

Setor exportador de carne bovina brasileiro: A estrutura afeta a conduta?

Andréia Cristina de Oliveira Adami

CPF 252446518-70

Mestranda em Ciências: Economia Aplicada, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz –ESALQ/USP
Av. Pádua Dias, n. 11, Caixa Postal 9
Piracicaba – SP – CEP – 13418-900
E-mail adami@esalq.usp.br

Márcia Azanha Ferraz Dias de Moraes

CPF 066698338-06

Profa. Dra. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ/USP
Av. Pádua Dias, n. 11, Caixa Postal 9
Piracicaba – SP – CEP – 13418-900
E-mail: mafdmora@esalq.usp.br

Área Temática 4: Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais

Forma de Apresentação: apresentação em sessão sem debatedor

Setor exportador de carne bovina brasileiro: A estrutura afeta a conduta?

Resumo

O objetivo deste trabalho foi estimar a razão de concentração do mercado de compra do boi gordo, considerando-se os mercados relevantes apropriados. Para tanto, utilizou-se como ferramental teórico a ECD e a teoria sobre cartéis.

Verificou-se que 3 mercados são altamente concentrados, CR_4 maior ou igual a 75%, propiciando um ambiente favorável para a formação de cartel, conforme denúncia da CNA à Secretaria de Direito Econômico (SDE).

Contudo, não se pode afirmar que as empresas frigoríficas efetivamente atuaram como cartel, devendo este fato ser analisado pelos órgãos governamentais competentes.

PALAVRAS-CHAVE: Cartel, razão de concentração, boi gordo.

Setor exportador de carne bovina brasileiro: A estrutura afeta a conduta?

1. Introdução

No ano de 2003 o Brasil assumiu a liderança das exportações mundiais de carne bovina. Em 2004 o país consolidou-se como líder mundial nas exportações deste produto, tendo exportado, segundo dados do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2005), 1,78 milhão de toneladas em equivalente carcaça, com faturamento de US\$ 2,46 bilhões, representando um aumento de 41% em volume exportado e 62% em receita com as exportações comparando-se com o ano de 2003. O preço da tonelada equivalente carcaça exportada subiu, em dólares, 16% e, o número de clientes externos atendidos pelas exportações brasileiras aumentou de 106 países para 143 países.

Apesar do recorde das exportações de carne bovina e do aumento da receita oriunda das exportações, os preços pagos pela arroba bovina caíram praticamente o ano todo, incluindo o período de entressafra, quando há maiores gastos com insumos. Ademais, em 2004, dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA, 2005) mostram que o produtor rural teve significativos aumentos dos custos de produção, dada a alta nos preços dos insumos (alguns fertilizantes fecharam 2004 com aumentos de até 40% em relação aos preços de 2003). Percebe-se, portanto, que pode estar havendo um desbalanceamento da cadeia produtiva em termos de distribuição de lucros.

Diversos fatores podem explicar a queda dos preços da arroba bovina recebidos pelos pecuaristas, dentre eles, a maior oferta de animais terminados para abate. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2005), mostram um aumento do desfrute dos rebanhos, principalmente de fêmeas, que aumentou 35% de 2003 para 2004, em função dos baixos preços recebidos pela arroba.

Em 2005, outro fator que pode explicar a queda nos preços da arroba, de acordo com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2005), seria o fato das indústrias exportadoras de carnes terem acordado as mesmas condições e preços na compra de carne bovina, reduzindo a competição entre os frigoríficos na compra do boi, com conseqüente depreciação dos preços pagos pela arroba. A acusação foi feita pelos pecuaristas contra os frigoríficos através da CNA, pois este fato estaria forçando uma redução média de 10% nos preços pagos aos produtores.

Segundo o presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil, Antenor Nogueira (apud Beefpoint, 2005), os cinco maiores grupos frigoríficos, os quais detêm 80% do mercado de carne bovina destinada à exportação, estariam entre as empresas que adotaram conjuntamente critérios para o processo de compra de boi gordo, causando impactos negativos sobre os preços praticados.

2. O Problema

Existe no mercado a percepção de que houve uma forte concentração de unidades de abate de bovinos nas mãos de poucos grupos de frigoríficos. Para Cavalcanti (2005), a concentração dos frigoríficos aumentou muito nos últimos dez anos, o que fez com que os grupos frigoríficos aumentassem seu poder de negociação.

Conforme a teoria econômica, uma das condições necessárias para a formação de cartéis é a existência de estruturas de mercados concentradas (oligopólios ou oligopsônios). Portanto, a elevada concentração de mercado poderia estar favorecendo a adoção de práticas anti-competitivas na compra de boi, causando a redução do preço da arroba bovina.

A acusação feita pelos pecuaristas está fundamentada numa tabela de descontos, um documento não assinado e atribuído à Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC), que teria padronizado a tipificação das carcaças. O quadro 1 mostra a classificação de carcaças, supostamente adotada pelos frigoríficos, que deu origem à denúncia no Cade:

Como Classificam	Como pesam	Como pagam
Machos castrados nelores, anelados e cruzamento industrial	Acima de 240 kg (16 arrobas) Entre 225 kg (15 arrobas) e 240 kg (16 arrobas) Abaixo de 225 kg (15 arrobas)	Preço normal 3% de deságio Preço de vaca
Machos inteiros nelores, anelados, cruzamento industrial	Acima de 240 kg (16 arrobas) Abaixo de 240 kg (16 arroba)	Menos R\$ 3,00 por arroba Preço de vaca
Marrucos (touro velho e inteiros)	-	Preço de vaca, menos 10%
Vacas	Acima de 180 kg (12 arrobas) Acima de 165 kg (11 arrobas) e até 180 kg (12 arrobas) Abaixo de 150 kg (10 arrobas) e até 165 kg (11 arrobas) Abaixo de 150 kg (10 arrobas)	Normal Menos 5% Menos 10% Menos 20%
Novilhas	Acima de 165 kg (11 arrobas)	Normal

Quadro 1 – Classificação de carcaças e descontos.

Fonte: Scot Consultoria (2005, apud Netto, 2005).

Pelo menos oito frigoríficos exportadores estão sendo acusados de adotar a tabela de descontos na compra do boi gordo, ato que foi caracterizado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) como cartelização do setor.

Dado este cenário de preços baixos, perda de renda por parte dos pecuaristas e adoção de tabelas de descontos pelos frigoríficos, foi formalizada uma denúncia pelo Fórum Nacional de Pecuária de Corte da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e pela Comissão de Agricultura da Câmara contra oito grupos de frigoríficos exportadores junto à Secretaria de Direito Econômico (SDE).

3. Objetivos

O objetivo do presente trabalho é calcular a razão de concentração dos frigoríficos exportadores de carne bovina e verificar se a concentração de mercado é condizente com a prática de formação de cartel, conforme alegado na denúncia feita à Secretaria de Direito Econômico.

4. Referencial Teórico

A análise do problema em questão será feita sob a ótica da Teoria de Organização Industrial, em duas vertentes: o Paradigma Estrutura-Condução-Desempenho e a formação de cartéis.

4.1. O Paradigma Estrutura Condução Desempenho (ECD)

Em modelos Estrutura Condução Desempenho estabelece-se uma relação causal entre a estrutura de mercado, a condução dos agentes e o desempenho dos mesmos. Além disso, políticas governamentais podem influenciar a condução e o desempenho de uma indústria. Estruturas concentradas, por exemplo, favorecem condutas, tal como formação de cartel, que levam ao afastamento do desempenho ideal da concorrência perfeita.

A figura 1, adaptada de Carlton & Perloff (1994) mostra como as condições da oferta e demanda, a estrutura, a condução e o desempenho de uma indústria se relacionam e a interação existente com as políticas governamentais. Nota-se que o sentido da causalidade entre as variáveis é bidirecional.

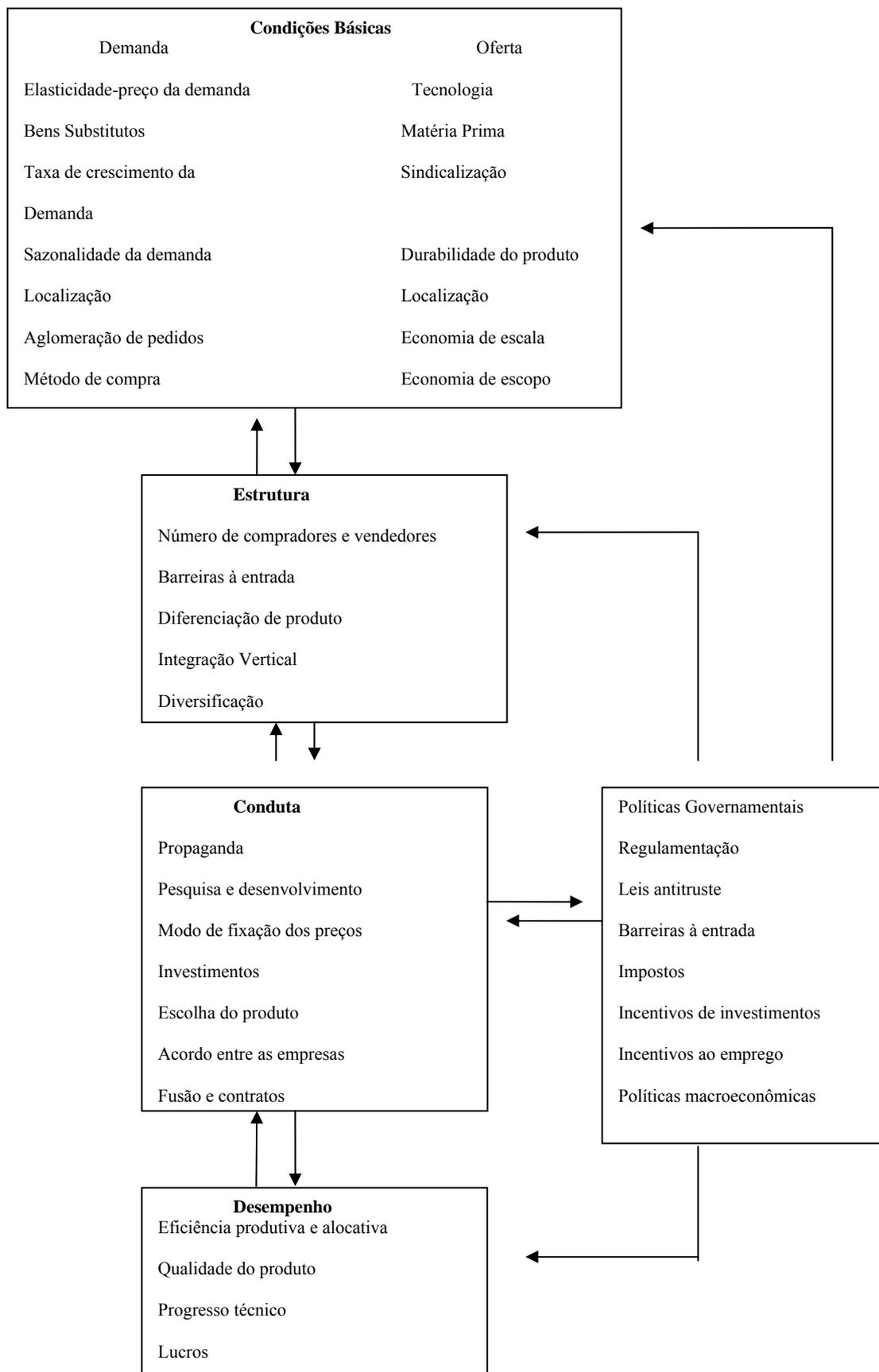


Figura 1 – Relações entre estrutura, conduta e desempenho
Fonte: Carlton & Perloff (1994).

Define-se a performance de mercado, ou desempenho da indústria, como o sucesso do mercado em produzir benefícios para os consumidores, mantendo o ideal da competição perfeita, ou seja, a performance é boa se os preços estão próximos ao custo marginal. O poder de mercado da firma é a habilidade de manter o preço acima do custo marginal (Carlton & Perloff, 1994).

Para o caso de firmas oligopsonistas ou monopsonistas, o poder de mercado seria pagar pelo insumo um preço abaixo do custo marginal, deprimindo os preços pagos aos produtos que utilizam nos seus processos de produção.

A estrutura de mercado depende das condições de oferta e demanda, ou seja, do número de firmas no mercado, da formação dos preços no mercado e a relação das firmas com os mesmos (se as firmas são tomadoras de preços ou formadoras de preços), da tecnologia adotada e da demanda pelo produto.

Por sua vez, as condições de oferta incluem, entre outras, a localização e a posse da matéria-prima essencial, o caráter da tecnologia disponível e a durabilidade do produto.

As condições de demanda que influenciam a estrutura de mercado e a conduta são a elasticidade –preço da demanda, a taxa de crescimento da demanda, a disponibilidade de produtos substitutos (que influencia a elasticidade-preço da demanda), e a sazonalidade da demanda.

A conduta depende do tipo da estrutura do mercado relevante, que engloba elementos como: o número de compradores e vendedores deste mercado, o grau de diferenciação dos produtos concorrentes, a presença ou ausência de barreiras à entrada de novas firmas no mercado, a relação entre os custos fixos e os custos totais da firma no curto prazo, o grau de integração vertical entre a produção da matéria prima e a distribuição do produto final no varejo, a dispersão ou concentração geográfica dos compradores e vendedores, entre outros.

As políticas governamentais existentes podem influenciar a estrutura, a conduta e o desempenho de uma indústria, da mesma forma que a conduta da indústria pode influenciar as políticas governamentais.

Diversos estudos empíricos comprovaram a relação entre concentração e preços de mercados. Weiss (1989) sintetizou vários estudos sobre a teoria do oligopólio que apresentam análises econométricas correlacionando concentração de mercado e níveis de preços, tendo corroborado o resultado que os preços aumentam com o aumento da concentração.

Sabe-se que uma firma detém poder de mercado quando controla parcela de mercado suficientemente alta para provocar variações nos preços, na qualidade, na variedade ou nas inovações por um período razoável de tempo, com a finalidade de aumentar seus lucros.

4.2. Cartel

Cartéis são associações de firmas que explicitamente concordam em coordenar suas atividades. Em qualquer mercado as firmas têm incentivos para coordenar as atividades de produção e de preços de forma a aumentar os lucros conjuntos através de atividades que reduzam a produção do mercado e aumentem os preços do mercado, atuando como se fossem uma única firma no mercado, ou seja, um monopólio. Segundo Carlton & Perloff (1994) é mais provável que as firmas atuem em cartel quando existem poucas firmas no mercado, ou seja, em estruturas de mercado chamadas de oligopólio. Mas, felizmente, para os consumidores, as firmas têm incentivos para formar cartéis e também para romper com

o acordo do cartel. Desse modo, cada firma têm vantagens se produzir quantidades maiores do que as coordenadas pelo cartel e romper com o acordo, o que faz com que os cartéis se dissolvam com o tempo mesmo sem a intervenção do governo. Ou seja, o cartel não é um equilíbrio de Nash, já que existe o incentivo para romper, já que uma das firmas estaria em situação melhor se afastando do equilíbrio.

Os cartéis são formados porque cada firma da indústria deseja aumentar seus lucros, e não consegue adotar esta estratégia individualmente: como a curva de demanda do mercado é negativamente inclinada e a da firma praticamente horizontal, se a firma reduzir sozinha a produção, a quantidade da indústria praticamente não se altera e o preço sobe muito pouco, assim, a firma perde receita. Mas, ao reduzir conjuntamente a quantidade ofertada pela indústria, o preço de mercado sobe e as firmas poderão aumentar suas receitas e poderão chegar ao lucro como se fosse uma estrutura de monopólio. Portanto, a vantagem de se formar o cartel é que o ganho da ação conjunta vem da elasticidade da demanda de mercado.

Por outro lado, a formação de um cartel depende da habilidade em coordenar as ações de firmas que são concorrentes no mercado, sendo que o cartel só se forma se todas as firmas entrarem (nenhuma firma quer arcar com os custos da formação do cartel sozinha). Portanto, se todas não entrarem o cartel não se forma.

A literatura cita vários fatores que facilitam a formação de cartéis e os motivos de sua estabilidade. Dentre os fatores que facilitam a formação de cartéis cita-se:

- a habilidade do cartel em aumentar os preços sem induzir a competição das firmas não entrantes;
- quando a punição esperada for baixa em relação aos ganhos;
- quando o custo de se estabelecer e fazer valer o cartel for pequeno.

Quanto aos fatores que reduzem os custos de formação dos cartéis: poucas firmas envolvidas; indústrias altamente concentradas; produtos praticamente homogêneos; e, a existência de associações comerciais. Mesmo que esses fatores se verifiquem, o cartel pode não ter sucesso se seus membros puderem e quiserem romper o acordo.

Evidências empíricas suportam a hipótese de que cartéis são mais comuns em indústrias altamente concentradas.

A Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE), ligada ao Ministério da Fazenda¹, define a prática de cartel como acordos ou práticas concentradas entre concorrentes para a fixação de preços, a divisão de mercados, o estabelecimento de quotas ou a restrição da produção e a adoção de posturas pré-combinadas em licitação pública.

O principal objetivo do SBDC é a promoção de uma economia competitiva por meio da prevenção e da repressão de ações que possam limitar ou prejudicar a concorrência, com base na lei antitruste (Lei nº 8.884/94).

Cartéis são condutas anticoncorrenciais, consideradas, universalmente a mais grave infração da ordem econômica por implicarem aumentos de preços e restrição de oferta de um lado, e nenhum benefício compensatório, do outro, causando graves prejuízos aos consumidores tornando bens e serviços completamente inacessíveis a alguns e desnecessariamente caros para outros (SEAE, 2005). Ou seja, os cartéis são condenáveis *per se*, não existindo nenhum benefício para a sociedade em sua formação.

¹ A SEAE, juntamente com a Secretaria de Direito Econômico (SDE), do Ministério da Justiça, e com o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), autarquia vinculada ao ministério da Justiça, compõem o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência – SBDC.

5. Metodologia

5.1. Dados

Para o cálculo da razão de concentração de mercado utilizou-se os dados de setembro à novembro de 2004 referentes à quantidade de animais abatidos pelos frigoríficos exportadores.

Esses dados foram elaborados pelo CEPEA – Centro de Estudos Avançados Economia Aplicada – ESALQ/USP com base na inscrição dos frigoríficos junto ao Serviço de Inspeção Federal (SIF).

Vale ressaltar que para exportar carne bovina uma das exigências é que o frigorífico tenha registro no Serviço de Inspeção Federal do Ministério da Agricultura. Dessa forma, a amostra é composta apenas pelos frigoríficos com inscrição no Serviço de Inspeção Federal.

Dada a especificidade do ativo em questão (Pitelli, 2004), somente os frigoríficos exportadores concorrem entre si na compra do boi gordo, dadas as exigências dos consumidores externos no que se refere à qualidade e rastreabilidade da carne para exportação, este produto deveria ser vendido para os frigoríficos exportadores, que em tese remunerariam melhor o boi que obedecesse aos requisitos exigidos. Portanto, outros frigoríficos com inspeção Estadual, Municipal e clandestinos não fazem parte da amostra por não concorrerem com os exportadores na compra do boi.

5.2. Análise Estrutura – Conduta

Para analisar a denúncia de que os oito maiores grupos de frigoríficos exportadores estariam impondo preços menores aos pecuaristas, foi utilizado o Guia para Análise Econômica de Atos de Concentração Horizontal, da Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda (SEAE), disponível em <http://www.fazenda.gov.br/seae/>.

5.2.1. Definição de Mercado Relevante

Para analisar se a concentração (estrutura) tem influência na conduta da firma, ou no seu desempenho, a indústria deve ser considerada no seu mercado relevante, ou seja, os indicadores de concentração devem ser calculados para os mercados relevantes em questão.

Conforme o Guia da SEAE, define-se duas dimensões do mercado relevante: a dimensão do produto e a dimensão geográfica. Na dimensão do produto, considera-se que devem fazer parte do mercado relevante os produtos e serviços que sejam substitutos aos olhos do consumidor; na dimensão geográfica considera-se como mercado relevante aquela região para a qual a venda daqueles produtos é economicamente viável.

Para o estudo em questão, na dimensão do produto o mercado relevante foi definido de acordo com a especificidade do ativo do boi para exportação e dos frigoríficos exportadores, que devem respeitar as condições exigidas para exportação da carne.

Quanto à dimensão geográfica, foram definidos 4 mercados relevantes, considerando-se um raio de 260 km a partir das principais praças de comercialização, pois, segundo os frigoríficos, seria um raio viável dado os altos custos de transporte do boi vivo.

Vale ressaltar que o limitador do raio foi o custo de transporte, ou seja, o preço no local/prça final - até onde é viável o frigorífico ir buscar o boi – deve ser menor ou igual ao preço no local/prça onde o frigorífico está instalado (que chamaremos de preço na origem). Temos, então:

$$P_f \leq P_o \quad (1)$$

Onde: P_f é o último preço no raio e, P_o é o preço na origem.

Portanto, a partir das principais praças de negociação, e considerando-se o raio de 260 km, foram definidos quatro mercados relevantes², a saber:

Mercado relevante 1: é composto por 6 frigoríficos localizados a um raio de 260km da região de Goiânia, Estado de Goiás.

Mercado relevante 2: é composto por 3 frigoríficos localizados a oeste de Cuiabá, Mato Grosso, num raio de 260 km.

Mercado relevante 3: é composto por 13 frigoríficos localizados ao sul de Campo Grande, num raio de 260km.

Mercado relevante 4: é composto por 18 unidades frigoríficas localizadas entre as regiões noroeste do Estado do Paraná, centro-oeste do Estado de São Paulo, sul de Mato Grosso do Sul e sul do Estado de Goiás.

5.2.2. Parcela Substancial de Mercado

Para o cálculo da concentração de mercado calculou-se a razão de concentração (CR_n), que mede a participação das n maiores empresas no mercado total. O percentual de participação das firmas pode ser medido através da capacidade de produção, valor adicionado, produto físico, entre outros (Scherer & Ross, 1990).

Neste trabalho, para medir a parcela substancial de mercado foi calculado o CR_4 , ou seja, a quantidade de animais abatidos pelas quatro maiores firmas do mercado relevante em relação ao total de animais abatidos no mercado relevante por todos os frigoríficos exportadores.

O exercício do poder de mercado, segundo o guia da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE), pode ser coordenado ou unilateral. O exercício do poder de mercado é considerado viável quando a participação de uma única firma no mercado for igual ou superior a 20% do mercado relevante. Para o exercício do poder de mercado coordenado ser considerado viável o CR_4 deve maior ou igual a 75%.

5.2.3. Análise da possibilidade do exercício de poder de mercado

A análise da possibilidade do exercício de poder de mercado considera a entrada de novos competidores, pois a mesma inibe o exercício do poder de mercado. A entrada é considerada fácil se for possível em dois anos. São considerados também barreiras à entrada e barreiras legais ou regulatórias, pois barreiras à entrada são condições essenciais para a existência de oligopólio/oligopsônio ou monopólio/monopsônio.

² A limitação do raio de 260 km para atuação dos frigoríficos na compra do boi gordo, não causou problemas para a separação dos mercados relevantes, pois estes estão geograficamente bem separados, ou nos grandes centros dos estados da região Centro-Oeste do Brasil, ou na região que engloba os estados do Paraná, São Paulo e sul de Mato Grosso do Sul e Goiás.

Existem alguns fatores que favorecem o exercício coordenado de poder de mercado como: pequeno número de empresas, produtos/empresas homogêneos, disponibilidade de informação sobre os rivais e a possibilidade de vigiar as condutas acordadas.

6. Resultados e Discussão

Foram analisados os dados de animais abatidos de 46 frigoríficos exportadores com base na amostra obtida, que foram divididos em 4 mercados relevantes, de acordo com um raio de mais ou menos 260 km, tendo sido calculado o CR para cada mercado relevante. As razões de concentração obtidas para os quatro mercados relevantes constam da tabela 1. Observa-se que três dos quatro mercados são altamente concentrados.

Tabela 1– Taxa de concentração para os mercados relevantes

	Mercado Relevante 1	Mercado Relevante 2	Mercado Relevante 3	Mercado Relevante 4
CR ₄	84,7%	100%	74,8%	44 %

Fonte: Dados da pesquisa.

6.1. Mercado Relevante 1

O mercado relevante 1 é composto de 6 frigoríficos exportadores que estão localizados num raio de 260km de Goiânia.

Esse mercado representa 13,3% do mercado nacional de abate de bovinos para exportação.

Para esse mercado o CR₄ foi de 84,7%, ou seja, os quatro maiores grupos de frigoríficos abateram 84,7% dos animais neste mercado. O CR₄ para este mercado indica um alto grau de concentração nas mãos de poucos grupos de frigoríficos, indicando um mercado de oligopsonia na compra do boi gordo.

6.2. Mercado Relevante 2

O mercado relevante 2 é composto por apenas 3 grandes grupos de frigoríficos localizados a oeste de Cuiabá, Mato Grosso. Esse mercado representa 8,7% do mercado nacional.

Para este mercado não temos o CR₄, pois temos apenas 3 frigoríficos dominando o mercado e, o CR₃ é de 100%, sendo que o maior frigorífico abateu 39,3% dos animais nesta região, fato que indica um mercado fortemente oligopolizado (oligopsonia).

6.3. Mercado Relevante 3

O terceiro mercado relevante definido pela amostra é composto por 13 frigoríficos, sendo que temos casos de o mesmo grupo possuir mais de uma planta instalada em diferentes praças nesta região. Neste caso, agrupou-se os dados de forma a se aproximar do poder de mercado efetivamente existente.

Os frigoríficos deste mercado estão localizados ao sul de Campo Grande, num raio de 260 km.

O CR₄ para este mercado foi de 74,8%, indicando um alto grau de concentração na região. Esse mercado representa 31,1% do mercado nacional de abate de animais destinados à exportação.

6.4. Mercado relevante 4

O quarto mercado relevante definido pela amostra está concentrado nas regiões noroeste do Paraná, Centro-Oeste do Estado de São Paulo, Sul do Mato Grosso do Sul e Sul do Estado de Goiás. Esta região é composta por 18 unidades de frigoríficos exportadores e representa 44% do mercado nacional.

Nesta região o CR₄ foi de 44 %, uma taxa inferior à das outras regiões calculadas pela amostra. Neste caso, o mercado é menos concentrado, não atingindo o nível crítico indicado pela SEAE e, nesta região uma ação coordenada pelos frigoríficos seria mais difícil de ser implementada do que nas demais.

6.5. Análise do poder de mercado

Segundo o Guia da SEAE, nos mercados onde o nível de concentração for igual ou superior a 75% pode haver coordenação entre as empresas. Nesta pesquisa, procurou-se verificar se a concentração de mercado estaria condizente com a possibilidade de formação de cartel pelas empresas frigoríficas, conforme denúncia feita à SDE, na qual os frigoríficos estariam exercendo seu poder de mercado, impondo menores preços na compra do boi gordo.

Analisando os valores das taxas de concentração (CR₄) encontrados, observa-se que nos mercados 1, 2 e 3 haveria a possibilidade do exercício de poder de mercado, já que as CR₄ são maiores ou iguais a 75%.

Por sua vez, no mercado relevante 4, a possibilidade do exercício de poder de mercado seria menor, devido a razão de concentração encontrada ser relativamente baixa.

Porém, um alto valor da razão de concentração não garante que o poder de mercado será exercido, é necessário avaliar outras variáveis que possam dificultar o exercício do poder de mercado, como ausência ou presença de barreiras à entrada.

Com relação às barreiras à entrada podemos dizer que ela é maior quando tratamos o fato do grau de informalidade no setor de abate de bovinos do que no sentido dos custos de implantação de uma nova planta fabril. Os custos que a informalidade traz para o setor inibem o capital estrangeiro de fazer investimentos e, no passado foi um dos fatores que levaram o capital estrangeiro a deixar esta atividade no Brasil.

Outra barreira à entrada neste setor, que é considerada alta, são as exigências dos consumidores externos no que se refere à qualidade da carne, e, por conseguinte, do boi. Os potenciais frigoríficos entrantes neste mercado de exportação de carne teriam que ter assegurado a oferta de matéria-prima (boi) diferenciada. Esta barreira reduz o número de frigoríficos atuando no mercado externo.

Dadas as altas razões de concentração encontradas nos principais mercados relevantes a possibilidade de formação de cartel existe, pois a presença destas condições, segundo Carlton & Perloff (1994) seriam condições necessárias para tanto.

Contudo, a comprovação dos fatos deve ser feita pelos órgãos governamentais competentes.

7. Conclusão

A razão de concentração existente nos mercados de carne nas regiões de Goiânia (mercado relevante 1), de oeste de Cuiabá (mercado relevante 2) e sul de Campo Grande (mercado relevante 3) é alta, próximo ou superior a 75%.

Se o mercado é fortemente concentrado, existe a possibilidade das firmas estarem atuando de forma coordenada. Um indício desta coordenação seria o fato de terem adotado os mesmos critérios de desconto para a compra do boi, conforme denúncia feita pela Confederação Nacional de Agricultura (CNA) à Secretaria de Defesa Econômica (SDE).

Apesar do estudo ter encontrado um alto grau de concentração no setor, este fato não implica na formação de cartel: seria necessário analisar outros pontos para garantir a existência de ações coordenadas por parte dos frigoríficos exportadores de carne.

Um aspecto que está trazendo conflitos a esta cadeia produtiva é a distribuição dos lucros ao longo da mesma. Contudo, a análise das margens ao longo da cadeia produtiva foge ao escopo deste trabalho.

8. Referências Bibliográficas

- BEEFPOINT. **Pecuaristas debatem regras de compra de boi gordo**. 17 fev. 2005. <http://www.beefpoint.com.br/bn/girodobo/> (17 fev. 2005).
- CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **Imprensa**. <http://www.cna.gov.br> (20 mar. 2005).
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). **Sistema Alice**. <http://www.agricultura.gov.br> (08 mar. 2005).
- CARLTON, B.; PERLOFF, J. **Modern industrial organization**. New York: Harper Collins College Publishers, 2nd.ed, 1994.
- CAVALCANTI, M.R. **Negociação entre produtores e frigoríficos, como melhorar?** 24 fev. 2005. <http://www.beefpoint.com.br/bn/comentariossemana/> (22 fev. 2005).
- CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA – CEPEA. **Indicadores de preços**. <http://www.cepea.esalq.usp.br> (08 mar. 2005).
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **SIDRA**. <http://ibge.gov.br> (12 mar. 2005).
- NETTO, I.; Criador já vende carne, em vez de boi. **Estado de São Paulo. Suplemento Agrícola**, São Paulo, 23 mar. 2005. p. G – 6.
- PITELLI, M.M. **Sistema agroindustrial brasileiro da carne bovina: análise do impacto das mudanças institucionais européias sobre a estrutura de governança**. São Paulo, 2004, p.148. Dissertação de Mestrado. – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo.
- SCHERER, F.M. & D. ROSS. **Industrial market structure and economic performance**. Boston, Houghton Mifflin Co. Third Edition, 1990.
- SECRETARIA DE ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO. SEAE. Seae, 2005. <http://www.fazenda.gov.br/seae/documentos/> (08 mar. 2005)
- WEISS, W.L. **Concentration and Price**. London, England, The MIT Press Cambridge, Massachusetts, 1989.