

Análise da competitividade dos custos do café orgânico sombreado irrigado

Marcelo Nicolesi

Mestre em Administração e Desenvolvimento Rural pelo PADR/UFRPE
Instituição: Universidade Federal Rural de Pernambuco.
Endereço: Rua D. Manoel de Medeiros, s/n. Dois Irmãos. Recife – PE.
Cep: 52171-030.
E-mail: nicolesi@bol.com.br

Horst Dieter Moller

Doutor em Economia pela Universidade de Hamburgo.
Instituição: Universidade Federal Rural de Pernambuco.
Endereço: Rua D. Manoel de Medeiros, s/n. Dois Irmãos. Recife – PE.
Cep: 52171-030.
E-mail: horst@hotlink.com.br

Resumo

O presente artigo expõe um panorama da produção cafeeira no Brasil e as perspectivas para o café orgânico. O mercado mundial de café vem apresentando baixos índices de crescimento, acompanhando a tendência dos produtos agrícolas em geral, tornando-se necessário investimento em diferenciação como estratégia para agregar valor e renovar os hábitos de consumo. Nesse contexto a linha de cafés especiais apresenta-se com vantagens para a cadeia produtiva do café, com destaque para o segmento de café organicamente produzido. Existe no Brasil um incipiente mercado de cafés especiais, com grande potencial de crescimento a partir do momento que se fizerem os devidos investimentos em qualidade e divulgação. O texto conclui que o café orgânico apresenta vantagens de custo com relação à produção originária da cafeicultura tradicional, desde que se criem mecanismos de produção em maior escala.

Palavras-chave: Cafeicultura, Agricultura orgânica, Competitividade.

1. Introdução

A agricultura mundial vem sendo questionada nos dias atuais quanto aos seus rumos em razão da crescente preocupação com os efeitos prejudiciais advindos das tecnologias convencionais, de base agroquímica, que não considera os efeitos residuais sobre o meio ambiente. Deste modo, o sistema agropecuário vem enfrentando problemas de sustentabilidade, tais como o declínio da produtividade resultante da degradação do solo, erosão, perda da matéria orgânica, poluição das águas, contaminação de alimentos, aumento de resistência de pragas e doenças pelo uso intensivo de agrotóxicos, salinização de solos, efeito tóxico nas plantas, nos animais e nos homens pelo uso de fertilizantes e agrotóxicos.

Um dos segmentos do agronegócio que vem refletindo essas novas exigências do mercado é a cafeicultura. O consumidor de café no Brasil e no mundo vem modificando seus hábitos de consumo e adquirindo novas percepções a respeito da bebida, aliada a mudanças no ambiente institucional e competitivo ocorridas na década de 90, que passaram a definir uma nova dinâmica para o tradicional sistema agroindustrial do café no Brasil.

Tais mudanças criaram a possibilidade do agronegócio café se engajar em novas estratégias competitivas, seguindo as tendências de valorização de produtos com atributos diferenciados, seja por aspectos tangíveis ou intangíveis. Dessa nova realidade surgiu um novo conceito de café e do que o mercado deseja consumir, abrindo oportunidade para a produção e comercialização de cafés com atributos diferenciados.

2. O Café Orgânico

O desenvolvimento da produção de produtos orgânicos partiu de organizações não-governamentais (ONGs), utilizando-se do conceito de segurança alimentar oriunda de produção alheia a agricultura convencional (PENSA, 2002).

Os elos que compõem a cadeia produtiva de produtos orgânicos permitem verificar como são estabelecidos os relacionamentos entre os agentes envolvidos. Sua análise identifica os elos mais fortes e os mais vulneráveis, bem como os gargalos existentes na cadeia, que são informações importantes para fundamentar a intervenção, privada ou pública, tornando-a mais vigorosa e interessante para todos os elos.

Como produto de origem orgânica, o café tem que obter certificação desta origem, que no Brasil é conferida pela Associação de Agricultura Orgânica (AAO). O certificado é importante para padronizar o produto, o que permite ganho de escala, reduz o custo de transação e torna possível o funcionamento do mercado de produtos orgânicos e a comercialização geograficamente dispersa, melhorando a eficiência do sistema.

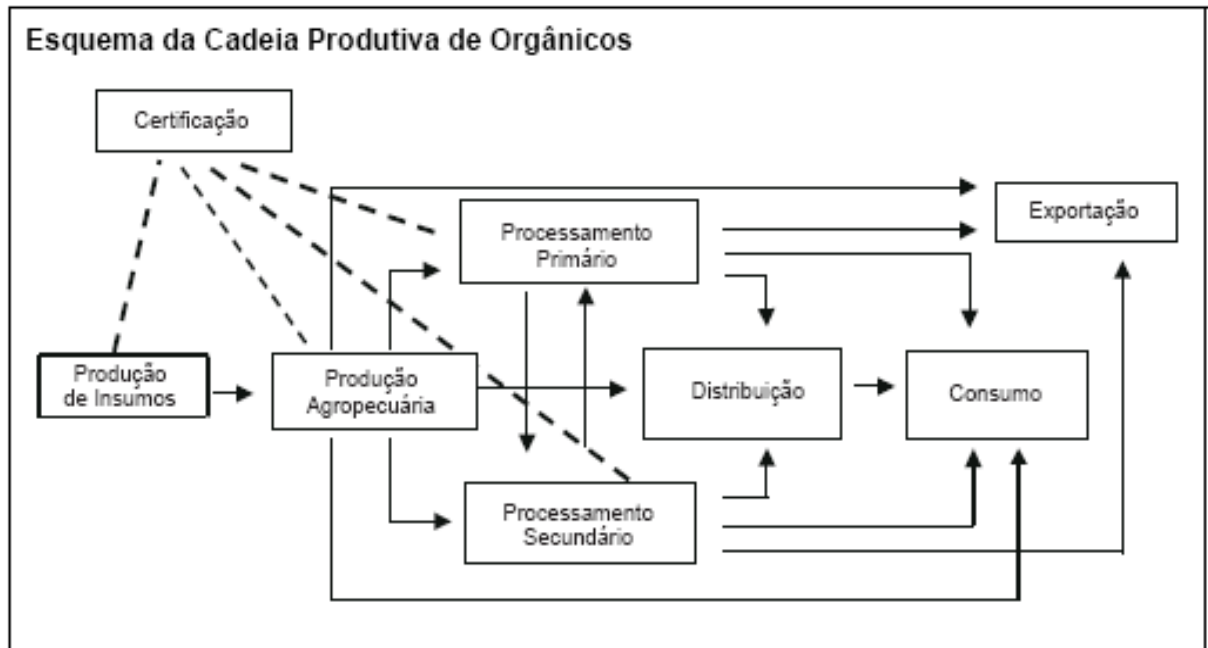


Figura 1: Esquema da cadeia produtiva de produtos orgânicos

Fonte: BNDES

Para que um produto seja vendido como orgânico, a propriedade deve passar por um período de conversão, que no caso do café pode durar até três anos, criando desse modo uma forte barreira de entrada devido à improdutividade durante esse tempo e deixando o agricultor com poucas alternativas de produção.

Há também a preocupação do produto sair orgânico da propriedade rural e contaminar-se no processo de beneficiamento ou comercialização, o que requer forte controle das transações verticais (PORTER, 1989).

A competitividade da cafeicultura orgânica está diretamente ligada à integração dos sistemas de produção, minimizando gastos com insumos pelo aproveitamento de resíduos e agregando valor ao produto.

A cafeicultura orgânica apresenta, também, na análise do estado nutricional e da fertilidade do solo das lavouras, alta eficiência deste sistema de produção no fornecimento de nitrogênio, elemento essencial às plantas, via compostos orgânicos (esterco), adubação verde e roçada de plantas espontâneas como cobertura vegetal permanente do solo.

Tabela 1: Comparativo das formas de produção de café

| | Convencional | Orgânico |
|-----------------------------------|--|--|
| Objetivos Gerais | Atender, de maneira geral, a interesses econômicos de curto prazo. | Atender a interesses econômicos, mas, sobretudo, a interesses ecológicos e sociais autossustentados. |
| Estrutura do Sistema | Monocultura | Sistema diversificado |
| Maneira de Encarar o Solo | Como um substrato físico, um suporte da planta. | Como um ser vivo (meio eminentemente biológico) |
| Recursos Genéticos | Redução da variabilidade; Susceptibilidade ao meio; Espécies transgênicas. | Adaptação ambiental; Resistência ao meio. |
| Adubação | Fertilizantes altamente solúveis; Adubação desequilibrante. | Reciclagem; Rochas moídas; Matéria orgânica. |
| Como lidar com pragas e doenças | Agrotóxicos | Nutrição equilibrada e adequada; Diversificação e consorciação; Controles alternativos. |
| Entradas do Sistema | Alto capital e energia; Pouco trabalho. | Pouco capital e energia; Mais trabalho. |
| Saídas do Sistema e Conseqüências | Alimentos desbalanceados e contaminados; Baixa valorização do produto; Agressão ambiental. | Alimentos de alto valor biológico; Equilíbrio ecológico; Alta valorização do produto; Sustentabilidade do sistema. |

Fonte: www.planetaorganico.com.br

O Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café (EMBRAPA, 2004), em pesquisa de campo feito com produtores que vêm adotando sistemas de produção orgânicos estão exportando café orgânico a mais de R\$ 500 a saca, quando o preço do produto convencional está na ordem de R\$ 170.

O café orgânico possui qualidade de grãos similar ou superior ao café tradicional dependendo do tipo de adubos utilizados. O café orgânico possui maiores teores de açúcares totais e não utiliza fontes de nutrientes altamente solúveis, o que lhe garante elevada qualidade da bebida. A diferença mais marcante entre a cafeicultura orgânica e a convencional é a sua importância ecológica, uma vez que os produtores orgânicos restringem o uso de fertilizantes químicos e não usam agrotóxicos.

A produção orgânica usa máquinas modernas, adota manejo integrado e ecológico de pragas e doenças, planta variedades melhoradas, integra as adubações química, orgânica e

verde à calagem, adota práticas de conservação do solo e da água, além de reciclar resíduos orgânicos de origem vegetal e animal.

De um modo simplificado, o fluxograma do processo produtivo de café orgânico obedece a seqüência apresentada na figura 2. A produção de café orgânico irrigado depende de uma série de fatores que influenciam o desempenho da cultura e definem o padrão tecnológico que refletirá diretamente nos retornos econômicos e financeiros do empreendimento.

Os métodos de produção de café tradicionais levam a quedas acentuadas de produção, que podem ser atenuadas pela utilização de técnicas de irrigação e colheita apropriadas.



Figura 2: Fluxograma do processo produtivo de café orgânico

Fonte: SEBRAE

3. Referencial Teórico

3.1. A competitividade baseada nos custos

Em primeira análise, o requisito base para efeito de tornar produtos agroindustriais - especialmente aqueles denominados *commodities* cujos valores são cotados na bolsa de mercado futuro - líderes em competitividade é a redução de custos.

O fator preponderante para a ocorrência da redução dos custos unitários do produto se dá através do incremento da produção por economia de escala, criando mecanismo para inibir a entrada da concorrência uma vez que exige ao entrante o arriscado ingresso em larga escala com a retaliação das firmas já estabelecidas no mercado. Por outro lado, se ingressar em pequena escala, cria uma evidente desvantagem de custo.

Economias de escala podem resultar de eficiências na operação real de uma atividade em uma escala mais alta, bem como de aumentos que não chegam a serem proporcionais na infra-estrutura ou nas despesas indiretas necessárias para sustentarem uma atividade, à medida que ela cresce.

Os produtos que não são produzidos em larga escala podem utilizar do compartilhamento de operações dos negócios da firma, de modo a criar benefícios econômicos caso existam custos conjuntos. PORTER (1986:26) afirma que “...*Custos conjuntos ocorrem quando uma empresa fabricando o produto A (ou uma operação ou função que faz parte da produção de A) tem inerentemente a capacidade de produzir o produto B...*”.

Nesse caso, a ausência de economia de escala pode ser compensada com ganhos semelhantes se as operações forem compartilhadas e houver custos conjuntos. As empresas que podem repartir as suas atividades levam significativa vantagem em relação à empresa de pequena escala, pois geralmente possuem infra-estrutura adequada e mais eficiente. Na busca de redução de custos para o comprador, há a possibilidade de trocar o fornecedor da sua matéria-prima por outro com vantagens de custo. Práticas de compras melhores podem afetar intensamente o custo e a qualidade dos insumos adquiridos, bem como de outras atividades associadas ao recebimento e ao uso dos insumos, e à interação com os fornecedores.

No momento em que um comprador muda de um fornecedor de um produto para outro, defronta-se com os custos que essa mudança incorpora. Se esses custos são altos, o

Custos e @gronegocio on line - v. 2, n. 1 - Jan/Jun - 2006. ISSN 1808-2882
www.custoseagronegocioonline.com.br

entrante precisa oferecer um elemento vantajoso para seu produto em termos de custo ou de desempenho, de forma a torná-lo atrativo ao seu cliente. Deve-se levar em conta que a vantagem dos custos de mudança, no entanto, têm efeito anulado quando os compradores têm preferências estabelecidas e são leais aos seus fornecedores.

Entre as grandes vantagens de custos que uma firma pode ter em relação à concorrência, independente da escala, é a sua localização (PORTER, 1986). Estabelecer-se geograficamente em um local favorável ajuda a criar uma proteção contra as forças do mercado que poderiam elevar os seus preços de modo a captar todo o seu valor.

As localizações diferem nos custos prevalentes da mão-de-obra, da administração, do pessoal científico, das matérias-primas, da energia e de outros fatores. A localização relativa a fornecedores é um fator importante no custo logístico interno, enquanto a localização relativa a compradores afeta o custo logístico externo. A localização de instalações em relação uma à outra afeta o custo de transbordo, estoque, transporte e coordenação (PORTER, 1989).

A localização das atividades em relação umas às outras, bem como em relação aos compradores e aos fornecedores, normalmente presta enorme contribuição a fatores econômicos como salários da mão-de-obra, eficiência logística e acesso aos fornecedores. A empresa que localizar bem suas instalações em geral irá conseguir uma vantagem de custo significativa. Fornecedores e usuários localizados próximos uns dos outros podem manter linhas eficientes de comunicação, um fluxo de informações rápido e constante, além de permitir testes recíprocos de novas tecnologias, acelerando o processo de inovação.

Para se obter liderança no custo total é necessário dispor de instalações eficientes para utilizar em larga escala, redução gradativa e persistente dos custos e controle sistemático do orçamento. Para baixar os custos e chegar a uma boa posição exige investimentos em tecnologia, folga financeira para agüentar os prejuízos iniciais e acesso a matérias-primas de qualidade.

Os mecanismos através dos quais a aprendizagem pode reduzir o custo no decorrer do tempo são inúmeros, e incluem fatores como mudança do layout, uma melhor programação, aprimoramento da eficiência da mão-de-obra, modificações no projeto do produto que facilitam a fabricação, melhor rendimento, procedimentos que aumentam a utilização do ativo, e uma melhor adaptação das matérias-primas ao processo.

Os custos dos produtos estão diretamente ligados ao esforço financeiro necessário para se colocar o mecanismo econômico e social em funcionamento, também chamado de custos

de transação. Esses custos não são diretamente ligados à produção, mas surgem à medida que os agentes se relacionam entre si e problemas de coordenação de suas ações emergem (SAES & FARINA, 1997). A atividade econômica não se limita à transformação tecnológica de insumos em produtos acabados. Os insumos podem ser adquiridos no mercado, mediante contratos ou internamente à firma, como é normalmente o caso da aquisição do insumo trabalho. Frequentemente não há garantias ao funcionamento adequado dessas atividades não diretamente de produção, como também o controle sobre elas. Em consequência disso surgem os custos de transação.

Todo o esforço para atingir vantagem competitiva de custos está ligado ao valor do produto. Valor é o montante que os compradores estão dispostos a pagar por aquilo que uma empresa lhes fornece. O valor é medido pela receita total, reflexo do preço que o produto de uma empresa impõe e as unidades que ela pode vender.

O valor é criado quando uma empresa cria vantagem competitiva para seu comprador – reduz o custo do seu comprador ou eleva o seu desempenho. O valor, e não o custo, deve ser usado na análise da posição competitiva, pois em geral as empresas elevam seus custos para impor um preço-prêmio, via diferenciação.

3.2. A competitividade baseada na diferenciação dos custos

A mais importante barreira de entrada nesse estudo é a diferenciação do produto. Os concorrentes que pretendem entrar em um mercado onde as firmas estabelecidas adotam políticas de diferenciação do produto vêm-se forçadas a realizar grandes despesas para tentar quebrar a vinculação que há entre os clientes e as empresas. O risco do investimento é alto, pois são grandes as chances dos prejuízos perdurarem no longo prazo (PORTER, 1986).

A diferenciação, devido ao seu alto valor agregado, aumenta as margens do produto, o que diminui a necessidade de uma posição de baixo custo (PORTER, 1986). Contudo, a diferenciação por meio de um maior número de características do produto provavelmente será mais dispendiosa do que a diferenciação através de características diferentes, porém mais desejadas.

Uma empresa deve buscar simultaneamente baixo custo e diferenciação. Uma companhia pode contar com uma vantagem de custo tão grande na diferenciação de uma determinada atividade de valor que o seu custo nesta atividade é, na verdade, mais baixo do que o custo de uma empresa que não esteja tentando ser singular na atividade.

As empresas deixam de explorar oportunidades para reduzir o custo através da coordenação de atividades ligadas, o que também aumenta a diferenciação. Se uma empresa não está reduzindo agressivamente seu custo, então tentativas no sentido de alcançar a singularidade em geral elevam custos. Diferenciação não significa apenas em *design* superior, mas também custos mais baixos sem prejuízo da qualidade. Essa é a combinação que promove a difusão das inovações e torna vulnerável e permanentemente passageira a vantagem competitiva das empresas inovadoras (SAES & FARINA, 1997). Diferenciar é fundamental para conquistar clientes e estabelecer-se no mercado, pois o cartel de preços e produtos em nada contribui para obter a competitividade.

A concorrência não se dá primordialmente via preços, mas por meio de produtos com características inovadoras. Se o negócio busca a produção em massa a baixos preços e a hierarquia constitui-se na organização apropriada para a estratégia competitiva, a nova concorrência busca a segmentação do mercado e a diferenciação dos produtos, exigindo flexibilidade organizacional, estruturada no sentido da resolução de problemas e na integração entre as atividades de pensar e realizar.

De acordo com SAES & FARINA (1997: 172):

“As estratégias de segmentação por qualidade e diferenciação elevam a especificidade dos ativos transacionados entre os diferentes segmentos. Quando isso ocorre, novas estruturas de governança tornam-se necessárias para obter um processo eficiente de coordenação do sistema, e garantir o sucesso da estratégia [...] As estratégias de inovação são rapidamente copiadas e devem, por isso, estar associadas às estratégias de diferenciação”.

Nesse contexto, é necessário criar mecanismos para garantir a competitividade sustentada e preservar os meios de produção.

4. Custeio e Produtividade

Para a implantação de uma unidade produtora de café orgânico irrigado do tipo arábica, é recomendado o sistema adensado com espaçamento de 2,0 x 1,0 m, ou seja, 5 mil covas por hectare. Para estimativa dos custos de produção da cultura de café orgânico

irrigado, a divisão do processo produtivo ocorre em três etapas: a) produção das mudas; b) formação da lavoura; c) manutenção. As duas primeiras etapas juntamente com os equipamentos de irrigação compõem os investimentos necessários à implantação do empreendimento. Para um módulo de 5 hectares, os investimentos necessários para o empreendimento condensam no seguinte detalhamento apresentado pela tabela 2.

Tabela 2: Custo de implantação da cultura.

| Especificação | Unidade | Preço (R\$) | Ano 1 | | Ano 2 | |
|--|----------------|----------------|-------|------------------|-------|------------------|
| | | | Quant | Valor | Quant | Valor |
| 1. INSUMOS | | | | | | |
| Esterco de curral | ton | 100,00 | 50 | 5.000,00 | 50 | 5.000,00 |
| Pó de Rocha (Mármore) | ton | 60,00 | 50 | 3.000,00 | 50 | 3.000,00 |
| Ácido bórico | kg | 0,60 | 125 | 75,00 | 125 | 75,00 |
| Sulfato de Zinco | kg | 0,30 | 250 | 75,00 | 250 | 75,00 |
| Energia elétrica p/ irrigação | mês | 15,00 | 30 | 450,00 | 30 | 450,00 |
| 2. PREPARO DO SOLO E PLANTIO | | | | | | |
| Roçagem e deslocas | h-tr | 35,00 | 60 | 2.100,00 | | |
| Marcação, abertura, adubação e enchimento de covas | d.h | 10,00 | 780 | 7.800,00 | | |
| Plantio | d.h | 10,00 | 80 | 800,00 | | |
| Replante | d.h | 10,00 | 15 | 150,00 | | |
| 3. TRATOS CULTURAIS E FITOSSANITÁRIOS | | | | | | |
| Capinas | d.h | 10,00 | 120 | 1.200,00 | 100 | 1.000,00 |
| Arruação | d.h | 10,00 | | | 40 | 400,00 |
| Adubação | d.h | 10,00 | 15 | 150,00 | 35 | 350,00 |
| Pulverização manual | d.h | 10,00 | 30 | 300,00 | 50 | 500,00 |
| Manutenção de estradas e carregadores | d.h | 10,00 | | | 10 | 100,00 |
| 4. COLHEITA | d.h | 10,00 | | | 50 | 500,00 |
| 5. SECAGEM | d.h | 10,00 | | | 10 | 100,00 |
| 6. BENEFICIAMENTO | sc | 4,00 | | | 40 | 160,00 |
| 7. OUTROS | | | | | | |
| Equipamentos para irrigação microaspiração | conjunto | 8.000,00 | 1 | 8.000,00 | | |
| Terreiro para secagem | m ² | 20,00 | 2000 | 4.000,00 | | |
| Pulverizador Costal | un | 75,00 | 5 | 375,00 | | |
| Ferramentas | conjunto | 40,00 | 15 | 600,00 | | |
| Transporte | h-tr | 25,00 | 40 | 1.000,00 | 40 | 1.000,00 |
| Terra | ha | 1.000,00 | 5 | 5.000,00 | | |
| Custos fixos anuais | | | | 6.360,00 | | 7.035,00 |
| Totais | | | | 46.435,00 | | 19.745,00 |

Fonte: SEBRAE

O custo de produção é um importante indicador para que o empreendedor possa inferir sobre a competitividade de seu processo produtivo. Há várias medidas de custos de produção.

O levantamento de um modelo de custos em uma unidade produtora de café orgânico aponta para um custo fixo relacionado em sua maior parte ao recolhimento de impostos e

pagamento de mão de obra especializada. A tabela 03 apresenta a condição que o custo fixo anual tende a apresentar para uma unidade produtora de café orgânico.

Tabela 3: Custos fixos anuais

| | |
|---|----------|
| Remuneração do encarregado (R\$/ano)..... | 3.600,00 |
| Remuneração do contador (R\$/ano)..... | 1.800,00 |
| Energia elétrica e telefonia (R\$/ano)..... | 960,00 |
| Imposto SIMPLES: | |
| Segundo ano (R\$/ano)..... | 675,00 |
| Terceiro ano (R\$/ano)..... | 1.800,00 |
| Quarto ano (R\$/ano)..... | 3.000,00 |
| Quinto ano (R\$/ano)..... | 1.800,00 |
| Sexto ano (R\$/ano)..... | 3.000,00 |

(Relação constante até o vigésimo ano)

Fonte: SEBRAE

Deve-se incorporar aos custos de produção, uma vez a cultura implantada, os coeficientes técnicos e orçamentários para efetivação da produção da cultura do café orgânico, incluindo nesse cálculo os gastos com serviços realizados na área plantada e os insumos necessários, componentes dos custos variáveis.

Tabela 4: Coeficientes técnicos e orçamento para produção de 30.000 mudas

| Especificação | Unidade | Quantidade | Preço Unitário (R\$) | Valor Total (R\$) |
|---|---------|------------|----------------------|-------------------|
| 1. Serviços | | | | |
| Preparo do Substrato e enchimento das sacolas | dh | 55 | 10,00 | 550,00 |
| Preparo da semente e semeadura | dh | 15 | 10,00 | 150,00 |
| Capinas | dh | 5 | 10,00 | 50,00 |
| 2. Insumos | | | | |
| Sacolas | ud. | 3.000 | 0,05 | 1.500,00 |
| Sementes despulpadas | kg | 12,5 | 50,00 | 625,00 |
| Esterco Curtido | l | 4.500 | 0,10 | 450,00 |
| Fosfato de Rocha | kg | 90 | 0,35 | 31,50 |
| Pó de Pedra (mármore) | kg | 30 | 0,06 | 1,80 |
| Sulfato de Potássio | kg | 30 | 0,60 | 18,00 |
| Mourões (2,5m x 0,16m) | un | 60 | 1,00 | 60,00 |
| Bambú (4m) | un | 100 | 0,20 | 20,00 |
| Madeira para produção de canteiros | m | 320 | 3,00 | 960,00 |
| Folha de Palmácea | un | 375 | 0,20 | 75,00 |
| 3. Total | | | | 4.491,30 |

Fonte: SEBRAE

Essas informações são extremamente úteis para planejar em médio prazo a estimativa dos gastos necessários para a manutenção da cafeicultura. A tabela 04 estabelece os valores avaliados para a produção de 30.000 mudas de café.

Com base nos valores levantados, é possível avaliar o custo de manutenção da cultura do café orgânico agregando os custos fixos e custos variáveis. A tabela 05 apresenta os dados compilados acrescentados com gastos relacionados a colheita, secagem beneficiamento e transporte entre o terceiro e o quarto ano de plantação. Esses dados revelam o custo total do período e servem de base para estimar o custo total em 20 anos.

Tabela 5: Custo de manutenção da cultura

| Especificação | Unidade | Preço (R\$) | Ano 3 | | Ano 4 | |
|--|---------|-------------|-------|------------------|-------|------------------|
| | | | Quant | Valor | Quant | Valor |
| 1. INSUMOS | | | | | | |
| Esterco de curral | ton | 100,00 | 50 | 5.000,00 | 50 | 5.000,00 |
| Pó de Rocha (Mármore) | ton | 60,00 | 50 | 3.000,00 | 50 | 3.000,00 |
| Ácido bórico | kg | 0,60 | 125 | 75,00 | 125 | 75,00 |
| Sulfato de Zinco | kg | 0,30 | 250 | 75,00 | 250 | 75,00 |
| Energia elétrica p/ irrigação | mês | 15,00 | 30 | 450,00 | 30 | 450,00 |
| 2. TRATOS CULTURAIS E FITOSSANITÁRIOS | | | | | | |
| Capinas | d.h | 10,00 | 100 | 1.000,00 | 100 | 1.000,00 |
| Arruação | d.h | 10,00 | 40 | 400,00 | 40 | 400,00 |
| Adubação | d.h | 10,00 | 35 | 350,00 | 35 | 350,00 |
| Pulverização manual | d.h | 10,00 | 50 | 500,00 | 50 | 500,00 |
| Manutenção de estradas e carreadores | d.h | 10,00 | 10 | 100,00 | 10 | 100,00 |
| 3. COLHEITA | d.h | 10,00 | 200 | 2.000,00 | 250 | 2.500,00 |
| 4. SECAGEM | d.h | 10,00 | 25 | 250,00 | 35 | 350,00 |
| 5. BENEFICIAMENTO | sc | 4,00 | 200 | 800,00 | 250 | 1.000,00 |
| 6. TRANSPORTE | h-tr | 25,00 | 50 | 1.250,00 | 65 | 1.625,00 |
| 7. CUSTOS FIXOS ANUAIS | | | | 8.160,00 | | 9.360,00 |
| Totais | | | | 23.410,00 | | 25.785,00 |

Fonte: SEBRAE

Na Tabela 06 encontram-se os indicadores de capital, de custos e de rentabilidade financeira para o café orgânico arábica irrigado, acrescentados a este estudo para efeito de análise quanto a seu custo de oportunidade. O custo operacional médio por saca de 60 kg foi definido em R\$ 140,01 e serve de padrão para ser comparado com outras cafeiculturas.

Tabela 6: Indicadores do custo de produção do café irrigado

| Especificação | Valor (R\$) |
|---|-------------|
| Capital Fixo Total (20 anos) | 78.671,30 |
| Capital Circulante Total (20 anos) | 49.195,00 |
| Custo Variável Total por Ano | 26.044,41 |
| Custo Fixo Total por Ano | 3.933,56 |
| Custo Operacional Total por Ano | 29.977,97 |
| Receita Bruta Anual | 61.350,00 |
| Receita Líquida Anual | 31.372,03 |
| Índice de Lucratividade Anual (%) | 12,53 |
| Custo Variável Médio por Ano (R\$/sc 60kg) | 121,64 |
| Custo Fixo Médio por Ano (R\$/sc 60kg) | 18,37 |
| Custo Operacional Médio por Ano (R\$/sc 60kg) | 140,01 |

Fonte: SEBRAE

Dentro dos objetivos desta pesquisa, é possível realizar uma análise dos custos da produção de café orgânico irrigada comparada com a produção do café tradicional em algumas das principais regiões produtoras do Brasil, conforme exposto na Tabela 07. Esse exame torna possível criticar o potencial competitivo do café orgânico em vistas ao seu principal similar.

Tabela 7: Comparativo dos custos de café orgânico irrigado com o custo de café tradicional no Brasil (tipo arábica em sacos de 60 kg).

| TIPO/LOCAL | Custo Fixo (R\$/ano) | Custo Variável (R\$/ano) | Custo Operacional (R\$/ano) |
|-------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| ORGÂNICO | 18,31 | 121,64 | 140,01 |
| TRADICIONAL: | | | |
| Franca – SP | 10,51 | 147,97 | 158,48 |
| Guaxupé – MG | 4,07 | 134,67 | 138,73 |
| Luis Eduardo Magalhães – BA | 7,94 | 146,28 | 154,22 |
| Patrocínio – MG | 4,39 | 145,60 | 149,99 |
| São Sebastião do Paraíso – MG | 7,03 | 144,95 | 151,98 |

Fonte: CONAB – adaptado pelos autores

O café orgânico irrigado, conclui-se, apresenta consistente vantagem de custo em relação ao café arábica tradicional, onde a ausência de fertilizantes químicos e defensivos agrícolas desonera consideravelmente a composição dos custos variáveis de produção e manutenção da lavoura. Entretanto a baixa produtividade eleva o custo fixo unitário por saca de 60 kg, sendo esse o fator primordial para destacar uma região produtora de café orgânico de outra semelhante.

A maior parte do café orgânico produzido no Brasil é localizada em áreas de monocultura e a pleno sol. O sombreamento é eficiente na proteção dos nutrientes orgânicos do solo, melhora o aspecto vegetativo do cafeeiro, atenua as temperaturas máximas do ambiente e a ação dos ventos.

A conjugação desses fatores faz com que se justifique a vantagem do sistema de café orgânico sombreado em comparação ao sistema a pleno sol, devido a apresentar melhores resultados (MOREIRA, 2003).

5. Conclusões

O exame da literatura revelou uma tendência mundial para o aumento do consumo de produtos agroindustriais com características diferenciadas, cujo valor de mercado supera o das cotações tradicionais das *commodities*. O café apresenta-se como um dos produtos de maior destaque no cenário dessa eminente fronteira agrícola.

A tradicional posição de liderança do Brasil na produção de café e o poderoso mercado nacional colocam a linha de cafés especiais produzidas no país como um dos segmentos mais promissores dentro desse novo conceito.

Os cafés especial e orgânico não aparentam ser um modismo que passará, mas sim novos produtos que prenunciam permanência constante e crescente, ganhando mercado a passos largos, onde existem muitas pessoas sérias envolvidas e não ecologistas radicais como estereótipo que foi criado.

O mercado consumidor se fortalece em todo o mundo, principalmente nos países desenvolvidos, o que não deixa de ser uma forma de transferir riquezas destes países para os menos desenvolvidos, pois os cafés orgânico e especial conseguem um prêmio na sua comercialização.

Por ser um produto nobre, não só por suas qualidades, mas também por sua preocupação com o meio ambiente, com o trabalhador rural e com a remuneração justa do

produtor, estimula consumidores também preocupados com estas questões sumamente importantes para o estar social e ecológico do Brasil.

As deficiências do mercado de café, como a questão da assimetria de informações, inibem um crescimento mais acirrado e deixam de fora do comércio a produção menos conhecida dos compradores.

Os componentes da cadeia do agronegócio devem adotar uma gestão de marketing estratégico para suprir a potencial demanda, estabelecendo critérios de divulgação e oferecendo compensações pelo alto valor proveniente da diferenciação do produto.

No aspecto relacionado a custeio da produção, conclui-se que é vantajoso o investimento no cultivo de café orgânico sombreado, por possuir valores inferiores ao custo do café tradicional e agregar aspectos de diferenciação relevantes ao produto. No entanto, a competitividade do segmento torna-se fragilizada por ter pouca amplitude de produção em larga escala, sendo esse o principal ponto a ser explorado pelos membros da cadeia produtiva.

6. Referências Bibliográficas

BNDES Setorial, *Agricultura Orgânica: Quando o Passado é Futuro*. n. 15, p. 3-34, Rio de Janeiro: 2002. Disponível na Internet: www.bndes.gov.br.

FARINA, Elizabeth M. M. Q., *Competitividade: Mercado, Estado e Organizações*. São Paulo: Editora Singular/Fapesp, 1997.

EMBRAPA, *Relatório do Consórcio Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento do Café*. 2004. Disponível na internet: www.embrapa.gov.br/cafe

MOREIRA, Cássio Franco. *Caracterização de sistemas de café orgânico sombreado e a pleno sol no sul de Minas Gerais*. Dissertação de mestrado da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Piracicaba: 2003.

PENSA, *Competitividade do Agribusiness Brasileiro: Sistema Agroindustrial do Café*. Volume IV. São Paulo: FIA/USP, 1998.

PLANETA ORGANICO, *Apostila de Café Orgânico*. 2004. Disponível na internet:
www.planetaorganico.com.br

PORTER, Michael. *Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PORTER, Michael. *Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. 5a edição. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

SAES, M.S.M. & FARINA, E. M. M. Q. *O Agribusiness do Café no Brasil*, IPEA/PENSA, São Paulo: Editora Milkbizz, 1999.

SAES, M.S.M. *A Racionalidade Econômica Regulamentação no Mercado Brasileiro de Café*. São Paulo: Annablume/Fapesp, 1997.

SEBRAE & PENSA, *Estudo do Sistema Agroindustrial de Produtos Orgânicos no Estado de São Paulo*. São Paulo: FIA/USP, 2002.

SEBRAE & PENSA, *Diagnóstico Sobre O Sistema Agroindustrial De Cafés Especiais E Qualidade Superior Do Estado De Minas Gerais*. Relatório Final. São Paulo: FIA/USP, 2001.

ZYLBERSZTAJN, D. et ali. *O Sistema Agroindustrial do Café: Um Estudo da Organização do Agribusiness do Café visto como a Chave da Competitividade*, Porto Alegre: Editora Ortiz, 1993.