac/ha	Produtividade potencial - 27 Sacac/ha
COE / ha	5.716,12	6.163,40
COE / SC	259,82	228,27
	Produtividade indicada pelo painel - 22 Sacac/ha	Produtividade potencial - 27 Sacac/ha
COT / ha	6.073,83	6.521,10
COT / SC	276,08	241,52

Santa Rita do Sapucaí apresentou área cafeeira também de 30 hectares e colheita 100% manual.

	Produtividade indicada pelo painel - 18 Sacac/ha	Produtividade potencial - 27 Sacac/ha
COE / ha	5.724,73	6.555,91
COE / SC	318,04	242,81
	Produtividade indicada pelo painel - 18 Sacac/ha	Produtividade potencial - 27 Sacac/ha
COT / ha	6.124,01	6.955,18
COT / SC	340,22	257,60

Patrocínio

A cidade é conhecida pela produção de café do cerrado. A propriedade típica indicada pelo painel, possui 70 hectares de lavoura de café, colhido mecanicamente.

	Produtividade indicada pelo painel - 20 Sacac/ha	Produtividade potencial - 31 Sacac/ha
COE / ha	4.260,16	4.705,63
COE / SC	213,01	151,79
	Produtividade indicada pelo painel - 20 Sacac/ha	Produtividade potencial - 31 Sacac/ha
COT / ha	4.515,44	4.960,91
COT / SC	225,77	160,03

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

### Manhumirim

Cidade localizada nas Matas de Minas, importante região produtora de café, apresentou uma propriedade típica com 25 hectares de área de lavoura e colheita estritamente manual.

	Produtividade indicada pelo painel - 23 Sacac/ha	Produtividade potencial - 27 Sacac/ha
COE / ha	6.072,37	6.433,56
COE / SC	264,02	224,90
	Produtividade indicada pelo painel - 23 Sacac/ha	Produtividade potencial - 27 Sacac/ha
COT / ha	6.454,13	6.815,32
COT / SC	280,61	239,04

### São Paulo Altinópolis

Essa cidade representa o Estado de São Paulo no projeto. Apresentou, como características da propriedade, 70 hectares de área de lavoura, sendo mecânica a colheita em 30% da propriedade.

	Produtividade indicada pelo painel - 25 Sacac/ha	Produtividade potencial - 31 Sacac/ha
COE / ha	5.860,84	6.300,65
COE / SC	234,43	203,25
	Produtividade indicada pelo painel - 25 Sacac/ha	Produtividade potencial - 31 Sacac/ha
COT / ha	6.160,16	6.599,97
COT / SC	246,41	212,90

### Paraná Ribeirão do Pinhal

Essa cidade paranaense indicou em seu painel uma propriedade com área de lavoura de 51 hectares, com colheita 100% manual.

	Produtividade indicada pelo painel - 24 Sacac/ha	Produtividade potencial - 36 Sacac/ha
COE / ha	7.037,32	7.849,16
COE / SC	293,22	218,03
	Produtividade indicada pelo painel - 24 Sacac/ha	Produtividade potencial - 36 Sacac/ha
COT / ha	7.582,91	8.394,75
COT / SC	315,95	233,19

**SOBER**XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural

## Espírito Santo Iuna

Município situado ao sul do Espírito Santo. O painel indicou 6 hectares de lavoura cafeeira e colheita 100% manual. Neste painel existe a presença do “meeiro” que recebe 40% da produção em troca de toda mão-de-obra utilizada na propriedade, inclusive a responsabilidade pela colheita e beneficiamento do café.

	Produtividade indicada pelo painel - 18 Sacas/ha	Produtividade potencial - 27 Sacas/ha
COE / ha	2.572,24	2.654,62
COE / SC	238,17	163,87
	Produtividade indicada pelo painel - 18 Sacas/ha	Produtividade potencial - 27 Sacas/ha
COT / ha	3.217,27	3.299,65
COT / SC	297,90	203,68

## Jaguaré

O único painel com dados sobre a produção de café Conilon foi realizado no município de Jaguaré, ao norte do Espírito Santo. O painel apontou uma área de 20 hectares de lavoura com colheita 100% manual. Também é o único painel com estrutura de irrigação (aspersão por canhão fixo). O painel ainda se destaca por não conter terreiro para secagem do café.

	Produtividade indicada pelo painel - 50 Sacas/ha	Produtividade potencial - 52 Sacas/ha
COE / ha	6.371,63	6.444,74
COE / SC	127,43	123,94
	Produtividade indicada pelo painel - 50 Sacas/ha	Produtividade potencial - 52 Sacas/ha
COT / ha	6.873,86	6.946,96
COT / SC	137,48	133,60



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



## 6 - Conclusão

Considerando os indicadores de custo obtidos nessa pesquisa, pode-se concluir que os resultados da atividade cafeeira apresentam ganhos no aumento de produtividade. Nesse contexto, a gestão dos recursos produtivos alocados pelo produtor de café possibilita a inserção dessa atividade de forma competitiva, em que a busca de escala passa a ser decisiva. Fatores tecnológicos e especialização da mão-de-obra são elementos fundamentais. A média dos custos operacionais do café arábica foi de R\$265,00 por saca de café produzida, sendo reduzido para R\$210,00 quando as produtividades potenciais são alcançadas. As produtividades indicadas pelos produtores e técnicos pesquisados foram em média de 21 sacas por hectare, com potencial de 30 sacas por hectare, quando alcançado o potencial da adubação aplicada nas propriedades. Como o preço do café foi em média R\$247,00 no ano de 2007, o diferencial de produtividade apresenta-se decisivo para a viabilidade da cafeicultura.



**SOBER**

XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia,  
Administração e Sociologia Rural



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE CAFÉ (ABIC). **Indicadores da Indústria de Café no Brasil**. Disponível em: <<http://www.abic.com.br/>>. Acesso em: 10 ago. 2006

DE ZEN, S.; PERES, F.C. Painel agrícola como instrumento de comunicação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 40., Passo Fundo, 2002. Anais. Brasília: SOBER, 2002.

HOFFMANN, R. **Estatística para Economistas**. São Paulo: Pioneira, 1980, 379 p.

MATIELLO, J. B.; SANTINATO, R.; GARCIA, A. W. R.; ALMEIDA, S. R.; FERNANDES, D. R. **Cultura de café no Brasil: novo manual de recomendações**. Rio de Janeiro: MAPA/PROCAFÉ, 2005. 438 p.

MATSUNAGA, M., BEMELMANS, P. F., TOLEDO, P. E. N. de; DULLEY, R.D.; OKAWA, H. & PEROSO, I.A. Metodologia de custo de produção utilizado pelo IEA. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v.23, n.1, p.123-139. 1976.

NOGUEIRA, M. P. **Importância da gestão de custos: curso online: módulo I: gestão de custos e avaliação de resultados**. [S.l.]: Agripoint, 2004.[ Links ]

REIS, R. P. **Como calcular o custo de produção**. Lavras: Bioex-café, 1999. 15p. (Informativo Técnico do Café, n.3).

REIS, R. P. **Introdução à teoria econômica**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1999. 108p.

SCHUH, G. Edward. **Considerações teóricas sobre custos de produção na agricultura**. \_\_\_\_\_, SP, 23(1):97-121, 1976.