

# COMPETITIVIDADE DOS FRIGORÍFICOS EXPORTADORES DE CARNE BOVINA INSTALADOS NO ESTADO DE GOIÁS: UMA ANÁLISE SOB A ÓPTICA DA FIRMA

## Competitiveness of beef exporting slaughterhouses operating in Goiás state: an analysis from the perspective of the firm

### RESUMO

Devido à importância da cadeia de carne bovina para a economia goiana e da atualidade e relevância do tema, analisou-se de forma comparativa a competitividade de dois frigoríficos exportadores instalados no estado de Goiás. O Grupo frigorífico A surgiu em 1957, em Barretos (SP). No estado de Goiás são duas unidades, nos municípios de Palmeiras com capacidade de abate de 2.000 cabeças/dia, e Goianésia com capacidade de 500 cabeças/dia. O grupo Frigorífico B iniciou suas atividades em 1953, no município de Anápolis (GO). Em Goiás são três plantas, situadas nas cidades de Goiânia, Anápolis e Mozarlândia, com capacidades de abates de 2.000, 500, e 2.000 cabeças/dia, respectivamente. A análise da competitividade foi desenvolvida por meio de direcionadores e subfatores de competitividade, utilizando escala tipo Likert, variando de “muito favorável” (+2) a “muito desfavorável” (-2), totalizando sete direcionadores e 55 subfatores, que foram avaliados na óptica dos frigoríficos. Verificou-se que os frigoríficos, mesmo inseridos no mesmo recorte geográfico, possuem características diferentes quanto à estrutura física, estrutura econômica, gestão, participação de mercado, formato das transações, tipos de canais de distribuição, estrutura da distribuição no mercado externo, tipos de transportes, tipos de abate, dentre outros. Apesar dessas diferenças, as notas atribuídas aos direcionadores pelos representantes dos dois grupos frigoríficos seguiram uma mesma tendência, em que a média ponderada dos direcionadores do Grupo Frigorífico A foi 1,0, e do Grupo Frigorífico B foi 1,02. Pode-se considerar que, na perspectiva dos representantes dos frigoríficos, os direcionadores analisados contribuem de forma positiva para a competitividade do segmento.

Gláucia Rosalina Machado Vieira  
Instituto Federal de Educação, Ciência  
e Tecnologia de Goiás - IFG  
glauciaagroufg@gmail.com

Alcido Elenor Wander  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão  
alcido.wander@embrapa.br

Reginaldo Santana Figueiredo  
Universidade Federal de Goiás  
Escola de Agronomia  
emaildesantana@gmail.com

Recebido em 16/11/2011. Aprovado em 20/03/2013.  
Avaliado pelo sistema blind review  
Avaliador científico: Cristina Lelis Leal Calegario

### ABSTRACT

Due to the importance of the beef chain to the economy of Goiás state and the topic relevance, we analyzed in a comparative way the competitiveness of exporting slaughterhouses installed in the State of Goiás. Firm A emerged in 1957 in Barretos (SP). It has two slaughterhouse units operating in the State of Goiás, being one in the municipalities of Palmeiras with slaughter capacity of 2,000 head/day, and one in Goianésia with capacity of 500 head/day. The Firm B started its activities in 1953 in the city of Anápolis (GO). Firm B has three plants operating in Goiás state, located in the cities of Goiânia, Anápolis and Mozarlândia, with slaughter capacity of 2,000, 500, and 2,000 heads/day, respectively. Competitive analysis was developed through competitive drivers and subfactors, using Likert scale, ranging from “very favorable” (+2) to “very unfavorable” (-2), totaling seven drivers and 55 subfactors, which were evaluated from exporting slaughterhouse perspective. It was found that the slaughterhouses, even located in the same geographical zone, have different characteristics regarding the physical and economic structure, management, market share, size of transactions, types of distribution channels, structure of distribution in foreign markets, types of transport, slaughter methods, among others. Despite these differences, the marks awarded to the drivers by the representatives of both firms followed the same trend. The weighted average of drivers of competitiveness for Firm A was 1.0 and for Firm B 1.02. It can be considered that from the point of view of the representatives of exporting slaughterhouses, the analyzed drivers contribute positively to the competitiveness of the beef exporting industry.

**Palavras-chave:** Competitividade, frigoríficos exportadores, estado de Goiás.

**Keywords:** Competitiveness, exporting slaughterhouses, Goiás state.

## 1 INTRODUÇÃO

O estado de Goiás ocupa lugar de destaque no comércio nacional e internacional de carne bovina. No ano de 2010, o Estado apresentou um rebanho de 21,3 milhões de cabeças, com uma participação de 10,19% do total do rebanho brasileiro e foram abatidas 2,6 milhões de cabeças (GOIÁS, 2012).

Sobre as exportações de carne bovina, é possível verificar o grande avanço do estado de Goiás rumo à inserção no mercado internacional. No ano 2000 foi exportado 36.661.664 (US\$ *Free on board* - FOB), passando para 566.874.498 (US\$ FOB) no ano de 2010, apresentando uma variação percentual de 1.446%, segundo dados do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (BRASIL, 2011).

Nos últimos anos, várias transformações vêm ocorrendo no mercado mundial de carnes. Dentre essas transformações, observam-se: (i) incidência da encefalopatia espongiforme bovina (BSE) na Europa; (ii) mudanças no comportamento dos consumidores internos e principalmente do mercado externo, que aumentaram suas exigências com relação à segurança do alimento e questões de rastreabilidade; (iii) febre aftosa; (iv) deslocamento de unidades frigoríficas para os estados da região Centro-Oeste; (v) inovações tecnológicas; (vi) avanços sanitários; (vii) globalização da economia (viii) reflexos da crise financeira mundial (2008), que atingiram a cadeia da carne bovina nacional. Mesmo diante desse cenário, o estado de Goiás vem apresentando crescimento nas exportações de carne bovina e tem contribuído para o *superávit* da sua balança comercial. Os ganhos competitivos beneficiam toda a cadeia, que é composta genericamente pelos segmentos: fornecedores de insumos; produção pecuária; abate e processamento; e distribuição e consumo. As mudanças acima impõem novas maneiras de organização, desempenho e articulação entre todos os agentes da cadeia de carne bovina.

Assim, apresentam-se os seguintes questionamentos: qual a situação atual da competitividade dos frigoríficos exportadores de carne bovina do estado de Goiás? quais e como os fatores de competitividade os diferenciam? que fatores contribuem de forma positiva e quais impedem, ou contribuem de forma negativa, para a competitividade dos frigoríficos?

Objetivou-se, no presente trabalho, principalmente, realizar uma análise comparativa da competitividade de dois frigoríficos exportadores instalados no estado de Goiás.

Os objetivos específicos são: identificar os direcionadores e subfatores que impactam de forma mais

relevante a competitividade do segmento abate e processamento; mensurar a competitividade dos frigoríficos sob a perspectiva do próprio segmento.

Utilizou-se uma abordagem qualitativa e quantitativa, buscando mensurar a competitividade através de direcionadores e subfatores de competitividade. A avaliação de cada subfator foi realizada por representantes dos frigoríficos. Informações obtidas nas entrevistas com os agentes-chave e dados secundários foram utilizados como complemento às análises.

O presente artigo foi estruturado em três tópicos, além da introdução e considerações finais. O primeiro tópico discute o conceito de competitividade e trata do modelo analítico utilizado. No segundo tópico são descritos os métodos e procedimentos. No último são apresentadas as avaliações dos direcionadores realizadas pelos frigoríficos, bem como informações complementares às análises. Como fechamento, algumas considerações gerais são apresentadas, destacando-se as contribuições realizadas pelo presente trabalho e sugestões para pesquisas futuras.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Competitividade

O termo competitividade tem sido definido em uma variedade de conceitos. De um extremo, têm-se definições que dão ênfase aos “aspectos econômicos e técnicos” da competitividade e objetivam a mensuração de forma imediata, partindo do pressuposto que concorrência e competitividade são intercambiáveis. No outro extremo, existem definições que abrangem também os aspectos “sociopolíticos e culturais”, transcendendo à noção de concorrência (MULLER, 2006).

O primeiro grupo de autores (ABBOT; BREDAHL, 1992; DURAND; GIORNO, 1987; DUREN; MARTIN; WESTGREN, 1991; FEENSTRA, 1989), que tratam a competitividade sob o “enfoque econômico”, fundamenta-se na teoria de David Ricardo (teoria clássica de comércio internacional) e utilizam esses pressupostos para examinar e explicar a competitividade. A competitividade sob a ênfase da economia é vista como “concorrência”, que é definida como parte da disputa econômica e a habilidade de competir, o que gera rivalidade entre grupos de vendedores. A distinção entre concorrência e competitividade poderia ser feita ao considerar essa última como um conjunto de condições para que ocorra a concorrência. Dessa forma, a concorrência seria o resultado da competitividade (MULLER, 2006). O enfoque econômico predomina na literatura especializada e busca medir de forma quantitativa a competitividade.

No outro extremo, existem definições que além dos aspectos econômicos, abrangem também os aspectos sociopolíticos e culturais. Um dos principais autores dessa vertente foi o economista Fernando Fajnzylber, que durante as décadas de 1980 e 1990, apresentou a ideia de competitividade sistêmica sendo a mesma bem aceita e aplicada em estudos e em políticas públicas e industriais no Brasil. O mesmo, entretanto, não fez o uso explícito do termo “competitividade sistêmica”, mas, segundo Suzigan e Fernandes (2003, p. 8) “foi um dos primeiros economistas a sistematizar os fatores sistêmicos da competitividade”. Fajnzylber cunhou os termos competitividade “autêntica” e competitividade “espúria”. A primeira é resultado do aumento da competitividade devido ao progresso técnico, enquanto a segunda é conseguida através de baixos salários, desvalorização cambial, subsídios, etc. Após o estudo dos mais importantes fatores condicionantes de competitividade internacional de alguns países líderes industriais, definiu a competitividade sistêmica como: as empresas estão inseridas no mercado internacional, no entanto, não há competição apenas de empresas. Há competição de sistemas produtivos, regras institucionais e esquemas organizacionais, nos quais a empresa constitui um componente importante, porém integrado em uma rede de vinculações com o aparelho educacional, a infraestrutura tecnológica, as relações gestores trabalhadores, o sistema institucional público e privado, o sistema financeiro, etc. (FAJNZYLBER, 1988 apud SUZIGAN; FERNANDES, 2003).

Além destas duas ênfases, parte da literatura trata do tema sob o enfoque do gerenciamento estratégico. Nessa tendência, destaca-se o trabalho de Porter (1989). Os autores que coadunam da abordagem “Porteriana” pautam-se nas pesquisas desenvolvidas por Michel Porter na área de estratégia competitiva, partindo do ponto de análise das cinco forças e estratégias genéricas (liderança em custo, diferenciação e enfoque), buscando entender como as empresas as colocam em prática, levando em consideração o meio ambiente no qual estão inseridas, com enfoque também nos concorrentes (MULLER, 2006; PORTER, 1989; SCHNEIDER et al., 2009).

O trabalho de João et al. (2010) comparou as previsões do modelo diamante de Porter, 1990 e o modelo do duplo diamante de Rugman e D’Cruz, 1993 com dados empíricos do setor de carne bovina no Brasil e na Argentina. O modelo de Porter consiste em analisar a competitividade a partir de quatro condicionantes: condições de fatores; condições de demanda; indústrias correlatas e de apoio, e estratégia, estrutura e rivalidade interna das empresas. Os países que apresentam tais condicionantes de forma mais

desenvolvida proporcionam às empresas vantagens competitivas. Já Rugman e D’Cruz afirmam que o modelo de Porter é relevante, mas não pode ilustrar a natureza das atividades multinacionais das empresas de um país. No contexto da globalização, as empresas de um determinado país podem se favorecer mais da estrutura de suas operações internacionais do que dos condicionantes de seu país de origem. Após as análises, João et al. (2010) concluíram que as previsões dos elementos dos modelos citados acima apresentaram inconsistências parciais ou totais, quando comparados com os dados empíricos.

Verifica-se, portanto, que a discussão sobre competitividade é complexa e ainda não há um consenso acerca da sua conceituação. Considera-se, no presente trabalho que a competitividade é a capacidade de um dado sistema produtivo obter “rentabilidade” e manter “participação de mercado” no âmbito interno e externo, de maneira sustentada, utilizando dessa forma as definições de Duren, Martini e Westgren (1991). No contexto brasileiro, essas definições vêm sendo utilizadas pelo Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais (GEPAI) da UFSCar. Os autores elegeram um conjunto de fatores, que foi chamado de “direcionadores de competitividade”, divididos em quatro grupos: fatores controláveis pela firma (estratégia, produtos, tecnologia, política de Recursos Humanos - RH e Pesquisa e Desenvolvimento - P&D etc.); fatores controláveis pelo governo (política fiscal e monetária, política educacional, leis de regulação do mercado e outros); fatores quase controláveis (preços de insumos, condições de demanda e outros); fatores não controláveis (fatores naturais e climáticos) (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

A classificação quanto à controlabilidade se faz necessária, tendo em vista que após a identificação dos fatores que impedem ou limitam a competitividade é possível identificar quais são os agentes envolvidos no processo de intervenção e proposição de melhorias para a cadeia ou apenas para um segmento. Os fatores controláveis pela firma podem ser alterados pelos próprios agentes da cadeia, sem que seja necessária uma ação conjunta ou decisão governamental. Os fatores controláveis pelo governo não podem ser alterados pelos agentes da cadeia; no entanto, os agentes podem influenciar as decisões tomadas pelos agentes governamentais, que estão sujeitos à pressão do setor. Já os fatores quase controláveis podem ser alterados ou revistos pelo conjunto dos atores da cadeia. Por último, os fatores incontroláveis podem ter seus efeitos negativos minimizados através de ações conjuntas entre os agentes da cadeia e o governo (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Os direcionadores são divididos em subfatores de competitividade, que são objetivamente mensurados através de dados primários (levantados diretamente junto aos agentes participantes da cadeia) e secundários (estatísticas de domínio público etc.). Os direcionadores podem resultar em: competitividade revelada (*ex-post*) e competitividade potencial (*ex-ante*). A primeira se dá pela participação da empresa no mercado, com um determinando grau de lucratividade, já a segunda é resultante da capacidade da empresa de tomar medidas para melhorar seu desempenho (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009).

Para a análise de uma determinada cadeia agroindustrial, segundo Batalha e Souza Filho (2009), devem-se entender ainda os conceitos de “eficiência” e “eficácia”. A eficácia está relacionada à sua capacidade de fornecer produtos/serviços de forma a atender às necessidades dos clientes. A sua eficiência está relacionada com a sua capacidade de coordenação e ao padrão competitivo existente com o objetivo de conseguir disponibilizar tais produtos/serviços. Sendo assim, as cadeias agroindustriais devem buscar o conjunto de eficiência e eficácia para serem competitivas.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada no presente trabalho foi baseada em Batalha e Souza Filho (2009) e Duren, Martin e Westgren (1991).

No primeiro momento, foram elaborados os direcionadores e os subfatores de competitividade para o segmento abate e processamento, sendo sete direcionadores e 55 subfatores. Posteriormente, foi atribuído o grau de controlabilidade (Controlável pela firma - CF; Controlável pelo governo - CG; Quase controlável - QC; Incontrolável - I) (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009; INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARDES, 2002; SILVA; BATALHA, 2000).

No segundo momento, foi avaliada quantitativamente a intensidade do impacto dos subfatores e sua contribuição para o efeito agregado dos direcionadores. Utilizou-se uma escala tipo Likert (LIKERT, 1932), variando de “muito favorável” (+2) (quando há significativa contribuição positiva do subfator) a “muito desfavorável” (-2) (quando há impedimentos para a sustentação da competitividade). Devido à diferenciação de importância, foi atribuído um peso (fator de importância) para cada subfator. Tanto a avaliação dos subfatores, quanto a distribuição dos pesos foram realizadas pelos entrevistados.

Para o cálculo da nota de cada subfator foi feita uma multiplicação do respectivo peso (de 0 a 100) pela avaliação do subfator (de -2 a +2). A nota final de cada direcionador foi obtida através do somatório das notas de todos os seus respectivos subfatores. Um resumo da avaliação dos direcionadores segue apresentada na Tabela 1.

**TABELA 1** – Direcionadores e subfatores de competitividade dos frigoríficos exportadores instalados em Goiás, no ano de 2010

Direcionadores	Controlabilidade				Peso (A)	Avaliação dos Subfatores (A)	Quantificação da avaliação (A)	Peso (B)	Avaliação dos Subfatores (B)	Quantificação da avaliação (B)
	CF	CG	QC	I						
					0,2	(MF, F, N, D, MD)		0,2	(MF, F, N, D, MD)	
<b>INSUMOS</b>										
Qualidade da matéria-prima/Boi	X				30	-1	-0,3	26,7	1	0,27
Quantidade e regularidade de fornecimento			X		30	1	0,3	20	2	0,40
Preço da matéria-prima/Boi			X		30	1	0,3	33,3	1	0,33
Embalagem	X				0	2	0	6,7	1	0,07
Mão de obra qualificada	X	X			10	-1	-0,1	13,3	1	0,13
<b>Total</b>					<b>100</b>		<b>0,2</b>	<b>100</b>		<b>1,2</b>
<b>TECNOLOGIA</b>										
					<b>0,15</b>			<b>0,15</b>		
Nível tecnológico do processo produtivo	X				20	2	0,4	19	1	0,19
Nível tecnológico organizacional	X				10	1	0,1	14,3	2	0,29

Continua...

TABELA 1 – Continuação...

Direcionadores	Controlabilidade				Peso (A)	Avaliação Dos Subfatores (A)	Quantificação da avaliação (A)	Peso (B)	Avaliação Dos Subfatores (B)	Quantificação da avaliação (B)
	CF	CG	QC	I	0,2	(MF, F, N, D, MD)		0,2	(MF, F, N, D, MD)	
Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	X				30	1	0,3	23,8	2	0,48
Subprodutos e efluentes	X				10	1	0,1	4,8	1	0,05
Diferenciação e agregação de valor	X				20	2	0,4	28,6	1	0,29
Variedades de produtos/portfólio	X				10	-1	-0,1	9,5	1	0,10
<b>Total</b>					<b>100</b>		<b>1,20</b>	<b>100</b>		<b>1,38</b>
<b>ESTRUTURA DE MERCADO</b>					<b>0,15</b>			<b>0,15</b>		
Economia de escala	X				30	2	0,6	22,2	1	0,22
Questões locacionais	X				10	2	0,2	8,3	1	0,08
Concentração das empresas	X				10	0	0,0	11,1	0	0,00
Ociosidade	X				10	2	0,2	2,8	2	0,06
Diversidade de mercados	X				10	1	0,1	16,7	1	0,17
Poder de compra do mercado internacional				X	5	1	0,1	19,4	1	0,19
Produtos substitutos (carne de frango e suína)			X		5	-1	-0,1	5,6	0	0,00
Poder de negociação dos produtores			X		20	1	0,2	13,9	0	0,00
<b>Total</b>					<b>100</b>		<b>1,30</b>	<b>100</b>		<b>0,72</b>
<b>GESTÃO INTERNA</b>					<b>0,15</b>			<b>0,15</b>		
Eficiência Administrativa	X				20	2	0,4	13,2	2	0,26
Qualificação e conforto da mão de obra	X				5	1	0,1	3,3	1	0,03
Planejamento estratégico	X				20	2	0,4	14,2	2	0,28
Adoção da tecnologia da informação na gestão	X				10	2	0,2	2,2	2	0,04
Salários pagos aos colaboradores	X				10	1	0,1	4,4	1	0,04
Nível relativo de utilização dos recursos (produtividade)	X				10	2	0,2	12,1	2	0,24
Responsabilidade social e desenvolvimento sustentável	X				3,57	1	0,0	11	2	0,22
Layout e capacidade produtiva	X				3,57	2	0,1	9,9	2	0,20
Gestão da qualidade	X				3,57	1	0,0	6,6	2	0,13
Gestão financeira	X				3,57	2	0,1	7,7	2	0,15
Gestão de pessoas	X				3,57	1	0,0	8,8	1	0,09
Logística	X	X			3,57	2	0,1	5,5	1	0,06
Marketing	X				3,57	-1	0,0	1,1	1	0,01
<b>Total</b>					<b>100</b>		<b>1,6</b>	<b>100</b>		<b>1,77</b>
<b>AMBIENTE INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL</b>					<b>0,15</b>			<b>0,15</b>		
Condições macroeconômicas (taxa de juros, câmbio e tributação)		X			15	1	0,2	9,1	-1	-0,09
Legislação sanitária		X			10	-1	-0,1	14,5	-1	-0,15
Legislação ambiental		X			10	-1	-0,1	12,7	1	0,13

Continua...

TABELA 1 – Continuação...

Direcionadores	Controlabilidade			Peso (A)	Avaliação Dos Subfatores (A)	Quantificação da avaliação (A)	Peso (B)	Avaliação Dos Subfatores (B)	Quantificação da avaliação (B)
	CF	CG	QC	0,2	(MF, F, N, D, MD)		0,2	(MF, F, N, D, MD)	
Sistema de Inspeção		X		10	2	0,2	7,3	1	0,07
Abate irregular/clandestino		X		5	-1	-0,1	5,5	-1	-0,06
Febre aftosa	X	X		10	2	0,2	10,9	-1	-0,11
Informações estatísticas (instituições públicas e privadas)		X		10	-1	-0,1	3,6	1	0,04
Marketing institucional do produto	X	X		10	-1	-0,1	1,8	0	0,00
Crédito		X		10	2	0,2	18,2	1	0,18
Tributação Federal e Estadual		X		10	-1	-0,1	16,4	-1	-0,16
<b>Total</b>				<b>100</b>		<b>0,2</b>	<b>100</b>		<b>-</b>
<b>RELAÇÕES DE MERCADO</b>				<b>0,1</b>			<b>0,1</b>		
Contratos	X			20	2	0,4	25	1	0,25
Formação de alianças			X	10	2	0,2	21,4	0	0,00
Entidades de representação	X		X	10	2	0,2	3,6	0	0,00
Ações Coletivas (pelos agentes da cadeia)	X			10	2	0,2	10,7	2	0,21
Fluxo de informações entre os agentes da cadeia	X		X	10	-1	-0,1	14,3	2	0,29
SCM/ECR/Rastreabilidade	X	X		30	2	0,6	17,9	1	0,18
Comercialização eletrônica	X			10	2	0,2	7,1	0	0,00
<b>Total</b>				<b>100</b>		<b>1,70</b>	<b>100</b>		<b>0,93</b>
<b>LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO</b>				<b>0,1</b>			<b>0,1</b>		
Transporte internacional		X		30	2	0,6	19	2	0,38
Estrutura dos portos brasileiros		X		20	1	0,2	23,8	2	0,48
Transporte da indústria até os portos de exportação	X	X		20	2	0,4	28,6	1	0,29
Diversificação de canais de distribuição	X			10	2	0,2	14,3	1	0,14
Armazenagem nos portos		X		10	1	0,1	9,5	0	0,00
Incoterms (termos de comércio internacional)		X		10	-1	-0,1	4,8	0	0,00
<b>Total</b>				<b>100</b>		<b>1,40</b>	<b>100</b>		<b>1,29</b>
<b>Total dos direcionadores</b>				<b>1</b>		<b>1,00</b>	<b>1</b>		<b>1,02</b>

Fonte: dados da pesquisa (2010)

Para a realização da análise comparativa, realizou-se previamente uma busca exploratória no Sistema de Inspeção Federal (SIF) (BRASIL, 2009a, 2009b), com o intuito de levantar a quantidade de frigoríficos exportadores. Verificou-se que, do total (19), apenas oito plantas estavam ativas e aptas a exportar. Após levantamentos realizados no início do ano de 2010 foi constatada a existência de apenas quatro grupos/empresas exportadores de carne bovina instalados em Goiás: **JBS**

(Goiânia e Anápolis); **MINERVA** (Palmeiras e Goianésia); **MATABOI** (Santa Fé de Goiás); **MARFRIG** (Mineiros e Pirenópolis). Foram selecionados dois frigoríficos, que serão tratados por Grupo Frigorífico A e Grupo Frigorífico B, atendendo às garantias de anonimato e sigilo dos participantes.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os representantes dos dois frigoríficos e agentes-chave da cadeia. No Grupo Frigorífico A, três gerentes foram

entrevistados no mês de junho de 2010, sendo: gerente de compra de gado, gerente industrial e gerente administrativo. No Grupo Frigorífico B, também foram entrevistados três gerentes: gerente de compra de gado, gerente industrial e gerente comercial. As entrevistas no Grupo Frigorífico B foram realizadas no mês de julho de 2010, na própria unidade frigorífica (Unidade 1). Todas as entrevistas foram gravadas em um dispositivo digital. Os agentes-chave entrevistados foram: Sindicato das Indústrias de Carnes e Derivados no estado de Goiás (SINDICARNE), Sistema de Inspeção Federal (SIF), e Conselho Regional de Economia (CORECON). As observações foram realizadas nos frigoríficos, nos meses de junho e julho de 2010 e buscaram obter informações complementares à entrevista.

Os dados secundários foram levantados nas páginas virtuais dos frigoríficos, nas seções destinadas à publicação de informações aos investidores, estatísticas fornecidas por agências oficiais, cooperativas, associações, institutos e outros, bem como de revisão da literatura.

Objetivou-se, principalmente, a partir de um conjunto de direcionadores de competitividade, possibilitar uma avaliação qualitativa e quantitativa. Busca-se, assim, uma compreensão do funcionamento e desempenho do segmento em termos competitivos, e também uma verificação de como os próprios frigoríficos percebem as influências sobre sua capacidade de competir. Além disso,

será possível apresentar possibilidades de melhorias em termos prospectivos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

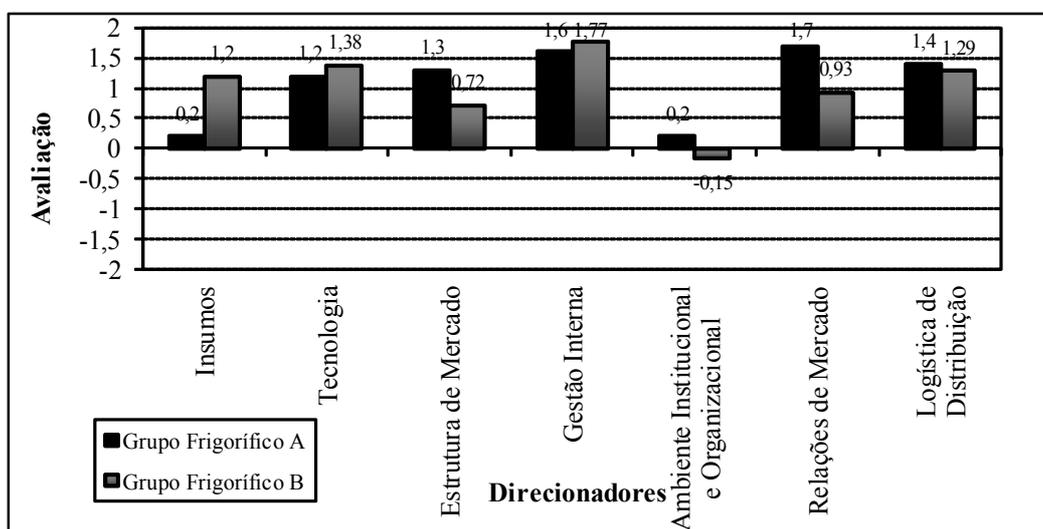
### 4.1 Avaliação dos Direcionadores de Competitividade

Foram selecionados sete direcionadores para análise: Insumos; Tecnologia; Estrutura de Mercado; Gestão Interna; Ambiente Institucional e Organizacional; Relações de Mercado; Logística de Distribuição, conforme Gráfico 1.

Os insumos para a indústria de abate e processamento constituem-se, em grande parte, pela matéria-prima “boi”. Entretanto, além dos aspectos de qualidade, quantidade, regularidade de fornecimento e preço, outros dois itens fizeram parte da análise: embalagens e mão de obra.

No que diz respeito à quantidade e regularidade do fornecimento de gado, o Grupo Frigorífico A afirmou que há oferta de animais de forma constante e suficiente, e que utiliza toda a sua capacidade de abate/dia. O Grupo Frigorífico B afirmou que, no “estado de Goiás houve uma inversão do que é denominado de safra e entressafra, tendo em vista a quantidade de confinamentos” (informação verbal)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Entrevista gravada com representante do Grupo Frigorífico B em julho (2010).



**GRÁFICO 1** – Direcionadores de competitividade do segmento abate e processamento da cadeia de carne bovina – Goiás – 2010

Fonte: Dados da pesquisa

No que se refere à rastreabilidade, apenas o gado que é abatido com destino à União Europeia (UE) é rastreado. Geralmente, a rastreabilidade é feita já nos grandes confinamentos e, segundo informações do gerente de compra de gado, atualmente não falta gado rastreado no mercado goiano. Das três unidades frigoríficas (Grupo Frigorífico B), apenas uma, a unidade frigorífica 2, está abatendo gado com destino à UE.

O gado fornecido para os dois grupos frigoríficos é predominantemente da raça zebuína (Nelore), além de gados resultantes de cruzamento industrial. O gado abatido pelos dois grupos frigoríficos são, em sua maioria, adquiridos em Goiás. Todavia, são adquiridos também no Tocantins e no Mato Grosso. Predomina também a oferta de animais inteiros, ou seja, não castrados. Essas características referem-se não apenas ao gado que é fornecido ao grupo frigorífico A e B, mas trata-se de uma característica do gado produzido em Goiás.

Com relação às embalagens, são utilizadas embalagens primárias (embalagem permeável a gases e embalagem a vácuo) e embalagens secundárias (caixas de papelão) para a carne vendida desossada (cortes). A meia carcaça também deve ser comercializada embalada. Além da embalagem, a carne é comercializada com rótulo, que deve ser primeiramente aprovado pelo Sistema de Informações Gerenciais do Serviço de Inspeção Federal (SIGSIF). Após a aprovação, o mesmo pode ser utilizado por tempo indeterminado, até a mudança da legislação. A embalagem tem por finalidade proteger, promover, armazenar e transportar os produtos. No caso da indústria frigorífica, as exigências estão especificadas na Portaria n. 145 de 1998 do MAPA (BRASIL, 1998). Contudo, os frigoríficos, segundo relatos dos seus representantes, não encontram dificuldades para o acesso e uso diversificado de embalagens.

Por último, o subfator mão de obra operacional não foi apontado como um problema, considerando que há disponibilidade de mão de obra qualificada no mercado. As atividades de abate e desossa requerem habilidade e rapidez; diante disso, o Grupo Frigorífico A oferece curso de capacitação à comunidade local, independente da contratação ou não. Os cursos são desenvolvidos no próprio frigorífico. Quanto à mão de obra gerencial, todos os entrevistados (gerentes) possuem mais de 15 anos de experiência na área.

As notas atribuídas para o direcionador insumos foi de 0,2, pelo Grupo Frigorífico A e 1,2 pelo Grupo Frigorífico B. Houve grande diferença entre as duas notas atribuídas: o primeiro grupo avaliou o direcionador insumos

com nota próxima à neutralidade e o outro avaliou como favorável a muito favorável para a competitividade, o elo abate e processamento.

O direcionador tecnologia está relacionado ao padrão tecnológico e à capacidade de geração de inovações. Os subfatores analisados foram: nível tecnológico do processo produtivo, nível tecnológico organizacional, pesquisa e desenvolvimento, diferenciação e agregação de valor, variedade de produtos/portfólio, subprodutos e efluentes.

Nos dois grupos analisados, o nível tecnológico do processo produtivo e o nível tecnológico organizacional adotados são bastante desenvolvidos, o que pode contribuir positivamente para a competitividade da cadeia. Segundo os entrevistados, as plantas frigoríficas em Goiás são relativamente novas e estão situadas entre as melhores plantas do Brasil, sendo compatíveis com os padrões internacionais. As principais inovações ocorrem através de tecnologia incorporada, através da adoção de embalagens, equipamentos, aditivos, máquinas e *softwares* que são desenvolvidos por indústrias específicas. Tratam-se de inovações geradas externamente às indústrias frigoríficas. Já a melhoria e o desenvolvimento de novos processos e produtos são realizados através de desenvolvimento tecnológico próprio (P&D) e conhecimento tácito (consultoria, contratação de recursos humanos experientes, informações de clientes, programas de *trainee* e treinamentos) desenvolvido pelos próprios grupos frigoríficos. A obtenção de informações sobre as inovações tecnológicas é feita através de feiras internacionais e da feira da carne em São Paulo, dentre outros.

Quanto à diferenciação e agregação de valor, nas plantas pertencentes aos dois grupos são produzidas apenas carne *in natura*. As carnes industrializadas são processadas em outras unidades do grupo (outros Estados). As carnes são vendidas em cortes diferenciados, cortes em porções ou fatiados, de acordo com as especificações dos clientes, levando-se em consideração os aspectos culturais e de consumo do mercado externo, além do incipiente mercado interno de produtos de conveniência (principalmente nos grandes centros urbanos). Além disso, muitos produtos são comercializados com as diversas marcas dos frigoríficos, o que gera visibilidade e fortalecimento da marca, principalmente no mercado externo.

O Grupo Frigorífico A tem como estratégia expandir a comercialização de produtos de maior valor agregado. Conforme informações da própria página virtual, o grupo

pretende fazê-lo através de aquisições ou arrendamentos de unidades de processamento de proteínas (*GRUPO FRIGORÍFICO A*). Já o Grupo Frigorífico B tem como estratégia manter o equilíbrio do mix de produtos destinados ao mercado interno e externo. Além disso, possui como estratégia aperfeiçoar o mix para aumentar a participação de mercado dos produtos mais rentáveis (*GRUPO FRIGORÍFICO B*).

Por último, os subprodutos e o tratamento de efluentes são processados da seguinte forma: nos dois grupos frigoríficos existe implantada uma política de gestão ambiental voltada para a adequação de poluentes líquidos, sólidos, gasosos e geração de ruído, com o objetivo de reduzir os efeitos adversos ao meio ambiente, resultantes do processo industrial. Nas etapas de abate e processamento são gerados vários resíduos como sangue, água, gordura, dentre outros. A produção de subprodutos gerados a partir do sangue, do sebo (reaproveitamento para queima na caldeira) e de outros, além de reduzir a poluição podem ser rentáveis. Alguns subprodutos, como o couro, biocombustíveis, etc., são processados pelos grupos em outras plantas. O tratamento de efluentes é realizado conforme a legislação em todas as unidades.

Quanto à tecnologia, as plantas instaladas em Goiás (cinco) pertencentes aos dois grupos possuem modernas estruturas. Esse direcionador foi considerado como favorável à competitividade. Os dois grupos atribuíram notas entre 1,2 (Grupo Frigorífico A) e 1,38 (Grupo Frigorífico B).

O direcionador estrutura de mercado buscou identificar o nível de competição e cooperação entre os agentes da cadeia, o que pode indicar a existência de

mercados concentrados ou competitivos. Foram levados em consideração: concentração das empresas, economia de escala, ociosidade, questões locacionais, diversidade de mercados, poder de compra do mercado internacional, produtos substitutos e poder de negociação dos produtores.

Foi elaborado um panorama do nível de concentração de mercado dos frigoríficos exportadores de carne bovina do estado de Goiás, frente a outros estados (São Paulo e Mato Grosso). Foram calculados três índices (transformados em percentuais): C2, que demonstra a soma das duas maiores empresas em relação ao total exportado no período de 2004 a 2009; o C3 que reflete a soma das três maiores empresas; e o C4 que reflete a soma das quatro maiores.

A razão de concentração foi calculada através da seguinte equação (RESENDE, 1994):

$$C_N = \sum_{i=1}^N \left[ \frac{Q_i}{\sum_{i=1}^M Q_i} \right] \quad (01)$$

No estado de São Paulo (Tabela 2) a concentração de mercado foi mais intensa nos anos de 2006 e 2009. Nos anos de 2004, 2005 e 2007 houve uma queda na concentração, nos três índices analisados.

Em Goiás, no ano de 2004 havia uma elevada concentração nas exportações e a mesma tendência pode ser verificada em 2009. Observa-se, contudo, que nos anos de 2006 e 2007 houve um declínio nos índices analisados, atribuindo-se a isso a distribuição das exportações por um número maior de empresas.

**TABELA 2** – Participação de mercado dos índices C2, C3 e C4 dos frigoríficos exportadores nos estados de São Paulo, Goiás e Mato Grosso, 2004 a 2009

Ano	C2			C3			C4		
	SP	GO	MT	SP	GO	MT	SP	GO	MT
2004	51,46	68,91	98,63	64,89	81,93	99,98	75,64	90,05	100,00
2005	55,86	59,56	87,35	71,72	73,12	93,93	84,39	84,94	100,00
2006	62,27	54,43	72,10	80,57	68,94	88,23	93,14	78,63	94,82
2007	57,51	51,60	66,05	74,99	66,29	81,04	87,87	76,64	89,22
2008	53,65	54,84	73,62	74,61	75,30	94,03	86,62	84,22	100,00
2009	54,59	64,04	59,07	79,13	84,12	82,45	95,99	91,03	89,78
<b>Média</b>	55,89	58,90	76,14	74,32	74,95	89,94	87,27	84,25	95,64
<b>Ranking</b>	3°	2°	1°	3°	2°	1°	2°	3°	1°

Fonte: Brasil (2009c)  
Elaborada pelos autores

No estado do Mato Grosso, no ano de 2004, no relatório de Brasil (2009c) apenas quatro frigoríficos aparecem na lista das principais empresas exportadoras, apresentando o índice C4 100%. A partir de 2006 outras empresas aparecem no relatório, o que contribuiu para que a concentração diminuísse. Em 2008, a concentração voltou a crescer, apresentando uma queda no ano de 2009. Entre os anos de 2004 a 2007, dois grupos frigoríficos possuíam plantas nos três estados analisados.

A concentração de mercado é uma realidade na indústria frigorífica de carne bovina brasileira e goiana. Tal fato tem trazido modificações no comportamento do mercado, de modo que os grandes grupos passaram a ter um maior poder de barganha frente aos produtores e também frente ao mercado comprador, além de se posicionarem de maneira privilegiada com relação às informações, em relação aos demais agentes da cadeia.

No ano de 2009, várias fusões, aquisições e arrendamentos foram realizados, reforçando a consolidação da capacidade instalada no Brasil. Os dois grupos frigoríficos em análise também realizaram aquisições em Goiás no período, sendo que o Grupo Frigorífico A adquiriu mais uma planta industrial, aumentando a capacidade diária de abate de 2.000 para 2.500 cabeças/dia. O Grupo Frigorífico B adquiriu outra planta, aumentando a capacidade de abate de 2.500 para 4.500 cabeças/dia. Essas aquisições foram feitas pautadas nas estratégias definidas pelos grupos, que é a obtenção de uma maior economia de escala. Quanto à localização, segundo o entrevistado, todas as plantas exportadoras estão bem localizadas.

Dos 93 países que importaram a carne bovina brasileira *in natura* (fresca e congelada) no ano de 2009, a Rússia teve uma participação de 35,33% em volume e 30,13% em valores. Fica clara a concentração do mercado comprador, tendo em vista que 20% do total de países (18 países) representam 92,64% dos valores exportados pelo Brasil, e os demais 80% (75 países) participam com apenas 7,36%, de acordo com dados da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes - ABIEC (2010).

Apesar de ser um grande exportador, o principal mercado do Brasil é o mercado interno. No ano de 2008, 86,24% da produção de carne foi destinada ao mercado interno e 87,84% no ano de 2009 (ABIEC, 2010). Ressalta-se que o consumo de carne bovina brasileira manteve-se praticamente constante nos últimos anos (2005 a 2009), apresentando uma variação positiva de 9,05%. Tal oscilação deve-se, em parte, ao crescimento populacional, resultando em um consumo *per capita* praticamente inalterado. Todavia, mesmo o Brasil sendo um grande mercado

consumidor, os dois grupos frigoríficos analisados atualmente estão exportando aproximadamente 80% de sua produção (plantas em Goiás).

O subfator produtos substitutos está relacionado com a concorrência da carne bovina, com outros produtos que podem substituí-la, como a carne suína, carne de frango, etc. Os produtos substitutos podem representar uma ameaça por restringir a lucratividade da cadeia bovina. Segundo o entrevistado, a cadeia de frango é mais eficiente do que a bovina, pois conseguiu atender às exigências do consumidor, oferecendo produtos semipreparados e produtos com maior valor agregado, o que alavancou a indústria avícola no Brasil. Além disso, essa é mais eficiente na área de *marketing* do produto (informação verbal)<sup>2</sup>.

Por último, observa-se que o poder de negociação dos produtores é baixo, já que as regras são estabelecidas pela indústria exportadora e pelo mercado externo. Os produtores não conseguem se organizar, mesmo existindo instituições de representação.

Em resumo, o direcionador estrutura de mercado foi avaliado com nota 1,3 pelo Grupo Frigorífico A e 0,72 pelo Grupo Frigorífico B. O grupo frigorífico A avaliou a estrutura de mercado como favorável à competitividade; no entanto, o Grupo Frigorífico B atribuiu notas menores, classificando entre neutro a favorável.

No direcionador gestão, vários subfatores foram considerados: eficiência administrativa, planejamento estratégico, adoção da tecnologia da informação na gestão, gestão de pessoas, qualificação da mão de obra, salários pagos, *layout* e capacidade produtiva, produtividade, responsabilidade social, gestão da qualidade, gestão financeira, logística e *marketing*.

Nos dois grupos frigoríficos, realiza-se planejamento estratégico. No Grupo Frigorífico A o planejamento é elaborado em São Paulo pela diretoria/ conselho, para o triênio, sendo a execução e o controle de responsabilidade do gestor da planta. No planejamento, além das políticas e estratégias, vários objetivos e metas são estabelecidos, como por exemplo: rendimento da carcaça, número de abate, gastos e outros. Todas as unidades do grupo são integradas através de *software*. Já no Grupo Frigorífico B, os próprios gerentes (comercial, RH, industrial e administrativo) elaboram o planejamento e o propõem à diretoria, sendo que sua execução fica condicionada à aprovação da diretoria em São Paulo.

<sup>2</sup>Entrevista gravada com representante do SINDICARNE, em agosto (2010).

Nos dois grupos frigoríficos, existem programas internos de qualificação da mão de obra, através dos setores de Recursos Humanos e Qualidade. Segundo os entrevistados, é baixo o custo em capacitação de pessoal, pois os cursos são oferecidos pelos próprios supervisores/gerentes no horário de trabalho. Os salários pagos, na opinião dos gerentes estão de acordo com o mercado (informação verbal)<sup>3</sup>.

No que se refere ao *layout* e capacidade produtiva das plantas analisadas, foi possível perceber um padrão similar. A diferença mais significativa está relacionada à idade das plantas e ao tipo de *layout* da desossa. A unidade 1 do Grupo Frigorífico A é uma planta nova, com apenas seis anos, sendo as outras mais antigas. No Grupo Frigorífico A o *layout* do processo produtivo é organizado em linha, ou seja, o boi segue um roteiro predeterminado de etapas, em que a sequência de atividades coincide com a mesma sequência na qual os processos (maquinário e pessoal) foram arranjados fisicamente. Já o *layout* da sala de desossa do Grupo Frigorífico B é organizado em célula, ou seja, as células são organizadas de forma que cada parte do boi é desossada por um único funcionário do início ao fim. Cada célula é composta por quatro funcionários. Esse modelo de *layout* foi baseado no modelo argentino.

A responsabilidade social é uma exigência cada vez mais clara da sociedade contemporânea. Além disso, comprometer-se socialmente tornou-se uma das vantagens competitivas mais importantes das empresas que o fazem. Segundo entrevistas com os gerentes, todos afirmaram que as indústrias são socialmente responsáveis, desenvolvendo várias atividades nesse sentido.

A gestão da qualidade (do processo e do produto) é um fator prioritário nos dois grupos, devido às exigências do mercado externo e do rigoroso sistema de inspeção federal. A produção segue rígido controle de qualidade, visando atender aos padrões fitossanitários internacionais. Nos dois grupos, existem salas climatizadas para a manipulação das carnes, sendo as temperaturas de todas as câmaras de resfriamento ou congelamento controladas por sistemas computadorizados. Estão implantados nos dois grupos o Programa de Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO) e Boas Práticas de Fabricação (BPF). Os dois programas são pré-requisito para a Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC). Treinamento de Pessoal, Programa de Qualidade Total,

Procedimento Operacional Padrão (POP), Programa de Abate Humanitário, também são adotados por ambos. Todos esses programas são realizados permanentemente para assegurar a qualidade dos produtos.

A logística de distribuição dos dois grupos é integrada e eficiente. Na opinião dos gerentes, a eficiência da gestão dos fluxos de informações e produtos dentro da empresa permite realizar vendas nos mercados mais atrativos, o que gera maior rentabilidade. Ao mesmo tempo, a localização das unidades frigoríficas e dos centros de distribuição permite diminuir os custos com a compra do gado e ao mesmo tempo favorece a distribuição no Brasil e a exportação (informação verbal)<sup>4</sup>.

Por último, a gestão financeira e a gestão mercadológica dos dois grupos são realizadas pela diretoria, em São Paulo. As duas empresas são sociedades anônimas, sendo que o Grupo Frigorífico A abriu o capital em 2009 e o Grupo Frigorífico B abriu o capital no ano de 2007.

No direcionador ambiente institucional e organizacional, foram considerados: condições macroeconômicas, legislação sanitária, legislação ambiental, sistema de inspeção, abate clandestino, febre aftosa, informações estatísticas, *marketing* institucional do produto, crédito e tributação federal e estadual.

As taxas de juros, de câmbio e de inflação são resultantes das políticas macroeconômicas adotadas. Alterações nessas variáveis têm implicações diretas na competitividade das cadeias, devido às variações nos preços, nos custos e nas receitas. Segundo o entrevistado, o aumento da taxa de juros faz com que os empresários (transnacionais) façam a captação no mercado internacional com juros reduzidos, gerando um desequilíbrio na taxa de câmbio (valorização do Real), o que desfavorece as exportações (informação verbal)<sup>5</sup>. A carne bovina é transacionada no mercado internacional em dólares, predominantemente. Por isso, o comportamento da taxa de câmbio (R\$ x Dólar) tem influência significativa nos resultados das exportações.

A legislação sanitária e ambiental é fundamental para que o País e o estado de Goiás consigam a inserção no mercado internacional, atendendo às exigências relacionadas à questão da segurança dos alimentos. Uma eficiente fiscalização do sistema de inspeção federal leva

<sup>3</sup>Entrevista gravada com o representante do Grupo Frigorífico A e Grupo Frigorífico B, em junho e julho (2010).

<sup>4</sup>Entrevista gravada com representantes do Grupo Frigorífico A e Grupo Frigorífico B, em junho e julho (2010).

<sup>5</sup>Entrevista gravada com representante do CORECON, em julho (2010).

os segmentos a realizarem investimentos, elevando a competitividade da cadeia (BATALHA; SOUZA FILHO, 2009). De acordo com o entrevistado, as normas para os frigoríficos com SIF são as mesmas (mercado interno e exportação). Todos estão inseridos em uma normativa de autocontrole, que foi implantada em 2005 nos frigoríficos exportadores e atualmente está sendo implantada nas indústrias de mercado interno (informação verbal)<sup>6</sup>.

Ainda segundo o entrevistado, o SIF contribui para a competitividade do segmento, tendo em vista que o sistema gera confiabilidade no mercado externo, ou seja, as missões internacionais que vêm para realizar as vistorias confiam no serviço. Além disso, as indústrias que não possuem o SIF não podem exportar. Todavia, os Serviços de Inspeção Estadual e Municipal não possuem a mesma credibilidade.

O abate clandestino e a febre aftosa, atualmente não representam fatores impeditivos para a competitividade. Segundo os entrevistados, porém, o Brasil precisa melhorar a qualidade da carne para aumentar a competitividade em mercados que pagam mais.

Quanto às informações estatísticas disponíveis para o segmento, existem várias fontes (públicas, privadas, associações e outros). Algumas das principais instituições são: SEGPLAN; Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (FAEG); Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA); Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), MDIC, ABIEC, consultorias e outras. As informações ajudam no processo de tomada de decisão, sendo ferramentas que auxiliam no planejamento.

Quanto ao *marketing* institucional, segundo todos os entrevistados, o governo não apresenta contribuições significativas, mas algumas instituições auxiliam na promoção da carne brasileira, como a ABIEC e a Agência Brasileira de Promoção de Exportação e Investimentos (APEXBRASIL), através de feiras internacionais, congressos e *workshops* (informação verbal)<sup>7</sup>.

Quanto à disponibilidade de linhas de crédito, existem várias linhas oferecidas por bancos nacionais, entre eles o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Todavia, a partir de 2009 o BNDES impôs ao setor exigências relacionadas a fatores socioambientais, como pré-requisito para a aprovação dos financiamentos. Os frigoríficos exportadores também

utilizam recursos de bancos internacionais, além da emissão de ações. Segundo os entrevistados, o governo deveria estabelecer linhas de crédito específicas para os frigoríficos, além de reduzir as taxas de juros (informação verbal)<sup>8</sup>.

Sobre o sistema de tributação, de acordo com o entrevistado o estado de Goiás trabalha com um *mix* de incentivos e benefícios (subsídios). O subsídio contempla os dois, e funciona como uma forma de compensação da própria carga tributária elevada, da taxa de juros elevada e faz com que Goiás tenha um desempenho melhor do que os outros estados (informação verbal)<sup>9</sup>. Além do Imposto sobre mercadorias e serviços (ICMS), outros tributos incidem sobre a cadeia, como: Programa de Integração Social (PIS); Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS); Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ); Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL); Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR); Instituto Nacional do Seguro Social (INSS); e Fundo de Assistência e Previdência do Trabalhador Rural (FUNRURAL). Os dois grupos estão na lista de 2009 dos 500 maiores contribuintes do ICMS em Goiás, sendo que o Grupo Frigorífico A ocupa a 54ª posição e o Grupo Frigorífico B ocupa a 24ª posição. Com relação ao PIS e COFINS, o governo concedeu isenção da cobrança através da Instrução Normativa nº 977/2009, que entrou em vigor em dezembro de 2009 (BRASIL, 2009a). A comercialização de carnes, couros, animais vivos (desde que efetuada por pessoa jurídica) e outros produtos de origem animal, está livre da cobrança no mercado interno. Os frigoríficos exportadores foram beneficiados parcialmente pela medida, pois já são isentos de PIS/COFINS para a exportação.

O direcionador ambiente institucional e organizacional não foi avaliado de forma positiva pelos dois grupos frigoríficos. O Grupo Frigorífico A atribuiu nota 0,2 e o Grupo Frigorífico B atribuiu nota -0,15. Na concepção dos gerentes dos frigoríficos, esse direcionador foi avaliado entre desfavorável a quase neutro.

No sexto direcionador, relações de mercado, foram contemplados os seguintes subfatores: contratos, formação de alianças, entidades de representação, ações coletivas, fluxo de informações entre os agentes, rastreabilidade, *supply chain management*, *efficient*

<sup>6</sup>Entrevista gravada com representante do SIF, em julho (2010).

<sup>7</sup>Entrevista gravada com representante do SINDICARNE, em agosto (2010).

<sup>8</sup>Entrevista gravada com representantes do Grupo Frigorífico A e Grupo Frigorífico B, em junho e julho (2010).

<sup>9</sup>Entrevista gravada com representante do CORECON, em julho (2010).

*consumer response*, e comercialização eletrônica. Aqui foram levadas em consideração as relações a jusante da indústria frigorífica, bem como os aspectos relacionados à coordenação da cadeia.

Os contratos ocorrem de forma diferente para o mercado interno e externo. No mercado interno, as vendas ocorrem sem contratos, regidas pelo mercado. No mercado externo, geralmente não existem contratos de longo prazo, apenas contratos firmados para cada negociação; além disso, são operações mais complexas e exigem um maior número de agentes envolvidos.

Na formação de alianças têm-se, em um extremo, relações comerciais simples e no outro extremo a integração vertical. De acordo com o entrevistado, cerca de 2% das vendas são realizadas através de contratos de parcerias com as grandes redes, sendo que nesses casos o frigorífico embala a carne com a marca do grupo varejista (informação verbal)<sup>10</sup>. O grupo Frigorífico A também realiza parcerias; no entanto, não foi possível levantar qual o percentual das vendas.

Relacionado às entidades de representação e ações coletivas, têm-se nacionalmente a Associação Brasileira de Frigoríficos - ABRAFRIGO (2010) que representa o segmento industrial e possui como filiados empresas, sindicatos e associações estaduais da indústria de carnes; a ABIEC que se tornou um importante representante do setor na área internacional de regulamentação comercial, exigências sanitárias e a abertura de mercados (ABIEC, 2010). Nos estados, há a atuação do SINDICARNE. As principais ações estão relacionadas à reivindicações junto ao setor público, publicação de informações e algumas iniciativas de promoção da carne no mercado externo.

O fluxo de informações relacionado à origem e a qualidade dos animais, a montante e a jusante da indústria frigorífica, é operacionalizado através da rastreabilidade. Nos dois grupos frigoríficos existem sistemas para consultas (página virtual), onde através do número do SIF e data de produção é possível verificar o local de origem dos animais que geraram o produto final. Além desse sistema interno, todo o gado produzido para o mercado europeu deve ser rastreado através do Serviço de Rastreabilidade da Cadeia Produtiva de Bovinos e Bubalinos (SISBOV).

A cadeia formada a partir dos dois grupos frigoríficos é horizontalizada, ou seja, a montante das

indústrias tem-se os produtores que, em sua maioria, não realizam parcerias com os frigoríficos, e a jusante têm-se a distribuição e o consumo. No mercado interno, a distribuição é feita para clientes heterogêneos, sendo os produtos vendidos às grandes redes supermercadistas, assim como em açougues, etc. Além de informações relacionadas à origem do animal, não se verificaram nas cadeias outras estruturas formais para o planejamento conjunto, discussão de problemas e troca de informações relacionadas à tendências, previsões de demanda e outros, que são a essência da estratégia de Resposta Eficiente ao Consumidor (*Efficient Consumer Response - ECR*). Relacionado ao fluxo de produtos e informações com o elo distribuição, não foi evidenciado o uso, por parte dos frigoríficos, de ferramentas de gerenciamento dos estoques dos seus respectivos clientes, como por exemplo, a reposição automática e outros.

O direcionador relações de mercado recebeu uma avaliação positiva por parte dos entrevistados. O Grupo Frigorífico A atribuiu nota 1,7 e o Grupo Frigorífico B atribuiu nota 0,93. Apesar de todas as fragilidades apresentadas, os dois grupos avaliaram entre favorável a muito favorável, as relações de mercado existentes entre os Frigoríficos e a distribuição.

No direcionador logística de distribuição, alguns fatores foram levados em consideração: transporte da indústria até os portos, diversificação de canais de distribuição, transporte internacional, estrutura dos portos brasileiros, armazenagem nos portos e *International Commercial Terms (Incoterms)*. A logística de distribuição refere-se ao fluxo de produtos da indústria frigorífica através dos diversos canais, até o consumidor final.

A carne destinada ao mercado externo é transportada até os portos através do modal rodoviário. Segundo o entrevistado existem problemas, como por exemplo, roubos, acidentes, valores dos fretes e seguros elevados e outros (informação verbal)<sup>11</sup>. Nos dois grupos frigoríficos há uma diversificação dos canais de distribuição (atacado, varejo, venda direta ao consumidor final) no mercado interno e externo. Todavia, os grupos frigoríficos estão investindo na formação de canais mais curtos, ou seja, exportações diretas sem intermediários, o que viabiliza uma maior segmentação de mercado e relacionamento direto com clientes.

No ano de 2009, o Porto de Santos foi responsável por 78% do total de carne bovina *in natura* exportada

<sup>10</sup>Entrevista gravada com representante do Grupo Frigorífico B, em julho (2010).

<sup>11</sup>Entrevista gravada com representante do SINDICARNE, em agosto (2010).

através da estrutura portuária brasileira. Em segundo lugar, destaca-se o Porto de Rio Grande com 8%, em terceiro o Porto de Recife com 4%, e os demais portos totalizaram 10% (ABIEC, 2010). As exportações de gado vivo são realizadas através do porto de Belém (PA), sendo o Grupo Frigorífico A um dos maiores exportadores nessa modalidade.

Os dois grupos frigoríficos exportam, em sua maioria, através do Porto de Santos. Para facilitar a armazenagem e tornar o fluxo mais eficiente, o Grupo Frigorífico B construiu um terminal próprio em SP, próximo ao Porto de Santos. Os *Incoterms* mais utilizados nos contratos internacionais são o *Cost and Freight* (CFR) e o *Free on Board* (FOB).

O direcionador logística de distribuição foi avaliado com nota 1,4 pelo Grupo Frigorífico A e 1,29 pelo Grupo Frigorífico B. Mesmo apresentando problemas, os dois grupos avaliaram a logística de distribuição como favorável à competitividade.

#### 4.2 Análise Comparativa dos Direcionadores

O grupo frigorífico A possui duas unidades no estado de Goiás, aqui identificadas por Unidade 1 e Unidade 2. A Unidade 1 foi construída pela própria empresa em 2004 e possui uma capacidade de abate instalada de 2.000 cabeças/dia. Já a Unidade 2 foi adquirida pelo grupo em 2008 e possui capacidade instalada de 500 cabeças/dia. As duas unidades estão localizadas em microrregiões diferentes, com aproximadamente 270 km de distância uma da outra. Nas duas unidades são realizadas: compra, abate, limpeza, desossa, embalagem e venda da carne (*in natura* e miúdos). Nessas unidades não há o processamento da carne (carne industrializada). Todos os subprodutos do boi são vendidos ou processados pelo próprio grupo. O Frigorífico vende a carne no mercado nacional, através de distribuição própria, e também no mercado internacional através de escritórios de vendas e de *Trading Companies*. No entanto, o foco é o mercado externo, para onde é destinada aproximadamente 80% da produção das unidades 1 e 2.

O Grupo Frigorífico A exporta para aproximadamente 80 países diferentes, incluindo a Europa, Oriente Médio, África e Ásia; contudo, no estado de Goiás, apenas a Unidade 1 é habilitada a exportar para a União Europeia. Além disso, essa possui vários escritórios de vendas em outros países, como Argélia, Chile, Líbano, Rússia, Arábia Saudita, Irã, Europa e encontra-se em processo de abertura na China. Esse canal de distribuição foi estruturado de forma a reduzir o número de intermediários, ou seja, vendendo diretamente ao varejo. No entanto, em alguns

casos, os produtos são vendidos à *trading companies* que realizam a venda no mercado externo. Já no mercado nacional, o grupo vende os seus produtos para aproximadamente 850 cidades, representando 32% da receita bruta, buscando sempre a diversificação de clientes com foco no pequeno varejo, que representa 45% das vendas.

O Grupo Frigorífico B possui três unidades no estado de Goiás, aqui identificadas por Unidade 1, Unidade 2 e Unidade 3. A Unidade 1 foi adquirida pela empresa, a Unidade 2 foi adquirida em 2009, já em funcionamento, e a Unidade 3, que ficou desativada por 13 anos, voltou a funcionar no final de 2008. As unidades 1 e 2 possuem capacidade instalada de abate de 2.000 cabeças/dia. Já a Unidade 3 possui uma capacidade bem menor: 500 cabeças/dia. As três unidades estão localizadas em microrregiões diferentes. Nas três unidades são realizadas: compra, abate, limpeza, desossa, embalagem e venda da carne. Nessas unidades não há o processamento da carne (carne industrializada), sendo produzida apenas carne *in natura* e miúdos.

O Grupo Frigorífico B vende seus produtos no mercado nacional e internacional, principalmente a clientes varejistas como supermercados, clubes de atacado, outros distribuidores de varejo e empresas do setor de *food service* (tais como restaurantes, hotéis, distribuidores de serviços de alimentação e processadores complementares). No mercado nacional e internacional a distribuição é realizada pelo próprio grupo. No mercado interno, o grupo frigorífico implantou mais um canal de distribuição: a venda direta ao consumidor final, utilizando vans (no Brasil, são 713), realizando venda de porta em porta. No entanto, 80% da produção em Goiás é destinada ao mercado externo. O grupo exporta para aproximadamente 110 países diferentes, incluindo a Europa, Oriente Médio, África e Ásia; contudo, no estado de Goiás, apenas a Unidade 1 é habilitada a exportar para a União Europeia.

As unidades do Grupo Frigorífico B, pertencem a um grupo maior, que possui atuação nos seguintes países: Estados Unidos, México, Porto Rico, Brasil, Paraguai, Uruguai, Argentina, Chile, Inglaterra, Itália, Argélia, Egito, Congo, Angola, Rússia, China, Coreia do Sul, Japão, Taiwan e Austrália.

Na análise comparativa da competitividade dos dois grupos frigoríficos, verificou-se que a média ponderada dos sete direcionadores do Grupo Frigorífico A foi 1,0, e a média do Grupo Frigorífico B foi 1,02. Pode-se afirmar que, na perspectiva dos representantes dos frigoríficos, os direcionadores analisados contribuem de forma positiva para a competitividade do segmento.

Em resumo, pode-se considerar que existem diferenças significativas entre os dois grupos frigoríficos, principalmente com relação à participação de mercado, tendo em vista que o Grupo Frigorífico B possui maior participação (mercado interno e externo), em comparação com o Grupo Frigorífico A. Através dos dados levantados, verificou-se que mesmo inseridos num mesmo recorte geográfico, eles possuem características diferentes. Dentre as principais diferenças, têm-se: estrutura física (formato, capacidade, idade da planta, tecnologia), estrutura econômica, gestão, participação de mercado, formato das transações, tipos de canais de distribuição, estrutura da distribuição no mercado externo, tipos de transportes, tipos de abate, dentre outros.

Mesmo apresentando as diferenças citadas acima, quase todas as notas atribuídas aos direcionadores seguiram uma mesma tendência (avaliação positiva ou negativa). Houve apenas uma divergência significativa entre as duas notas atribuídas, que foi para o direcionador insumos. Para o Grupo Frigorífico A, o direcionador foi avaliado próximo da neutralidade, já o Grupo Frigorífico B avaliou como favorável a competitividade. As notas mais altas foram atribuídas aos direcionadores controlados pela própria empresa, como: tecnologia, gestão e logística. Esses dados representam a percepção dos gerentes quanto à contribuição do próprio grupo frigorífico para a competitividade do segmento e da cadeia. Por outro lado, apenas um direcionador recebeu nota negativa, que foi o ambiente institucional e organizacional. Essa avaliação foi feita em virtude principalmente dos problemas de inspeção sanitária, falta de *marketing* institucional do produto, disponibilidade de linhas de créditos com juros reduzidos e problemas relacionados ao ambiente macroeconômico, como a valorização da moeda nacional, afetando assim as exportações.

Ressalta-se que esses resultados ganham força pelo fato de serem representações convergentes das percepções de representantes de dois grupos frigoríficos distintos (e que foram entrevistados separadamente, sem acesso às opiniões um do outro) sobre os seus insumos; sua própria atuação; bem como sua relação com o mercado distribuidor. Isso não significa uma verdade absoluta, mas indica a consistência no modo como os direcionadores de competitividade estão sendo percebidos.

## 5 CONCLUSÕES

O tema abordado é bastante atual e relevante, já que esse segmento assume um lugar de destaque na economia goiana. O mercado goiano, como foi constatado

pelos dados apresentados no presente trabalho, está conectado com o mercado global e deverá ser cada vez mais exigido para permanecer competitivo. A produção de conhecimento sobre o segmento de abate e processamento de carne bovina pode contribuir para melhorias na sua coordenação e, conseqüentemente, em ganhos competitivos importantes.

Baseando-se nas avaliações realizadas, seguem abaixo sugestões de ações com o intuito de manter a competitividade já conquistada, além de aumentar a sua participação de mercado e lucratividade.

(i) Insumos: A capacidade de abate observada atualmente no estado é suficientemente elevada, mas ainda há muito que aperfeiçoar quanto à qualidade da matéria-prima (boi), além de investimentos na agregação de valor dos produtos. Vale considerar que o investimento na agregação de valor significa investir na qualidade dos produtos, o que deve resultar no aumento da competitividade do segmento. São necessárias ações para a adequação das plantas frigoríficas existentes para a industrialização da carne, já que atualmente tal processo ocorre no estado de São Paulo.

(ii) Ambiente Organizacional e Institucional: O modal rodoviário continua sendo a principal via de transporte da carne para os portos. Além disso, a estrutura portuária brasileira está longe do ideal. O custo portuário é elevado e a estrutura é insuficiente. Ações relacionadas com a construção da plataforma multimodal no Estado, além de cobranças junto ao Governo Federal, são necessárias para a melhoria no sistema portuário.

A imagem da carne bovina brasileira sofreu desgastes significativos com os focos de febre aftosa antes do momento atual de controle da doença. Além disso, há uma crescente exigência de adequação às regras ambientais. Com isso, houve uma concentração maior de vendas para países que não exigem rastreabilidade. Mesmo havendo adequações que atendem a alguns mercados mais exigentes, como a União Europeia, ainda é possível melhorar o volume de vendas. Diversificar significa explorar melhor o potencial de vendas para os mercados que já compram a carne brasileira, bem como o alcance de possíveis novos mercados. Algumas ações são necessárias, como: divulgar a carne brasileira no mercado internacional, através de feiras, congressos e outros; informar os consumidores do mercado interno a respeito das características (aspectos nutricionais e de qualidade) da carne bovina; buscar novos acordos comerciais combatendo práticas protecionistas; investir em selos de qualidade e de gestão ambiental.

Sugere-se também a estruturação de um centro de inteligência mercadológica para a obtenção de dados

primários sobre as tendências e o mercado consumidor, nacional e internacional. Os objetivos do centros são: levantar dados sobre tendências de consumo e levantar informações sobre os concorrentes internacionais e outros, além de apoio ao projeto em Defesa da Pecuária Sustentável, proposto pela SCOT- consultoria- para desenvolver estudos acerca das críticas que são feitas à cadeia de carne bovina.

(iii) Estrutura de Mercado: Devido à inexistência de uma instituição que negocie a carne brasileira no mercado internacional, cada frigorífico realiza a sua própria negociação. Com isso, não há uma organização dos produtores para a produção de carne com as características específicas exigidas por cada mercado, o que resulta em uma disputa entre os próprios frigoríficos. São necessárias ações no sentido de aprimorar a atuação da ABIEC na negociação da carne brasileira no mercado externo e coordenação da produção entre os frigoríficos de acordo com a demanda (características exigidas por cada mercado); implantar/ativar o programa novilho precoce, com redução dos tributos sobre essa produção, além da obrigatoriedade, pelo frigorífico, do pagamento de bonificação; incentivar a venda através de contratos prévios (negociação na bolsa) entre os produtores e os frigoríficos, acordando os atributos que serão requeridos.

Compreendendo que a produção de conhecimento é fundamental tanto para o desenvolvimento tecnológico e da qualidade da gestão, como para o avanço das políticas que dão sustentação ao desenvolvimento econômico, destaca-se a necessidade de maior produção acadêmica focada no mercado específico da carne goiana, já que a carne consta na lista dos principais produtos exportados pelo estado de Goiás.

Uma das limitações do estudo é que os dados apresentados dizem respeito apenas aos frigoríficos exportadores, o que limita a possibilidade de generalização para os frigoríficos não exportadores de carne bovina com SIF. Tais limitações, contudo, justificam-se tanto pela natureza do trabalho como pelo tempo para sua realização, assim como pelo fato de haverem poucos trabalhos sobre o tema no estado de Goiás. Desse modo, tais limitações apresentam-se como oportunidades para agenda futura de pesquisa.

Para futuros trabalhos que investigarem o tema, sugerem-se estudos comparativos da competitividade dividindo o segmento em dois grupos (frigoríficos exportadores e não exportadores com SIF). Isso poderá contribuir para análises mais aprofundadas da competitividade dentro do próprio Estado, revelando

diferenças que possam existir entre a cadeia exportadora e a não exportadora.

## 6 REFERÊNCIAS

ABBOT, P.; BREDAHL, M. Competitiveness: definitions, useful concepts and issues. In: SYMPOSIUM ON COMPETITIVENESS IN INTERNATIONAL FOOD MARKETS, 1992, Annapolis. **Proceedings...** Annapolis, 1992. Disponível em: <<http://www.infoagro.net/shared/docs/a6/ACF4377.pdf>>. Acesso em: 5 abr. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNES. **Estatísticas**. São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.abiec.com.br>>. Acesso em: 30 dez. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FRIGORÍFICOS. **Institucional**. Curitiba, 2010. Disponível em: <<http://www.abrafrigo.com.br>>. Acesso em: 20 dez. 2010.

BATALHA, M. O.; SOUZA FILHO, H. M. Analisando a competitividade de cadeias agroindustriais: uma proposição metodológica. In: \_\_\_\_\_. **Agronegócio no MERCOSUL: uma agenda para o desenvolvimento**. São Paulo: Atlas, 2009. p. 1-22.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Portaria nº 145**, de 1 de setembro de 1998. Brasília, 1998. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis/action/detalhaAto.do?method=consultarLegislacaoFederal>>. Acesso em: 20 dez. 2010.

\_\_\_\_\_. **Relatório de estabelecimentos**. Brasília, 2009a. Disponível em: <[http://sigsif.agricultura.gov.br/sigsif\\_cons!/ap\\_estabelec\\_nacional\\_rep](http://sigsif.agricultura.gov.br/sigsif_cons!/ap_estabelec_nacional_rep)>. Acesso em: 20 jul. 2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Vitrine do exportador: exportadores brasileiros**. Brasília, 2009b. Disponível em: <<http://www.exportadoresbrasil.gov.br>>. Acesso em: 27 nov. 2009.

BRASIL. Secretaria de Comércio Exterior. **Estatísticas de comércio exterior**. Brasília, 2009c. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1078&ref=1076>>. Acesso em: 7 dez. 2009.

- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1078&ref=1076>>. Acesso em: 1 ago. 2011.
- DURAND, M.; GIORNO, C. Indicators of International competitiveness: conceptual aspects and evaluation. **OECD Economic Studies**, Paris, n. 9, 1987. Disponível em: <<http://www.oecd.org/dataoecd/40/47/33841783.pdf>>. Acesso em: 5 mar. 2010.
- DUREN, E. van; MARTIN, L.; WESTGREN, R. Assessing the competitiveness of Canada's agrifood industry. **Canadian Journal of Agricultural Economics**, Ottawa, v. 39, p. 727-738, 1991.
- FEENSTRA, R. **Trade policies for international competitiveness**. Chicago: University of Chicago, 1989. Disponível em: <<http://www.nber.org/books/feen89-1>>. Acesso em: 5 abr. 2010.
- GOIÁS. Secretaria do Estado de Gestão e Planejamento. **Estado de Goiás no contexto nacional, 2011**. Goiânia, 2012. Disponível em: <<http://www.seplan.go.gov.br/sepin/pub/Godados/2011/06-pecuaria/06-tab07.htm>>. Acesso em: 7 dez. 2012.
- INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Análise da competitividade da cadeia agroindustrial da carne bovina no Estado do Paraná**. Curitiba, 2002. Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/webisis.docs/cadeia\\_agroindustrial\\_bovinos\\_sumario\\_executivo.pdf](http://www.ipardes.gov.br/webisis.docs/cadeia_agroindustrial_bovinos_sumario_executivo.pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2009.
- JOÃO, B. do N. et al. O duplo diamante de Rugman e D'Cruz: uma análise do setor de carne bovina para Brasil e Argentina. **Patrimônio: Lazer & Turismo**, Santos, v. 7, n. 10, p. 114-137, abr./jun. 2010.
- LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, Columbia, v. 140, p. 1-55, 1932.
- MULLER, G. A conceitualização de competitividade: um exercício metodológico. **OLAM Ciência & Tecnologia**, Rio Claro, v. 6, n. 2, p. 21, dez. 2006.
- PORTER, M. E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- RESENDE, M. Medidas de concentração industrial: uma resenha. **Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 11, p. 24-33, 1994.
- SCHNEIDER, A. B. et al. Estratégia competitiva: Michael Porter 30 anos depois. **Revista de Administração da UFSM**, Santa Maria, v. 2, n. 2, p. 298-326, maio/ago. 2009. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reaufsm/index>>. Acesso em: 14 dez. 2012.
- SILVA, C. A. B.; BATALHA, M. O. (Coord.). **Estudo sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil**. Brasília: IEL/CNA/SEBRAE, 2000.
- SUZIGAN, W.; FERNANDES, S. C. **Competitividade sistêmica: a contribuição de Fernando Fajnzylber**. Campinas: UNICAMP, 2003. Disponível em: <[http://www.abphe.org.br/congresso2003/Textos/Abphe\\_2003\\_15.pdf](http://www.abphe.org.br/congresso2003/Textos/Abphe_2003_15.pdf)>. Acesso em: 1 jan. 2010.