

DETERMINANTES DE COMPETITIVIDADE DA AGROINDÚSTRIA PROCESSADORA DE CANA-DE-AÇÚCAR NO TRIÂNGULO MINEIRO E NO ALTO PARANAÍBA, MINAS GERAIS

The major determinants in the sugar alcohol agro industry competitiveness in the regions of
Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba, Minas Gerais

Paulo Henrique de Lima Siqueira¹, Brício dos Santos Reis²

RESUMO

Desde a década de 1990, a agroindústria sucroalcooleira vem passando por um intensivo processo de fusão e aquisição, com o deslocamento das unidades produtivas em novas regiões, como o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Este trabalho visa analisar a competitividade da agroindústria sucroalcooleira nessas regiões, mediante o estudo de dois de seus determinantes: insumos e estrutura e relações de mercado. Para a realização deste estudo, utilizaram-se os indicadores e os fatores de competitividade de Duren et al. (1991), utilizando a metodologia desenvolvida em alguns estudos que analisaram a competitividade da cadeia produtiva de frutas (UFV, 2001) e carne (SILVA & BATALHA, 1999) no Brasil. Os resultados mostraram que a disponibilidade e o preço da cana-de-açúcar são os fatores favoráveis à competitividade das usinas e destilarias existentes na região. Entretanto, a concentração de alguns elementos a montante e a jusante e a concorrência com produtores paulistas foram apontados como fatores desfavoráveis para a competitividade dessas esmagadoras.

Palavras-chaves: agroindústria, competitividade, cadeia agroindustrial.

ABSTRACT

From the 1990s on, the sugar alcohol agro industry has been undergoing an intense process of merging and acquisition. The regions of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba - Minas Gerais have received significant investment directed to sugar- alcohol activities. This work aimed to analyze the major determinants in the sugar alcohol agro industry competitiveness in the regions of Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba, by verifying two determinants: inputs and market structure and relationships. The model of competitiveness determinant factors of Duren et al. (1991) was applied, adapted to the method used in studies on fruit (UFV, 2001) and meat (SILVA & BATALHA, 1999) chains, etc. The analysis of the behavior of each factor showed that among the positive competitiveness aspects presented by these mills and distilleries in terms of the raw material, sugar cane are the advantages of raw material availability and price negotiation. However, these mills and distilleries present some liabilities in relation to some elements downstream and upstream the sugar alcohol chain, such as the large concentration of agricultural input suppliers and alcohol distributors. Finally, they also undergo difficulties due to the competition of São Paulo companies.

Key words: agro industry, competitiveness, agro industrial chain.

1 INTRODUÇÃO

A economia brasileira sempre alicerçou-se em uma forte política intervencionista do Estado. Entretanto, a abertura comercial no início dos anos 1990 e o Plano Real de 1994 foram os responsáveis por uma série de transformações traduzidas, principalmente, pelo aumento dos investimentos estrangeiros diretos e pela intensificação das fusões e aquisições.

Nesse contexto, a agroindústria do açúcar e do álcool vem sofrendo diversas transformações, inseridas num processo mais amplo de intenso movimento de concentração e centralização de capitais na agroindústria

nacional, com o aumento das falências, fusões e aquisições e com a instalação de novas usinas pertencentes a grupos econômicos tradicionais. Dois fenômenos vêm sendo observados: a concentração e a centralização de capitais, e a transferência de capitais do setor de uma região para outra, com instalação de novas unidades produtivas, principalmente na região Centro-Oeste e no estado de Minas Gerais (EID & PINTO, 2002).

A produção da cana-de-açúcar, uma das primeiras atividades de importância econômica no Brasil e a mais antiga desenvolvida no país, é, basicamente, destinada à indústria do açúcar e do álcool. Dentre os produtos

¹Mestre em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa/UFV, Professor Adjunto da Faculdade de Minas/FAMINAS – Rua Dr. Brito, 173 – Centro – 36570-000 – Viçosa, MG – p33108@hotmail.com

²Doutor em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa, Professor Adjunto III da Universidade Federal de Viçosa/UFV – Av. P. H. Rolfs, s/n – Campus Universitário – 36571-000 – Viçosa, MG – bricao@mail.ufv.br

Recebido em 03/05/05 e aprovado em 09/08/06

agrícolas destinados à indústria, a cana-de-açúcar destaca-se pela tradição, relevância socioeconômica, função energética e pela distribuição geográfica por todo o país (VIEIRA, 1999).

O Brasil é o maior produtor mundial de açúcar de cana, tem os menores custos de produção e apresenta os melhores índices de produtividade entre os principais produtores. O Brasil implantou, em larga escala e com tecnologia genuinamente nacional, o álcool como combustível alternativo. O setor movimentou, anualmente, algo em torno de 13 bilhões de dólares, entre faturamentos diretos e indiretos, o que corresponde a 2,5% do PIB brasileiro (MINAS GERAIS, 2003).

A partir da década de 1970, com a implementação da chamada Revolução Verde, teve início o processo de ocupação do cerrado brasileiro, iniciado a partir da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Nesse período, intensificou-se a produção de cana-de-açúcar, bastante incentivada no decorrer daquela década (GARLIPP & ORTEGA, 1998).

Na década de 1990, cresceu a importância de Minas Gerais na produção de cana-de-açúcar, açúcar e álcool no Brasil. Segundo dados da União da Agroindústria Canavieira de São Paulo (UNICA), a produção de cana-de-açúcar nos estados do Paraná, São Paulo e Minas Gerais aumentou, enquanto nos dois principais estados produtores da região Nordeste diminuiu. Na safra 2002/2003, Minas Gerais, com uma produção de 15.600.000 toneladas, aumentou sua

produção em 58,36% acima da safra de 1990/1991, tomando a quarta posição de Pernambuco, que sofreu uma queda de 20,28% em relação à safra de 1990/91, com uma produção de 14.900.000 toneladas.

Esse crescimento da produção de cana-de-açúcar em Minas Gerais vem sendo acompanhado por uma concentração maior nas regiões Noroeste de Minas, Central Mineira, Oeste de Minas, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, principais regiões produtoras, conforme dados da Tabela 1.

As regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, além de serem as maiores produtoras de cana-de-açúcar, incrementaram sua produção em 88,58%, de 1990 a 2004, enquanto as regiões do Sul e Sudeste de Minas Gerais e da Zona da Mata, também grandes produtoras, diminuíram sua produção em 18,40% e 25,74%, respectivamente.

Quanto à produção de açúcar, segundo dados da UNICA, durante a década de 1990, Minas Gerais aumentou sua produção, com uma taxa geométrica de crescimento de 9,96%, entre as safras de 1990/1991 a 2004/2005, tomando a quarta posição de Pernambuco, que teve uma taxa geométrica de crescimento de 0,43%. Na safra 2004/2005, Minas Gerais produziu 1.664.693 toneladas de açúcar, um crescimento de 302,88% em relação à safra 90/91. A produção de álcool também aumentou, com uma variação de 88,03%, nesse mesmo período.

³ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

TABELA 1 – Produção de cana-de-açúcar, em toneladas, no estado de Minas Gerais e nas suas mesorregiões, nos anos de 1990 e 2004.

Regiões de Minas Gerais	1990	2004	Evolução %
Noroeste de Minas	204.710	638.680	211,99
Norte de Minas	1.075.225	1.133.686	5,44
Jequitinhonha	483.545	307.235	-36,46
Vale do Mucuri	334.085	377.204	12,91
Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba	7.332.891	13.828.431	88,58
Central Mineira	1.375.317	2.108.626	53,32
Metropolitana de BH	435.603	472.336	8,43
Vale do Rio Doce	453.791	598.897	31,98
Oeste de Minas	205.447	383.695	86,76
Sul/Sudoeste de Minas	3.427.314	2.796.557	-18,40
Campo das Vertentes	40.940	79.207	93,47
Zona da Mata	2.164.500	1.607.287	-25,74
Minas Gerais	17.533.368	24.331.841	38,77

Fonte: IBGE³.

No tocante à agroindústria sucroalcooleira, desde meados da década de 1990, as regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba vêm recebendo fortes investimentos no setor sucroalcooleiro. Em 1997, a usina Coruripe, do grupo alagoano Tércio Wanderley, investiu na construção, em Iturama, de uma fábrica de açúcar com capacidade para produzir 1 milhão de sacas/ano, além de um armazém nas proximidades do porto (PAIVA & RIBEIRO, 1997). Com um investimento de R\$ 111 milhões, esse mesmo grupo inaugurou, em março de 2002, em Campo Florido, uma outra usina, esperando produzir 800 mil sacas/ano, ainda em 2002. Outro complexo industrial proveniente do Nordeste, o grupo Carlos Lyra, que possui unidades nos municípios de Volta Grande e Delta, deverá investir R\$ 40 milhões nas usinas dos dois municípios em 2003 e 2004, visando duplicar a produção de açúcar e álcool (CASTRO & MOURA FILHO, 2002).

Em suma, observa-se que o aumento da produção de cana-de-açúcar, açúcar e álcool, no estado de Minas Gerais, coincide com o crescimento e o deslocamento da produção de cana-de-açúcar nas regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, bem como com os investimentos realizados pelos grandes grupos nordestinos nessa região, na década de 1990.

Diante dessas observações, questiona-se quais seriam os principais fatores que estariam associados ao crescimento dos investimentos da agroindústria do açúcar e do álcool nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba, e quais características dessa região poderiam influenciar positivamente a competitividade desse setor. Com isso, observa-se a relevância de se desenvolver um estudo que analise os principais determinantes da competitividade das empresas processadoras de açúcar e álcool presentes nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba.

Este trabalho visa analisar a competitividade da agroindústria de açúcar e de álcool nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba quanto ao mercado interno, mediante o estudo de seus determinantes (insumos e estrutura e relações de mercado), em face da reestruturação dessa agroindústria.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Embora o foco do estudo seja apenas um segmento da cadeia produtiva de açúcar e álcool, este trabalho reconhece o caráter sistêmico da cadeia, de forma que a competitividade das agroindústrias depende do que ocorre antes e após este segmento. Esse caráter sistêmico é, em parte, resgatado ao se focar a disponibilidade de insumos

e as relações com fornecedores e compradores. Por isso, o referencial teórico explora a questão da competitividade sistêmica de cadeias produtivas.

Na literatura, existe uma diversidade de interpretações e diferentes formas pelas quais os pesquisadores vêm tentando mensurar competitividade e identificar os principais fatores que a afetam. Essas interpretações da competitividade dependem de determinar para quais agentes ou grupos econômicos estão sendo direcionados os estudos.

Diante da complexidade de algumas atividades econômicas, como as do setor agrícola, em que, geralmente, o produtor não conhece o consumidor final do seu produto, que passa pelos intermediários de processamento e comercialização, surgiu a necessidade de se desenvolver um estudo da competitividade, enfatizando um enfoque sistêmico, voltado para um grupo de empresas parceiras ou para toda a cadeia de um determinado processo econômico.

Para avaliar competitividade e entender corretamente a regra das estratégias das empresas privadas e das políticas públicas dentro de um ambiente sistêmico, Duren et al. (1991) definiram competitividade como a capacidade da empresa de formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado, somada aos relevantes conceitos da economia neoclássica, da economia da organização industrial e da estratégia gerencial.

Em geral, essa definição é consistente com os objetivos das empresas, que visam grau elevado e crescente de lucratividade e vendas, e dos governos, que procuram alavancar a economia de seus países por meio de políticas econômicas e comerciais. Essa definição de competitividade pode ser usada em análise econômica para avaliar a competitividade de uma indústria. Entretanto, para se analisar competitividade, é necessário que se possa mensurá-la e diagnosticá-la mediante a determinação dos fatores que encorajam ou impedem esse processo. É aí que entram as três escolas abordadas por Duren et al. (1991), conhecidas por apresentarem conceitos que são utilizados na mensuração e no diagnóstico de competitividade.

Baseados nessas escolas, Duren et al. (1991) definiram que a estratégia das empresas seria determinada pela capacidade de adquirir vantagem sobre aqueles fatores que elas podem melhor controlar. As políticas públicas para alcançar competitividade deveriam focalizar os fatores que podem ser mais bem controlados pelo governo, criando condições que permitam que as empresas adotem estratégias mais efetivas. Entretanto, os fatores que afetam a competitividade não se integram completamente dentro

destas duas categorias. Portanto, Duren et al. (1991) utilizam um conjunto de fatores, indicados na Figura 1, como base da sua estrutura de avaliação de competitividade.

Para desenvolver um modelo da relação causal entre indicadores e fatores que afetam a competitividade, é necessário organizar os conceitos da Figura 1 em variáveis sistematicamente mensuráveis. Conforme salientado, Duren et al. (1991) estabeleceram, como indicadores de competitividade, as variáveis parcela de mercado e lucratividade, que são afetadas pelos determinantes de competitividade. Sua mensuração objetiva pode ser feita por meio do emprego de informações estatísticas de domínio público ou privado e ou dados levantados com os agentes participantes do sistema agroindustrial. No entanto, existem dificuldades quanto à inexistência de tais informações, ou mesmo acesso a elas, quando existentes. Ademais, a pesquisa direta é freqüentemente impedida por restrições de tempo e ou de recursos financeiros (SILVA & BATALHA, 1999).

Diante destas dificuldades, vários estudos utilizaram um procedimento alternativo de mensuração. Um deles,

conduzido pela Fundação Arthur Bernardes/Universidade Federal de Viçosa e Sistema de Apoio à Pequena e Média Empresa de Minas Gerais, analisou a competitividade da cadeia agroindustrial de frutas selecionadas no estado de Minas Gerais. Outro, conduzido pelas universidades federais de Viçosa, Minas Gerais e de São Carlos. Silva & Batalha (1999), analisaram a eficiência e a competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil. Existem, ainda, outros estudos que analisam a cadeia produtiva do leite, de flores, etc.

A metodologia desenvolvida por esses estudos consiste em três etapas. A primeira caracteriza e analisa a cadeia produtiva agroindustrial, segundo uma abordagem conceitual coerente com a compreensão sistêmica de sua estrutura e funcionamento. Na segunda etapa, são selecionados os principais determinantes (direcionadores) de competitividade, que se referem a um segmento específico da cadeia ou a fatores que estariam ligados ao nível sistêmico de coordenação destes segmentos. Os determinantes envolvem uma ampla variedade de dimensões, as quais, por conveniência analítica, normalmente, podem ser agregadas em aspectos como

A competitividade é indicada pela:

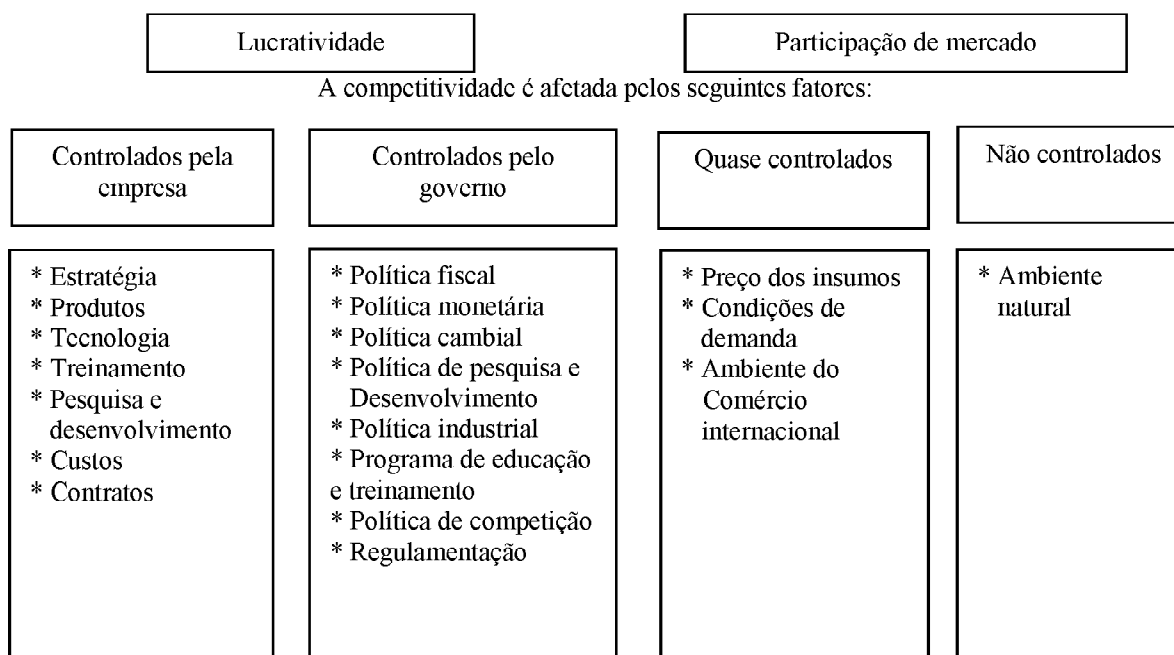


FIGURA 1 – Indicadores e fatores da competitividade.

Fonte: Duren et al. (1991).

estrutura de mercado, tecnologias adotadas, gestão empresarial, etc. Ainda nesta etapa, cada um dos determinantes é dividido em subfatores, de acordo com as especificidades do segmento estudado ou do sistema como um todo. Finalmente, na terceira etapa, procura-se avaliar qualitativamente a intensidade do impacto dos subfatores e sua contribuição para o efeito agregado dos determinantes. Estabelece-se uma escala do tipo likert, variando de “muito favorável”, quando há significativa contribuição positiva do subfator a “muito desfavorável”, no caso da existência de entraves ou, mesmo, impedimentos ao alcance ou sustentação da competitividade (SILVA & BATALHA 1999).

A combinação quantitativa dos subfatores, de modo a gerar uma avaliação para cada determinante de competitividade, envolve, ainda, a atribuição de pesos relativos, reconhecendo a existência de diferentes graus de importância para os diversos subfatores. Esta atribuição de pesos relativos pode ser feita pelo pesquisador, baseado nas informações dos estudos bibliográficos e na percepção do levantamento dos dados primários obtidos com os entrevistados.

Neste estudo, os determinantes de competitividade da agroindústria sucroalcooleira foram classificados em insumos e estrutura e relações de mercado. O determinante “insumos” foi classificado em três subfatores: disponibilidade de cana-de-açúcar, disponibilidade de máquinas e equipamentos de manutenção industriais e preço da cana-de-açúcar.

No quesito disponibilidade de cana-de-açúcar, as características do ambiente natural, como clima e tipo de solo, são importantes para descobrir se as condições de plantio e colheita da cana-de-açúcar nas regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba são favoráveis para o desenvolvimento da agroindústria na região, já que, segundo Neves et al. (1998), para uma usina e destilaria, uma plantação de cana distante mais de 50 quilômetros torna economicamente inviável o empreendimento, devido aos custos de transporte. Também existe a especificidade temporal no setor, pois a cana queimada precisa ser esmagada rapidamente, sob pena de ir perdendo qualidade. Além disso, a produtividade da cana-de-açúcar nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba, foi analisada porque, quanto maior a produtividade, maior a possibilidade de que os plantadores de cana-de-açúcar da região forneçam o produto em volume adequado e a preços competitivos.

No que diz respeito à disponibilidade de máquinas e equipamentos de manutenção industriais utilizados pelas agroindústrias processadoras de cana-de-açúcar, segundo

Neves et al. (1998), elas são muito específicas, exigindo-se, portanto, que essas esmagadoras se localizem o mais próximo possível dos fornecedores desses insumos.

Finalmente, devido à importância da cana-de-açúcar para a agroindústria sucroalcooleira, neste subfator é analisada a forma como são estabelecidos o preço da cana-de-açúcar e o sistema de pagamento realizado, procurando as semelhanças e diferenças com outros estudos realizados. Assim, verificam-se as vantagens e ou desvantagens para a agroindústria sucroalcooleira na negociação com os seus fornecedores de cana-de-açúcar na definição dos preços.

O determinante “estrutura e relações de mercado” foi subdividido em seis subfatores:

a) relacionamento com fornecedores de cana-de-açúcar: devido à importância que esse insumo agrícola tem para a indústria sucroalcooleira, neste subfator analisa-se a forma contratual da usina e destilaria com seu fornecedor de matéria-prima e se há alguma parceria, e como é a relação dessa usina com esse elemento a jusante da agroindústria do açúcar e do álcool. Essa análise é relevante ainda porque, de acordo com Farina & Zylbersztajn (1998), ao tomar decisão de cultivar cana, o produtor passa a ter alto grau de dependência de uma unidade esmagadora, já que se trata de um investimento de cinco anos, de um produto que somente é consumido processado (praticamente não há consumo de cana crua). Além disso, se numa distância economicamente viável existir apenas uma usina, o produtor torna-se dependente desta;

b) relacionamento com fornecedores de insumos agrícolas: as usinas e destilarias são fortemente integradas com seus fornecedores de cana-de-açúcar. De acordo com Neves et al. (1998), devido à especificidade dos ativos envolvidos na transação entre os produtores agrícolas de cana-de-açúcar e as usinas e destilarias, existem três formas de se realizar essa transação: integração vertical, em as esmagadoras são donas das terras; arrendamentos, em que as terras dos produtores são arrendadas por usinas e destilarias ou por meio de um produtor especializado produzindo em terras de usinas e destilarias e produtores especializados na atividade de produção ligados contratualmente às esmagadoras;

c) relacionamento com o mercado de açúcar: neste subfator, são analisados os principais mercados atendidos pelas usinas e destilarias da região e como essas empresas atendem às exigências desse mercado. De acordo com Farina & Zylbersztajn (1998), a maioria das usinas brasileiras não sabe lidar com os clientes industriais, não assegura a qualidade, atrasa na entrega, o sistema de logística não é bom, o lote de entrega é muito grande, os

preços são inconstantes e existe grande espera dos visitantes e mau atendimento nas ligações telefônicas. Assim, a análise desse subfator é importante porque, dependendo da forma como é estabelecido esse relacionamento, as usinas e destilarias podem procurar ser mais ou menos competitivas para atender aos seus mercados mais ou menos exigentes;

d) relacionamento com o mercado de álcool: são analisados o nível de concentração das distribuidoras nacionais, a forma como é estabelecida a comercialização entre as usinas e destilarias com essas distribuidoras e como essas esmagadoras agem para atender às principais exigências dessas distribuidoras. Essa análise é importante porque as grandes usinas e destilarias do Brasil praticamente produzem álcool voltado para o mercado de combustíveis. Segundo Farina & Zylbersztajn (1998), a utilização do álcool como combustível responde por 91% do total de álcool consumido no país, sendo o restante para o consumo de bebidas, farmacêutico, doméstico, hospitalar e para exportação;

e) concorrência existente: de acordo com Alves (2002), quanto à oferta, o açúcar é caracterizado pela presença de grandes grupos no mercado nacional, comercializado, entretanto, em sua maior parte, por unidades independentes. Assim, a rede de distribuição de açúcar, tanto cristal como refinado, é pulverizada e pouco concentrada em comparação à indústria processadora. Apesar da concentração existente no setor sucroalcooleiro, desde a liberação dos preços no mercado de açúcar, os preços têm sido formados de acordo com as características dos mercados concorrenciais. Assim, os fatores determinantes desses preços estão relacionados à oferta e à demanda do produto, tanto no âmbito doméstico como internacional. Diante dessas informações, analisa-se, nesse subfator, as influências das outras usinas e destilarias na definição do preço do produto do mercado;

f) parcerias com clientes ou outras empresas: este subfator considera as parcerias com os clientes ou com outras organizações que possam alavancar a competitividade das usinas e destilarias existentes nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba. Verifica-se a eficiência dessas parcerias para as usinas e destilarias na região.

3 METODOLOGIA

Um estudo da cadeia proporciona um conhecimento mais amplo dos determinantes da competitividade. Com isso, após um levantamento bibliográfico sobre o desenvolvimento histórico do setor no Brasil e no estado mineiro, bem como sobre as principais transformações

observadas nos últimos anos, além de consultar um representante do Sindicato das Empresas Produtoras de Açúcar (SINDAÇÚCAR-MG) e um professor do departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Viçosa, foram definidos os principais determinantes de competitividade da cadeia do açúcar na região.

Concomitante a esta etapa, foi sendo desenvolvido o questionário aplicado posteriormente, por meio de entrevista direta, a cinco gerentes ou diretores das usinas e destilarias da região do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba. Esse questionário continha os principais determinantes de competitividade. Cada um deles é dividido em subfatores, procurando-se avaliar qualitativamente a intensidade de seu impacto e sua contribuição para o efeito agregado dos determinantes de competitividade.

Alguns dados secundários sobre os fatores determinantes de competitividade das usinas e destilarias do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba foram levantados no IBGE, SINDAÇÚCAR-MG, UNICA, AGRIANUAL, UFV e no Ministério da Agricultura.

Os dados primários foram levantados utilizando-se o questionário aplicado por meio de entrevista direta com os diretores ou gerentes das usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e Alto do Paranaíba.

De acordo com o cadastro das usinas e destilarias do Ministério da Agricultura, do INDI e da SINDAÇÚCAR-MG, existem 11 usinas e destilarias no Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba, mas que, na realidade, correspondem a 8 grupos diferentes, ou seja, existem usinas que pertencem a um mesmo grupo. Dessas 8 esmagadoras, a Usina Santa Juliana ainda não estava em funcionamento na época do levantamento dos dados, começando a produzir açúcar em 2005 e álcool em 2007. Diante de um universo pequeno, definiu-se que todas as sete empresas seriam abordadas, quais sejam, Usina Iturama, Usina Vale do Paranaíba, Usina Alvorada, Usina Santo Ângelo, Usina Delta, Usina Mendonça e Destilaria Sanagro. Entretanto, não se conseguiu obter os dados da Usina Vale do Paranaíba e da Destilaria Sanagro, tendo sido analisados os dados das outras cinco esmagadoras, para a concretização desse estudo.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados desenvolve-se em duas etapas. Primeiramente, fez-se uma análise dos subfatores de cada determinante de competitividade. Essa análise é baseada nos dados secundários levantados no referencial bibliográfico e nos dados primários obtidos com base no questionário aplicados a representantes das usinas e destilarias nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba.

Para cada determinante de competitividade, é construída uma tabela contendo todos os subfatores classificados de acordo com os elementos controladores, ou seja, controlável pela firma (CF), controlável pelo governo (CG), quase controlável (QC) e não controlável (I).

Nestas tabelas são definidos, ainda, os níveis de favorecimento de cada um desses subfatores para a competitividade dessas empresas nas regiões do Triângulo e do Alto Paranaíba, utilizando-se da seguinte escala likert: muito favorável (MF), favorável (F), neutro (N), desfavorável (D) e muito desfavorável (MD). Além disso, essas tabelas indicam o peso de importância de cada subfator para o determinante de competitividade.

Na segunda etapa, são elaboradas algumas considerações sobre o comportamento do setor, baseando-se nos resultados das tabelas e do gráfico, definindo-se quais deveriam ser as principais atitudes adotadas por essas usinas e destilarias para se tornarem mais competitivas, buscando aproveitar os determinantes mais favoráveis e superar aqueles desfavoráveis.

4.1 Insumos

4.1.1 Disponibilidade de cana-de-açúcar

Dentre as características citadas pelos entrevistados como favoráveis ao desenvolvimento da

cultura de cana-de-açúcar na região, destacaram-se a topografia e o tipo de solo. Este fenômeno pode ser confirmado quando se observa que o zoneamento agroclimático do estado de Minas Gerais é favorável à cultura de cana-de-açúcar. As regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba compreendem uma grande parcela de sua área mais propícia para a cultura de cana-de-açúcar no estado de Minas Gerais.

A produtividade na propriedade agrícola de cana-de-açúcar no Brasil, nos cinco principais estados produtores (São Paulo, Paraná, Alagoas, Pernambuco e Minas Gerais) e na região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, pode ser vista na Tabela 2.

Observa-se que as regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba foram, durante todo o período, mais produtivas do que o estado de Minas Gerais, superando também a produtividade nacional e a dos dois principais estados do Nordeste, Alagoas e Pernambuco. Sua produtividade é equivalente à produtividade dos dois maiores e mais produtivos estados produtores de cana-de-açúcar do Brasil, São Paulo e Paraná.

Além dessas características, cabe salientar que todos os entrevistados afirmaram que estão satisfeitos com a disponibilidade da cana-de-açúcar na região.

TABELA 2 – Produtividade da cana-de-açúcar em toneladas/hectare, do Brasil, dos principais estados produtores e das regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, 1990 a 2002.

Ano	Brasil	Pernambuco	Alagoas	São Paulo	Paraná	Minas Gerais	Triângulo/Alto Paranaíba
1990	60.77	48.17	46.60	76.07	73.62	58.11	70.60
1991	61.51	50.13	45.24	73.53	70.92	63.41	82.15
1992	64.26	51.65	50.61	77.00	72.97	63.64	82.18
1993	61.86	34.15	40.07	78.41	71.99	59.55	75.51
1994	67.01	47.68	49.58	80.11	73.87	61.48	73.27
1995	65.48	43.85	47.97	77.45	79.88	62.51	74.07
1996	65.65	40.05	48.02	77.14	82.30	53.91	71.51
1997	67.93	43.77	54.95	79.31	81.86	58.27	76.88
1998	68.37	44.33	61.72	77.89	85.83	60.54	77.52
1999	67.10	34.30	59.39	77.16	80.10	62.63	78.68
2000	66.83	42.17	60.18	76.08	70.89	63.94	79.66
2001	68.55	40.36	62.70	77.49	81.13	64.27	75.95
2002	69,98	44,96	57,47	79,92	78,25	65,58	75,21
2003	73,65	51,54	65,45	80,91	85,40	68,60	78,27
2004	73,70	52,30	62,10	81,15	81,70	72,70	83,63

Fonte: IBGE, cálculo realizado pelo autor.

Diante dessas afirmações, as boas condições edafoclimáticas e a produtividade das propriedades agrícolas são muito favoráveis (MF) para a competitividade dessas usinas e destilarias existentes na região.

4.1.2 Disponibilidade de máquinas e equipamentos de manutenção industriais

Segundo os entrevistados, as regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba apresentam um número muito limitado de empresas fornecedoras de máquinas e equipamentos de manutenção industriais. Os principais fornecedores, praticamente, se localizam nas cidades paulistas de Ribeirão Preto e Piracicaba, distantes da região. Mesmo nas esmagadoras localizadas na fronteira com o estado de São Paulo, portanto, mais próximas dessas regiões paulistas, quando ocorre alguma urgência devido à quebra de equipamentos, o processo de pronta entrega é muito dificultado. Tudo isso acaba encarecendo o frete. Além disso, os equipamentos de manutenção oferecidos pelos fornecedores presentes nessa região são de qualidade inferior, principalmente pelo descuido no estoque dos produtos.

Essas afirmações são comprovadas quando se verifica o cadastro das fornecedoras de máquinas e equipamentos do setor industrial de açúcar e álcool da região sudeste existente na Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ). Observou-se que, de um total de 50 empresas, 28 eram paulistas e 22 não tinham o endereço disponibilizado nesse cadastro, justamente porque não eram associadas à ABIMAQ.

Em suma, pode-se dizer que a disponibilidade de máquinas e equipamentos de manutenção industriais nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba é desfavorável (D), para a competitividade dessas usinas e destilarias.

4.1.3 Preço da cana-de-açúcar

Com a saída do governo brasileiro como agente regulador, o novo formato do preço pago pela cana ao fornecedor está sendo regulamentado em função da quantidade de açúcar total recuperável (ATR). É a partir do ATR extraído da cana no processo industrial que as usinas e destilarias produzem açúcar e álcool e sua quantidade baseia-se nas análises do teor de sacarose. A quantidade de ATR é apurada por uma fórmula que mantém a medida adotada no sistema de pagamento da cana pelo teor de sacarose. Esse modelo é sustentado pelo conceito de que açúcar e álcool são energia que pode ser medida em

ATR. As esmagadoras compram ATR da cana e vendem ATR equivalente em açúcar e álcool (FARINA & ZYLBERSZTAJN, 1998).

No Centro/Sul do país, normalmente, os pagamentos são feitos pela ATR, seguindo a forma de pagamento do modelo Consecana, no qual se paga uma porcentagem de cana entregue de maio a novembro do ano presente e a porcentagem restante, no fechamento da safra em abril do ano seguinte (PESSINI & MORAES, 2003).

De acordo com os entrevistados das usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba, os preços são estabelecidos pela ATR, seguindo a forma de pagamento do modelo da Consecana. Caso se verifique que exista uma quantidade muito grande de impurezas, o produtor sofre um desconto sobre o preço recebido.

As grandes usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba, normalmente, compram cana-de-açúcar das associações dos fornecedores. A quantidade já é preestabelecida por contrato, não havendo possibilidade para negociações diretas com produtores independentes, ou seja, que não estejam filiados a essas associações. No caso das pequenas usinas e destilarias, os entrevistados argumentaram que o preço pago por eles pela cana-de-açúcar é estabelecido pelo mercado, sendo a entrega definida por contrato. Observa-se que, em ambos os casos, não existem muitas possibilidades de negociação do preço da cana-de-açúcar recebido pelas esmagadoras. Isso mostra o poder de mercado que essas usinas e destilarias têm na região, sendo benéfico para elas, mas muito prejudicial para os produtores que, segundo os próprios entrevistados das esmagadoras, podem arcar com os prejuízos, caso o produto não apresente a qualidade especificada.

Assim, pode-se dizer que os preços da cana-de-açúcar são muito favoráveis (MF) para a competitividade das usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

4.1.4 Análise geral dos insumos

A disponibilidade e o preço da cana-de-açúcar foram os subfatores considerados mais importantes do determinante insumo, pois, sem plantação de cana-de-açúcar próximo às usinas e destilarias, seria praticamente impossível a existência de esmagadoras numa determinada região. Assim, cada um desses subfatores apresentou pesos de 40%. O subfator disponibilidade de máquinas e equipamentos de manutenção industriais teve peso menor de 20%, conforme apresentado na Tabela 3.

TABELA 3 – Avaliação do determinante de competitividade insumo da agroindústria sucroalcooleira no Triângulo Mineiro e no Alto Paranaíba

Direcionador e subfator	Controlabilidade				Avaliação	
	CF	CG	QC	I	Indicador (MF, F, N, D, MD)	Peso
INSUMOS						
Disponibilidade de cana-de-açúcar			X	X	MF	0,40
Disponibilidade de máquinas e equipamentos de manutenção industriais			X		D	0,20
Preço da cana-de-açúcar			X		MF	0,40

Obs.: CF - controlável pela firma; CG - controlável pelo Governo; QC - quase controlável; I - não controlável; MF - muito favorável; F - favorável; N - neutro; D - desfavorável; MD - muito desfavorável

4.2 Estrutura e relações de mercado

4.2.1 Relacionamento com fornecedores de cana-de-açúcar

Nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba, observa-se, principalmente, a presença de contratos com produtores especializados ou arrendamento, existindo uma parcela menor de propriedade própria da usina e destilaria, havendo integração vertical.

As esmagadoras fazem um contrato de entrega, com quantidade preestabelecida, mediante reuniões periódicas com seus principais fornecedores, estabelecendo cotas de entrega nos períodos de safra e entressafra. Isso mostra que essas empresas procuram ser fortemente integradas com seus fornecedores, visando reduzir o risco de não recebimento do produto nos períodos necessários.

Existe também um vínculo muito forte entre as usinas e destilarias com os produtores da região, resultando em uma parceria que se traduz na prestação de serviços ou, mesmo, em aval de empréstimos junto às instituições financeiras, oferecidas pelas esmagadoras aos agricultores.

Apesar dessa integração, a maioria dos contratos estabelecidos entre esses dois elementos da cadeia nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba corresponde a um período muito curto, de um ano. Além disso, o produtor é responsável direto pela qualidade do produto (nível de sacarose no produto) e pelo cumprimento do prazo de entrega, sendo o único elemento que sofre com o ônus, caso ocorra algum problema nesses aspectos.

Com tudo isso, pode-se dizer que a relação entre os fornecedores de cana-de-açúcar e as esmagadoras na região é favorável (F) para a competitividade dessas últimas.

4.2.2 Relacionamento com fornecedores de insumos agrícolas

Como as usinas e destilarias são fortemente integradas com seus fornecedores de cana-de-açúcar e,

segundo Neves et al. (1998), integração vertical, arrendamentos e produtores especializados representam as três formas relações entre esmagadoras e produtores de cana-de-açúcar, o relacionamento com os fornecedores de insumos agrícolas passa a ser importante. Com relação aos fornecedores de fertilizantes das usinas e destilarias das regiões do Triângulo e Alto Paranaíba, segundo os entrevistados, o que vem ocorrendo é uma forte concentração nesse setor no mercado nacional. Antigamente, existiam vários fornecedores e, atualmente, observa-se uma forte concentração, representada por grandes empresas internacionais, traduzidas pela Cargill e Bunge, o que tem dificultado o processo de negociação.

Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, o caráter genético da tecnologia e a extensão de propriedade intelectual e seus resultados levaram a uma longa onda de aquisições e fusões de empresas do setor de insumos para a agricultura.

De acordo com dados do Agriannual (2002), a forte concentração do setor vem sendo acompanhada por uma série de fusões e aquisições entre as empresas. Esse fenômeno vem ocorrendo, principalmente, na medida em que inovações visam, cada vez mais, determinadas qualidades industriais e de consumo final.

O Grupo Bunge, por exemplo, comprou a indústria Manah por 143,8 milhões, fazendo com que esse grupo, que controla a Serrana S. A., líder no mercado brasileiro de fertilizantes, amplie ainda mais sua vantagem em relação à segunda colocada, a norte-americana Cargill.

Além dessa concentração, segundo os entrevistados, outro aspecto que é desfavorável para a agroindústria do açúcar e álcool no relacionamento com

seus fornecedores de insumos agrícolas é a definição dos preços dos fertilizantes, que são estabelecidos em dólar e, portanto, extremamente vulneráveis à taxa de câmbio. Já para as máquinas agrícolas, os preços são negociados, existindo, em alguns casos, pesquisa de mercado para selecionar os fornecedores. Entretanto, a distância entre os principais fornecedores, localizados nas cidades de Ribeirão Preto e São Paulo e as usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, encarece o frete, tornando os preços mais elevados.

Diante dessas observações, verifica-se que, efetivamente, as usinas e as destilarias da região sofrem com a concentração dos fornecedores de insumos agrícolas, além da dificuldade na negociação dos preços desses insumos. Entretanto, este é um fenômeno que se verifica não somente na região, mas também no restante do Brasil. Assim, pode-se dizer que a relação entre os fornecedores de insumos agrícolas e as usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba é neutra (N) para a competitividade dessas últimas.

4.2.3 Relacionamento com o mercado de açúcar

A maioria do açúcar produzido pelas usinas nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba é destinada ao abastecimento do mercado externo, por meio de *tradings* de exportação, ou interno, pelos grandes atacadistas (intermediários). Uma quantidade menos expressiva é voltada para atender diretamente à indústria de alimentos e de bebidas. Os clientes dos dois primeiros mercados são menos exigentes do que os do último. As principais exigências de ambos os mercados se baseiam em questões básicas do produto, como nível de umidade, cor, granulação, etc.

Basicamente, o instrumento utilizado para atender a essas exigências é a existência de um laboratório próprio para fazer o controle de acordo com as especificações da ICUMSA⁴. Alguns citaram a presença de programas de qualidade com certificações, como a ISO 9000.

A usina da região, cuja parcela de mercado destinada à indústria de alimentos e bebidas é maior, visa à melhoria não somente no processo de industrialização, como também na logística, no armazenamento e mesmo na negociação, o que mostra um maior cuidado com os clientes representados por estas indústrias. Esta usina visa superar os principais entraves de um relacionamento direto entre as usinas e as indústrias de alimentos e bebidas, como citado pelos representantes dessas últimas no trabalho de Farina & Zylbersztajn (1998), afirmando que a maioria das usinas brasileiras não sabe lidar com os clientes industriais.

Tudo isso mostra que se as usinas e destilarias da região atendessem a uma parcela maior do mercado mais exigente, elas buscariam maior competitividade, como foi o caso de uma das usinas pesquisadas. Assim, pode-se dizer que o relacionamento com o mercado do açúcar é um fator favorável (F) para a competitividade dessas usinas na região do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba.

4.2.4 Relacionamento com o mercado de álcool

A formação de grupos de comercialização conjunta de álcool, criados com a principal finalidade de intermediar as negociações no mercado interno, de forma semelhante à atuação das corretoras, pertence a um conjunto de estratégias competitivas adotadas pelas empresas do setor sucroalcooleiro no período posterior à desregulamentação, quando as empresas precisavam conciliar o crescimento horizontal com maior eficiência e redução de custos. Os grupos de comercialização se impõem à medida que as empresas não possuem estrutura própria e pretendem entrar diretamente em determinados mercados (MORAES & SILVEIRA, 2003).

Além disso, segundo dados da ANP⁵, em 2002, as quatro maiores distribuidoras de combustíveis comercializaram, no mercado nacional, 41,90% do álcool hidratado e 59,68% da gasolina C, justificando a formação de grupos de comercialização de álcool com o intuito de aumentar o poder de barganha diante de uma demanda concentrada.

Verificou-se uma elevada concentração na composição das principais distribuidoras responsáveis pela compra do álcool comercializado pelas usinas e destilarias da região do Triângulo e do Alto Paranaíba. Para uma determinada usina e destilaria da região, o nível de concentração exercido por seus quatro principais compradores chegou a apresentar até mesmo mais de 80%.

Segundo esses entrevistados, as principais exigências dessas distribuidoras são baseadas nas normas da ANP. Quando questionadas sobre as atitudes para atender às principais exigências dessas distribuidoras, os

⁴*International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis*: refere-se ao valor numérico da cor de uma solução açucarada.

⁵Agência Nacional do Petróleo - Autarquia da Administração Pública Federal vinculada ao Ministério das Minas e Energia que tem a finalidade, no que se refere ao álcool, de exercer as atribuições do Departamento Nacional de Combustíveis (DNC) relacionadas às atividades de distribuição e revenda desse produto, assim como de derivados de petróleo.

entrevistados responderam que possuem um laboratório próprio ou, mesmo, visam melhorar o processo de industrialização, logística, armazenamento e negociação.

Conclui-se que as usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba efetivamente sofrem com a concentração das grandes distribuidoras de combustíveis no Brasil. Entretanto, não se pode afirmar que esse comportamento ameace somente as usinas e destilarias das regiões citadas, já que ele é verificado no país como um todo. Diante disso, pode-se dizer que o relacionamento entre as distribuidoras e as usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba é neutro (N) para a competitividade dessas últimas no mercado.

4.2.5 Concorrência

Todos os entrevistados afirmaram que sofrem com a concorrência com as usinas e destilarias do restante do país. As grandes esmagadoras vendem em elevadas quantidades a preços inferiores quando desejam incrementar o caixa. Assim, o preço é estabelecido pelas grandes empresas, normalmente paulistas, limitando a possibilidade de qualquer tipo de influência sobre o preço recebido pelas esmagadoras da região mineira. Além disso, as empresas com pior situação financeira colocam seus produtos com preço bem abaixo do mercado para fazer caixa e pagar suas dívidas, diminuindo o preço do mercado.

De acordo com os dados da UNICA, na safra de 2001/02, São Paulo foi responsável por 66,93% do açúcar e 61,58% do álcool produzido no Brasil, enquanto Minas Gerais ficou com 4,06% e 4,54%, respectivamente. Assim, apesar das características de mercado onde os determinantes dos preços estão relacionados à oferta e à demanda do açúcar, as esmagadoras localizadas no estado de São Paulo terão uma influência maior sobre os preços do açúcar e do álcool, já que uma variação na quantidade produzida nesse estado tem um impacto maior na oferta do produto no mercado nacional.

Além disso, de acordo com os entrevistados, nos últimos anos, o que se tem observado é um aumento da oferta de açúcar no mercado brasileiro, diminuindo seu preço, ao mesmo tempo em que, devido ao aumento da procura pelas usinas e destilarias, o preço dos insumos se eleva, estreitando a margem de comercialização retida pelas esmagadoras.

Efetivamente, como mostram os dados da UNICA, a quantidade produzida de açúcar no Brasil teve um aumento de 44,04% da safra de 2000/01 para a de 2003/04, totalizando, nesta última, 468.094.060 sacas de

50 quilos, sinalizando um aumento da oferta de açúcar no mercado interno.

De acordo com os dados da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE), até o mês de janeiro de 2003, os preços dos fertilizantes permaneciam *pari passu* com o valor da cotação do dólar. Entretanto, a partir desse período, o dólar apresentou uma ligeira queda, enquanto os preços dos principais fertilizantes continuaram crescendo, chegando a aumentar até um pouco mais de 80% no mês de janeiro de 2004. Isso mostra que, nesse último período, a variação dólar não foi a responsável direta pelo aumento dos preços desse insumo agrícola, mostrando que outros fenômenos, como o aumento da demanda, poderiam estar influenciando esse comportamento dos preços.

Diante dessas observações, pode-se dizer que a concorrência tem uma influência desfavorável (D) sobre a competitividade das usinas e destilarias nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba.

4.2.6 Parcerias com clientes ou outras empresas

Algumas esmagadoras das regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba citaram que possuem parcerias com grupos de comercialização, como a COPERSUCAR, que direciona seus produtos para o mercado. Como já foi observado, um dos objetivos de se desenvolverem esses grupos de comercialização foi justamente aumentar o poder de barganha com as distribuidoras.

Uma parceria relevante de uma das usinas foi com uma empresa de transporte, que diminuiu o custo de frete dessa empresa, tornando, conseqüentemente, seu produto mais competitivo. Essa parceria foi bastante favorável para essa usina, levando em consideração que a distância das usinas da região aos principais clientes de São Paulo é um fator que encarece o frete, o que tem forçado algumas delas a procurarem abastecer mais o mercado da região. Outra parceria citada foi entre duas dessas usinas na região, tendo sido satisfatória para ambas as empresas.

Assim, pode-se dizer que as parcerias são muito favoráveis (MF) para a competitividade da agroindústria do açúcar nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba.

4.2.7 Análise geral da estrutura e relações de mercado

Os subfatores relacionamento com os fornecedores de cana-de-açúcar, relacionamento com o mercado de açúcar e relacionamento com o mercado de álcool foram considerados os mais importantes para a competitividade das usinas e destilarias da região, pela relevância que esses três agentes têm na cadeia do açúcar e do álcool. Os

subfatores concorrência e parceria com clientes ou outras empresas também tiveram uma parcela um pouco mais importante, conforme mostra a Tabela 4.

4.3 Análise gráfica e considerações sobre o resultado

Na Figura 2 observa-se a contribuição de cada determinante para a competitividade da agroindústria do açúcar e do álcool nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba.

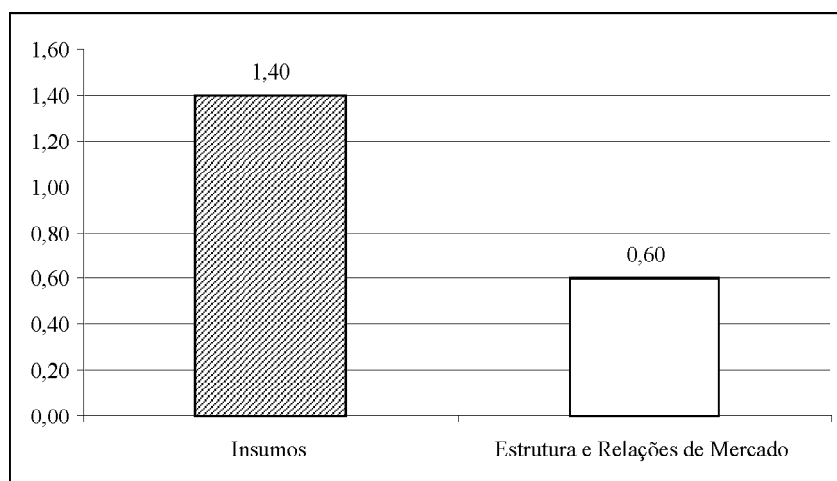
O determinante “Insumo” foi o mais favorável para a competitividade das usinas e destilarias nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba. Observa-se que,

apesar das dificuldades na disponibilidade de máquinas e equipamentos de manutenção industriais, no caso da cana-de-açúcar, matéria-prima básica essencial para as usinas e destilarias, a disponibilidade e o preço são muito favoráveis para a competitividade dessas usinas e destilarias na região. Assim, para que esse determinante de competitividade seja ainda mais favorável, seria necessária a instalação de empresas de máquinas e equipamentos de manutenção na região, fazendo com que as esmagadoras fossem menos dependentes das empresas existentes no estado de São Paulo.

TABELA 4 – Avaliação do determinante de competitividade estrutura e relações de mercado da agroindústria sucroalcooleira no Triângulo Mineiro e no Alto Paranaíba.

Direcionador e subfator	Controlabilidade				Avaliação	
	CF	CG	QC	I	Indicador (MF, F, N, D, MD)	Peso
Estrutura e relação de mercado						
Relacionamento fornecedor cana-de-açúcar			X		F	0,25
Relacionamento fornecedor insumo agrícola			X		N	0,05
Relacionamento com o mercado de açúcar			X		F	0,25
Relacionamento com o mercado de álcool			X		N	0,25
Concorrência			X		D	0,10
Parcerias com clientes ou outras empresas	X				MF	0,10

Fonte: Calculado pelo autor.



Obs.: -2 (muito desfavorável); -1 (desfavorável); N (neutro); 1 (favorável); 2 (muito favorável).

FIGURA 2 – Contribuição dos determinantes sobre a competitividade.

Fonte: Calculado pelo autor.

O determinante “Estrutura e Relações de Mercado” não se apresentou plenamente favorável. Isso aconteceu, basicamente, por três motivos: alta concentração de alguns elementos a jusante e a montante da agroindústria sucroalcooleira na região, dificuldades no relacionamento com esses elementos e concorrência com os produtos paulistas.

Mesmo o relacionamento com os fornecedores de cana-de-açúcar, que se mostrou favorável para as usinas e destilarias da região, normalmente ele tem se dado de maneira mais prejudicial aos fornecedores agrícolas. No relacionamento entre esses dois elementos da cadeia, prevalece a filosofia do ganha/perde, ou seja, um elemento da cadeia, no caso as usinas e destilarias, obtém vantagens sobre o relacionamento com o outro elemento, os fornecedores de cana, podendo comprometer até mesmo sua sobrevivência em longo prazo.

É necessário que haja a filosofia do ganha/ganha, na qual ambos os elementos ganhem com competitividade, permitindo que a cadeia gere produtos de melhor qualidade a preços mais acessíveis aos consumidores.

A concentração de alguns elementos a jusante e a montante da cadeia do açúcar dificulta a negociação da agroindústria sucroalcooleira com esses elementos. As usinas e destilarias da região devem desenvolver estratégias que aumentem seu poder de barganha junto a esses elementos, utilizando de mecanismos como parcerias ou fazendo parte de grupos de comercialização. Essas estratégias também favoreceriam a posição dessas esmagadoras junto aos seus principais concorrentes paulistas, cuja produção causa um grande impacto na oferta do açúcar e do álcool no mercado.

5 CONCLUSÃO

O desenvolvimento de um estudo que analise os determinantes de competitividade é importante para auxiliar na tomada de decisão das empresas que fazem parte de um sistema econômico, para que alcancem maior competitividade. Nesta pesquisa, procurou-se analisar a competitividade das usinas e destilarias das regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba, verificando seus determinantes de competitividade.

A partir dos anos 1990, com a desregulamentação do setor, a agroindústria do açúcar vem passando por profundas transformações e o estado de Minas Gerais tem uma participação importante nesse processo, mais especificamente as regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba. Grandes grupos nordestinos vêm investindo na região e este foi o principal fator motivador para o desenvolvimento desta pesquisa.

Embora o estudo tenha sido direcionado para a agroindústria sucroalcooleira, a análise da competitividade foi baseada num enfoque sistêmico, considerando o relacionamento que essa agroindústria tem com os elementos a jusante e a montante da cadeia do açúcar e do álcool. Assim, baseando-se na teoria dos fatores controlados pelo governo, pela firma, quase-controláveis e não controláveis de Duren et al. (1991), utilizando a metodologia desenvolvida em alguns estudos, como o de Silva & Batalha (1999), que analisaram a competitividade da cadeia produtiva da pecuária de corte no Brasil, este trabalho verificou a competitividade da agroindústria do açúcar e do álcool nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba, considerando os seguintes determinantes de competitividade: insumos e estrutura e relação de mercado.

De acordo com os resultados, essas regiões apresentam condições edafoclimáticas muito favoráveis para o cultivo da cana-de-açúcar, com índices de produtividade equivalentes aos dos estados mais produtivos do país. Esses fatores, somados à existência de novas tecnologias no cultivo da cana-de-açúcar, contribuem para que haja uma boa disponibilidade dessa matéria-prima na região, favorecendo o desenvolvimento dessa agroindústria.

Apesar dessas vantagens, as usinas e destilarias da região sofrem com as dificuldades na disponibilidade e no relacionamento com os fornecedores de outros insumos e têm dificuldades no relacionamento com os mercados de açúcar e álcool. Além disso, a concorrência com produtores paulistas tem sido um fator muito desfavorável para a competitividade desse setor no estado mineiro.

As usinas e destilarias da região precisam buscar alternativas para diversificar sua estratégia mercadológica, procurando meios para atender aos mercados mais exigentes de açúcar, além de aumentar seu poder de barganha junto às distribuidoras de álcool, que são muito concentradas, utilizando parcerias ou fazendo parte de grupos de comercialização.

Em suma, pode-se dizer que existem vantagens efetivas que vêm favorecendo os vultosos investimentos realizados pelos grupos nordestinos, a partir da segunda metade da década de 1990 nas regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba. Entretanto, ainda existem alguns entraves que devem ser superados para que a atividade sucroalcooleira efetivamente cresça na região, fazendo com que o estado de Minas Gerais possa, finalmente, se tornar um grande pólo produtor de açúcar e de álcool no Brasil.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRIANUAL. **Anuário estatístico da agricultura brasileira**. São Paulo, 2002. 536 p.

ALVES, L. R. A. **Transmissão de preços entre produtos do setor sucroalcooleiro do Estado de São Paulo**. 2002. 107 f. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2002.

CASTRO, N. J. de; MOURA FILHO, H. P. de. **Boletim infosucro**. Disponível em: <www.nuca.ie.ufrj.br/infosucro>. Acesso em: 10 maio 2002.

DUREN, E. van; MARTIN, L.; WESTGREN, R. Assessing the competitiveness of Canada's agrifood industry. **Canadian Journal of Agricultural Economics**, Ottawa, v. 39, p. 727-738, 1991.

EID, F.; PINTO, S. da S. **Dinâmica recente da centralização de capitais e da reestruturação de empregos na agroindústria canavieira nordestina**. Disponível em: <www.race.nuca.ie.ufrj.br/abet/3reg/18.doc>. Acesso em: 10 maio 2002.

FARINA; ZYLBERSZTAJN. **Competitividade no agribusiness brasileiro: sistema agroindustrial da cana-de-açúcar**. São Paulo: PENSA/FIA/FEA/USP, 1998.

GARLIPP, A. A. P. B. D.; ORTEGA, A. C. A modernização da agricultura e a evolução do emprego no cerrado: o caso triângulo mineiro e Alto Paranaíba. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 36., 1998, Poços de Caldas. **Anais...** Brasília, DF: SOBER, 1998. v. 2, p. 895-907.

MINAS GERAIS. Secretaria de Acompanhamento Econômico. **Realidade e perspectivas do setor sucroalcooleiro de Minas com foco no desenvolvimento social e econômico**. Belo Horizonte, [200_]. 20 p.

MORAES, M. A. F. D. de; SILVEIRA, L. T. A comercialização do álcool combustível no período posterior à desregulamentação do setor sucroalcooleiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 41., 2003, Juiz de Fora. **Anais...** Brasília, DF: SOBER, 2003. p. 20.

NEVES, M. F.; WAACK, R. S.; MARINO, M. K. O sistema agroindustrial de cana-de-açúcar: caracterização das transações entre empresas de insumos, produtores de cana e usinas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 36., 1998, Poços de Caldas. **Anais...** Brasília, DF: SOBER, 1998. p. 559-572.

PAIVA, P. B.; RIBEIRO, I. Prosperidade veio para ficar. **Balanço Anual Gazeta Mercantil Minas Gerais 1997**, São Paulo, ano 4, n. 4, p. 6-12, ago. 1997.

PESSINI, M. M. de O.; MORAES, M. A. F. D. de. Agroindústria canavieira de Ribeirão Preto e Piracicaba: estudo comparativo sob a ótica do paradigma estrutura: conduta: desempenho. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 41., 2003, Juiz de Fora. **Anais...** Brasília, DF: SOBER, 2003.

SILVA, C. A. B.; BATALHA, M. O. Competitividade em sistemas agroindustriais: metodologia e estudo de caso. In: WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DE SISTEMAS AGROALIMENTARES, 2., 1999, Ribeirão Preto, SP. **Anais...** Ribeirão Preto: PENSA/FEA/USP, 1999. p. 9-20.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA. **Diagnóstico da cadeia agroindustrial de frutas selecionadas no Estado de Minas Gerais**. Viçosa, 2001. 267 p.

VIEIRA, R. J. **Reestruturação do PROÁLCOOL e continuidade da produção de álcool combustível no Brasil**. 1999. 134 f. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 1999.