

A ORGANIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE CARNE BOVINA GAÚCHA A PARTIR DE 1980*

Pascoal José Marion Filho**

Tamara Silvana Minuzzi Divério***

Resumo: Este artigo tem por objetivo analisar a organização da indústria de carne bovina no Rio Grande do Sul, especialmente a sua estrutura e desempenho, a partir do início da década de 80. Constatou-se que a indústria de carne bovina gaúcha apresenta uma estrutura pouco concentrada e não possui barreiras à entrada significativas, embora a concorrência exija da grande empresa entrante um elevado montante de capital inicial para ser competitiva e a matéria-prima possa ser considerada escassa para a grande produção. Em relação ao desempenho da indústria, verificou-se que há uma fraca tendência à expansão e que a qualidade do produto vem melhorando.

Palavras-chave: organização industrial; indústria gaúcha; carne bovina.

1 Introdução

As características econômicas e tecnológicas e as políticas públicas se refletem na competitividade da indústria, independentemente do seu tipo. Para a firma obter o melhor desempenho, deve-se ter conhecimento das forças competitivas que atuam sobre ela, ou seja, das variáveis que afetam a sua organização. Além disso, deve-se estar atento e preocupado com o ambiente (global e regional) em que a firma está inserida: concorrentes, fornecedores, clientes, produtos substitutos e potenciais entrantes.

A forte tradição do Rio Grande do Sul na produção de gado e de carnes e a carência de estudos sobre a organização da indústria de carne bovina motivaram a realização deste estudo. As mudanças nos hábitos alimentares da população, principalmente com a

* Artigo produzido a partir de monografia de graduação apresentada no Curso de Ciências Econômicas da UFSM.

** Professor Adjunto do Departamento de Ciências Econômicas da UFSM.

*** Bacharel em Ciências Econômicas na UFSM.

introdução de carnes substitutas, e a crescente exigência das autoridades sanitárias com relação ao produto (refrigeração, embalagem, inspeção, etc.) também são importantes, até porque tais mudanças afetam o desempenho e a estrutura da indústria.

O objetivo deste artigo é estudar a organização da indústria de carne bovina no Rio Grande do Sul, especialmente a sua estrutura e desempenho, a partir do início da década de 80. Apresenta-se, nas seções a seguir, o referencial teórico, o paradigma estrutura-conduta-desempenho (ECD), a metodologia, a fonte de dados e a análise final.

2 Referencial teórico e metodológico

Para analisar a organização da indústria de carne bovina no Rio Grande do Sul, optou-se por utilizar como referencial teórico o paradigma estrutura-conduta-desempenho (ECD), que é, reconhecidamente, um modelo que proporciona grande entendimento e riqueza de detalhes sobre a organização de uma indústria¹.

A concepção do modelo estrutura-conduta-desempenho é atribuída a Edward S. Mason (1939) e a seus colegas de Harvard. Para Schmalensee (1982), a falta de confiança na eficácia da teoria dos preços para explicar aspectos do comportamento industrial teria levado Mason a detalhar estudos de caso para uma grande variedade de indústrias, visando auxiliar na política antitruste norte-americana. Entretanto, foi Joe Bain, na década de 50, quem iniciou a formalização teórica do paradigma ECD.

Segundo Schmalensee (1992), nos primeiros trabalhos de Bain, as pesquisas empíricas sobre a organização da indústria envolviam estudos de caso detalhados de indústrias selecionadas. O tempo era gasto no levantamento de um grande número de detalhes, para um posterior julgamento subjetivo. Para Scherer &

¹ Ver, por exemplo, Marion Filho (1997) e Aguiar (1994).

Ross (1990), o modelo tinha como objetivo fixar variáveis que influenciasssem o desempenho econômico e permitissem a construção de teorias que detalhassem a ligação entre as variáveis selecionadas e o desempenho da indústria. Fontenele (1996) comenta que Bain procurava identificar relações entre concentração de vendedores, condições de entrada na indústria e lucratividade.

A partir dos anos 60, os estudos sobre Organização Industrial (OI) passaram a ser feitos entre indústrias, com dados *cross-section* e técnicas estatísticas. As evoluções continuaram a ocorrer nos anos 70 e 80, com a incorporação, no modelo ECD, de variáveis de conduta, condições de mercado e políticas governamentais.

O sentido de causalidade entre as variáveis do modelo ECD também foi mudando através do tempo. No início, as versões mais tradicionais do paradigma consideravam que o sentido de causalidade era unidirecional (seguindo da estrutura para o desempenho), sendo a estrutura determinada exogenamente. As versões mais modernas do paradigma estrutura-conduta-desempenho abandonaram o sentido de causalidade unidirecional e procuram tratar as estruturas de mercado como sendo endogenamente determinadas.

Isso pode ser constatado em Scherer & Ross (1990), que enfatizam que nem todas as influências seguem das condições básicas e da estrutura de mercado para o desempenho. Citam, como exemplo, o efeito de esforços intensos em P&D (variável da conduta), que podem alterar a tecnologia das indústrias e, em consequência, suas estruturas de custos e/ou grau de diferenciação do produto. Ainda, a política de preços dos vendedores (variável da conduta) pode encorajar a entrada ou saída de firmas do mercado, transformando a estrutura de mercado.

Com relação ao modelo, Bem (1991) enfatiza que cada indústria e, portanto, seu mercado correspondente, possui uma

estrutura, uma conduta (ou comportamento) e um desempenho, que representa os resultados socioeconômicos. Ainda se deve considerar que as condições básicas da oferta e da demanda e as políticas governamentais são importantes para se entender a organização de uma indústria.

A estrutura apresenta as características organizacionais de um mercado, as que determinam as relações entre compradores e vendedores estabelecidos no mercado e potenciais entrantes, ou seja, são aquelas características que influenciam a natureza da competição e o preço dentro do mercado. As principais variáveis da estrutura são: número de concorrentes, concentração, integração vertical, diferenciação do produto e diversificação da produção.

A conduta é o comportamento ou a política estratégica que as empresas apresentam no mercado quanto a preços, produção, características do produto, despesas de venda, pesquisa e desenvolvimento do produto, política de investimentos, gastos com propaganda e promoção, etc. Ela reflete, pelo menos no curto prazo, as condições estruturais da indústria.

O desempenho da indústria depende da sua estrutura e da conduta das firmas integrantes. Para medir o desempenho de uma indústria no mercado, utilizam-se as seguintes variáveis: eficiência produtiva e alocativa, qualidade do produto, progresso técnico e lucros.

Segundo Marion Filho (1997), as políticas governamentais também podem afetar diretamente a indústria através de políticas específicas para o setor, como regulamentação, leis antitruste, impostos, incentivos ao investimento, incentivos ao emprego ou, indiretamente, através de políticas macroeconômicas.

São muitas as variáveis do modelo ECD; por isso, optou-se por utilizar, na análise da indústria de carne bovina, apenas aquelas consideradas mais relevantes para o tipo de estudo proposto. Assim, a análise das condições básicas da demanda será feita com base

nos bens substitutos e na localização da demanda. A análise das condições básicas da oferta será feita com base no acesso à tecnologia e à matéria-prima, na localização dos frigoríficos e nas economias de escala.

A estrutura da indústria de carne bovina será determinada a partir da concentração, das barreiras à entrada, da integração vertical, da diferenciação do produto e da diversificação da produção. O desempenho será avaliado a partir da evolução do abate de gado bovino no RS, a partir do início da década de 80, e pela qualidade da carne bovina gaúcha.

Os dados utilizados na análise foram obtidos a partir das seguintes fontes bibliográficas: indicadores econômicos da FEE, artigos, anuários estatísticos do Rio Grande do Sul, Jornal Zero Hora (Caderno Campo e Lavoura) e dados do SICADERGS (Sindicato das Indústrias de Carnes do Rio Grande do Sul).

3 A organização da indústria de carne bovina

Desde a fundação do Rio Grande do Sul, o Estado se destacou nacionalmente por ser possuidor do melhor rebanho de gado bovino do Brasil. A farta oferta de gado foi suficiente para fazer surgir a moderna indústria de carne bovina gaúcha. Durante a primeira Guerra Mundial, grupos americanos instalaram frigoríficos no Rio Grande do Sul. O primeiro a ser construído foi o da companhia Swift do Brasil S/A, em 1917, na cidade de Rio Grande, e a sua produção era exportada para a Europa e Estados Unidos. Em seguida, outros frigoríficos surgiram no Estado, como o frigorífico Armour do Brasil, instalado também no ano de 1917, e a Cia. Wilson, que começou a produzir em 1918, ambos em Santana do Livramento. No final da primeira Guerra Mundial, existiam quatro frigoríficos em funcionamento no Rio Grande do Sul, sendo três de capital estrangeiro e um de capital nacional.

Desde que surgiram os frigoríficos, a indústria de carne passou por várias mudanças estruturais, especialmente com o surgimento

de cooperativas durante a segunda Guerra Mundial. Entretanto, antes do diagnóstico da estrutura é necessário conhecer alguns aspectos relacionados às condições básicas da demanda e da oferta nessa indústria, já que, muitas vezes, são determinantes da própria estrutura.

3.1 Análise das condições básicas da demanda da indústria de carne bovina

Principalmente nesta última década, a carne bovina está sendo substituída pela carne de frango. Segundo ENGEVIX (1997), na década de 70, a carne bovina detinha 71,4% do mercado consumidor das três principais carnes consumidas no Brasil (bovina, frango e suína). A carne suína possuía 17,2% do consumo e a carne de frango 11,4%. Entretanto, essa situação se alterou profundamente no decorrer dos anos 90. Para se ter uma idéia mais precisa sobre a mudança no consumo de carnes, em 1995, a participação da carne bovina consumida sobre o total caiu para 43%, a de carne suína caiu para 15,5% e a carne de frango aumentou muito a sua participação no consumo, passando a representar 41,5% da carne vendida. Assim, os consumidores estão substituindo a carne bovina principalmente pela carne de frango.

Isso se deve a vários fatores: benefícios nutricionais, conveniência de preparo e, especialmente, preço atraente (o preço do quilo de carne de frango resfriado no varejo caiu de R\$ 4,50 em 1975 para R\$ 1,00 em 1995). Em outras palavras, constantemente buscando novidades, a indústria avícola passou a explorar o nicho dos consumidores desejosos por uma carne mais prática, mais saudável e mais barata. A carne bovina também perdeu mercado para a carne de frango por apresentar um maior conteúdo de gordura, fator que aumenta a taxa de colesterol e causa diversos problemas à saúde dos consumidores.

Os frigoríficos que abatem carne bovina no Estado abastecem a grande Porto Alegre, o interior do Rio Grande do Sul, outros

estados e alguns exportam carne para o Reino Unido, Estados Unidos, Alemanha, Hong Kong, etc.

Em 1995, o Rio Grande do Sul exportava cerca de 40% de sua produção de carne bovina para outros estados, sendo São Paulo o principal comprador (ENGEVIX, 1997). Mesmo assim, Silva (1990) comenta que existe espaço para uma participação mais ativa do Rio Grande do Sul no mercado de carne bovina nacional. Entretanto, para que isso ocorra, o Estado deve fazer uma boa campanha publicitária. O autor comenta ainda que a permanência do Rio Grande do Sul no mercado internacional dependerá da qualidade da carne, do preço e da regularidade de oferta.

ENGEVIX (1997) ressalta que, apesar de o Rio Grande do Sul não apresentar foco de febre aftosa, internacionalmente o Estado ainda não é considerado zona livre dessa doença, já que no Brasil a febre aftosa ainda não foi erradicada de um todo. Por isso, o Estado está impedido de exportar, por exemplo, miúdos para a União Européia e carne *in natura* para os Estados Unidos e Japão.

3.2 Análise das condições básicas da oferta da indústria de carne bovina

No ano de 1996, segundo a revista *Agribusiness* (1998), o rebanho bovino gaúcho estava estimado em 13,9 milhões de cabeças e representava, aproximadamente, 9% do rebanho nacional, avaliado em 154 milhões de cabeças. O total de abates se aproximava de 2 milhões de cabeças/ano, e a comercialização de animais vivos para outros estados chegava a 150 mil cabeças/ano. A chamada Metade Sul do Rio Grande do Sul detinha cerca de 68% dos animais, representando, aproximadamente, 9,6 milhões de cabeças.

A pecuária de corte no Rio Grande do Sul, segundo ENGEVIX (1997), ocupa uma extensão de, aproximadamente, 160 mil quilômetros quadrados, 56% da área total do Estado.

Quanto à tecnologia utilizada na indústria de carne bovina no Rio Grande do Sul, a revista *Agribusiness* (1998) menciona que, mesmo tendo havido avanço tecnológico nessa indústria, há um atraso tecnológico em relação ao atual padrão das cadeias agroindustriais das carnes brancas - aves e suínos. Segundo Pardi (1993), os estabelecimentos que funcionam sob inspeção federal gozam de expressivo conceito na área tecnológica. Do ponto de vista tecnológico, a produção industrial é bastante diversificada e evoluída. O autor ressalta ainda que:

Até há algum tempo, apenas as indústrias anglo-americanas se mostravam eficientes, beneficiando-se das pesquisas realizadas nos países de onde são originárias. Mas nos dias atuais, depois de inspirar-se em tal modelo, a indústria genuinamente nacional se ombreia com as estrangeiras e concorre com elas em pé de igualdade, ainda que careça de pesquisas próprias ou de consciência para encomendá-las a terceiros (Pardi, 1993, p. 26).

Na revista *Agribusiness* (1998) consta que cerca de 62% da capacidade industrial de abate de gado bovino está concentrada na região da pecuária de corte, na Metade Sul do Estado, atendendo à necessidade de o estabelecimento abatedor estar próximo à fonte de matéria-prima, ou seja, do bovino gordo. Considerando-se as mesorregiões do Estado, no ano de 1997, o Sudoeste concentrava 29,3% dos abatedouros de bovinos, a Centro-Oriental abrigava 18%, e a Sudeste, 14,3%. Nas regiões Metropolitana, Noroeste e Nordeste, encontravam-se, respectivamente, 13,5%, 10,8% e 10,4% dos abatedouros, enquanto que a Centro-Occidental detinha 3,6%. Com a paralisação de grandes plantas industriais gaúchas nesta década, houve uma mudança no ranking de empresas de abates de bovinos no Estado. A atividade industrial passou a se desconcentrar, fortalecendo a participação das médias e pequenas unidades de abate.

3.3 As políticas governamentais

Verificou-se especificamente, nesta parte do estudo, a incidência de impostos sobre a produção de carne bovina e os programas governamentais voltados para o setor, já que afetam a competitividade da indústria e ajudam a explicar o seu desempenho.

Com relação aos impostos, no período analisado, não foi constatada nenhuma mudança que prejudicasse a competitividade da indústria. Segundo *ZH Campo & Lavoura* (1998a), as empresas atualmente pagam, aproximadamente, 27% das vendas em impostos federais e estaduais. Destes, 12% são de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (5% para a carne vendida no varejo e 7% para a carne que sai dos abatedouros).

Entretanto, em 1995, o governo estadual implantou o Programa Carne de Qualidade, com a finalidade de incentivar a melhoria na produção de gado e de carne bovina. Além disso, organizou a Câmara Setorial da Carne e o Comitê do Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade da Pecuária de Corte, visando orientar e incentivar o setor. No longo prazo, os resultados destas iniciativas deverão se refletir, principalmente, no desempenho da indústria.

As principais metas do mencionado programa são: fornecer ao consumidor um produto com mais qualidade, elevar a renda do produtor rural, melhorar a situação dos frigoríficos, fortalecer o controle sanitário nos abates dos animais, combater o abigeato nas regiões produtoras de carne, estimular o abate de novilhos precoces e reduzir a carga tributária incidente sobre os cortes de animais abatidos precocemente (ENGEVIX , 1997).

3.4 A estrutura da indústria de carne bovina

Analisa-se, nesta seção, a estrutura da indústria de carne bovina através da concentração, das barreiras à entrada, da diferenciação do produto, da integração vertical e da diversificação da produção.

Constatou-se que o grau de concentração (Cr4) dessa indústria é pequeno, pois variou entre 32,84%, em 1994, e 25,32%, em 1998. Levando-se em consideração que grande parte da carne bovina gaúcha é clandestina, esses números estão superestimados. Segundo *ZH Campo & Lavoura* (1997b), pelo menos 50% da carne bovina consumida no Estado não é inspecionada, o que reduz a taxa de concentração pela metade.

Mesmo que a concentração fosse mais elevada, as características do produto, com baixa diferenciação, e a existência de muitos substitutos próximos, especialmente a carne de frango, praticamente eliminam o poder de mercado dos grandes frigoríficos com relação a preços.

A diferenciação do produto, as necessidades de capital e de matéria-prima não representam barreiras à entrada nessa indústria. O produto é pouco diferenciado porque a diferenciação se baseia no reconhecimento das marcas das empresas estabelecidas e no sentimento de lealdade em relação a elas, e isso praticamente não ocorre com a carne comercializada *in natura* ou congelada.

A necessidade de capital para entrar na indústria de carne bovina, com plantas de produção de grande capacidade de abate, é relativamente elevada, tornando-se uma barreira à entrada no setor. Entretanto, existe a possibilidade de abate em pequenas plantas de produção, como abatedouros, que não exigem muito capital.

Hagemeister (1996, p.25) comenta que um dos problemas da industrialização da carne bovina no Brasil é a oferta insuficiente de matéria-prima (gado gordo), o que pode ser considerado uma barreira à entrada para o grande produtor, especialmente na entressafra, quando deixa a indústria com elevada capacidade ociosa.

Em relação à integração vertical, a revista *Agribusiness* (1998) menciona que a grande maioria dos frigoríficos praticamente não tem qualquer tipo de integração com os pecuaristas e com o varejo.

A integração vertical para frente e para trás quase não existe na indústria de carne bovina do Rio Grande do Sul.

A produção da indústria de carne bovina pode ser considerada diversificada, uma vez que, segundo FEE (1977), existem cinco linhas básicas de produção de carnes: carnes frescas, charque, carnes resfriadas, carnes congeladas e carnes industrializadas, todas com mercados específicos.

Resumindo, com base nas variáveis da estrutura da indústria, pode-se dizer que a concentração, as barreiras à entrada, a integração vertical, a diferenciação do produto e a diversificação da produção são baixas, o que permite deduzir que existe forte concorrência no setor.

3.5 Desempenho da indústria de carne bovina

Analisa-se, neste item, a evolução do abate de gado bovino no Rio Grande do Sul, a partir de 1980, e a qualidade da carne bovina gaúcha .

A Tabela 1 apresenta os dados relativos ao abate total no Estado e a taxa de variação anual de abates no período de 1980-94. Constata-se que houve grande queda no número de abates nos anos de 1986 e 1987, devido ao Plano Cruzado, que determinou a retenção especulativa do boi e, secundariamente, à redução do abate de matrizes em função da necessidade de reestruturar o rebanho face à expectativa de ganhos melhores no médio prazo. Nos anos de 1991 e 1992, o abate voltou a cair, devido à conjuntura desfavorável, voltando a se recuperar nos anos seguintes (1993 e 1994), quando o número de abates cresceu 13,63% e 10,15%, respectivamente. De modo geral, o abate de bovinos no Rio Grande do Sul, no período analisado, não teve tendência a alta.

TABELA 1 - Abates de bovinos no Rio Grande do Sul e a taxa de variação anual de abates no período de 80-94.

Anos	Quantidades	Varição Anual
1980	1.106.960	---
1981	1.199.792	8,38%
1982	1.428.029	19,02%
1983	1.425.912	-0,14%
1984	1.341.875	-5,89%
1985	1.450.005	8,05%
1986	1.192.136	-17,78%
1987	1.028.554	-13,72%
1988	1.277.784	24,23%
1989	1.229.994	-3,74%
1990	1.146.705	-6,77%
1991	1.186.169	3,44%
1992	1.013.946	-14,51%
1993	1.152.215	13,63%
1994	1.269.258	10,15%

Fonte: DPA - Departamento de Produção Animal - Secretaria da Agricultura, 1972 a 1994 *apud* Hagemeister (1996).

Pelos dados do tabela, verifica-se que a indústria não se mostrou competitiva o suficiente para aumentar as suas vendas. O que é pior, perdeu participação no mercado de carnes para a carne de frango (ver seção 3.1).

Já em relação à qualidade da carne, indicador que proporciona melhoria no bem-estar social, quando positivo, pode-se afirmar que o Rio Grande do Sul é um dos estados que mais avançou nessa década, especialmente com a implantação do Programa Carne de Qualidade, criado pelo governo estadual em 1995.

Segundo *Agribusiness* (1988), o Programa Carne de Qualidade tem dado resultados bem positivos, porque aumentou o número de animais abatidos com inspeção sanitária, reduziu o abigeato, a clandestinidade e a sonegação. Isso agregado a outras ações, como a da erradicação da febre aftosa no Rio Grande do Sul, tem ajudado a melhorar em muito a qualidade da carne bovina gaúcha.

4 Conclusões

Objetivou-se neste trabalho estudar a evolução e analisar a organização da indústria de carne bovina no Rio Grande do Sul, especialmente a sua estrutura e desempenho, a partir do início da década de 80. Na análise, utilizou-se o paradigma estrutura-conduta-desempenho para melhor conhecer a organização da indústria.

Entre as condições básicas da oferta e da demanda, destaca-se a crescente ameaça da carne de frango (produto substituto) ao desempenho da indústria de carne bovina e o atraso tecnológico da cadeia produtiva de carne bovina em relação aos seus demais concorrentes. Evidenciou-se também que o maior mercado para a carne bovina continua sendo o mercado interno, o que se deve, pelo menos em parte, à presença do Brasil na lista dos países com febre aftosa. Constatou-se também que os produtores de carne bovina estão distribuídos em várias regiões do Estado e que 62% deles estão concentrados na região da pecuária de corte, na Metade Sul do Estado.

Viu-se que a estrutura da indústria de carne bovina é pouco concentrada e, de modo geral, não apresenta barreiras à entrada. Praticamente não existe integração vertical nessa indústria, o produto é pouco diferenciado, e a produção é diversificada.

A concentração é baixa (Cr4 entre 25,32% e 32,84%), mesmo sem considerar a presença de carne clandestina (estimada em 50%), e a menor taxa ocorreu no último ano estudado, 1998. Essa desconcentração, aliada às características do produto e à forte

presença de produtos substitutos próximos implica decrescente poder de mercado dos produtores de carne bovina.

Na indústria estudada, não foi constatada nenhuma barreira significativa à entrada, embora, para o grande frigorífico, considere-se como tal o elevado montante de capital inicial, necessário para ingressar de forma competitiva, e o acesso à matéria-prima, que é escassa para a grande produção. Entretanto, existe a possibilidade de se trabalhar com plantas menores e atender mercados regionais.

No que se refere à integração vertical, constatou-se que a grande maioria dos frigoríficos praticamente não tem qualquer tipo de integração com a pecuária ou com o varejo.

A diferenciação do produto é pequena, principalmente quando a carne é vendida *in natura*, mas a produção das grandes empresas é diversificada, já que vendem produtos enlatados e outros subprodutos de gado bovino.

Com relação ao desempenho, verificou-se que a quantidade abatida de animais flutuou em curtos períodos, mas, de modo geral, ficou praticamente constante, implicando a perda de participação da indústria no mercado de carnes. A qualidade da carne bovina produzida no Estado vem melhorando.

Uma grande queda no número de abates ocorreu nos anos de 1986 e 1987, com a implantação do Plano Cruzado, que levou à retenção especulativa do boi, e nos anos de 1991 e 1992, devido à conjuntura desfavorável. Entretanto, nos anos subseqüentes (1993 e 1994), o abate voltou a crescer, com aumentos de 13,63% e 10,15%, respectivamente. Mesmo com o crescimento verificado nesses últimos dois anos, o número de abates no Estado sempre esteve inferior ao de 1985, o mais alto no período estudado.

Quanto à qualidade do produto, viu-se que o Rio Grande do Sul possui controle sobre a febre aftosa e incentiva o abate precoce de animais, tornando a carne bovina de melhor qualidade, o que deixa o Rio Grande do Sul na frente de outros estados.

Referências Bibliográficas

- AGRIBUSINESS, Worldwide. **Agroindústrias de carnes no Rio Grande do Sul**. ago./set., 1998. Número especial.
- BEM, Judite Sanson. Estrutura-conduta-desempenho de mercado das indústrias. **Análise**, Porto Alegre, 1991. p. 523-538.
- ENGEVIX LTDA. **Plano de reestruturação econômica para a Metade Sul do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, maio 1997 (mimeo).
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Programa Agroindústria Rio Grande do Sul - Indústria de Carne Bovina e Ovina: programa de investimentos**. Porto Alegre: FEE, 1977. 195 p.
- FIGUEIREDO, Osório Santana. **As charqueadas gabrielenses: 50 anos na história**. São Gabriel, 1985.
- FONTENELE, A. M. Das análises de Bain à teoria dos mercados contestáveis: uma inversão metodológica na construção de um Modelo-Síntese. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 381-409, set./dez. 1996.
- Frigoríficos reclamam da carga tributária**. ZH Campo & Lavoura, Porto Alegre, 7 maio 1998a. p. 42.
- HAGEMEISTER, Walter Roberto. **A política fiscal do governo do Estado do Rio Grande do Sul em relação às carnes a partir de 1980**. Porto Alegre: UFRGS, 1996. 135 p. Dados Estatísticos.
- MARION FILHO, Pascoal José. **A evolução e a organização recente da indústria de móveis nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul**. São Paulo: Piracicaba, 1997. 151 p. Tese (Doutorado em Ciências, Área de Concentração: Economia Aplicada).
- MASON, E.S. Price and production policies of large-scale enterprise. **American Economic Review**, n. 29, p. 61-74, mar. 1939.

PARDI, Miguel Cione, SANTOS, Iacir Francisco, SOUZA, Elmo Rampini et al. **Ciência, higiene e tecnologia da carne**. 1. ed. Niterói: EDUFF, 1993. p. 18-33 e 512-543.

Projeto permite regularizar abates. ZH Campo & Lavoura, Porto Alegre, 10 dez. 1997b. p. 34.

SCHERER, F.M., ROSS D. **Industrial market structure and economic performance**. 3.ed. Chicago: Rand McNally & Co, 1990.

SCHMALENSEE, R. The new industrial organization and the economic analysis of modern markets. In: HILDEBRAND, (ed.). **Advances in economic theory**. Cambridge: University Press, 1982. p. 253-285.

SCHMALENSEE, R. Inter-industry studies of structure and performance. In: SCHMALENSEE, R., WILLIG, R. (ed.). **Handbook of industrial organization**. Netherlands: North-Holland, 1992. Cap.16, p. 951-1009.

SILVA, Ricardo Matte. **Desenvolvimento agroindustrial de carne bovina no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: UFRGS, 1990. 63 p. (Monografia de Graduação).