

AVALIAÇÃO DA INDÚSTRIA DE PROCESSAMENTO DE COURO BOVINO EM MINAS GERAIS: ENFOQUE NA ESTRUTURA, CONDUTA E DESEMPENHO

*Silvia Kanadani Campos¹
Viviani Silva Lirio²*

RESUMO: A cadeia agroindustrial da bovinocultura de corte apresenta importância fundamental para a economia brasileira e para o Estado de Minas Gerais, seja pela geração de divisas, renda e emprego ou pela produção de alimentos. Neste estudo, buscou-se analisar especificamente o setor de processamento de couro bovino no enfoque de sua estrutura de mercado, conduta empresarial e desempenho. Com este intuito, foi utilizado o referencial da Teoria da Organização Industrial, com base no Modelo Estrutura-Conduto e Desempenho. Os resultados encontrados indicam que, em relação à estrutura de mercado, o setor é moderadamente concentrado. As condutas empresariais mostram uma tendência de organização do setor, sendo que a maioria das empresas adota estratégias de marketing, realiza treinamento da mão de obra e formaliza contratos com fornecedores e clientes. No entanto, ainda existem sérios problemas relacionados à qualidade da matéria-prima. Comparando-se o desempenho exportador com outros estados, Minas Gerais ainda apresenta parcela pouco significativa neste quesito.

PALAVRAS-CHAVE: couro bovino, estrutura, conduta e desempenho.

THE INDUSTRY EVALUATION OF PROCESSING BOVINE LEATHER IN MINAS GERAIS: APPROACH IN THE STRUCTURE, BEHAVIOR AND PERFORMANCE

ABSTRACT: The beef cattle chain presents essential importance for the Brazilian economy and to the State of Minas Gerais, due to the generation of currency, employment, income, as well as food production. In this work, the beef leather processing was analyzed, emphasizing its market structure, business conduct and performance. With this aim, the referential of the Industrial Organization was applied, in the focus of the Structure-Conduct and Performance Model. Based in the market structure, the results indicate the sector is reasonable concentrated. The business conducts show a tendency of organization of this sector, meaning that the companies majority adopt marketing strategies, offering training to its employees and formalizing contracts with suppliers and clients. Despite the organization of tanning, this sector presents several problems; especially referring to the quality of raw material. Finally, the exportation of beef leather in the State of Minas Gerais is modest when compared with the other States of Brazil.

KEY WORDS: beef leather, structure, conduct, performance.

JEL: Q1, Q13

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio nacional apresenta importância incontestável, tendo se consolidado como um dos mais importantes setores da economia brasileira. Em 2005, a balança comercial deste setor fechou com um superávit de US\$ 38,4 bilhões, o que corresponde a um crescimento de 12,6% em relação ao ano anterior e a uma parcela de 37% da pauta de exportações brasileiras (MAPA, 2006). Ademais, este complexo é responsável por aproximadamente 1/3 do Produto Interno Bruto-PIB e pela geração de 40% dos empregos do País.

Neste contexto, apresenta destaque o setor de couro bovino. No Brasil esta importante cadeia industrial (coureiro-calçadista) é composta por cerca de 5.140 empresas, emprega 800.000 trabalhadores, tem um faturamento anual de US\$ 9.5 bilhões e representa 2% do PIB nacional (COURO E CALÇADOS, 2003).

A despeito da crise do agronegócio e redução do PIB agropecuário em 2006, as exportações brasileiras de couros passaram de US\$ 675,5 milhões para US\$ 863,3 milhões no primeiro semestre do ano, um aumento de 28% em comparação com o mesmo período de 2005, sendo que em volume, os embarques cresceram 30%. (SACHELLI, 2006).

¹ Analista em C&T, Ministério da Ciência e Tecnologia. MS Economia Aplicada, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa- MG. Al. Prof. Fábio Ribeiro Gomes, 04/ 102- Viçosa – MG- 36570-000. E-mail: silkanadani@yahoo.com.br.

² Economista, D.S., Professora adjunta do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, PH Holfés, sn- Viçosa MG- 36570-000. E- mail: vslirio@ufv.br.

Embora a relevância deste setor não seja de senso comum, o valor agregado deste segmento excedeu o da carne bovina em US\$ 45 bilhões em 2000, sendo que cada couro bovino acabado rende US\$ 116,67 a mais que os outros produtos e subprodutos oriundos da produção de um boi (CICB, 2002).

O Brasil é o 3º maior produtor de couro bovino, com produção estimada em 2005 de 792.000 toneladas, ficando atrás apenas da China com 1.760.821 toneladas e Estados Unidos com 1.045.557. Em nível regional, observa-se que a região Sul é a maior produtora nacional, com produção de 7,4 milhões de unidades, seguida pelo Sudeste, com 6,4 milhões e Centro Oeste, com 5,9 milhões.

O estado de Minas Gerais, por sua vez, apresenta a quarta colocação na produção de couros a despeito de ser o 3º maior produtor de carne bovina, o que pode ser explicado, dentre outros fatores, pela baixa qualidade da matéria prima do estado. Ainda assim, este setor é responsável pelo processamento de 12% do total da produção brasileira de peles e couros, e por cerca de 9% das exportações, em sua maioria do tipo semi-acabado (*wet-blue*) (BDMG, 2003).

Em relação à matéria-prima, a indústria de curtumes de Minas Gerais tem enfrentado diversos problemas relacionados à qualidade e heterogeneidade, o que, na realidade, caracteriza uma condição nacional. Além das inúmeras diferenças quanto às características animais (raça, sexo, idade e condições de manejo) a qualidade ainda é afetada pela infestação de parasitas, transporte do animal, abate e método de curtimento.

Segundo CARDOSO (2003), os principais fatores responsáveis pela baixa qualidade do produto são a falta de incentivo ao pecuarista para agregar valor ao produto uma vez que de maneira geral não ocorre pagamento diferenciado por qualidade, ausência de sistema normativo oficial de segurança, transporte inadequado dos animais para abate e processo ultrapassado de esfolação³ utilizado na maioria dos frigoríficos.

Diante deste cenário, existem diversos desafios a serem vencidos pela cadeia agroindustrial de peles e couros, não só de Minas Gerais, mas do Brasil como um todo. É necessário produzir uma matéria prima de melhor qualidade e desonerar a produção com retomada do programa de substituição das exportações de couro sob a forma de *wet-blue* por couros semi-acabados e acabados, que rendem mais por unidade.

Assim sendo, o objetivo geral deste estudo foi analisar o mercado do setor de processamento de couro bovino em Minas Gerais. Ainda que se considere a importância da análise sistêmica, por restrições de tempo e dados, o maior enfoque foi dado ao segmento de processamento, sem, contudo desconsiderar suas relações com os demais elos.

Cabe ressaltar que são poucos os estudos relativos à organização do setor de processamento de couro bovino no Brasil como um todo, assim como em Minas Gerais, especialmente sob o escopo de análise do modelo ESTRUTURA-CONDUTA E DESEMPENHO.

Com base nos problemas citados, nos esforços de organização do setor e no processo de fechamento de diversas firmas, foi utilizada a ferramenta da Teoria da Organização Industrial com base no Modelo Estrutura-Condução e Desempenho, como forma de estudar as mudanças ocorridas no setor nos últimos anos.

2 METODOLOGIA

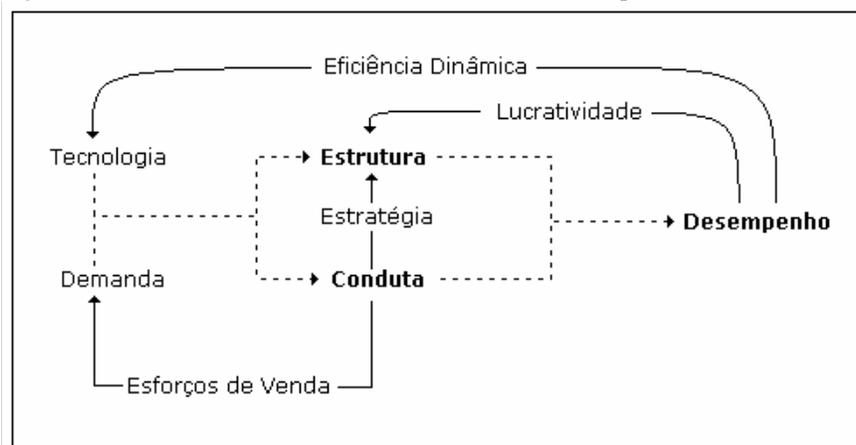
2.1- Referencial Teórico

O Modelo Estrutura-Condução-Desempenho – MECD constitui uma das bases do estudo da organização industrial, sendo fundamental para a compreensão da dinâmica de diversos setores da economia. A princípio, esta abordagem visava explicar de maneira linear como a estrutura de um setor, que depende de condições básicas como tecnologia e demanda, afetaria sua condução e seu desempenho (CARLTON e PERLOFF, 1999).

MARTIN (1993), verificando esta interação, reforça que as relações entre estrutura, condução e desempenho são muito mais complexas e interativas, sendo o fluxo de causalidade, multidirecional. Os aspectos estruturais do mercado, condicionados pela demanda e oferta dos produtos e pela tecnologia, são tomados como primeiro elo na cadeia de causalidade. Além de a estrutura afetar a condução, a condução afeta a estrutura, sendo que a ligação entre estas fases determina o desempenho final da atividade. A Figura 1 mostra, de forma simplificada, as relações interativas do modelo.

² Entende-se por este processo a retirada do couro.

Figura 1 - Interações no Modelo de Estrutura-Conduto-Desempenho.



Fonte: Martin (1993)

A conduta e a estrutura de mercado são influenciadas pelas condições básicas de oferta e demanda. A estrutura pode ser caracterizada, principalmente, pelo número e distribuição de vendedores e compradores no mercado, grau de diferenciação do produto entre os diferentes vendedores, presença de barreiras à entrada e pelo grau de integração vertical (SCHERER, 1971).

A estrutura também é associada ao grau de concentração industrial, que é a forma mais comumente utilizada de se avaliar poder de mercado (GEORGE e JOLL, 1983). Quanto mais concentrado o mercado, maior é a possibilidade de colusão entre as firmas, com domínio da produção e do preço, e, conseqüentemente, pior a eficiência da indústria para a sociedade.

A diferenciação do produto afeta o poder de mercado das empresas, uma vez que a ausência de substitutos permite que a empresa negocie o produto a preços mais vantajosos, aproveitando-se de uma demanda mais inelástica ao preço.

Pode-se dizer que a conduta refere-se à maneira pela qual a firma se adapta ao mercado em que opera, adotando um conjunto de práticas e políticas que abrangem desde a produção até as estratégias de promoção de vendas, pesquisa e grau de articulação entre as firmas (SCHERER, 1971). A propaganda e investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) também fazem parte da análise da conduta empresarial. A propaganda, que atua como diferenciador da marca, inibindo a entrada de outras firmas (barreira), também serve para um ingressante anunciar seu produto (MARTIN, 1993).

Neste contexto, a conduta, em conjunto com a estrutura, determina o desempenho e eficiência da indústria, que tradicionalmente referem-se à lucratividade, eficiência e progressividade (vertente econômica) (MARTIN, 1993). Contudo, o desempenho também avaliado pelo lado social (geração de empregos, etc).

Em termos de eficiência, o desempenho pode ser avaliado por meio da eficiência produtiva e da eficiência alocativa; a progressividade é ditada pela taxa de progresso tecnológico incorporada à atividade.

É importante ressaltar ainda, a presença de efeitos de *feedback*. Esforços de pesquisa e desenvolvimento (variáveis da conduta) podem alterar a tecnologia da indústria e, conseqüentemente, os custos de produção e o grau de diferenciação de produtos (variáveis da estrutura). As políticas de determinação de preços podem, por seu turno, encorajar a entrada de novas firmas no mercado ou expulsar outras (estrutura de mercado) (SCHERER, 1971).

2.2- Modelo Analítico

Para análise da estrutura de mercado, procedeu-se inicialmente a um amplo levantamento e aplicação de questionários semi-estruturados. *A posteriori*, no intuito de verificar a concentração do setor, variável de análise da estrutura de mercado, foi obtida a razão de concentração - índice CR_n , que segundo MARQUES e AGUIAR (1993), é o índice parcial mais utilizado, o qual mede a porcentagem do mercado relevante total que está sob controle das maiores firmas. Para tal medição, a definição do mercado considerado e a influência de produtos são de extrema importância. Esta razão pode ser definida pela equação (1):

$$CR_n = \sum_{i=1}^n Si \quad (1)$$

em que Si é a parcela de mercado da i -ésima firma e n é o número de firmas.

São ainda consideradas, na diagnose da estrutura de mercado da indústria de processamento do couro bovino, em Minas Gerais, outros fatores relacionados à existência de barreiras à entrada de novas firmas, detectadas pelas vantagens de diferenciação de produtos e custos de ingresso no mercado.

O tipo de firma que compõe estas indústrias foi analisado com base no tipo de administração na condução dos negócios e volume processado. Embora estas variáveis sejam atribuídas ao estudo da conduta empresarial, optou-se pela inserção destes indicadores na análise da estrutura, a fim de caracterizar o tipo de firma do mercado.

Para a conduta de mercado as variáveis destacadas serão as mesmas sugeridas por BAIN (1972), com algumas modificações e acréscimo de alguns elementos. São elas: a) Política de preços; b) Modelo de gestão (aquisição da matéria prima, formas de comercialização do produto e realização de treinamento da mão-de-obra); c) Política de produto: refere-se aos métodos de produção empregados e o uso de padrões de qualidade; d) Política promocional: referem-se, basicamente, às estratégias de marketing e vendas; e) Coordenação (vertical e horizontal).

Para estudo do desempenho foram considerados os aspectos: a) Qualidade e variedade dos produtos; b) Evolução das exportações. A opção por utilizar aproximações – *proxys* – para análise do desempenho desta indústria justifica-se pela própria estrutura do modelo de referência utilizado. Embora a base das informações obtidas caracterize melhor a estrutura e a conduta das empresas envolvidas, a análise dos resultados obtidos pelas mesmas (ainda que não estritamente contábeis) tornou-se bastante relevante.

2.3- Fonte de Dados e Dimensionamento da Amostra

A coleta dos dados necessários para o desenvolvimento desta pesquisa envolveu duas etapas distintas. Em uma primeira fase, foi realizado levantamento de dados secundários através de revisão de literatura. Nesta etapa, foram consultados livros, periódicos e revistas da área tais como *Balanço Anual*, *Exame*, *Agroanalysis*, *ANULPEC*, *Courobusiness*, *Revestcouro* e outros. As instituições consultadas foram a Federação das Indústrias de Minas Gerais – FIEMG, Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil – CICB, e Sindicato de Couros e Peles de Minas Gerais- SINDIPELES.

Em um segundo momento, informações adicionais foram coletados primariamente, através de questionários semiestruturados. Estes questionários foram aplicados à gerentes de firmas e profissionais especialistas da área. Dados relativos às exportações através da FNP Consultoria e Ministério do Desenvolvimento, Indústria, e Comércio- MDIC.

Foram realizadas vinte e uma entrevistas com gerentes de curtumes e três entrevistas com especialistas. O dimensionamento das amostras foi realizado de acordo com RICHARDSON (1985), nos moldes da equação (2):

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2(N-1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q} \quad (2)$$

em que n é o tamanho planejado da amostra; σ^2 é o nível de confiança escolhido em desvio padrão; p é a propriedade da característica pesquisada (em %); q é o complemento de p em %, sendo que $q=100-p$; N é o tamanho da população e “ e ” é o erro de estimação adotado a *priori*.

De acordo com as características da população, e do intervalo de confiança (90%) e erro amostral (10%), verificou-se que a amostra obtida deveria compor de 17,5 curtumes, sendo que o número de entrevistas obtidas foi de 21.

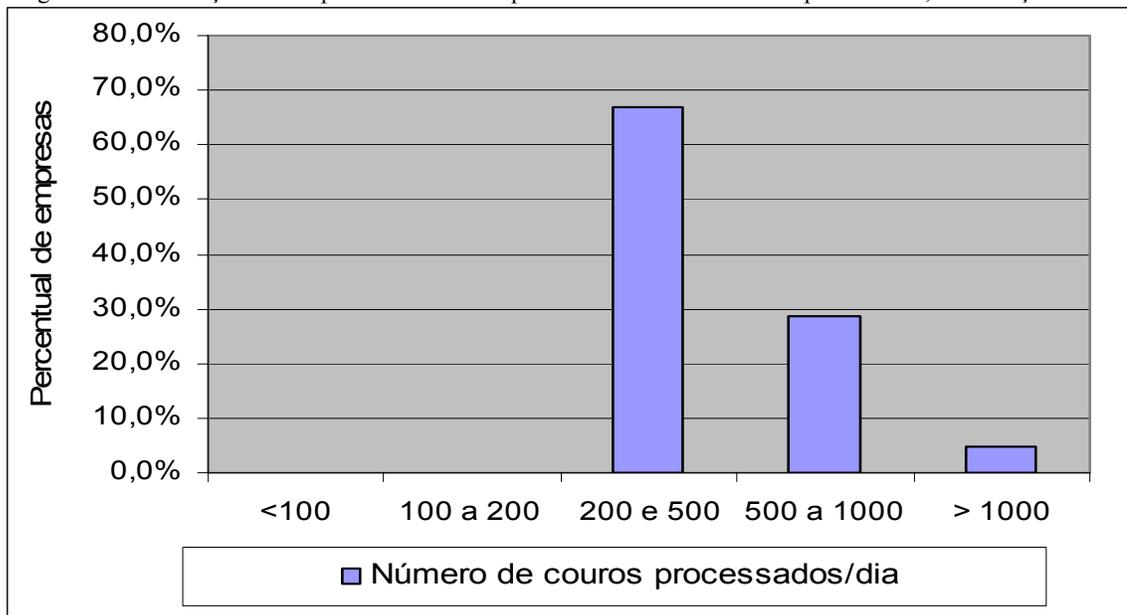
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO⁴

3.1- Estrutura de Mercado da Indústria de Curtumes em Minas Gerais

Embora não tenha sido possível a obtenção precisa do número de curtumes em Minas Gerais, existem atuando no mercado, cinquenta e seis empresas (BRASPELCO, 2003). De maneira geral, há um grande número de pequenas empresas, sendo que, aproximadamente 80% delas são consideradas pequenas (BNDES, 2001).

No que se refere ao porte da firma, foi constatada a predominância de empresas de porte médio: 66,7% das empresas processam entre 200 e 500 couro/dia. Além disso, 28,6% entre 501 e 1000 couros/dia e apenas uma empresa (4,8%) processa mais que 1000 couros/dia. (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição das empresas da amostra quanto ao número de animais processados, em cabeças/dia.



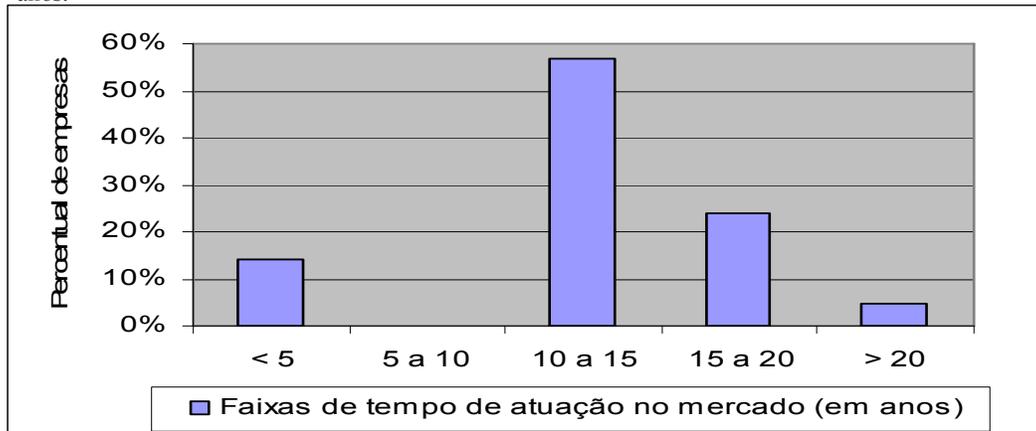
Fonte: Dados da Pesquisa

Possivelmente, o fato de muitos curtumes terem sido fechados nos últimos anos no Brasil e em Minas Gerais, contribuiu para que o número de peles processadas por empresa aumentasse.

Caracterizando-se esta indústria quanto ao tempo de atuação, foi observado que a maioria das empresas (57%) opera no mercado num período relativamente curto, entre 10 e 15 anos. Em um período menor que 5 anos atuam 14,2% das empresas e entre 15 e 20 anos, atuam 23,8 % das empresas. Presentes no mercado há mais de 20 anos, encontram-se apenas 4,7% das empresas.

⁴ Cabe ressaltar que a existência de poucas pesquisas sobre o setor do couro bovino, especialmente sobre sua estrutura de mercado e as condutas realizadas pelos agentes setoriais limitou, de certo modo, a possibilidade de análises comparativas, tanto em nível nacional como internacional.

Figura 3 - Distribuição das empresas da amostra de curtumes em faixas de tempo de atuação no mercado, em anos.



Fonte: Dados da Pesquisa

Em outras palavras, 71,2% das empresas atuam no mercado num período menor que 15 anos, tempo relativamente curto quando se considera esta atividade industrial no Brasil. De alguma maneira, este resultado denota a recente consolidação do parque industrial coureiro em Minas Gerais, esperando-se assim, a adoção de tecnologias modernas.

Em relação ao tipo de administração, na maioria das firmas da indústria de couros e peles bovinos, há participação familiar na condução dos negócios. Aproximadamente 48% das firmas são do tipo semi-familiar e 29% são do tipo familiar. Agregando-se estes conceitos, pode-se considerar que em praticamente 77% das empresas o predomínio da administração é de profissionais da família, sendo que apenas 23% das firmas são do tipo sociedade limitada⁵.

A presença de profissionais da família na conduta dos negócios geralmente limita as tomadas de decisões aos desejos dos membros da família, o que muitas vezes não é consistente com o melhor para a firma do ponto de vista econômico. De acordo LUSSIER e SONFIELD (2002), neste tipo de gerência, as chances de falência ou insucesso da firma são maiores.

Para análise da concentração de mercado do segmento de processamento de couros bovinos de Minas Gerais, foi calculado o índice de concentração CR4, com base em dados da receita líquida das quatro maiores empresas, para os anos de 2001 e 2002⁶. Os resultados obtidos encontram-se dispostos na Tabela 1.

Tabela 1- Índices CR4 das quatro maiores empresas do setor de processamento de couro bovino de Minas Gerais, nos anos de 2001 e 2002.

Ano	CR4 (%)
2001	45,3
2002	45,6

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que as quatro maiores empresas detinham, em 2001 e 2002, 45,3% e 45,6% do mercado, respectivamente. De acordo com a definição de BAIN (1968), este valor indica uma concentração moderadamente baixa. Contudo, considerando que o setor congrega um número bastante alto de pequenas empresas, pode-se dizer que a concentração encontrada é bastante elevada. Destaca-se ainda, a existência de firma dominante do mercado, o que é identificado tanto na literatura, como por todos os agentes entrevistados.

Em relação à coordenação existente com elo anterior e posterior de comercialização, todas as empresas realizam algum tipo de estratégia de compra com os frigoríficos. Entre as estratégias realizadas, a parceria (aliança mercadológica informal), é adotada por aproximadamente 57% das empresas nas negociações com os fornecedores e o adicional pela qualidade, incide em 42,9% das negociações. No entanto, quando se considera a realização de estratégias de vendas com os clientes, nenhuma das firmas realiza algum tipo de estratégia mercadológica com este segmento.

⁵ Embora legalmente a firma seja considerada Sociedade Limitada, na maioria dos casos, é uma sociedade limitada formada por membros da família. Além disso, embora alguns respondentes tenham identificado a firma como familiar, legalmente, a firma é reconhecida como Sociedade Limitada.

⁶ A escolha destes anos deveu-se à disponibilidade dos dados.

Avaliação da indústria de processamento de couro bovino em minas gerais...

Esse resultado pode ser explicado, em parte, pela relação de dependência entre os diferentes elos da cadeia. Os curtumes são altamente dependentes dos fornecedores para obtenção da matéria-prima que não é suficiente no estado, no entanto, a dependência dos compradores é menor, uma vez que há mercado suficientemente grande (indústria calçadista de SP e RGS). Assim sendo, no sentido de garantir a matéria-prima, fundamental no processo produtivo, os curtumes formalizam mais estratégias com este segmento.

No intuito de analisar as barreiras à entrada da indústria de processamento de couro bovino, observa-se que a diferenciação do produto na indústria do couro não se constitui um empecilho significativo à entrada de novas firmas. Embora existam diversos tipos de couro (estampas e texturas diversificadas), o couro comercializado no Estado é, na maioria das vezes, do tipo *wet-blue*, produto praticamente homogêneo.

De fato, a diferenciação poderia ser considerada como elemento de barreira à entrada na indústria de calçados (principal produto elaborado com o couro), uma vez que existem diversos *designs*, modelos, cores, etc., no entanto, este trabalho não tem como foco, a análise desta indústria.

No que concerne a necessidade de capital para ingressar num mercado, os curtumes, embora não apresentem tecnologia de domínio restrito, exigem alguns equipamentos (p. ex. fulões) de custo elevado. O elevado montante de capital necessário para ingressar nesta indústria poderia se constituir em um fator de barreira à entrada.

Contudo, a barreira à entrada mais importante certamente é a ambiental. Atualmente, a exigência para adequação de normas ambientais é extremamente rigorosa, e o custo do tratamento de efluentes, especialmente no processamento do couro *wet blue*, o qual gera 80% dos resíduos da produção do couro, apresenta custo bastante elevado.

3.2 - Condutas Empresariais da Indústria de Curtumes de Minas Gerais

O interesse pelo couro, como um produto de comercialização oriundo do bovino, tem crescido acentuadamente. Naturalmente, isto contribui para a intensificação de estudos na área, o que afeta a organização do setor como um todo. Cada vez mais centros de pesquisas se preocupam em estudar a cadeia e novas instituições foram criadas no intuito de melhorar as condições do produto e de seu mercado.

O Brasil conta com considerável número de organizações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e alguns para qualificação de mão-de-obra deste segmento, o que confere vantagens ao setor, uma vez que diversas informações e tecnologias podem ser mais facilmente disponibilizadas às diferentes empresas. Destacam-se o Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil- CICB, a EMBRAPA Gado de Corte que criou um núcleo de estudo sobre Tecnologia do Couro no Brasil, o Centro de Tecnologia em Couro- CTC e os diversos sindicatos organizados.

De acordo com MDIC (2002), essa característica da indústria de couros e derivados tem conferido ao setor a capacidade de atualização tecnológica, mesmo com a predominância de pequenas empresas que, isoladamente, não teriam potencial para tal capacitação.

Caracterizando esta indústria quanto ao seu sistema de comercialização, todas as empresas adquirem a matéria-prima no estado de Minas Gerais, no entanto, 93% também realizam a aquisição em outros estados. Do Mato Grosso do Sul e Goiás 95,2 % das empresas adquirem a matéria-prima e de São Paulo, 90,4%. A compra do Mato Grosso é realizada por apenas 9,5% das empresas e do Pará por apenas 4,8%.

Em relação à qualidade da matéria-prima, todas as empresas reconhecem a diferença de qualidade quanto à origem da matéria prima, sendo que o estado de Minas Gerais foi indicado por todas as empresas como a região de pior qualidade e o Mato Grosso do Sul a segunda pior, indicada por 95% das empresas. De maneira geral, a matéria prima adquirida dos outros estados, especialmente Goiás e São Paulo, foi considerada de melhor qualidade.

Entre as imperfeições encontradas na matéria-prima, todas as empresas afirmaram que há ocorrência de riscos abertos e escoriações, marcas de fogo em locais inapropriados, marcas de bernes e carrapatos e incisões em locais inadequados decorrentes da esfolação. O veiamentos⁷, apesar de menos relatado, apresenta significativa importância (66,6% das empresas).

Comparando-se estes resultados com os obtidos por estudo realizado pelo Centro Nacional de Pecuária de Corte- EMBRAPA em 2001, observa-se que os principais problemas encontrados foram os mesmos. Das peles e couros produzidos em São Paulo, Mato Grosso, Minas Gerais e Rio de Janeiro, 47% apresentavam marca de fogo em local inadequado, cerca de 90% continham marcas de bernes e carrapatos e 27%, incisões inadequadas da esfolação.

⁷ O veiamento caracteriza-se pelo acúmulo de sangue nos vasos sanguíneos aderidos à pele animal, e geralmente está relacionado à esfolação deficiente ou stress animal nos momentos que antecedem o abate.

Não somente a qualidade da matéria prima, mas também a quantidade foi indicada como problema para a indústria de curtumes de Minas Gerais. A maioria dos entrevistados (76,2%) afirmou que, quantitativamente, a matéria prima não é suficiente, o que força as empresas a trabalharem com elevado nível de capacidade ociosa.

Diante do exposto, faz-se necessário estimular a melhoria da qualidade da produção do estado. O elevado número de aquisições de outros estados e a ausência de matéria prima de qualidade no estado conduz à necessidade de ações ao longo de toda cadeia produtiva. Os curtumes poderiam contribuir com realização de pagamento diferenciado do produto, que seria uma forma de estimular a produção da matéria prima dentro dos padrões adequados de qualidade. Neste estudo, foi observado que 42,8% das empresas realiza pagamento para o frigorífico pela qualidade da matéria prima⁸.

Ainda assim, a maior parte do processo de mudanças para melhoria do couro fica a cargo do produtor. A não remuneração da maioria dos produtores faz com que estes deixem de cumprir os requisitos, uma vez que tais adequações acarretam inevitavelmente em acréscimo dos custos de produção. Além disso, os frigoríficos também devem atuar no sentido de minimizar as perdas do setor, decorrentes do manuseio inadequado com o couro.

Como pode ser visto, a qualidade é atributo fundamental para a eficiência do sistema agroindustrial do couro de qualquer região. Em Minas Gerais, os problemas qualitativos levam inevitavelmente à redução do faturamento, uma vez que grande parte da matéria-prima é perdida ou apresenta menor valor de mercado. De fato, todos os entrevistados do presente estudo afirmaram haver perdas no processo produtivo. A maioria (71,4%) afirma que há perdas significativas (entre 5 e 10 %) da matéria prima. Apenas 23,8% dos respondentes afirmaram que a perda é menor que 1% e 5% disseram que a perda é maior que 10%.

Na expectativa de minimizar este problema no Brasil, foi instituído pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento um sistema brasileiro de classificação da matéria prima, que visa diferenciar e valorizar (com obrigatoriedade do pagamento diferenciado) a matéria prima de qualidade. Neste sistema, o couro poderá ser tipificado em “A”, “B” ou “C”. De acordo com estimativas do CNA, sem o sistema de classificação do produto, o preço do couro brasileiro passa por uma desvalorização de quase 50% se comparado com mercado dos países concorrentes.

No caso específico desta pesquisa, 57,2% dos entrevistados afirmou desconhecer um sistema de classificação do produto. Tal constatação mostra algum grau de desinformação presente entre os agentes dos setores. Naturalmente, uma vez que a maioria dos agentes não reconhece a classificação vigente, a produção do couro uniforme, melhor classificado, fica prejudicada, reduzindo-se em consequência, a padronização do produto em geral.

No que concerne ao marketing, 76,2% dos respondentes afirmam que utilizam essa estratégia para aumentarem suas vendas e o restante não faz uso de qualquer ferramenta de marketing. Dos curtumes que empregam essas ferramentas, 93,7% fazem uso de jornais informativos ou revistas, 68,7% fazem divulgação da empresa ou marca através de feiras nacionais e internacionais e 56,2% utilizam a internet neste intuito. Somente duas empresas (9%) utilizam a televisão ou campanhas de responsabilidade social para consolidação da marca no mercado. A necessidade de atender um público cada vez mais exigente e principalmente, a busca do mercado internacional, fez com que muitos investimentos fossem feitos nessa área.

Especificamente no setor de couros, deve-se destacar a importância de ação conjunta na divulgação do produto oriundo do Brasil (“marca Brasil”). De fato, muitas empresas nacionais têm atuado neste sentido, com o envio gratuito de peças para confecção de sapatos, roupas e outros artefatos em feiras internacionais.

Caracterizando-se o tipo de couro produzido em Minas Gerais, observou-se, neste estudo, que todas as empresas processam o couro cru e o couro até o estágio *wet-blue*, 85,7% processam semi-acabado ou *crust*, 28,6% processam couro acabado e tingido, sem corte específico por comprador e apenas 9,5% com corte específico por comprador.

Considerando-se a parcela que cada um desses produtos contribui para o faturamento da firma, nota-se que o couro do tipo *wet blue* é responsável por mais de 55% do faturamento na maior parte das firmas (aproximadamente 64%), mesmo com volume de produção igual ou menor ao de couro cru. O couro cru, apesar de apresentar volume significativo de produção, contribui com menos de 25% do faturamento em aproximadamente 86% das firmas, o que justifica pelo maior valor agregado do couro do tipo *wet-blue*.

Na realidade, este resultado reflete a realidade do país, cuja maior parcela da produção e exportação refere-se ao couro no estado *wet-blue*. Como consequência, há uma menor geração de renda e empregos e maior geração de resíduos poluentes no estado quando se compara com a produção do couro no estado semi-acabado ou acabado.

⁸ Apesar do baixo percentual, este índice configura a maior preocupação dos agentes do setor com a qualidade do produto. No entanto, os frigoríficos geralmente não fazem pagamento diferenciado aos produtores.

Avaliação da indústria de processamento de couro bovino em minas gerais...

Este processo ocorre porque há uma legislação tributária perversa que desonera as exportações do couro salgado e couro *wet-blue* e penaliza as exportações de produtos manufaturados, como os calçados. Além disso, o uso de tecnologia e capital para a fabricação do couro no estado *wet blue* é menor, o que permite que um maior número de empresas atuem neste mercado (BRASPELCO, 1999).

Ademais, os países que formam a União Européia aplicam uma alíquota de imposto de importação de 6,5% sobre os couros *crust* e acabado e isentam de tarifas o ingresso do *wet-blue*, que, depois de beneficiado, é reexportado em forma de couro acabado, de maior valor agregado, competindo com os curtumes brasileiros no mercado internacional.

Analisando a comercialização com os fornecedores, parte das negociações ainda é realizada verbalmente, antes do momento da compra, sendo que aproximadamente 33,5% das empresas negociam deste modo. No entanto, a formalização de contrato é a forma mais comum de transação: todas as firmas negociam verbalmente com fechamento de contrato no momento da compra e a negociação somente com contrato, ocorre em 28,6% dos curtumes.

Mesmo com a formalização de contrato na maioria das negociações, 75% das empresas, considera o nível de inadimplência do setor médio (entre 5 e 20%) e apenas 25% avalia que o nível de inadimplência é baixo, menor que 5%. O elevado número de inadimplentes afeta diretamente o desempenho do setor, uma vez que os curtumes ficam vulneráveis à entrega do produto.

No que se refere à comercialização do couro das empresas de Minas Gerais em outros estados, verificou-se que esta é feita principalmente com a indústria de calçados, estofados, roupas e outros artefatos de São Paulo e Rio Grande do Sul. Cerca de 85,9% das firmas direcionam parte da produção para a região Sul do país e 14,3% das firmas negociam no estado de São Paulo. Além disso, grande parte da produção segue para o mercado externo, sendo que todas as empresas escoam parte da produção para o mercado externo.

De fato, justifica-se esta estrutura comercial pela concentração de pólos calçadista nas regiões do Vale dos Sinos, no Rio Grande do Sul, e de Franca, no Estado de São Paulo, que abrigam cerca de 70% do emprego e 65% dos estabelecimentos do segmento calçadista, organizados em arranjos produtivos locais (clusters)⁹ (COURO e CALÇADOS, 2003).

Não foram observadas comercializações do produto no estado de Minas Gerais ou em outros estados. De fato, existem poucos curtumes que realizam apenas o processo de acabamento do couro e firmas de calçados no Estado, que não é tradicional na produção desse artigo, nem de estofados.

Considerando-se o tipo de transação com os clientes, 95% das empresas negociam o produto verbalmente com formalização do contrato no fechamento da compra. Além desse tipo de estratégia, aproximadamente 55% realiza também negociações unicamente com contrato e apenas 25% negocia verbalmente.

3.3 - Considerações sobre o Desempenho da Indústria de Curtumes de Minas Gerais

De maneira geral, o desempenho dos estados brasileiros nas exportações de couro e pele bovinos são compatíveis com as suas respectivas produções. Ou seja, os maiores produtores de couro e pele bovinos são também os maiores exportadores desse produto.

O estado de São Paulo, além de maior produtor de couro bovino, é também o maior exportador do produto, com exportações no valor de US\$ 142.608.546 em 2002. O segundo maior estado produtor e exportador é o Rio Grande do Sul, com geração de US\$ 81.584.492 e o terceiro, o Mato Grosso do Sul, com exportações no valor de US\$27.840.066 referentes à exportação do produto em 2002 (Tabela 1).

O Estado de Minas Gerais, apesar de apresentar o 2º maior rebanho, e ser o 3º maior produtor de carne bovino, consta na 4ª posição no *ranqueamento* de exportação do couro bovino, posição somente conquistada em 2001, com aumento do volume de exportações do couro tipo *wet blue*. Em 2003, o Estado alcançou com as exportações totais do couro, o valor de US\$19.476.505 (TABELA 2).

⁹ Cabe ressaltar que a cadeia produtiva do couro vem passando por processo de redirecionamento do parque industrial, com deslocamento de curtumes para o Centro Oeste ou Norte do país, em busca do mercado produtivo do couro (CARDOSO, 2003).

Tabela 2- Valor (US\$) e Volume (Kg) das Exportações de Couro Bovino dos Principais Estados Exportadores do Brasil nos anos de 2001, 2002 e 2003.

	São Paulo		Rio grande do Sul		Mato Grosso do Sul		Minas Gerais		Mato Grosso	
	1000 US\$ FOB	Peso (ton.)	1000 US\$ FOB	Peso (ton.)	1000 US\$ FOB	Peso (ton.)	1000 US\$ FOB	Peso (ton.)	1000 US\$ FOB	Peso (ton.)
2000	124.196	49.118	77.592	28.393	7.369	3.101	1.534	1.483	1.991	631
2001	146.234	62.018	73.377	30.982	23.501	12.182	8.867	4.084	4.870	2.292
2002	142.609	64.083	81.584	39.826	27.840	19.796	18.322	7.404	11.558	4.512
2003	146.666	69.034	88.820	42.289	27.425	22.338	19.476	7.893	14.004	6.413

Fonte: Elaborado pelas autoras com base nos dados do MDIC (2004)

Comparando-se as exportações de couros e peles no Brasil, Minas Gerais ainda apresenta parcela pouco significativa deste segmento; apenas 2,0% das exportações brasileiras de couro em 2002 foram provenientes deste estado, enquanto o estado de São Paulo foi responsável por 16% das exportações brasileiras. Como já mencionado, o estado de Minas Gerais ainda apresenta sérios problemas em relação à qualidade do produto, cujas exigências tem aumentado consideravelmente, principalmente no que concerne ao mercado internacional.

Entretanto, vale ressaltar que as exportações de couro e peles bovinos no Estado cresceram aproximadamente doze vezes entre os anos de 2000 e 2003, o que representou o maior crescimento das exportações dos principais estados exportadores.

Além disso, através da relação entre valor e volume das exportações, foram estimados valores unitários para o produto exportado. Nota-se que o valor do produto exportado por Minas Gerais aumentou, enquanto nos outros estados, que já exportavam produto de maior valor agregado, o valor por unidade permaneceu praticamente o mesmo, exceção a Mato Grosso do Sul, no qual foi notada queda do valor unitário (Tabela 3).

Tabela 3 - Valor das exportações brasileiras em US\$/ Kg dos principais estados exportadores do Brasil.

Exportações por estado	São Paulo (US\$/ Kg)	Rio Grande do Sul (US\$/ Kg)	Mato Grosso do Sul (US\$/ Kg)	Minas Gerais (US\$/ Kg)	Mato Grosso (US\$/ Kg)
2000	2,5	2,7	2,4	1,0	3,2
2001	2,4	2,4	1,9	2,2	2,1
2002	2,2	2,0	1,4	2,5	2,6
2003	2,1	2,1	1,2	2,5	2,2

Fonte: elaborado pelas autoras com base nos dados do MDIC (2004)

Em 2000, Minas Gerais exportava predominantemente couro cru, entretanto, em 2003, aumentou-se a proporção de couro no estado *wet blue*, que apesar de não ser o de maior valor agregado, gera maior renda por unidade que o couro no estado cru (salgado).

No resto do Brasil, entretanto, de maneira geral, o valor adicionado às peles embarcadas decresceu. A participação do couro acabado na composição das vendas ao exterior, em valor, caiu de 33% em 1990 para 19% em 2000, enquanto a de *wet-blue* subiu de 35% para 57% no período (COURO e CALÇADOS, 2003).

Cabe a ressalva que, para os estados analisados, podem ocorrer transferências do produto, seja por questões comerciais ou fiscais. Por exemplo, se há redução do ICMS no estado do Mato Grosso do Sul, pode haver transferência do couro de Minas Gerais para aquele estado, que fica responsável pela exportação do produto.

Em resumo, nota-se que houve expressivo aumento das exportações, sendo que o aumento nas exportações de couro concentrou-se, principalmente, no couro estágio *wet-blue*, de menor valor agregado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor de processamento de couro mostrou tendência crescente de organização e coordenação, apresentando aumento significativo do número de instituições de representação no Brasil, preocupadas em melhorar a eficiência do setor. A concentração do setor não foi suficiente para definir indícios claros de poder de mercado pelas maiores firmas, sendo que a maioria das empresas considera que a relação de mercado existente é de cooperação.

Avaliação da indústria de processamento de couro bovino em minas gerais...

Ainda assim, o setor de curtumes apresenta diversos problemas, dentre os quais, um dos mais discutidos refere-se à qualidade da matéria-prima, causada por descuidos desde a propriedade rural, passando pelo transporte e manuseio inadequado no frigorífico até condutas errôneas na própria indústria de curtumes.

No intuito de se contornar este problema, percebe-se a necessidade atuação conjunta entre diversos setores. Os curtumes poderiam promover pagamento diferenciado, uma vez que o couro de melhor qualidade pode valer o dobro que aqueles normalmente comercializados pelo Brasil. Os frigoríficos por sua vez, deveriam repassar parte dos ganhos aos produtores, que também precisam de estímulo para implantar as mudanças necessárias.

No entanto, o pagamento diferenciado, que poderia contribuir para a obtenção de um produto de melhor qualidade praticamente não ocorre por nenhuma das partes. Exceção pode ser feita a alguns curtumes, que fazem pagamento diferenciado aos frigoríficos. Por parte do setor público, dever-se-ia promover a desoneração da produção (considerando que o ideal é o aumento das exportações do couro de maior valor agregado), reduzindo a incidência de tributos em cascata, que diminuam a competitividade do setor.

Com base especificamente na análise das condutas empresariais desta indústria, principalmente relacionada à gestão das firmas, verifica-se a predominância de firmas com administração familiar ou semifamiliar. Os agentes do setor têm se preocupado com a adoção de estratégias de marketing, treinamento de mão de obra e formalização de contratos, fatores que, em conjunto, contribuem para um melhor desempenho industrial.

Analisando de forma mais específica a comercialização dos curtumes com os diferentes elos, nota-se a maior formalização de contratos com os fornecedores do que com os clientes, o que mostra a relação de dependência existente. Embora exista um número razoável de clientes, quais sejam, indústrias de calçados, estofados, roupas e outros artefatos, além do mercado externo, o número de fornecedores é bem mais restrito. Além disso, a disponibilidade de matéria prima de qualidade em Minas Gerais, encontra-se aquém da quantidade demandada.

Neste contexto, a necessidade de formalização de contratos com os fornecedores (abatedouros e frigoríficos) é maior, para que haja garantia na entrega do produto. Outro resultado que corrobora esta informação refere-se à adoção de estratégias de comercialização com fornecedores e compradores. Enquanto todas as empresas adotam algum tipo de estratégia de compra com os fornecedores, nenhum o faz com os compradores.

Em relação ao desempenho exportador, embora o Estado possua o 2º maior efetivo de animais e a 3ª maior produção de carne do País, como exportador de couros, Minas Gerais fica na 4ª colocação no ranking nacional. Caracterizando-se o tipo de couro comercializado, a maioria é do tipo *wet-blue*, que gera mais poluição e gera menor número de empregos.

Assim sendo, para este segmento produtivo, outra mudança necessária é a produção de couros na forma de semi-acabados e acabados, de maior valor agregado, e a conseqüente substituição das exportações de couros sob a forma *wet-blue*. O ideal seria a progressiva redução da produção de couro na forma *wet-blue*, cujo processo de obtenção é altamente danoso ao meio ambiente. No entanto, dada a inviabilidade de se proceder rapidamente a essa conversão, deve-se considerar o ganho adicional em empregos e renda, proporcionados pelo aumento da produção de semi-acabados e acabados.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAIN, J. S. Essays on Price Theory and Industrial Organization. Little, Brown & Company, Boston, 1972. 227 p.

BNDES- Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico Social (2001). Disponível em: www.bndes.gov.br Acesso em 20 de Agosto de 2003.

BDMG - Banco do Desenvolvimento de Minas Gerais. Transformando o Desenvolvimento na Agropecuária, Minas Gerais do Século XXI. Estudo Setorial, Vol 4, 2003. 59- 85p.

BRASPELCO. O Brasil no mercado mundial de couro. Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil – CICB. Entrevista com Arnaldo J. Frizzo Filho - dezembro 1999. Disponível em <http://www.braspelco.com.br/pt/7.htm> Acesso em 19 de Junho de 2003.

BRASPELCO. Entrevista realizada com agentes do setor. setembro 2003.

CARDOSO, E.E. O Agronegócio de peles e couros em Mato Grosso do Sul. Monografia do Curso de Especialização em Gestão da Informação no Agronegócio- Universidade Federal de Juiz de Fora- Juiz de Fora- MG, 2003. 53p.

CARLTON, D.W. e PERLOFF, J.M. Modern Industrial Organization. Ed. Addison-Wesley, 3a Ed. 1999. 2-10p.

CICB- Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil. Couro, esse negócio vale ouro e rende muito mais que a carne. Brasília, DF, 2002. p6.

COUROBUSINESS. Qualidade do couro: de quem é a conta? Revista Courobusiness - Edição Nº 28 - Ano VI - Mai/Jun 2003.

COURO E CALÇADOS, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/publica/sdp/doc/asac0515.pdf>, Acesso em 19 de Junho de 2003.

GEORGE, K.D. e JOLL. C. Organização Industrial: concorrência, crescimento e mudança estrutural. 3a ed, Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983. 393p.

LUSSIER, R.N. e SONFIELD, M.C. Family Firm Management Activities, Styles And Characteristics: A Correlational Study. Springfield College Hofstra University. (2002). Disponível em: www.sbaer.uca.edu/research/2003/SBI/papers/25.pdf Acesso em 01 de novembro de 2003.

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Balança Comercial do Agronegócio, MAPA, Brasília, 2006. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/BALANCA_COMERCIAL_28062006/BC_MENU_LATERAL_INDICADORES/BC_INDICADORES_AGRONEGOCIO/BCA%2007-2006%20-%20ACUMULADO.XLS Acesso em: 18 de agosto de 2006.

MARQUES, P.V. e AGUIAR, D. R. D. Comercialização de Produtos Agrícolas. Edusp- São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993. 295p.

MARTIN, S., Industrial economics: Economic Analysis and Public Policy, 2 ed. New Jersey: Prentice Hall, cap. 1 e 5, 1993.

MDIC- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio- Fórum da Competitividade da Cadeia Produtiva de Couro e Calçados, Brasília, 2002, 17p. Disponível em: www.mdic.gov.br/progacoes/ForumCompetitividade/doc/estudoPensaCCouro.pdf Acesso em 20 de junho de 2003.

MDIC- Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. Base de dados SECEX, Brasília. Disponível em: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/> Acesso em 20 de junho de 2004.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1985.

SACHELLI, U.C. Brasil reafirma liderança no mercado mundial de couro. APEX Brasil, Brasília, 2006. Disponível em: http://www.apexbrasil.com.br/noticia_detalle.aspx?idnot=441 Acesso em: 27 de agosto de 2006.

SCHERER, F. M. Industrial market structure and economic performance. Bell Journal of Economics and Management Science, Vol. 2. N. 2. (Autumn, 1971) pp 683-687.

SCHERER, F. M. e ROSS, 1990 SCHERER, F.; ROSS, D. (1990) Industrial market structure and economic performance. Boston: Houghton Mifflin, 1990.