

CUSTOS DE PRODUÇÃO DA CAFEICULTURA NO SUL DE MINAS GERAIS¹

Ricardo Pereira Reis²
Antônio João dos Reis¹³
Renato Elias Fontes³
Heloísa Rosa Carvalho Takaki¹³
Luiz Gonzaga de Castro Júnior¹³

RESUMO: Apresenta-se, neste estudo, uma proposta de planilha com os custos de produção do café em diferentes faixas de produtividade. A pesquisa baseia-se na teoria dos custos e o local de estudo foi a Região Sul de Minas Gerais, onde foram levantados dados de 48 propriedades de café na safra 1998/99. Considerando os indicadores econômicos obtidos na pesquisa, pode-se concluir que as despesas com os recursos variáveis são as que mais oneram o custo final do café. Os itens que mais afetaram os custos de produção foram a formação de lavoura, no caso dos recursos fixos, e os gastos com a mão-de-obra, principalmente a temporária. Conclui-se, também, que a cafeicultura responde à economia de escala e, no geral, a safra cafeeira de 1998/99 apresentou uma situação de lucro econômico.

TERMOS PARA INDEXAÇÃO: custos de produção, café, Sul de Minas.

ABSTRACT: A spreadsheet featuring production costs for coffee in different productivity ranges is presented in this study. The survey is based on the theory of costs and the study location was the southern region of the state of Minas Gerais, where data on 48 coffee production units were gathered during the 1998/99 harvest. Taking the economical indexes resulting from research into consideration, one may infer that expenses on variable resources represent the greater portion of the final cost of coffee. The items which affected production costs the most were crop formation, in the case of unvariable costs, and the expenses on labor, especially the seasonal kind. It was also concluded that coffee culture belongs to the scale-economy kind and, as a whole, the 1998/99 coffee harvest ended up economically profitable.

INDEX WORDS: production costs, coffee, south of Minas Gerais

INTRODUÇÃO

A economia cafeeira é uma atividade de elevada relevância socioeconômica no desenvolvimento do Brasil. Foi o empreendimento agrícola pioneiro na formação econômica das regiões mais dinâmicas do País, pois a industrialização do centro-sul brasileiro foi acentada no alicerce de uma cafeicultura forte, competitiva internacionalmente e geradora de riquezas, apoiando toda uma logística de prestação de serviços como transporte, armazenamento, operação administrativa e distribuição.

O café foi, e ainda é, para várias regiões produtoras uma das atividades com maior capacidade geradora de empregos e fixadora de mão-de-obra no campo (Bacha, 1998). Dados da Organização Internacional do Café (1999) indicam que o café chega a empregar aproximadamente 3,5 milhões de pessoas no País.

Ribeiro et al. (1998) citam que o café já representou cerca de 50% das exportações totais brasileiras no início da década de 60, em 1990 sua participação situava-se próximo a 5% e em 1994 a receita cambial gerada pelo café na economia nacional chegou a 5,8% do total exportado. Nos últimos anos, a participação do café nas exportações totais brasileiras variou na faixa de 4 a 5%, com um valor FOB entre US\$ 2 e US\$3 bilhões (Anuário..., 2000).

Além da importância da cafeicultura no mercado externo, há também a necessidade de suprir o consumo interno, uma vez que o Brasil, assim como produtor, também é um dos maiores consumidores de café do mundo. De acordo com Bacha (1998), o consumo brasileiro é o segundo maior em volume de sacas no mundo e o maior entre os países produtores.

A produção de café brasileiro está concentrada em quatro Estados: Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo e Paraná. O estado de

¹ Pesquisa financiada pelo Programa BIOEX – Café / CNPq.

² Professores do Departamento de Administração e Economia da Universidade Federal de Lavras (DAE/UFLA), Lavras-MG.

³ Mestre em Administração (PPGA) pelo DAE/UFLA, Lavras-MG.

Minas é o líder, produzindo mais da metade da produção total, seguido pelo Espírito Santo (Saes e Farina, 1999).

A região sul/sudoeste de Minas Gerais é a responsável por grande parte das lavouras cafeeiras, não se esquecendo do elevado potencial do Triângulo/Alto Paranaíba. Dados da Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais (FAEMG), citados por Ribeiro e Mezzomo (1998), revelam que no sul/oeste de Minas 70,9% das propriedades cafeeiras estão entre aquelas com tamanho de até 10 hectares, participando com 26,4% do parque cafeeiro e ocupando uma área de 104,5 mil hectares. As fazendas entre 10 e 50 hectares representam 24,9% das propriedades produtoras de café e 38,5% do parque, com uma área total de 150 mil hectares. As maiores propriedades, acima de 50 ha, que representam 4,2%, participam com 35,6% do parque cafeeiro e representam uma área de 106,4 mil hectares.

A cafeicultura é responsável por um dos mais importantes complexos agroindustriais do Brasil, formado por diversos agentes como fornecedores de insumos, máquinas e equipamentos, produtores primários, cooperativas, empresas de processamentos, exportadores, empacotadores, assistência técnica, compradores internacionais e consumidores interno e externo.

As empresas produtoras de café têm a mesma dinâmica dos demais setores do sistema econômico do País e, para serem gerenciadas, é necessário um perfeito conhecimento do que ocorre dentro da mesma e do ambiente no qual estão inseridas. Os fatores que afetam a renda dos empresários rurais dividem-se em dois grupos: os incontroláveis ou externos, que são aqueles sobre os quais o empresário rural não pode exercer seu controle como, por exemplo, o clima e o mercado, e os controláveis ou internos, sobre os quais os empresários têm domínio, a exemplo do tamanho do negócio e a alocação dos recursos produtivos. Portanto, o conhecimento dessas variáveis torna-se importante, pois são estas as causas da maior ou menor rentabilidade dos empresários rurais.

O empresário cafeicultor deve ter por conhecimento as suas despesas, adequando-as a uma realidade que possibilite a boa administração do seu empreendimento, ser eficiente e alcançar os objetivos planejados. Baseado nesses fatores, os estudos sobre os custos de produção são importantes no controle gerencial, possibilitando o uso mais racional dos fatores produtivos na busca de competitividade e renda.

Considerando as condições de mercado em que estão inseridos os produtores na cadeia agroindustrial do café e a importância socioeconômica desse produto para o estado de Minas Gerais e principalmente a região sul, é apresentada, neste estudo, uma proposta de planilha com os custos de produção do café em diferentes estratos de produtividade e localidades. Especificamente, busca-se apresentar indicadores de custos que mais afetam a decisão do empresário cafeicultor no seu processo produtivo e a análise de rentabilidade da atividade.

METODOLOGIA

Considerações teóricas

Este estudo baseia-se na teoria dos custos de produção, conceituado como a soma de valores de todos os recursos (insumos) e operações (serviços) utilizados no processo produtivo de certa atividade, incluindo os respectivos custos alternativos ou de oportunidade.

Quando se estimam os custos de produção, deve-se fazer distinção entre o curto e o longo prazo, que são mais para efeito de planejamento, indicando o horizonte de tempo em que a empresa pretende se expandir. No curto prazo, os recursos produtivos são classificados em fixos e variáveis e suas despesas são os chamados custos fixos e variáveis. Nesse caso, o curto prazo é a safra de café, ou seja, o período de análise.

Os custos fixos são aqueles correspondentes aos recursos que têm duração superior ao curto prazo, daí sua renovação se dar a longo prazo, fazendo-o em tantos ciclos produtivos quanto o permitir sua vida útil. Em geral, enquadram-se nessa categoria, terras, benfeitorias, máquinas, equipamentos, impostos e taxas fixas, calagem, lavouras, obras de irrigação e drenagem, etc.

Os custos variáveis referem-se aos recursos que têm duração inferior ou igual ao curto prazo, sendo a sua recomposição feita a cada ciclo do processo produtivo. Em geral são custos com fertilizantes, defensivos, combustíveis, manutenção, mão-de-obra, serviços de máquinas e equipamentos, entre outros.

Esses custos fixos e variáveis são ainda decompostos em custos operacionais e alternativos (ou de oportunidade). Os operacionais constituem os valores correspondentes às depreciações e aos insumos empregados, equivalentes ao prazo de análise e os alternativos correspondem à remuneração que esses recursos teriam se fossem empregados na melhor das demais alternativas econômicas possíveis. Os

custos totais se constituem na soma dos custos fixos e variáveis. Dos custos totais, obtêm-se os custos médios ou unitários, que representam o custo de uma unidade do produto.

Comparando-se o preço recebido pelo produto com os custos totais médios obtêm-se a análise econômica da atividade em questão por unidade produtiva. No caso em que o preço é superior ao custo total médio, tem-se uma situação de lucro supernormal (econômico), indicando que a atividade está obtendo retornos maiores que as melhores alternativas possíveis de emprego do capital, podendo expandir-se no médio ou longo prazo. Em se tratando de uma situação em que o preço é igual ao custo total médio, ocorre o lucro normal, significando estabilidade, mantendo assim o nível de produção a curto e longo prazos. O lucro normal é o próprio custo alternativo. No caso em que o preço do produto não cobre os custos totais médios, levando a um processo de descapitalização, pode-se utilizar o custo operacional para análise da rentabilidade de empreendimento.

As leituras complementares de Reis e Guimarães (1986), Varian (1994), Leftwich (1997), Nicholson (1998), Como... (1999), Mankiw (1999), Reis (1999), e Troster e Morcillo (1999) fundamentam as considerações teóricas propostas neste estudo.

Considerações analíticas

A avaliação dos custos de produção do café está fundamentada na operacionalização dos recursos que compõem os custos fixos e variáveis.

Na avaliação dos recursos fixos utilizou-se da depreciação apropriada pelo método linear. A depreciação é o custo necessário para substituir os bens de capital quando tornados inúteis, seja pelo desgaste físico ou econômico. Os recursos analisados no processo produtivo da cultura do café foram: terra, benfeitorias, máquinas, equipamentos, formação de lavoura, calagem, impostos fixos e custos fixos gerais. Neste estudo, o método de cálculo foi dado pela expressão:

$$D = \frac{V_a - V_r}{V_u},$$

sendo D a depreciação, V_a (valor atual) o valor do recurso, como se fosse adquirido naquele momento, V_r (valor residual) o valor de revenda ou valor final do bem, após ser utilizado de forma racional na atividade e V_u (vida útil) o período em anos que determinado bem é utilizado na atividade. Para o café, foi considerada na estimativa do custo de produção, a formação da

lavoura separadamente do custo de terra nua, cuja formação é um custo fixo e depreciável.

Quanto aos custos variáveis, consideram-se as despesas com mão-de-obra permanente e temporária, insumos (fertilizantes, fungicidas, inseticidas, herbicidas, etc.) energia elétrica, impostos variáveis, combustíveis, manutenção, serviços de terceiros e despesas gerais.

Como critério de rateio das despesas gerais que foram utilizadas em mais de uma atividade nas empresas estudadas utilizou-se o índice percentual entre a área explorada com café e a área total da propriedade.

Para efeito de análise do custo alternativo dos recursos produtivos alocados na cafeicultura considerou-se a taxa de juro real de 6% a.a, que seria próximo a uma remuneração mínima obtida no mercado financeiro. No seu cálculo utilizou-se a seguinte expressão:

$$CA = \frac{V_u - I}{V_u} \cdot V_a \cdot \text{taxa de juros},$$

sendo CA o custo alternativo, I a idade média de uso do bem; se desconhecida, considerou-se 50% da vida útil (V_u). No caso do rendimento alternativo da terra, considerou-se o valor de arrendamento (aluguel) na região de estudo, sendo que este recurso não é depreciado.

Área de estudo

O local de estudo foi a região sul de Minas Gerais, tradicional líder na produção de café do Estado, contribuindo com cerca de 59% da produção total mineira cuja produtividade média está em torno de 20 sacas de 60kg por hectare (Reis et al., 2000).

Para essa pesquisa foram selecionadas três categorias de produtores de café segundo a produtividade: menor ou igual a 20 sacas/ha, de 20,1 a 30 sacas/ha e acima de 30 sacas/ha.

Foram levantados dados de 48 (quarenta e oito) propriedades de café nos municípios de Alfenas, Boa Esperança, Carmo da Cachoeira, Jacuí, Lavras, Nepomuceno, Três Pontas e São Sebastião do Paraíso. A estratificação destes produtores conforme as faixas de produtividade ficou assim constituída: menor ou igual a 20 sacas/ha, total de 16 produtores (33%), de 20 a 30 sacas/ha, 11 cafeicultores (23%) e acima de 30 sacas/ha, 21 produtores de café (44%).

Considerando-se as características do estudo, quando os cafeicultores foram selecionados de forma intencional e com o compromisso de participarem dos levantamentos, esta pesquisa foi caracterizada como um “estudo de multicaseos” na região sul de Minas Gerais.

Os dados utilizados para estruturação das planilhas de custo de produção de café foram levantados mensalmente no período de setembro de 1998 a agosto de 1999.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 são apresentados os percentuais de participação dos itens que compõem os custos totais de produção de café na região sul de Minas Gerais.

Percebe-se pelos dados apresentados nessa Tabela que, para a faixa de produtividade de até 20 sacas por hectare, os custos fixos representaram 23,94% do custo final da produção do café e o custo variável 76,06%. A maior participação do custo fixo ficou com a implantação da lavoura, 10,03% e a do variável, os serviços de mão-de-obra, 49,08%. Nesse item, a mão-de-obra permanente, incluindo administração, representou 9,54% do custo total e a temporária, 39,54%.

O custo de máquinas e equipamentos, que participou com 1,52% da despesa final do café, ficou assim dividido: trator (0,61%), implementos (0,14%), veículos (0,32%), grupo lavador-secador-despolpador-beneficiador (0,45%). Já o Imposto Territorial Rural (ITR) foi o item de menor participação (0,02%).

Entre os custos variáveis, os insumos, com um peso de 14,29% no custo de produção da cafeicultura com produtividade de até 20 sacas por hectare, foi dividido principalmente em formulado NPK, 8,44%, micronutrientes, 0,73%, matéria orgânica, 0,52% e grupo fungicida-inseticida-acaricida-herbicida, 3,52%. Das despesas complementares, a energia elétrica representou 0,77% do custo total, impostos, 1,63%, manutenção, 2,41%, combustíveis, 1,52%, serviços de terceiros, 1,05% e despesas gerais, 1,00% (Tabela 1).

O custo alternativo do uso do capital aplicado na atividade cafeeira atingiu 11,79% do custo total da produção de café em propriedades do Sul de Minas com produtividade de até 20 sacas por hectare, período 1998/1999.

Os percentuais de participação dos custos fixos e variáveis da produção de café na faixa de 20,1 a 30 sacas por hectare na região sul de Minas Gerais estão discriminados na Tabela 1. Nessa

faixa de produtividade, os custos fixos representaram 18,44% do custo total de produção e os variáveis atingiram 81,56%

Entre os itens que compõem os recursos fixos, a formação de lavoura foi aquela que mais onerou o custo da atividade cafeeira (7,88%), seguida da remuneração da terra (3,14%) e máquinas e equipamentos (1,12%). Entre esses últimos custos, a depreciação do trator representou 0,34% do custo de produção.

Dos itens dos custos variáveis, a mão-de-obra total (permanente, temporária e administração) onerou 49,13% da despesa final com o produto, principalmente serviço temporário (44,58%) e os insumos representaram 15,47%, conforme Tabela 1. O formulado NPK também teve uma expressiva participação no custo final do café, de 3,84%.

O custo alternativo na faixa de 20,1 a 30 sacas de café por hectare representou 10,22% do custo de produção da cafeicultura nas propriedades pesquisadas no sul de Minas Gerais na safra 1998/1999.

Para os cafeicultores com produtividade acima de 30 sacas por hectare, o custo fixo total representou 21,89% do custo final do produto, sendo que, mais uma vez, a formação da lavoura foi o item dos recursos fixos que mais pesou nesse custo (Tabela 1).

Conforme dados apresentados nessa Tabela, o custo variável total atingiu 78,11% do custo total, com a mão-de-obra onerando em 32,12%, destacando os trabalhadores temporários. Os insumos representaram 27,30% do custo total da produção do café, principalmente o formulado NPK. Para esses produtores, as despesas complementares oneraram o custo de produção em 14,26%.

Na Tabela 1 também estão os dados com os indicadores econômicos de custo na região de estudo independente da faixa de produtividade. Pelos dados de custos levantados na safra 1998/1999, os cafeicultores do Sul de Minas Gerais gastaram, em média, 21,36% com o uso dos recursos fixos e 78,64% com os fatores variáveis na produção de café. A formação das lavouras foi o item fixo que mais afetou o custo final do café (7,84%) e a mão-de-obra, com 41,78%, foi aquela que mais onerou a despesa final do cafeicultor.

TABELA 1 – Percentual dos custos fixos e variáveis da produção de café com diferentes faixas de produtividade, sul de Minas Gerais, período 1998/1999.

Custos Fixos e Variáveis	% do Custo Total
--------------------------------	------------------

	Até 20 sacas/ha	20,1 – 30 sacas/ha	Acima de 30 sacas/ha	Geral
Terra	3,99	3,14	2,47	3,07
Formação de lavoura	10,03	7,88	6,51	7,84
Benfeitorias	0,69	0,64	1,11	0,86
Máquinas e equipamentos	1,52	1,12	4,12	2,52
Calagem	0,03	0,01	0,01	0,01
ITR	0,02	0,01	0,04	0,08
Custos fixos gerais ¹	0,18	0,04	0,04	0,08
Custo alternativo	7,48	5,60	7,59	6,95
Custo Fixo Total (CFT)	23,94	18,44	21,89	21,36
Mão-de-obra	49,08	49,13	32,12	41,78
Insumos ²	14,29	15,47	27,30	20,26
Despesas complementares ³	8,38	12,34	14,26	12,14
Custo alternativo	4,31	4,62	4,43	4,46
Custo Variável Total (CVT)	76,06	81,56	78,11	78,64
Custo Total (CT)	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

¹ Ferramentas, enxada, rastelo, etc.

² Fertilizantes, fungicidas, inseticidas, herbicidas, etc.

³ Energia elétrica, combustíveis, manutenção, outros serviços, etc.

Na Tabela 2 são apresentados os resultados dos custos médios da produção de café no Sul de Minas no período 1998/1999 e na Tabela 3 estão sintetizados do equilíbrio econômico das empresas cafezeiras estudadas por estrato de produtividade.

No período de estudo, o preço médio da saca de 60 kg de café beneficiado foi de R\$ 160,00, indicando que, economicamente, os produtores com produtividade de até 20 sacas por hectare apresentaram um prejuízo, visto que parte do custo alternativo do capital empatado na atividade por esses cafeicultores não foi totalmente reembolsada. No entanto, ao analisar os custos operacionais nessa faixa de produtividade, percebe-se que os custos fixos e variáveis foram cobertos pelo preço médio do café recebido pelos produtores, ou seja, o custo operacional total médio de R\$ 144,40 por saca foi inferior ao preço da saca de 60 kg, conforme Tabela 2. Economicamente, a tendência é de continuar a produção no curto prazo, mas a persistir tal situação, os produtores de café nessa faixa de produtividade podem, no longo prazo, buscar alternativas de aplicação do capital.

Nos outros dois estratos, a atividade é de lucro econômico, pagando todos os recursos aplicados na atividade cafezeira, proporcionando um lucro adicional, superior ao de alternativas de mercado. A tendência a médio e longo prazos é de expansão e a entrada de novos concorrentes na atividade (Tabela 3).

Conforme Tabelas 2 e 3, na média geral a atividade cafezeira no período 1998/1999 encontrava-se em situação de lucro econômico. Persistindo tal situação, atrairá a médio e longo prazos novos produtores de café, tornando essa atividade mais competitiva.

Dos custos econômicos analisados na Tabela 2 podem-se decompor os custos operacionais e os alternativos (ou de oportunidade). Percebe-se que os custos operacionais, representados pelas depreciações do capital fixo e pelos fatores variáveis (mão-de-obra, insumos e despesas complementares), oneram, no geral, 85,52% do custo econômico de cada saca de café produzida no sul de Minas Gerais na safra 1998/1999.

TABELA 2 – Custos econômicos e operacionais médios da produção de café no sul de Minas Gerais, R\$/saca de 60 kg, período 1998/1999.

Faixa de Produtividade	Custo Fixo Médio	Custo Variável Médio	Custo Total Médio ¹
------------------------	------------------	----------------------	--------------------------------

	(CFMe)	(CVMe)	(CTMe)
Até 20 sacas/ha	R\$ 41,04 (23,94%)	R\$ 130,42 (76,06%)	R\$ 171,48 (100%)
20,1 a 30 sacas/ha	R\$ 23,62 (18,44%)	R\$ 104,45 (81,56%)	R\$ 128,07 (100%)
Acima 30 sacas/ha	R\$ 25,82 (21,97%)	R\$ 91,70 (78,03%)	R\$ 117,52 (100%)
Geral	R\$ 28,16 (21,39%)	R\$ 103,47 (78,61%)	R\$ 131,63 (100%)
Faixa de Produtividade	Custo Operacional Fixo Médio (CopFMe)	Custo Operacional Variável Médio (CopVMe)	Custo Operacional Total Médio (CopTMe)
Até 20 sacas/ha	R\$ 21,36 (14,79%)	R\$ 123,04 (85,21%)	R\$ 144,40 (100%)
20,1 a 30 sacas/ha	R\$ 12,41 (11,18%)	R\$ 98,54 (88,82%)	R\$ 110,95 (100%)
Acima 30 sacas/ha	R\$ 14,00 (13,93%)	R\$ 86,51 (86,07%)	R\$ 100,51 (100%)
Geral	R\$ 14,97 (13,30%)	R\$ 97,61 (86,70%)	R\$ 112,58 (100%)

Fonte: Dados da Pesquisa.

¹ O custo total médio foi decomposto em custo operacional médio e custo de oportunidade.

Nesse caso, o custo alternativo do capital investido na cafeicultura variou de 13,37% a 15,80% a depender da faixa de produtividade e no

geral representou 14,48% do custo de cada saca de café produzida na região estudada.

TABELA 3 – Resultado econômico da produção de café no sul de Minas Gerais, R\$/saca de 60 kg, período 1998/1999.

Faixa de Produtividade	Custo Variável Médio (CVM e)	Custo Variável Médio ¹ (CVM e)	Preço Recebido
Até 20 sacas/ha	R\$ 130,42	R\$ 171,48	R\$ 160,00
20,1 a 30 sacas/ha	R\$ 104,45	R\$ 128,07	R\$ 160,00
Acima 30 sacas/ha	R\$ 91,70	R\$ 117,52	R\$ 160,00
GERAL	R\$ 103,47	R\$ 131,63	R\$ 160,00

Fonte: Dados da Pesquisa.

¹ CTMe = CFMe + CVMe

CONCLUSÕES

Considerando os indicadores econômicos obtidos nesta pesquisa, pode-se concluir que as despesas com os recursos variáveis são as que mais oneraram o custo final de se produzir café no sul de Minas Gerais. Os itens que mais afetaram o custo de produção de café foram a formação de lavoura, no caso dos recursos fixos, e os gastos com a mão-de-obra, principalmente a mão-de-obra temporária.

Conclui-se, também, que a cafeicultura responde à economia de escala, pois à medida que se muda do estrato de menor faixa de produtividade para o de maior produtividade, os custos médios decrescem com o volume produzido.

Os resultados econômicos da cafeicultura revelaram que a mão-de-obra passa a pesar menos no custo final da produção do produto quando aumenta a produtividade, ao contrário do custo com máquinas e equipamentos. Isso reflete a substituição do homem pela máquina em empresas produtoras de café com alta produtividade.

Pode-se também identificar nesta pesquisa uma relação positiva entre uma maior participação dos insumos nos custos do café e um

aumento da produtividade, o que conduz a uma atividade competitiva.

No geral, a safra cafeeira de 1998/1999 apresentou uma situação de lucro, o que indica capacidade de expansão, atraindo novos investimentos. É uma situação que permanece apenas no curto prazo, pois num ambiente competitivo, a persistir tal conjuntura, a tendência é a entrada de novos produtores no negócio, aumentando a oferta do produto e afetando o preço final.

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, não só na redução dos custos de produção, mas também na melhoria da qualidade do café.

Os valores dos custos econômicos e operacionais registrados neste estudo indicam que a produção de café no sul de Minas Gerais é competitiva a preços inferiores a US\$100 a saca, valor esse algumas vezes definido como o patamar reivindicado pelos cafeicultores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUÁRIO estatístico do café – 1999/2000. 5.ed. Rio de Janeiro: Coffee Business, 2000. 114p.

BACHA, C.J.C. A cafeicultura brasileira nas décadas de 80 e 90 e suas perspectivas. **Preços Agrícolas**: mercado e negócios agropecuários, São Paulo, v.12, n.142, p. 14-22, ago. 1998.

COMO calcular o custo de produção. **Informativo Técnico do Café**, Lavras, n.3, 15p., 1999.

LEFTWICH, R.H. **O sistema de preços e a alocação de recursos**. 8.ed. São Paulo: Pioneira, 1997. 452p.

MANKIW, N.G. **Introdução à economia**: princípios de micro e macroeconomia. Rio de Janeiro : Campus, 1999. 805p.

NICHOLSON, W. **Microeconomic theory**: basic principles and extension. 7.ed. Fort Worth: Dryden Press, 1998. 821p.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO CAFÉ. **Perfil cafeeiro**: Brasil. Londres : OIC, 1999. 36p.

REIS, A.J. dos; GUIMARÃES, J.M.P. Custos de produção na agricultura. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.12, n.143, p.15-22, nov. 1986.

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

REIS, R.P.; REIS, A.J. dos; TAKAKI, H.R.C.; CASTRO JÚNIOR, L.G.C. (orien.). **Indicadores técnicos e econômicos da cafeicultura de Minas Gerais**: um banco de dados: relatório final. Lavras: UFLA/CNPq, 2000. 61p.

RIBEIRO, M.T.F.; MEZZOMO, C.P.L. Cadeia agro-alimentar do café. In: DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA AGRICULTURA NO SUL DE MINAS: relatórios dos grupos de trabalho. Lavras. **Workshop...** Lavras: EPTV/UFLA-DAE, 1998. p. 1-13.

RIBEIRO, M.T.F.; MEZZOMO, C.P.L.; DUARTE, L.H.; FENELON, A. N. In: DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA AGRICULTURA NO SUL DE MINAS GERAIS: diagnósticos para discussão, 1998, Lavras. Workshop...Lavras: EPTV/UFLA-DAE, 1998. p. 1-17.

SAES, M.S.M.; FARINA, E.M. M. **O agribusiness do café no Brasil**. São Paulo: Milkbizz, 1999. 230p.

TROSTER, R.L.; MORCILLO, F. M. **Introdução à economia**. São Paulo: Makron Books, 1999. 401p.

VARIAN, H.R. **Microeconomia**: princípios básicos. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 710p.

