

## **O CLUSTER CAFEEIRO NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO DO CERRADO DE MINAS GERAIS: uma estratégia para a competitividade.**

### **Autores:**

GHELLI, Guilherme Marcos – guilhermeghelli@netvip.com.br

NASSIF, Vânia Maria Jorge – vanianassif@hotmail.com

### **ABSTRACT**

This study had the objective of identifying the presence of the faces of the Porter's diamond in the Cluster of coffee of Minas Gerais savannah, and its competitive advantage in the periods of instability of the sector. Interviews were done to show the factors of success of Minas Gerais savannah coffee business. Questionnaires were submitted to a group of specialists. A factorial analysis was extracted, and the preponderant factors of the success were identified. The results provided the drawing of a new model with three generating dimensions of competitive advantage.

**KEY-WORD:** cluster, competitive advantage, coffee of Minas Gerais savannah.

## INTRODUÇÃO

O café sempre teve participação histórica marcante e decisiva na economia do Brasil, que já chegou a deter 80% do mercado internacional, no início do século XX. O Brasil continua sendo o maior produtor mundial desse produto, porém vem perdendo espaço no mercado externo. De acordo com Floriani (1999), a participação média do País nos últimos 5 anos foi de aproximadamente 22% nas exportações mundiais. Foram apontados como fatores prejudiciais a localização de lavouras em regiões sujeitas a geadas no Paraná, São Paulo e Sul de Minas; a baixa qualidade do produto brasileiro e uma política equivocada para o setor, dentre outros como os responsáveis por esta perda de mercado.

A partir dos anos 70, o governo estimulou o plantio em outras regiões, onde havia uma baixa incidência de geadas e o cerrado mineiro por ter estas características, terras planas e estações climáticas bem definidas, começou a surgir como uma opção para a cafeicultura. Nos anos 80 a região do cerrado se firma como grande produtora, com um café que se destaca pela qualidade.

Saes e Jayo (1997) dizem que as regras do jogo mudaram a partir da virada dos anos 90, com a desregulamentação do mercado cafeeiro. Em março de 1990 o IBC (Instituto Brasileiro do Café), foi extinto e segue-se um período de superabundância do produto no mercado. Entre 1990 e 1994 as cotações internacionais do produto atingiram níveis baixíssimos, inferiores aos custos médios de produção.

Foi nesse quadro que surgiram as primeiras percepções de que em função dos atributos naturais do cerrado, uma estratégia de diferenciação pela origem e pela qualidade poderia traçar caminhos mais promissores. Se bem administradas, ações desta natureza possibilitariam um diferencial de preço aos produtores da região. Estes então começaram a se organizar em associações e no final de 1992 foi criado o CACCER (Conselho das Associações do Café do Cerrado), com a finalidade de manter uma gestão estratégica unificada, trabalhando para valorizar a marca "Café do Cerrado", articulando ações estratégicas e de marketing, e prestando um permanente assessoramento técnico aos cafeicultores da região.

Em junho de 1993 foi lançada pelo CACCER a marca "Café do Cerrado", com o objetivo de diferenciá-lo e proporcionar um preço maior aos produtores. Em julho de 1997 foi lançado oficialmente, o "Certícafé", um selo que certifica a origem, atestando a autenticidade desse produto.

Tavares (2000) pontua que esta região produz atualmente 15% da produção nacional, com um produto que é considerado como um dos melhores do mundo, conseguindo preços de até 30% acima dos praticados no mercado.

A cafeicultura estimulou o surgimento de diversas outras atividades, que estão inter-relacionadas e interagindo entre si num espaço definido, que de acordo com Porter (1999) pode ser identificado como um cluster. No entanto o mencionado autor pontua que um cluster é mais competitivo se, no ambiente onde ele opera for possível identificar as quatro faces do modelo diamante.

Pretende-se com este estudo, identificar se as quatro faces do diamante de Porter estão presentes no cluster do café do cerrado de Minas Gerais - Brasil, e se estas propiciam vantagem competitiva para a região nos períodos de instabilidade do setor.

### Cluster

De acordo com Porter (1999) cluster é um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas, numa determinada área, vinculada por elementos comuns e complementares. O escopo geográfico de um cluster varia de uma única cidade ou estado para todo um país ou mesmo uma rede de países vizinhos. O mencionado autor pontua que o desenho das fronteiras de um cluster envolve um processo criativo, fundamentado na compreensão dos elos e das complementaridades entre os setores de maior importância. Estas devem abranger todas as empresas, setores e

instituições com fortes elos verticais, horizontais ou institucionais, e raramente coincidem com os sistemas padronizados de classificação setorial, que não captam muitos participantes importantes do processo competitivo e tampouco os elos entre os setores. Quando os elos forem fracos ou inexistentes, a instituição, sem dúvida, não é parte integrante do cluster. Os clusters ocorrem em muitos tipos de setores, em campos maiores ou menores e mesmo em alguns negócios locais. Estão presentes em economias grandes e pequenas, em áreas rurais e urbanas e em vários níveis geográficos. Encontram-se em economias avançadas e em desenvolvimento, embora os existentes em economias avançadas tendam a ser mais desenvolvidos. A visualização de um grupo de empresas e instituições como um cluster, acentua as oportunidades de coordenação e aprimoramento mútuo, em áreas de interesse comum, sem ameaçar ou distorcer a competição ou restringir a intensidade da rivalidade, proporcionando um foro construtivo e eficiente para o diálogo entre empresas correlatas e seus fornecedores.

### Cluster e o modelo diamante

Cluster é visto por Porter (1999) como uma derivação do modelo diamante, mas é mais bem visto como uma manifestação da interação entre suas quatro facetas. Pode-se dizer que o modelo diamante é que vai conferir uma certa dinâmica a este, uma vez que procura valorizar as interações que podem se dar ao longo dessas quatro dimensões. Os componentes do modelo são as condições dos fatores; as condições de demanda; os setores industriais correlatos e de apoio; e a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas. As condições de fatores dizem respeito aos fatores de produção, tais como recursos humanos qualificados, recursos físicos e infra-estrutura necessários para competir em um determinado setor, e recursos de capital, entre outros. A vantagem competitiva depende da presença de instituições que criam fatores especializados e trabalham para mantê-los atualizados. As condições de demanda dizem respeito à natureza da demanda do mercado doméstico para os bens e serviços do setor. A demanda determina o rumo e o caráter da melhoria e inovação das empresas. Os compradores mais exigentes pressionam as empresas para inovar mais rapidamente e alcançar vantagens competitivas mais sofisticadas que os concorrentes. As indústrias correlatas são aquelas nas quais as organizações, ao competirem, podem coordenar ou partilhar atividades na cadeia de valor, ou aquelas que envolvem produtos complementares. Os setores industriais correlatos e de apoio refletem a importância da presença de indústrias e de fornecedores e demais setores correlatos, que sejam competitivos. A vantagem competitiva é fruto de estreitas relações de trabalho entre fornecedores e a indústria. Por fim, a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas apontam as circunstâncias e o contexto segundo os quais as organizações são criadas, organizadas e dirigidas, bem como qual o tipo de natureza de rivalidade interna que ocorrerá. As metas que as organizações e os indivíduos procuram alcançar, a motivação individual para o trabalho e a presença de rivais locais fortes, constituem pontos fundamentais para a criação da vantagem competitiva. É importante ressaltar que o diamante deve ser compreendido como um sistema, no qual cada um dos pontos influencia os outros. Além disso, o diamante exerce um efeito sistêmico, ou seja, cria um ambiente que possibilita a existência dos clusters. Nesse sentido, os setores que competem entre si não estariam espalhados desordenadamente, mas estariam conectados através de relacionamentos verticais, do tipo vendedor e comprador, ou horizontais, através de clientes, tecnologia e canais de distribuição.

### O Brasil e os Clusters

O Brasil, segundo economistas do editorial da Revista Estado de Minas — Economia (2001), apresenta algumas experiências bem sucedidas em cluster e vem se consolidando de norte a sul do País, como é o caso de Nova Serrana, em Minas Gerais, e do Vale dos Sinos, no Rio Grande do Sul, com seus arranjos produtivos no setor de calçados; e o cluster de fruticultura na região de Petrolina e Juazeiro dentre outros. Parte deles já procuram associar-se a RedeCluster — Rede Brasileira de Clusters e Competitividade, lançada em setembro de 2001.

Uma seqüência de estudos realizados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) através do cadastro empresarial do instituto, conhecido pela sigla CEMPRE, citados por Bacal (2001) demonstra que as regiões brasileiras estão se especializando industrialmente. As indústrias nacionais concentram-se por categorias de uso e avizinham-se, em busca de eficiência, economia e competitividade. A lógica refere-se à conquista de maior produtividade por funcionário e menores custos. Este novo mapa industrial, desenvolvido a partir de 1996, segundo as denominações adotadas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas, mostra a seguinte situação: na região Centro-Oeste predomina fábricas de bens não duráveis. Na região Norte, o processo de industrialização acompanhou a trajetória da Zona Franca de Manaus (AM), que notabiliza-se pela produção de bens duráveis. Na região Nordeste, concentram-se os bens intermediários, tais como a atividade petroquímica, papelreira e sucroalcooleira. Os semiduráveis

também começam a surgir nesse cenário, destacando-se as confecções e os calçados. Na região Sudeste está os bens intermediários, no entanto, com uma participação industrial um pouco menor, estão os não duráveis. Os fatores naturais contribuem para a atividade mineradora e siderúrgica. Na região sul está os bens de capital e, em especial as máquinas agrícolas, principalmente tratores e colheitadeiras. A seguir vem o setor de móveis e calçados e, com menor intensidade, o de alimentos. O Estado de São Paulo mereceu destaque na produção de semiduráveis e duráveis, pois aproximadamente 60% da produção nacional de máquinas, cobrindo todas as espécies, são produzidos naquele estado. São Paulo também atraiu as indústrias intensivas em tecnologias, também a química fina está concentrada nesse estado.

## O Cluster do Café

As reflexões advindas dos clusters no Brasil remetem-nos ao levantamento de dados do cluster do café do cerrado, com o propósito de situar a importância desta estratégia como vantagem competitiva de crescimento e desenvolvimento da região. Santos e Rocha (1998) pontuam que o café movimentava a economia do cerrado, e grande parte das atividades econômicas das cidades que compõem esta região está baseada na cafeicultura (em algumas cidades chegam a representar 60-65% do PIB). Esta estimulou o surgimento de um número muito grande de empresas que trabalham interligadas com o setor, como: as cooperativas de café; lojas de insumos; revendedores de caminhões, tratores e equipamentos agrícolas; oficinas mecânicas; corretoras; transportadoras; empresas de construção de galpões; empresas de fabricação de sacarias; empresas de fabricação de bonés e luvas~ representações de vendas de adubos; cooperativas de créditos; escritórios de advocacia especializados na área do café; empresas de irrigação; revendas de pneus para caminhões e tratores; empresas de recapagem; armazéns de beneficiamento de café; armazéns de estocagem; empresas de segurança; empresas de seguros. Estas empresas interligam com outras como postos de gasolina, restaurantes, incrementando e fortalecendo a economia da região. Mais recentemente foram implantados no cerrado, muitos galpões de confinamentos de perus, frangos e porcos, em sistema de integração com empresas do setor, pois a atividade cafeeira absorve grande parte dos subprodutos gerados por estes. No entanto, com a crise atual por que passa a cafeicultura, aliado à alta do dólar, que refletiu nos preços dos adubos, os subprodutos destes galpões foram as grandes alternativas para a atividade. Por demandar uma mão-de-obra intensiva, o café estimula também o comércio nas cidades; é possível observar o surgimento e o crescimento de um grande número de empresas no setor terciário como:

supermercados, padarias, açougues, farmácias e lojas. Diante do exposto podemos verificar que a atividade cafeeira está numa região geográfica bem definida, acompanhada de um agrupamento de atividades concentradas, inter-relacionando e interagindo entre si, que à luz dos pressupostos de Porter, formam um cluster, o cluster do café do cerrado.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo teve um procedimento metodológico dividido em duas etapas. Na primeira, procedeu-se a realização de dezoito entrevistas em profundidade com especialistas de alta relevância no contexto do café do cerrado, inclusive com o presidente do CACCER e o diretor superintendente da COOPERMONTE (Cooperativa Agrícola de Monte Carmelo), com o objetivo de levantar a opinião dos mesmos de quais foram os fatores de sucesso do café do cerrado. Os resultados da pesquisa foram tratados utilizando-se a análise de conteúdo, gerando assim, categorias de respostas significativas para o estudo, permitindo conhecer esses fatores que o elevaram à categoria de um dos melhores cafés do mundo.

A segunda etapa da pesquisa foi descritiva, utilizando-se o método quantitativo, visando identificar quais dos fatores levantados na primeira etapa, foram relevantes para o sucesso do café do cerrado mineiro, sob a ótica de profissionais ligados ao setor. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado, autopreenchível, composto por 46 assertivas acopladas a uma escala de importância, com intensidade de 1 a 7. O questionário foi construído com base nos resultados da primeira etapa e no referencial teórico. Participaram desta pesquisa uma amostra de 10 cafeicultores, 4 técnicos, 2 fornecedores de insumos, 2 fornecedores de equipamentos, 1 comprador de café e 1 gestor de alto nível pertencente ao CACCER. A aplicação dos questionários foi feita no ambiente de trabalho dos respondentes da pesquisa, com acompanhamento direto do pesquisador. Ao se constituir em uma amostra aleatória, com 20 observações, os resultados podem ser restritivamente generalizados à população alvo de investigação (conjunto de pessoas que deram origem a amostra do estudo).

Os dados foram tratados estatisticamente utilizando o *software WinSTAT@Statistic for Windows*. Realizou-se uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) com o propósito de identificar as questões mais importantes para os respondentes e uma Análise de Correlação, por meio do Coeficiente de Correlação Ordinal de Spearman.

Para BABBIE(1999), a análise fatorial é uma técnica multivariada que possibilita a identificação de estruturas de inter-relacionamento inerentes a um conjunto de dados, identificando fatores, que por sua vez, consistem em dimensões qualitativas, capazes de relevar alguns aspectos do comportamento humano. Este autor ressalta que a geração de dimensões chamadas fatores, são usadas para detectar padrões de variações nos valores de diversas variáveis que se correlacionam altamente com outras variáveis reais do estudo em desenvolvimento.

O estudo do tipo descritivo e correlacional foi levado a efeito em uma amostra com 20 observações e para este estudo, toda correlação com  $p < 0,05$  foi considerada estatisticamente significativa. Na AFE, adotou-se como comunalidade assumida a mais alta correlação entre as variáveis; repetindo a análise com novas

comunalidades até obter resíduo menor que 0,05. Utilizou-se como método de extração, o método de componentes principais e como método de rotação o Varimax com a normalização de Kaiser. Escolheu-se a opção que considera apenas os fatores associados às raízes características maiores ou iguais a um. Onze fatores foram extraídos, explicando 84,17% da variância total das variáveis originais. De cada um dos onze fatores considerou-se a questão com maior carga fatorial e esta foi usada como medida de importância da questão no fator. Essas questões são o objeto de análise dos resultados deste estudo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### *Perfil dos respondentes*

Os respondentes apresentam o seguinte perfil: 100% do gênero masculino; faixa-etária variando de 36 a 59 anos; quanto à escolaridade, 45% possuem o Ensino Médio, 40% possuem o Curso Superior e 15% possuem Pós-Graduação; o que se refere ao tempo de atividade no cerrado mineiro, tem-se que: 40% atuam entre 6 e 15 anos, 40% atuam entre 16 e 25 anos e 20% estão desenvolvendo atividades no cerrado há mais de 26 anos.

Estes dados evidenciam que os respondentes da pesquisa apresentam experiência no setor em função do tempo de permanência no cerrado. Outro ponto de relevância está centrado na escolaridade, com alto percentual para cursos superiores e de pós-graduação.

### *Análise fatorial e correlacional dos dados*

Conforme descrito nos procedimentos metodológicos, foram extraídos 11 fatores da análise fatorial exploratória, obtendo-se assim, as questões agrupadas nos fatores detectados. Entretanto, optou-se por considerar apenas a questão com maior carga para análise do desse estudo.

A Tabela 1 exibe as questões dominantes em cada um dos onze fatores com suas respectivas cargas fatoriais e ordem de importância no conjunto das 46 questões. O número na frente de cada questão

Tabela 1 - Carga Fatorial das questões dominantes no fator

Fatores	Questão dominante no fator	Carga Fatorial	Ordem
Fator 1	18. O espírito de união dos cafeicultores	0,8655	3
Fator 2	13. A formação do CACCER	0,8505	6
Fator 3	24. A proximidade das jazidas de fosfato e cálcio	0,9087	1
Fator 4	25. A vinda para a região de cafeicultores do Paraná e de São Paulo	0,8104	9
Fator 5	34. Presença de grandes cafeicultores com visão empresarial e capital	0,8139	7
Fator 6	38. A certificação de origem – certicafê	0,7707	10
Fator 7	22. A presença da ILLYCAFFE na região no início dos anos 90	0,8852	2
Fator 8	12. O sistema de plantio dos cafeeiros	0,6740	11
Fator 9	1. O clima	0,8571	5
Fator 10	23. A ausência de geadas no cerrado	0,8591	4
Fator 11	19. A presença na região de pesquisadores do IA nos anos 70	0,8113	8

representa sua posição no questionário aplicado.

Os resultados dos dados obtidos na pesquisa em questão demonstram grande contribuição para este estudo. Ao analisar as faces do diamante de Porter (1999), observa-se que os resultados se comportam dentro de três das quatro faces.

Em relação ao Contexto para a Estratégia e Rivalidade da Empresa, observa-se que os respondentes valorizaram as questões 18, 25, 34 e 38 referenciadas na tabela 1.

Ou seja, o espírito de união dos cafeicultores, a vinda para o cerrado de cafeicultores do Paraná e de São

Paulo, trazendo suas experiências, a presença de grandes cafeicultores com visão empresarial e de capital, aliados à certificação de origem do café, o certicafé, foram as questões mais valorizadas pelos respondentes da pesquisa, contemplando assim a face do diamante,

contexto para a estratégia e rivalidade da empresa. Essas questões foram de grande valia para proporcionar ao produto um diferencial no mercado.

Quanto às Condições dos Fatores, outra face do diamante de Porter, o estudo revela as questões 24, 22, 12, 1, 23 e 19 como sendo as apontadas pelos respondentes como determinantes para o sucesso do café nesta dimensão. Estas questões, relacionadas à infra-estrutura presentes na região como a presença da ILLYCAFFE, avaliando, valorizando e apresentando para o mundo a qualidade do café do cerrado, o sistema de plantio utilizado pelos cafeeiros da região com de padrões diferenciados e, aliado aos aspectos da natureza tais como, a proximidade das jazidas de fosfato e cálcio, o clima, a ausência de geada na região, foram de muita relevância para alavancar o diferencial do café juntamente ao mercado deste setor.

Apenas uma questão, a de número 13, foi alocada na outra face do diamante intitulada por Porter como Setores Correlatos e de Apoio. Esta questão, a formação do CACCER, ou seja do Conselho das Associações do Café do Cerrado, criada no ano de 1992 foi uma das principais ações estratégicas e de marketing promovida pelos empresários da região, com a finalidade de prestar uma assessoria permanente aos cafeicultores da região. Este órgão foi também o responsável pela conquista da marca do Certicafé, o selo que certifica a origem, atestando a autenticidade do produto.

As questões presentes no questionário relacionadas às Condições da Demanda, que diz respeito à presença de clientes exigentes no setor, outra face do diamante de Porter, não foram identificadas por não terem carga fatorial relevante para esse estudo, em função dos critérios estabelecidos para a análise do mesmo. Estas questões aparecem alocadas em outras dimensões com carga fatorial menores e, portanto, não serão analisadas neste estudo. Sabe-se que esta face do diamante é fundamental para a competitividade do produto, e que para Porter, a integração das quatro faces do diamante é que dá a sustentabilidade do produto, gerando assim, o diferencial de competitividade do mesmo no mercado.

Com base nos resultados, procurou-se desenhar um modelo, distinto ao de Porter, com o objetivo de melhor visualizar as respostas obtidas neste estudo e com base neste, compreender o pensamento subjacente dos respondentes das pesquisa.

A figura 1 configura um modelo diferente do proposto por Porter, em função dos resultados obtidos na pesquisa.

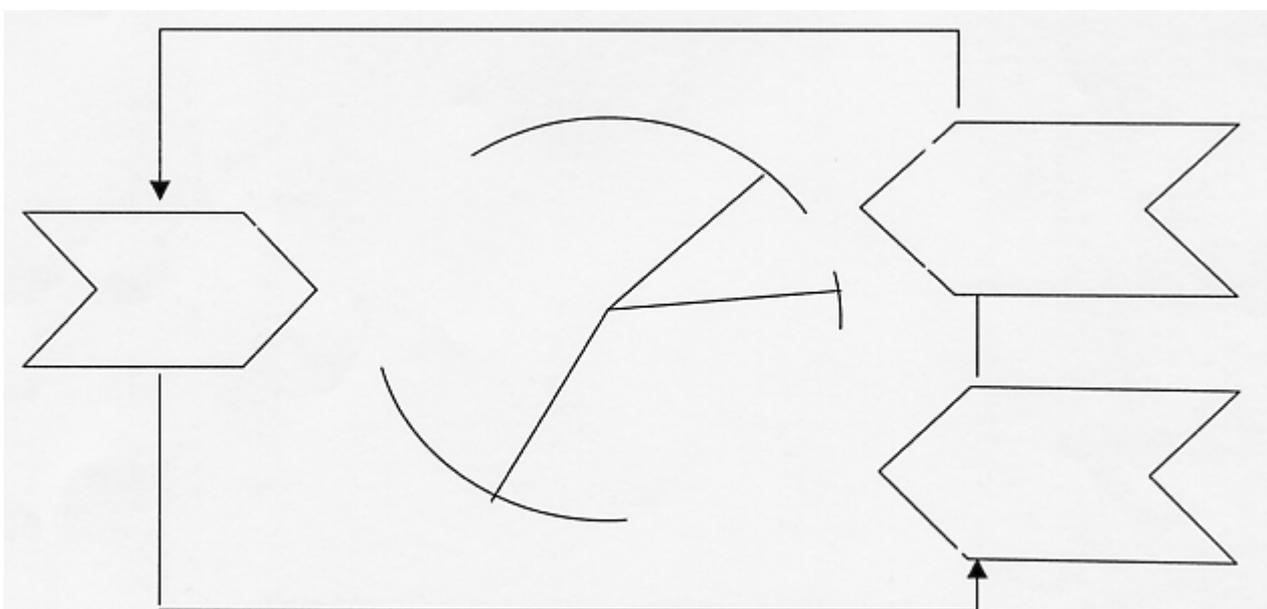


Figura 1 – Fatores de sucesso do café do cerrado mineiro no cluster no café.

Esta figura revela que os cafeicultores atribuem aos fatores acima, como aqueles que mais contribuirão para o sucesso do café do cerrado. Centram suas opiniões nas vantagens de uma localidade produtiva e de alta qualidade, nas vantagens de um contexto competitivo e, valorizam o maior órgão de apoio do setor. Quanto a ausência da quarta face do diamante de Porter —Condições da demanda, no modelo desenvolvido neste estudo, atribui-se a esta, as dificuldades apresentadas em relação as possíveis vantagens decorrentes do mercado local.

Outra vertente observada neste estudo, trata-se da presença do efeito do tempo de cerrado sobre as questões do instrumento. Observa-se correlação ordinal positiva estatisticamente significativa entre tempo

de cerrado e o escore obtido na questão 3 -A formação das associações de cafeicultores ( $r= 0,38$ ;  $p=0,044$ ); na questão 13 — A formação do CACCER ( $r= 0,40$ ;  $p= 0,044$ ) e na questão 37 — O profissionalismo dos cafeicultores do cerrado ( $r= 0,38$ ;  $p= 0,046$ ). Observou-se também correlação ordinal negativa estatisticamente significativa entre o tempo de cerrado e o escore obtido na questão 26 — A presença na região de fabricantes de equipamentos para a cafeicultura ( $r=-0,51$ ;  $p= 0,010$ ).

Assim, respondentes com maior tempo de cerrado tendem a apresentar altos escores nas questões 3, 13 e 37 e baixo escore na questão 26. Ou seja, os respondentes com maior tempo de cerrado valorizam sobremaneira, a formação das associações de

cafeicultores no cerrado, a formação do CACCER e o profissionalismo desenvolvido entre os cafeicultores. Por outro lado, a presença na região dos fabricantes foi pontuada pelos respondentes com maior tempo de cerrado como pouco importante. As outras questões do instrumento não se apresentaram correlacionadas de forma estatisticamente significativa com o tempo de cerrado.

## CONCLUSÃO

De acordo com Porter (1999) os clusters influenciam a competitividade de três maneiras: primeiro pelo aumento da produtividade das empresas componentes; segundo pelo fortalecimento da capacidade de inovação e em conseqüência, pela elevação da produtividade; terceiro, pelo estímulo á formação de novas empresas, que reforçam a inovação e ampliam o cluster.

Muitas das vantagens destes, decorrem de efeitos colaterais de vários tipos, entre as empresas. A localização no interior de um cluster propicia competitividade, pois permite o acesso a insumos especializados de melhor qualidade ou de custo mais baixo. O abastecimento na localidade facilita a comunicação, reduz o custo, facilita a prestação de serviços como instalações, treinamento, reparos de emergência. Este relacionamento estreito tem condições de proporcionar melhores soluções. As informações técnicas, de mercado e sobre outras áreas especializadas também se acumulam e fluem com maior rapidez e menor custo. O cluster contribui para o aumento da produtividade, não apenas através da aquisição de insumos, mas pela facilitação das complementaridades entre as atividades dos diversos participantes. Estes também transformam-se, em bens coletivos, muitos insumos que, do contrário, seriam dispendiosos. Os investimentos públicos em programas educacionais, informações, feiras comerciais, são estimulados pela quantidade e visibilidade dos participantes. Alguns investimentos privados também se viabilizam em função de poderem ser disseminados e rateados entre as muitas instituições da localidade. Os clusters melhoram os incentivos dentro das empresas para a obtenção dos altos níveis de produtividade. A mais importante é a pressão competitiva. A rivalidade é estimulada pelo fato da facilidade de comparação, uma vez que os rivais enfrentam circunstâncias gerais semelhantes. O orgulho e o desejo de prestígio e reconhecimento na comunidade local instiga as empresas na tentativa de superarem umas às outras, criando um ambiente que facilite as mudanças e as inovações. Além do estímulo da rivalidade, as inovações são estimuladas, pois as empresas são capazes de perceberem com maior clareza e rapidez as novas necessidades dos compradores, discernindo as tendências desses com maior velocidade do que os concorrentes isolados, e têm condições de realizar experiências a custos mais reduzidos e de retardar maiores comprometimentos, até que estejam mais seguras de que o novo produto, processo ou serviço será bem sucedido.

Muitas, se não a maioria das empresas se instalam em cluster existente e não em localidades isoladas, pois estes sinalizam a existência de oportunidades, e já oferecem um conjunto de ativos, habilidades, insumos, mão-de-obra, e um expressivo mercado local. As instituições financeiras locais exigem um prêmio de risco mais baixo.

A cafeicultura brasileira atravessa atualmente uma de suas piores crises, e os preços comparados com a tabela divulgada pela revista Coffee Business (2000) atingem um nível mais baixo dos últimos 50 anos. No entanto pode-se observar as alternativas que surgem no cluster do café do cerrado, e que colaboram para atenuar estes ciclos de instabilidade do setor. Apenas para citar alguns exemplos, os galpões de confinamento de perus, frangos e porcos, que instalaram na região, em função da disponibilidade de soja e milho desta, encontraram uma utilização para seus subprodutos (adubos orgânicos), na adubação dos cafezais, que diante da alta do dólar, refletiu nos preços da adubação química, que têm muitos componentes importados, inviabilizando a otimização na utilização desta. Embora a adubação orgânica não tenha todos os componentes necessários, mostrou-se uma alternativa viável. Este período de instabilidade do setor refletiu na disponibilidade de recursos financeiros dos produtores, e as instituições da região incrementaram um novo tipo de comércio, que é a troca de máquinas, equipamentos e insumos por sacas de café. Desta forma o cafeicultor negocia com aquilo que ele tem em mãos, que é o produto, evitando o pagamento de juros, que podem comprometer ainda mais sua situação financeira. Já está ocorrendo também a negociação com a safra futura, ou seja, a safra do ano seguinte. As instituições creditícias desenvolveram modalidades de financiamentos, como a CPR do café, onde o produtor consegue capital para o giro, negociando com estas, parte de sua produção futura.

Cooperativas de café começam a incentivar a comercialização na bolsa de mercado de futuro, com uma quantidade de café, que garanta a manutenção das lavouras no ano seguinte. Os produtores de mudas de café (viveiristas), comercializam parte destas, em sacas de café a serem colhidas na primeira produção destas mudas, ou seja, ele fornece as mudas, e depois que estas estiverem produzindo (3 anos) recebe sacas de café pelo pagamento. Com estas modalidades o cafeicultor consegue sobreviver na atividade, nestes ciclos de grande instabilidade do setor.

Porter (1999) cita também que um cluster é mais competitivo, se no ambiente onde ele é constituído, puder identificar as quatro faces do modelo diamante. Este estudo procurou detectar a presença destas no cluster do café do cerrado de Minas Gerais e pela análise das respostas dos entrevistados, foi possível identificar três das quatro faces do diamante, gerando assim, um modelo distinto ao proposto por Porter. Avalia-se que as três faces apontadas neste estudo refletem as preocupações do contexto atual, frente ao panorama apresentado, em que os cafeicultores estão apostando mais, neste momento, nas **condições de fatores** (localidade, plantio, clima, ausência de geadas, pesquisadores na região e a ILLYCAFFE) **no contexto para estratégia e rivalidade** (união dos cafeicultores, cafeicultores do Paraná e São Paulo, contribuindo com suas experiências, a visão empresarial e de capital dos cafeicultores além da certificação de origem do produto) e, **nos setores correlatos e de apoio** (a significativa atuação do CACCER) para enfrentar os desafios que se fazem presentes em momentos de grande instabilidade do setor.

O modelo gerado por este estudo, considerando as atuais condições do mercado, propicia perspectivas de sustentabilidade do setor, embora outras características de grande importância não se fizeram presentes nos resultados.

Acredita-se que com a ampliação deste estudo, com um número maior contingente de respondentes, especialistas no café, outros dados de relevância podem ser acoplados ao modelo desenvolvido e facilitar a leitura da competitividade oferecida pelo cluster do café do cerrado no Estado de Minas Gerais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BABBIE, Earl. R. *Métodos de pesquisa de survey*. Belo Horizonte: UFMG, 1999

BACAL, Cláudio. A indústria traça mapa de especialização no Brasil. *Gazeta Mercantil*. São Paulo: Editora jornalística Gazeta Mercantil, 5 de fevereiro de 2001(a), p.A-4.

BARDIN, Laurence. *L'analyse de contenu*. Paris: Presses Universitaires de France, 1977.

BATEMAN, Thomas S.; SNELL, Scott A. *Administração: construindo vantagens competitivas*. Trad. Celso A. Rimoli. São Paulo: Atlas, 1998.

CAVALCANTI, Marly (organizadora). *Gestão estratégica de negócios: evolução, cenários, diagnósticos e ação*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

COFFEE Business, 2000.

CRAIG, James; GRANT, Robert. *Gerenciamento estratégico*. Trad. João Carlos Hoehne. São Paulo: Littera Mundi, 1999.

CLUSTER, caminho para o desenvolvimento. *Revista Estado de Minas - Economia*. Belo Horizonte, n. 41, p. 52- 53, set.

2001.

FLORIANI, Célio Gomes. Café - a certificação é o caminho. *Caderno técnico- IMA*. Belo Horizonte, nº 01, nov. 1999.

MINTZBERG, Henry. *Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico*. Trad. Nivaldo Montingelli ir. Porto Alegre: Bookman, 2000.

PORTER, Michael E. *Competição- On competition: estratégias competitivas essenciais*. Trad. Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

PRAHALAD, C. K. A competência essencial. *HSMManagement*. São Paulo: Editora Savana Ltda, (1), março-abril, 1997, p. 6-11.

SANTOS, Mônica; ROCHA, Rute. *Revista Estado de Minas-Economia*. Nº 5, p. 18-24, setembro, 1998.

SAES, Maria S. Machione; JAYO, Martin. *VII Seminário Internacional Pensa de Agribusiness*. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, 1997.

STEVENSON, William J. *Estatística aplicada à administração*. Trad. Alfredo Alves de Farias. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

TAVARES, Mauro Calixta. *Gestão estratégica*. São Paulo: Atlas, 2000.

THOMPSON, Arthur A. Jr.; STRICKLAND, A. J. *Planejamento estratégico- elaboração, implementação e execução*. Trad. Francisco R. M. Leite. São Paulo: Pioneira, 2000.

TRIVI~4OS, Augusto Nivaldo Silva. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.