COMPETITIVIDADE DO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO FRANGO DE CORTE NO TOCANTINS: O CASO DA EMPRESA FRANGO NORTE

DOI: 10.5700/rege 422

ARTIGO – ECONOMIA DAS ORGANIZAÇÕES

Recebido em: 11/6/2009

Aprovado em: 12/4/2010

Waldecy Rodrigues
Graduação em Ciências Econômicas pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Mestrado em Economia pela Universidade de Brasília (UnB) Doutorado em Ciências Sociais pela UnB. Pós-Doutorado em Economia pela UnB. Professor Adjunto e Coordenador do Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Tocantins – Palmas-TO, Brasil
E-mail: waldecy@terra.com.br

Marcleiton Ribeiro Morais
Graduado em Ciências Econômicas pela UFT. Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pelo PPGDRA da UFT. Professor Assistente do Curso de Ciências Econômicas da UFT – Palmas-TO, Brasil
E-mail: mrmprotegido@uft.edu.br

Francisco Viana Cruz
Graduação em Ciências Econômicas pela UFT. Especialização em Auditoria Governamental pela UNITINS. Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela UFT. Professor efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – IFTO. Professor de Economia da Faculdade Serra do Carmo nos cursos de Administração e Contabilidade – Palmas-TO, Brasil
E-mail: economista.to@homail.com

Alivinio Almeida
Bacharel em Engenharia Agronômica. Mestre e Doutor em Economia Aplicada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo Professor convidado pelo FGV Management da Fundação Getúlio Vargas Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins, no curso de Graduação em Ciências Econômicas e no Mestrado em Desenvolvimento Regional e Agronegócio – Palmas-TO, Brasil
E-mail: alivinioalmeida@uol.com.br

RESUMO

O objetivo do artigo é analisar as relações contratuais e os arranjos organizacionais da empresa Frango Norte, bem como seus reflexos nos níveis de competitividade da empresa. Adicionalmente, pretende-se compreender as possibilidades e perspectivas futuras da avicultura industrial no Estado do Tocantins. A empresa em estudo é uma das duas firmas do ramo instaladas no Estado do Tocantins, e seus produtos abastecem a maior parte do mercado local, além de atenderem outros Estados, como Pará, Piauí e Maranhão. O método utilizado para a execução deste estudo foi a Análise Estrutural Discreta Comparada da Nova Economia Institucional, que consiste na comparação entre diversas estruturas de governanças como mecanismos para minimização de custos de transação. Os resultados revelam que o estágio incompleto do sistema agroindustrial do frango de corte tocantinense, sobretudo as características do mercado local e dos fornecedores, contribui para que ainda haja informalidade em diversos elos da cadeia. A distância e a falta de poder de barganha nas negociações para a aquisição de ativos com elevado nível de especificidade, em especial o frango para o abate e os pintos para engorda, são alguns dos gargalos para a atuação competitiva da empresa Frango Norte.

Palavras-chave: Competitividade, Avicultura Industrial, Nova Economia Institucional.

COMPETITIVENESS OF THE AGRO-INDUSTRIAL SYSTEM FOR BROILER CHICKEN PROCESSING IN TOCANTINS: THE CASE OF THE FRANGO NORTE COMPANY

ABSTRACT

This article analyzes contractual and organizational arrangements of the company Frango Norte as well as their impact on levels of competitiveness. Of further interest was an understanding of possibilities and perspectives of the poultry processing industry in the state of Tocantins. This company is one of two poultry processing plants in the state of Tocantins and it supplies most of the local market while also attending other states such as Pará, Piauí and Maranhão. The method used for this study was discrete Comparative Structural Analysis of New Institutional Economics that compares different governance structures as a way to minimize transaction costs. Results reveal that the incomplete stage of the agro-industrial system for broilers in Tocantins, especially characteristics of the local market and suppliers still contribute to informality in various links of the supply chain. Remoteness and lack of bargaining power in negotiations to acquire assets with high specificity, especially chickens for processing and young chickens for fattening, are some of the bottlenecks for competitive performance of the Frango Norte company.

Key words: *Competitiveness, Poultry Processing Industry, New Institutional Economics*

COMPETITIVIDAD DEL SISTEMA AGROINDUSTRIAL DEL POLLO DE CORTE EN TOCANTINS, EL CASO DE LA EMPRESA "FRANGO NORTE"

RESUMEN

El objetivo del artículo es analizar las relaciones contractuales y los arreglos organizacionales de la empresa "Frango Norte", bien como sus reflejos en sus niveles de competitividad. Además se pretende comprender las posibilidades y perspectivas futuras de la avicultura industrial en el Estado do Tocantins. La empresa en estudio es una de las dos firmas del ramo instaladas en mencionado Estado y sus productos abastecen a la mayor parte del mercado local, además de atender a otros Estados como Pará, Piauí y Maranhão. El método utilizado para la ejecución de este estudio fue el Análisis Estructural Discreto Comparado de la Nueva Economía Institucional, que consiste en la comparación entre diversas estructuras de governanzas como mecanismos para minimizar los costos de transacción. Los resultados revelan que la fase incompleta del sistema agroindustrial del pollo de corte de Tocantins, en especial las características del mercado local y de los proveedores, contribuye para que todavía exista informalidad en diversos eslabones de la cadena. La distancia y la falta de poder de negociación en las relaciones comerciales para realizar la adquisición de activos con elevado nivel de especificidad, en especial el pollo para la matanza y los pollitos para engordar, son algunos de los obstáculos para la actuación competitiva de la empresa "Frango Norte".

Palabras-clave: *Competitividad, Avicultura Industrial, Nueva Economía Institucional.*

1. INTRODUÇÃO

A agroindústria de frango de corte figura entre os setores mais importantes do agronegócio brasileiro. Esse fato decorre especialmente da importância que a carne de frango assumiu na composição da cesta de consumo da população ao longo dos últimos 70 anos. Desde seu surgimento, na região de Mogi das Cruzes nos anos 40, a avicultura brasileira teve um crescimento vertiginoso, a ponto de assumir posição de destaque no cenário internacional (PINOTTI, 2005).

Alguns fatores contribuíram para esse avanço, entre eles as inovações tecnológicas e a criação de aves na esfera industrial, que marginalizaram a chamada avicultura tradicional (VIEIRA;VIEIRA JUNIOR, 2006). Além disso, o uso de melhoramento genético para produzir aves mais compatíveis com as diversas etapas do processo industrial proporcionou ganhos de produtividade. Também ocorreram avanços na sanidade via vacinas e nutrição mais adequadas, redução dos custos com rações, melhores condições de manejo e ambiência, estas últimas em razão do desenvolvimento de instalações e equipamentos mais modernos (PEREIRA; MELO; SANTOS, 2007).

A produção brasileira de carne de frango, outrora concentrada nas Regiões Sul e Sudeste, teve sua localização expandida com a marcha das empresas avícolas e suinícolas para o cerrado. Essa expansão apontava para uma nova geografia do setor, baseada na proximidade com as áreas fornecedoras de matérias-primas a baixo custo, especialmente milho para ração (FAVETE; PAULA *apud* HELFAND; REZENDE, 1999). Esse novo panorama contribuiu para a migração de empresas do ramo avícola para regiões não tradicionais, primeiramente o Centro-Oeste e, num segundo momento, as Regiões Norte e Nordeste do país, como é o caso de empresas instaladas no Estado do Tocantins e no Recôncavo Sul da Bahia.

São diversas as possibilidades de análise da competitividade de um Sistema Agroindustrial (SAG), porém compreendê-lo a partir dos diversos arranjos contratuais da empresa com seu ambiente de atuação, sob a perspectiva analítica da Nova Economia Institucional (NEI), vem se constituindo em uma consistente agenda de pesquisa internacional e nacional. Os principais interesses de investigação da NEI estão associados, por um lado, a resultados e aplicações para a agricultura e suas interfaces com indústrias a montante e a jusante, e, por outro, ao ambiente institucional, em que se destacam três assuntos de especial importância para a agricultura: a) as regras formais (políticas agrícolas e regulamentação); b) as regras informais (códigos de ética, costumes); e c) os direitos de propriedade da terra (AZEVEDO, 2000).

Nesse contexto, o objetivo do artigo é analisar as relações contratuais e os arranjos organizacionais da empresa Frango Norte, bem como seus reflexos nos níveis de competitividade da empresa. Adicionalmente, pretende-se, a partir da realidade de seu ambiente de competição, conhecer as possibilidades e perspectivas futuras do SAG do Frango de Corte do Estado do Tocantins, além de estabelecer um marco inicial para os estudos de caso na região a partir da perspectiva da Nova Economia Institucional.

Este artigo é composto, além desta introdução, de mais quatro tópicos. O segundo item compreende a base metodológica necessária à análise proposta e uma breve descrição dos procedimentos e da origem dos dados. Em seguida, o terceiro tópico trata dos resultados e das discussões, estabelecendo uma análise de cenários competitivos; na quarta parte são feitas considerações finais e, finalmente, o quinto e último tópico apresenta as referências bibliográficas.

2. METODOLOGIA

2.1. A base teórica: A Nova Economia Institucional

A Nova Economia Institucional (NEI) teve sua primeira referência em um trabalho publicado por Coase (1937). A ideia central discutida por esse autor decorre, segundo ele, da existência de custos diferentes dos custos de produção, os quais estariam relacionados às diversas transações estabelecidas entre os agentes econômicos. Para Williamson (*apud* ZYLBERSZTAJN, 1995), os custos de transação correspondem aos custos *ex ante* e *ex post* ao processo de produção. Os custos *ex ante* surgem da dificuldade de estabelecer precondição favorável à empresa ao se firmarem contratos de salvaguarda. Existem dois problemas relacionados a esses custos: a dificuldade de garantir a qualidade e as

características dos produtos e/ou serviços, e a realização dos compromissos monetários. Com relação aos custos *ex post*, correspondem à acomodação das transações já realizadas. Williamson (*apud* FAGUNDES, 1998) define quatro formas dos custos de transação: custos de má adaptação; custos de negociar e corrigir o desempenho das transações; custos de montar e manter estruturas de gestão e custos de garantir os compromissos.

A NEI fundamenta-se em dois pressupostos básicos: a racionalidade limitada e o oportunismo dos agentes. A racionalidade limitada é um pressuposto que está em consonância com o comportamento otimizador, ou seja, o agente econômico deseja otimizar, entretanto não consegue satisfazer tal desejo (ZYLBERSZTAJN, 1995). Assim, todos os contratos complexos são inevitavelmente incompletos. Já o oportunismo refere-se à ação do indivíduo na busca do interesse próprio. Esse mesmo autor compara o oportunismo com um jogo não cooperativo, no qual informações assimétricas permitem que um agente desfrute de benefícios de forma monopolística. Tais pressupostos implicam o surgimento de custos de transações. Esses custos aparecem tanto na utilização do sistema de preços quanto em transações regidas por contratos internos à firma, e impactam o funcionamento da economia (VIEIRA; VIEIRA JUNIOR *et al*., 2006).

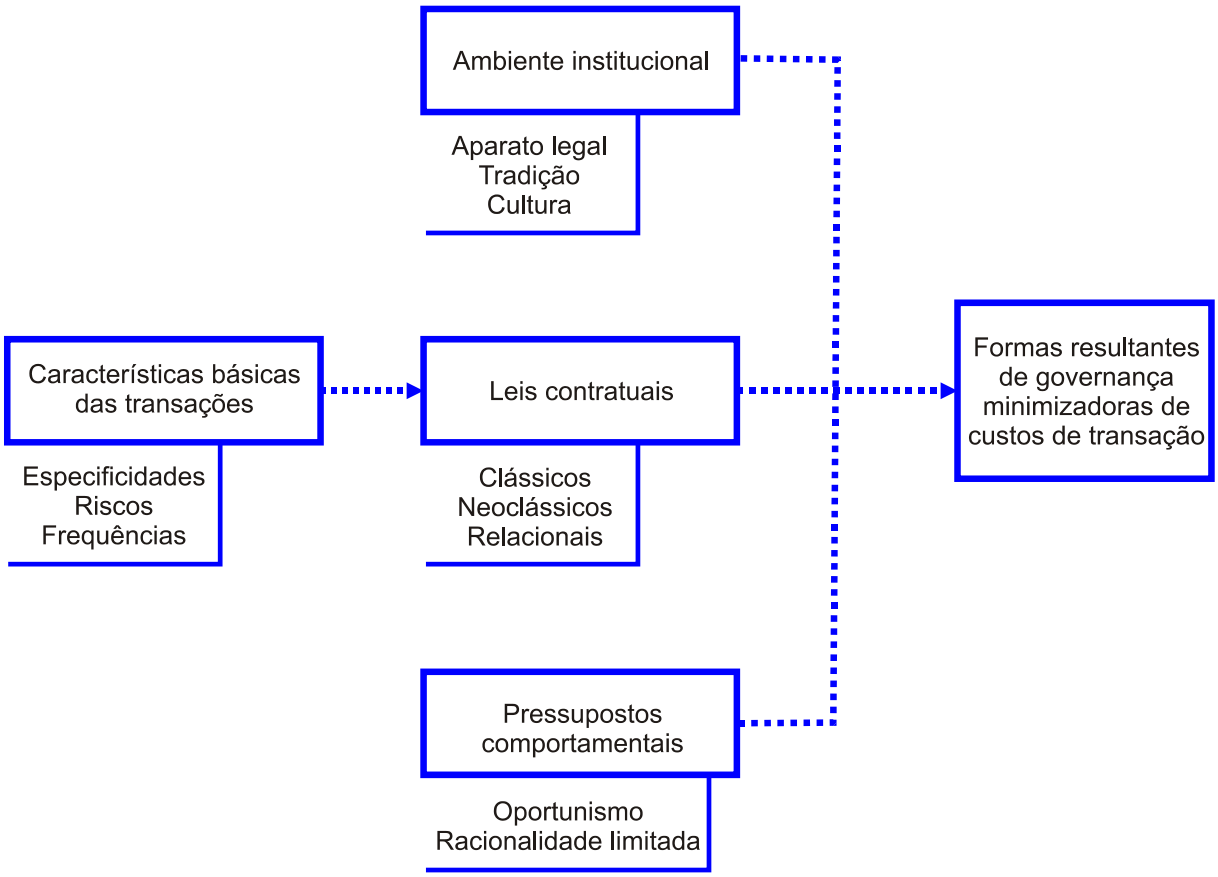
2.2. Materiais e Métodos

O método utilizado para execução deste estudo foi a Análise Estrutural Discreta Comparada, proposta inicialmente por Simon (*apud* WILLIAMSON, 1991). Essa análise propõe a comparação entre diversas estruturas de governança, isto é, um enfoque comparativo dessas estruturas e dos fatores teóricos que as determinam (ZYLBERSZTAJN, 1995). Essa técnica mostrou-se útil uma vez que proporcionou uma estrutura analítica mais sólida para a NEI. A Figura 1 expõe o esquema de alinhamento das estruturas de governança com os fatores condicionantes teóricos, organizado por Zylbersztajn (1995).

No que tange às características das transações, verificam-se três especificidades: especificidade dos ativos, frequência e incertezas. A especificidade dos ativos corresponde, segundo Guedes (2001), ao grau em que os ativos podem ser reempregados. Já a frequência, consiste no número de vezes que as transações ocorrem. Williamson (*apud* PEREIRA; MELO; SANTOS, 2007) afirma que a incerteza das transações refere-se à maior ou menor confiança dos agentes na sua capacidade de antecipar acontecimentos futuros; logo, quanto maior a incerteza, maior o custo de transação.

Em geral, as especificidades dos ativos são cinco: locacional, ativos físicos, ativos humanos, ativos dedicados, especificidade da marca e especificidade temporal. A especificidade locacional está ligada à necessidade de a empresa localizar-se próxima aos sucessivos elos da cadeia; a especificidade de ativos físicos corresponde a investimentos na aquisição de máquinas e equipamentos específicos, que não podem ser usados de forma alternativa; a especificidade de ativos humanos refere-se à qualificação dos funcionários empregados em atividades específicas, que torna o capital humano exclusivo; a especificidade de ativos dedicados está relacionada a uma transação específica, fora da qual esses ativos teriam seu valor consideravelmente reduzido; a especificidade de marca relaciona-se com o conjunto de informações que se materializa na marca de uma empresa; a especificidade temporal surge em razão da perecibilidade de determinados produtos, sobretudo alimentos (FELTRE, 2004).

Figura 1: Esquema do modelo teórico de análise: formas de governança e custos de transação



Fonte: ZYLBERSZTAJN, 1995.

O ambiente institucional emerge da busca, pelos agentes, de minimização dos custos de transação. A análise desse ambiente tem sido realizada para investigar os efeitos de uma mudança nesse ambiente sobre o resultado econômico da firma. São dois os fatores institucionais: o aparato legal, que correspondente a leis e regulamentos e dá origem a instituições formais; e a tradição e a cultura, que formam instituições informais.

No que tange aos tipos de contrato existentes, a literatura lista desde simples acordos de mercado até relações que exigem investimentos altamente específicos entre clientes e fornecedores (PEREIRA; MELO; SANTOS, 2007). Nesse aspecto, são três os tipos de contrato: contratos clássicos, contratos neoclássicos e contrato relacional. O primeiro refere-se a contratos estabelecidos via mercado, nos quais as transações ocorrem num período delimitado, encerrando-se no término da negociação. Os contratos neoclássicos são estabelecidos de forma bilateral ou trilateral no mercado e são definidos a longo prazo, contudo seu tempo de execução é determinado. Essa negociação contratual é caracterizada pela presença de incerteza, já que a empresa não dispõe de todas as informações sobre possíveis eventos futuros. Trata-se de transações com continuidade e adaptação (PEREIRA; MELO; SANTOS, 2007). Por fim, quanto ao contrato relacional, esse mesmo autor afirma que se trata de um contrato incompleto, no qual o tipo de transação é recorrente e não há um tempo-limite para que ocorra, os agentes detêm conhecimento de ambas as partes e mantêm periódica administração da transação, e a transação é normalmente internalizada na organização mediante a integração vertical.

As formas de governança resultantes da interação entre o ambiente institucional, as leis contratuais e os pressupostos comportamentais são classificadas como: via mercado, bilateral, trilateral e unificada. A governança via mercado é resultante da interação entre oferta e demanda via sistema de preço e está diretamente relacionada com o tipo de contrato clássico. Segundo Williamson (*apud* PEREIRA;

MELO; SANTOS, 2007), essa forma de governança consiste em um menor nível de controle e um maior nível de incentivos. Na governança bilateral a firma detém propriedade de parte dos ativos e mantém contratos do tipo relacional. Já a governança do tipo trilateral é mediada por contratos de longo prazo (contrato neoclássico), nos quais se instituem salvaguardas específicas para as transações. Nos dois últimos casos é mantida a autonomia das partes envolvidas. Finalmente, na governança unificada a empresa detém propriedade total dos ativos sob o tipo de contrato relacional e assume controle sobre as atividades executadas nos sucessivos elos da cadeia.

Os dados utilizados para a composição deste estudo são do tipo primário e secundário. Os dados secundários foram obtidos da literatura existente sobre a agroindústria de frango de corte, de *sites* relacionados e de órgãos públicos e associações do setor. Quanto aos dados primários, foram obtidos a partir da aplicação de questionário do tipo semiestruturado e de entrevistas diretas realizadas na empresa Frango Norte, que constam em áudio, para a análise de suas transações, das formas de governança resultantes e de suas estratégias competitivas.

De acordo com o esquema exposto na Figura 1 e tendo como base os dados coletados na empresa Frango Norte, utilizaram-se os fatores condicionantes teóricos que formam o alinhamento de estruturas de governança, estabelecendo-se adaptações para atender aos objetivos do estudo, a fim de construir os seguintes passos para a investigação:

I. Análise do cenário competitivo nacional e regional em que a empresa está inserida;

II. Análise descritiva da atuação competitiva e das transações da empresa Frango Norte;

III. Análise do tipo de governança em que a empresa Frango Norte está estruturada e sugestão de formas de governança minimizadoras de custos de transação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1. Análise do cenário competitivo do SAG do Frango no Brasil

O frango de corte tem alcançado significativa evolução no seu processo produtivo. O Brasil é destaque ao ocupar o terceiro lugar como maior produtor avícola mundial. Isso decorre dos avanços alcançados no ambiente competitivo, sobretudo em termos tecnológicos, das relativas quedas nos custos e da melhoria na qualidade do produto. Esse panorama elevou o país ao *status* de maior exportador de carne de frango do mundo (USDA, 2008).

Segundo Souza e Osaki (2006), o dinamismo da atividade avícola está atrelado aos constantes ganhos de produtividade, sobretudo em razão da melhora dos índices de conversão alimentar, dos ganhos nutricionais, da pesquisa em genética, da maior automação dos aviários e de um melhor manejo. Esses autores afirmam que esse novo cenário melhorou significativamente os índices alimentares e reduziu os custos, oferecendo assim uma possibilidade de aumento da produção.

Uma análise da produção avícola brasileira e mundial revela o rápido desenvolvimento e modernização, que levaram a níveis elevados de produtividade. Em 1940 eram necessários 98 dias para o crescimento e engorda de um frango de corte, que consumia cerca de 3,0 kg de ração para adquirir 1,55 kg de peso. Já em números de 2006, foram necessários 43 dias para o crescimento e engorda de um frango de corte que consumia 1,85 kg de ração para adquirir 2,34 kg de peso vivo (Tabela 1).

Tabela 1: Evolução Média dos Índices de Produção Avícola Brasileira – 1940/2006

Ano	Peso do frango vivo kg	Taxa de conversão alimentar*	Idade de Abate (em dias)
1940	1.550	3.0	98
1950	1.580	2,5	70
1960	1.600	2,25	56
1970	1.700	2,15	49
1980	1.800	2,05	49
1984	1.860	2,00	47
1988	1.940	2,00	47
1994	2.050	1,98	45
1998	2.150	1,95	45
2000	2.250	1,88	43
2001	2.300	1,85	42
2002	2.300	1,83	42
2003	2.350	1,88	43
2004	2.390	1,83	43
2005	2.300	1,82	42
2006	2.340	1,85	43

Fonte: UBA, 2008; ABEF, 2008.

Os ganhos de produtividade estão associados, de acordo com Zilli (2003), à coordenação da cadeia avícola, o que torna o Brasil um dos mais eficientes produtores. Esse bom desempenho pode ser atribuído a quatro fatores principais: o baixo preço relativo em comparação às outras carnes, a imagem de produto saudável entre os consumidores, sua aceitação pela maioria das culturas e religiões e a gama mais variada de produtos à base de frango (IPARDES, 2002).

A produção de carne de frango brasileira em 2000 totalizou 5.976.523 toneladas, evoluindo para 10.246.267 toneladas em 2007. Neste ano, 68% do produzido foi destinado ao mercado interno e 32% às exportações. Comparando-se as aquisições internas e externas desse produto, observa-se um incremento de 71,4% na produção total. O consumo local aumentou aproximadamente 37%, enquanto as exportações elevaram-se 260%. O ganho de mercado internacional tem motivado o crescimento da produção de frango no país (Tabela 2).

Tabela 2: Evolução da produção brasileira de carne de frango

Ano	Mercado Interno (ton.)	Exportação (ton.)	Total (ton.)
2000	5.069.777	906.746	5.976.523
2001	5.486.408	1.249.288	6.735.696
2002	5.917.000	1.599.923	7.516.923
2003	5.920.908	1.922.042	7.842.950
2004	6.069.334	2.424.520	8.493.854
2005	6.535.185	2.761.966	9.297.151
2006	6.622.587	2.712.959	9.335.546
2007	6.959.493	3.286.775	10.246.267

Fonte: Elaboração dos autores, com base em ABEF (2008).

Com relação à participação por unidade da Federação na produção avícola do país, os Estados do Sul, juntamente com São Paulo, respondem por aproximadamente 80% da produção nacional. Individualmente, o Estado do Paraná lidera o *ranking* de abates. O Estado do Tocantins abateu 5.841.671 milhões de aves, o equivalente a 0,13% da produção nacional (Tabela 3).

Tabela 3: Abates de frango por Estado com SIF* – 2007

Ranking	Estados	Aves – nº. de cabeças	(%)
01	Paraná	1.113.000.162	25,34%
02	Santa Catarina	996.490.340	22,69%
03	Rio Grande do Sul	710.539.736	16,18%
04	São Paulo	682.773.952	15,54%
05	Minas Gerais	266.398.029	6,07%
06	Goiás	220.570.978	5,02%
07	Mato Grosso do Sul	122.659.370	2,79%
08	Mato Grosso	106.895.008	2,43%
09	Distrito Federal	55.499.044	1,26%
10	Pernambuco	43.092.198	0,98%
11	Bahia	36.664.000	0,83%
12	Espírito Santo	13.570.273	0,31%
13	Rio de Janeiro	8.667.504	0,20%
14	Rondônia	7.762.124	0,18%
15	Tocantins	5.841.671	0,13%
16	Sergipe	1.922.208	0,04%
	TOTAL	**4.392.346.597**	**100,00**

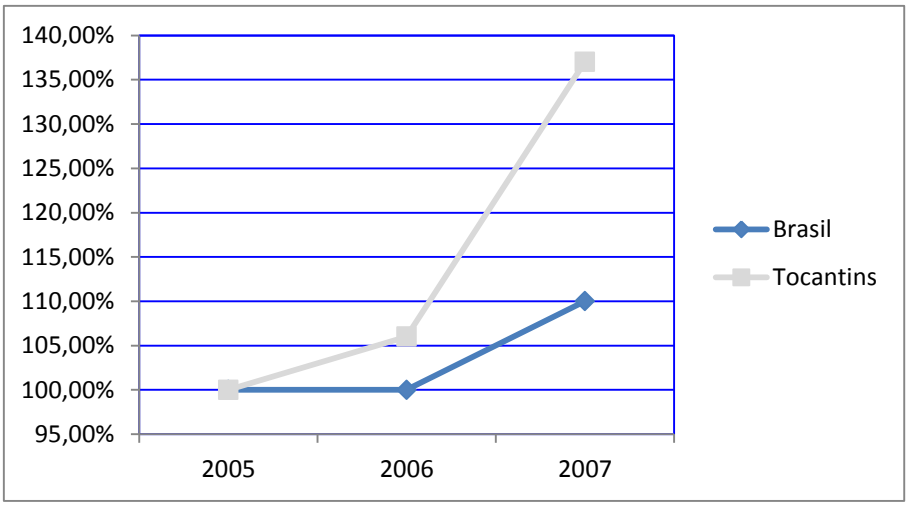
*SIF - Serviço de Inspeção Federal.

Fonte: Elaboração dos autores, com base em ABEF (2008) e UBA (2008).

3.2. Análise do cenário competitivo do SAG do Frango no Estado do Tocantins

O Estado do Tocantins representa ainda uma pequena participação na produção de carne de frango do país, por se tratar de uma região de expansão recente da avicultura industrial onde atuam somente algumas indústrias consideradas de pequeno e médio porte. Ressalta-se, porém, que a recente evolução relativa da produção estadual dessa ave, no triênio 2005 a 2007, a qual apresentou um crescimento (36,9%) superior à média nacional (10,2%), vem reforçar a região como nova fronteira de tendência de crescimento do SAG de Frango de Corte (Gráfico 1).

Gráfico 1: Evolução da produção de carne de frango no Tocantins

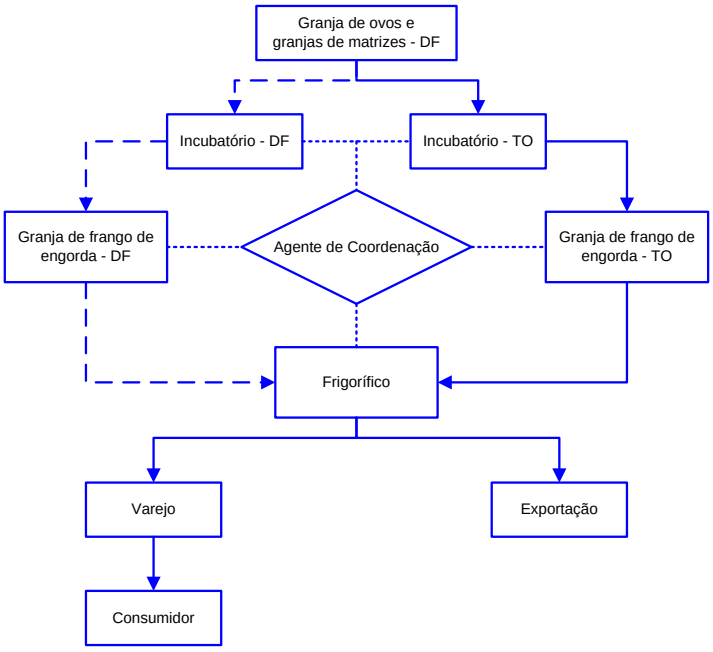


Fonte: ABEF, 2008. Dados primários coletados nas agroindustriais no Estado do Tocantins.
Dados trabalhados pelos autores.

Ainda assim, trata-se de um panorama inicial do SAG avícola tocantinense, que é composto de apenas duas empresas, Asa Norte Alimentos e Frango Norte, as quais respondem pela totalidade dos abates industriais no Estado. A empresa Frango Norte produz para atender ao mercado interno e a parte da demanda dos Estados do Pará e Piauí, enquanto a firma Asa Norte Alimentos tem toda sua produção destinada à exportação (outros Estados e países).

No Tocantins ainda não se dispõe de um sistema agroindustrial plenamente instalado, isto é, com todos os elos da cadeia em atividade, motivo pelo qual o SAG é classificado como quase-integrado verticalmente. Comumente, os incubatórios e granjas de engorda ficam situados próximos à agroindústria; neste caso, todavia, a maior parte do fornecimento dos pintinhos e aves prontas para o abate vem de outros Estados, o que encarece bastante a aquisição e dificulta o transporte da matéria-prima (Figura 2). As aves produzidas mediante a integração local estão alojadas em granjas espalhadas por vários municípios do Estado.

Figura 2: O Sistema Agroindustrial da Carne de Frango no Tocantins



Fonte: Elaboração dos autores.

Na agroindústria local subsiste um tipo de articulação favorável aos fornecedores, sobretudo granjas de engorda. Essa verticalização quase sempre é definida sem formalização legal, e muitas vezes a firma assume riscos, sobretudo no que tange ao transporte de aves e a eventualidades nas condições de demanda. Em geral, essas empresas integrantes atuam como coordenadoras de diversas atividades, haja vista o seu papel de principais fomentadoras de investimento e melhoramento dos diversos ligamentos da cadeia.

A atuação das duas empresas do setor avícola tocantinense não impossibilita a entrada de novos concorrentes, especialmente em razão do sistema de preços e da diferenciação de produto. Todavia, existem entraves locais que dificultam a instalação de novas empresas na região. Dentre eles, o baixo contingenciamento populacional, expresso em um mercado consumidor incipiente, e a distância existente entre a agroindústria local e a maioria dos fornecedores de insumos, que reduz os ganhos de escala.

Ademais, os dois grupos localizados no Tocantins trabalham em sistema de parceria no fornecimento de seus produtos para o ramo varejista; há um acordo informal no âmbito da comercialização, sobretudo em relação ao atendimento do mercado interno. Como resultado disso, a produção da carne de frango destina-se

tanto ao mercado interno quanto ao mercado externo.

3.3. O caso da empresa Frango Norte

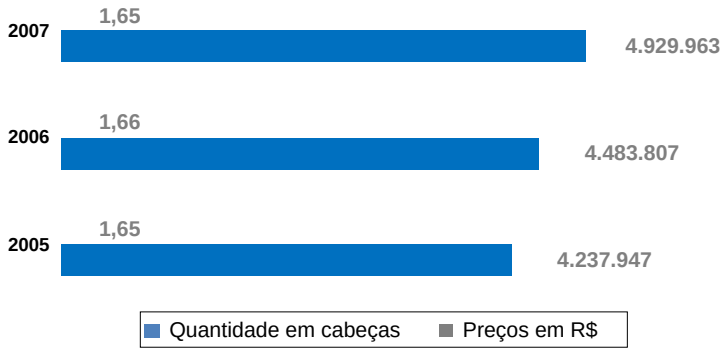
3.3.1. Histórico e desempenho competitivo da empresa

A empresa Paraíso Indústria e Comércio de Alimentos Ltda., de nome fantasia Frango Norte, localiza-se no parque agroindustrial de Paraíso do Tocantins–TO. Instalada nesse município desde 1995, ela é pioneira na produção de aves de corte no Estado. Suas atividades iniciais foram direcionadas apenas para a produção de frango resfriado, fase que perdurou até o ano de 1999. No ano seguinte, após firmar parceria com o Grupo Asa Alimentos, a firma obteve maior capacidade de abate e passou a produzir frango congelado e industrializado.

Entretanto, seu projeto de integração só viria a ser iniciado no ano de 2006, quando houve ampliação de sua capacidade produtiva. Posteriormente, em 2007, a compra de máquinas e equipamentos, principalmente de refrigeração, possibilitou que a empresa ampliasse ainda mais sua capacidade de abate, passando de 25.000 para 40.000 aves/dia, um aumento de cerca de 60%.

A demanda da empresa por frango cresceu em média 5,17% entre os anos de 2005 e 2007, enquanto o consumo médio *per capita* no país cresceu 2,15%. Nesse sentido, pode-se destacar que a produção excedente destina-se a atender novos mercados regionais, nos quais a empresa passou a atuar (Gráfico 2).

Gráfico 2: Evolução da quantidade adquirida de aves prontas para o abate pela empresa Frango Norte a preços correntes



Fonte: Elaboração dos autores.

No tocante à produção da empresa nesse período, nota-se um crescimento médio de 7,85%, enquanto o aumento médio nas vendas foi da ordem de 7,19%. Portanto, verifica-se que a produção acompanha a evolução das vendas e que a empresa não trabalha com alto volume de estoque (Tabela 4).

Tabela 4: Evolução da produção e das vendas realizadas pela empresa

		Frango Congelado (ton.)	Industrializado (ton.)	Total (ton.)
2005	**Produção**	11.388	1.461	12.849
	Venda	11.487	1.474	12.961
2006	**Produção**	12.126	1.622	13.748
	Venda	11.978	1.607	13.585
2007	**Produção**	14.035	2.084	16.119
	Venda	13.840	2.125	15.965

Fonte: Elaboração dos autores.

Mais recentemente, no ano de 2008, a inauguração de uma granja com dois galpões e capacidade de alojamento para 54 mil frangos para engorda no município de Chapada de Areia do Tocantins, a sudoeste do Estado, demonstra a preocupação da empresa em estabelecer parceiros regionais na produção avícola. Mesmo assim, a produção integrada atende apenas a cerca de 20% da sua demanda atual. Seriam necessários aproximadamente 95 galpões para atender à atual capacidade produtiva da empresa.

3.3.2. Descrição das transações e formas contratuais da empresa

A atividade principal da Agroindústria Frango Norte é o abate de aves e seus derivados. Desde a aquisição de insumos até a desova do produto final, ela estabelece articulações coordenadas com outros agentes, sobretudo parcerias com fornecedores e produtores na criação e engorda de aves.

Na aquisição de insumo, o grupo estabelece articulações com fornecedores de dois Estados da Federação: Distrito Federal e São Paulo. Desses, a empresa adquire pintos de um dia (para engorda em granjas integradas), frangos prontos para o abate, soja desativada e nutrientes para ração. Parte dos insumos para composição da ração produzida internamente é adquirida de produtores do próprio Estado, especialmente o milho e o sorgo.

Não há uma formalização contratual com fornecedores de aves quanto a prazo, qualidade e garantia de entrega. Trata-se de frequentes articulações estabelecidas com base na confiança adquirida. A cada três meses ocorrem novas negociações entre as partes (contratos informais) para definição das quantidades necessárias a atender nos meses subsequentes. Essa transação, segundo o corpo diretivo da empresa, atende a cerca de 80% da produção interna da firma. Todavia, segundo a gerente administrativa da empresa, o principal problema não está relacionado a essas negociações e sim aos altos preços impostos pelos fornecedores.

Excepcionalmente, na aquisição das aves prontas para o abate, diante do infortúnio de perdas de aves durante o percurso, o custo decorrente é internalizado em sua totalidade pela Frango Norte. De acordo com informações fornecidas pela empresa, tais prejuízos variam de 0,9% a 1% em cada locomoção, o que corresponde a aproximadamente 45 aves. Além disso, a empresa tem de arcar com os custos de transporte, o equivalente a cerca de R$ 0,11 por quilo de ave viva.

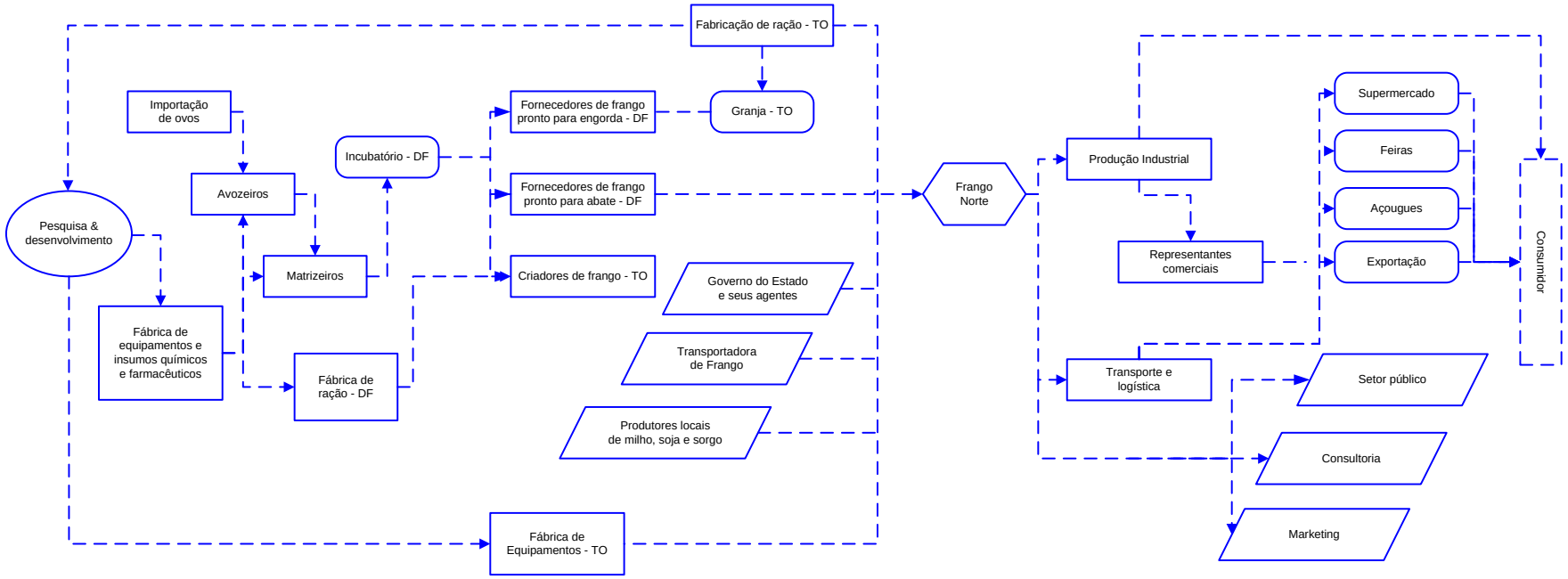
A seguir são detalhadas as diversas relações estabelecidas pela empresa Frango Norte a montante e a jusante. A montante há os centros de pesquisa e desenvolvimento, as fábricas de equipamentos e insumos químicos e farmacêuticos, a fábrica de ração, avozeiros, matrizeiros, incubatório e a empresa Asa Alimentos[1] como fornecedora de frangos prontos para o abate e de pintinhos de um dia. Acrescenta-se a esses itens o fato de o Estado atuar na concessão de subsídio, fiscalização e assistência técnica (Figura 3).

No tocante ao fornecimento de frango, verificou-se que aproximadamente 80% correspondem à aquisição de aves prontas para o abate, oriundas da empresa Asa Alimentos. O complemento, 20%, também fornecido por esse grupo, corresponde a pintinhos de um dia para a engorda via integração vertical. A Frango Norte também é fomentadora da produção de grãos, haja vista sua demanda por milho, soja desativada e sorgo no Estado e região, destinados à produção de ração. Outro segmento a montante corresponde à contratação de transporte terceirizado para o deslocamento das aves da região de origem até a empresa.

Com relação ao processamento situado a jusante, a Frango Norte estabelece articulações a partir do produto industrializado, dentre as quais a comercialização realizada por meio da venda direta ao consumidor e por meio de representantes comerciais (atacadista), os quais são responsáveis pela venda direta ao mercado varejista, bem como a comercialização com outros Estados da Federação, sobretudo Pará, Piauí e Maranhão.

[1]Essa empresa, localizada no Distrito Federal, é uma das principais produtoras de ovos para incubação e de pintos no Brasil, com uma experiência de 40 anos na avicultura.

Figura 3. Fluxograma das transações a montante e a jusante do grupo Frango Norte



Fonte: Elaboração dos autores.

Quanto à distribuição dos produtos, esta se faz via transporte rodoviário por meio de frota própria. Outro elo do fluxograma corresponde à participação do setor público na produção, por intermédio do Serviço de Inspeção Federal, responsável pela inspeção industrial e sanitária dos produtos. Finalmente, o *marketing* e a consultoria interagem no âmbito dessas duas fases do sistema produtivo – processamento e distribuição.

3.3.3. Análise das formas de governança adotadas pela empresa

Compreender o ambiente de atuação da empresa em estudo perpassa pelo entendimento dos principais fatores que contribuem para o estabelecimento da empresa no Estado. Um dos elementos que contribuíram para a migração de empresas para o Centro-Oeste foi a proximidade com fornecedores de insumos a preços mais competitivos. Entretanto, observa-se pouca disponibilidade de fornecedores de insumos na cadeia avícola local.

Atualmente, a produção de cereais não atende à demanda total da agroindústria de aves local. Além do mais, quanto ao farelo de soja, é subsidiado pelo governo do Estado, pois a soja *in natura* é enviada para processamento no Estado do Maranhão – já que no Tocantins a empresa não dispõe de esmagadora – e readquirida sob a forma de farelo sem a incidência de impostos.

Portanto, os altos custos dos insumos e a baixa dinâmica da cadeia avícola (pequeno número de fornecedores e ausência total de articulação da cadeia) são fatores desestimulantes para o sistema. Assim, como justificar a opção do grupo Frango Norte de se instalar no Estado do Tocantins?

Infere-se que a proximidade de mercados ainda inexplorados, aliada aos incentivos governamentais, favorece a permanência e, também, a ampliação da atividade na região. Acrescente-se a estratégia locacional do Grupo Frango Norte de expansão de suas atividades do Meio-Oeste para o Norte e o Nordeste do país.

Quanto à frequência das transações, a empresa Frango Norte estabelece governança via mercado, ou seja, via sistema de preços, com os fornecedores de macroinsumos, sobretudo de aves para o abate e de pintos para engorda. As relações estabelecidas nesse elo da cadeia são regidas por contratos do tipo relacional, onde não há estabelecimento formal de cláusulas contratuais e as transações ocorrem diariamente, da mesma forma como ocorrem com os fornecedores de microinsumos (vitaminas, minerais, aminoácidos, vacinas e medicamentos).

Nesse ponto há um gargalo competitivo, uma vez que o menor poder de negociação da empresa com seus grandes fornecedores de macroinsumos (localizados fora do Estado), aliado aos altos custos de transporte assumidos, reduz sua margem de ganho. Dada a racionalidade limitada dos agentes envolvidos e a incompletude dessas relações contratuais estabelecidas pela empresa, verifica-se a possibilidade de existência de oportunismo a montante por parte dos fornecedores, o que constitui um elevado nível de risco para as transações futuras.

Com relação aos riscos e incertezas das operações assumidas, os quais se devem à impossibilidade de previsão de eventuais choques nas transações, conclui-se que a empresa não dispõe de um dispositivo técnico especializado para avaliar as condições de mercado *ex ante* e *ex post*, em especial como forma de barganhar novos nichos de mercados consumidores e dificultar a entrada de potenciais concorrentes.

No que tange ao ambiente institucional, a empresa adquire benefícios advindos do setor público por meio da Lei Estadual nº. 1.385, de 09 de julho de 2003, que institui o Programa de Industrialização Direcionada – PROINDÚSTRIA. Esse programa estabelece isenção de ICMS nas operações internas para a matéria-prima e insumos destinados aos estabelecimentos industriais. Esse ponto é um dos principais estimulantes à presença da empresa no Estado do Tocantins, diante das restrições competitivas que a empresa tem em relação aos seus fornecedores de macroinsumos, à baixa escala produtiva e à baixa densidade demográfica do mercado consumidor.

Em geral, os atributos característicos das transações executadas na avicultura industrial fornecem alto grau de especificidade, aliado a um elevado nível de incerteza. Dadas as condições atuais da empresa, à medida que se eleva a especificidade dos ativos, característica presente na agroindústria de carne de frango, a atual forma de governança (via mercado) adotada pela empresa tende a gerar restrições competitivas. Ou seja, o sucesso competitivo da Frango Norte certamente

passará por uma maior integração no fornecimento de seus macroinsumos por pequenos fornecedores em regime de integração dentro do Estado do Tocantins, de preferência próximos geograficamente da unidade processadora da indústria.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estado do Tocantins representa ainda uma pequena participação na produção de carne de frango no país, por se tratar de uma região de expansão recente da avicultura industrial, onde somente algumas indústrias consideradas de pequeno e médio porte se instalaram. Ressalta-se, porém, que a recente evolução relativa dessa produção no Estado, entre 2005 e 2007, representou um crescimento superior à média brasileira, o que reforça a ideia de que a região é uma nova fronteira com tendência de crescimento do SAG de Frango de Corte. Atualmente existem duas empresas, a Asa Norte Alimentos e a Frango Norte, que respondem pela totalidade dos abates industriais locais, mas ainda têm importantes gargalos que interferem na sua competitividade sistêmica.

A ausência de uma agroindústria plenamente instalada, isto é, com todos os elos em atividade, haja vista que os matrizeiros, avozeiros, parte dos incubatórios e das granjas de engorda situam-se fora do Estado, constitui um importante gargalo competitivo, uma vez que encarece bastante a aquisição e dificulta o transporte da matéria-prima, representando desperdícios e perdas.

Esse estágio da avicultura industrial tocantinense e as características do mercado local e dos fornecedores favorecem a ainda informalização em diversos elos da cadeia. O principal gargalo encontrado para a atuação competitiva da Frango Norte é justamente a distância e o baixo poder de barganha nas negociações para a aquisição de ativos com elevado nível de especificidade, em especial o frango para o abate e pintos para engorda. Assim, a empresa, nessa importante transação dada por seu ambiente institucional, contratual e comportamental, estabelece a forma de governança via mercado, mediada por contrato relacional com seu principal fornecedor, o que implica uma forte dependência da empresa em relação a este.

A partir do exposto é possível apresentar algumas proposições. A ampliação do número de pequenos fornecedores de frango para o abate e pintos para engorda localizados próximos à unidade processadora da indústria, associada à adoção de contratos do tipo relacional que presumem o estabelecimento de governança quase-integrada, favoreceria a redução dos custos de transação, fundamentalmente dos custos operacionais relacionados ao transporte e à obtenção e repasse de informação.

A atuação amparada nesses preceitos poderá permitir à empresa Frango Norte reduzir os custos associados às diversas negociações, diminuir riscos e incertezas, coibir atitudes oportunistas que possam comprometer seus ganhos produtivos e gerar melhor desempenho econômico e financeiro para a empresa.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO DOS EXPORTADORES DE FRANGO (ABEF). Disponível em: <http://www.abef.com.br>. Acesso em: 4 ago. 2008.

AZEVEDO, P. F. *Nova Economia Institucional*: referencial geral e aplicações para a agricultura. *Agricultura*, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 33-52, 2000.

COASE, R. H. The Nature of the Firm. *Economica*, v. 4, n. 16, p. 386-405, nov. 1937. Reprinted in: _____. *The Firm, the Market and the Law*. Chicago: University of Chicago Press, 1988. Chapter 2.

FAGUNDES, J. Economia Institucional: custos de transação e impactos sobre política de defesa da concorrência. Revista de Economia Contemporânea, Rio de Janeiro: UFRJ, n. 2, p. 115-135, jul./dez. 1998.

FELTRE, C. Fatores de Delimitação das Fronteiras de Atuação da Indústria de Sementes. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24., 2004, Florianópolis. *Anais*... Florianópolis: ABEPRO, 2004.

GUEDES, P. P. *A Coordenação contratual na avicultura de corte analisada sob a ótica dos custos de transação*. Dissertação (Mestrado) – Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócio (CEPAN), UFRGS. 2001.

HELFAND, S. M.; REZENDE, G. C. de. Mudanças na Distribuição Espacial da Produção de Grãos, Aves e Suínos no Brasil: o papel do Centro-Oeste. *Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília: IPEA, n. 19, jun. 1999.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). *Análise da competitividade da cadeia agroindustrial da carne de frango no Estado do Paraná*. Curitiba, 2002.

PEREIRA, C. M. M. de A.; MELO, M. R.; SANTOS, M. H. O Agronegócio do Frango de Corte: um estudo de caso sob a ótica da economia dos custos de transação. *Informações Econômicas*, São Paulo, v. 37, n. 1, jan. 2007.

PINOTTI, R. N. *Análise Comparativa dos Mecanismos de Governança das Redes Agroindustriais Avícolas da Macrorregião de Ribeirão Preto – SP e de Santa Catarina*. São Carlos: UFSCar, 2005.

SOUZA, D. P.; OSAKI, M. Caracterização do Mercado Internacional de Carne de Frango Brasil X Estados Unidos. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 44., 2006, Fortaleza. *Anais*... Fortaleza: SOBER, 2006.

UNIÃO BRASILEIRA DOS AVICULTORES (UBA). Disponível em: <http://www.uba.org.br>. Acesso em: 4 ago. 2008.

UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE (USDA). Disponível em: <http://www.fas.usda.gov>. Acesso em: 4 ago. 2008.

VIEIRA, A. C. P.; VIEIRA JUNIOR, P. A. Agentes e instituições da cadeia produtiva do frango de corte. In: CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE SOCIOLOGÍA RURAL, 7., 2006, Quito. *Anais*... Quito: 2006.

WILLIAMSON, O. E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, v. 36, n. 2, p. 269-296, 1991. doi:10.2307/2393356

ZILLI, J. B. *Os fatores determinantes para a eficiência econômica dos produtores de frango de corte: uma análise estocástica*. Dissertação (Mestrado em Economia Agrária) – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.

ZYLBERSZTAJN, D. *Estruturas de Governanças e Coordenação do Agribusiness*: uma aplicação da Nova Economia das Instituições. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

6. OUTRAS FONTES DE CONSULTA

DECRETO n°. 24.548, de 3 de julho de 1934. Aprova Regulamento do Serviço de Defesa Sanitária Animal. Disponível em: <www.cidasc.sc.gov.br>. Acesso em: 22 set. 2008.

LEI ESTADUAL nº. 1.385, de 9 de julho de 2003, que institui o Programa de Industrialização Direcionada (PROINDÚSTRIA) no Tocantins. Disponível em: <www.sefaz.to.gov.br>. Acesso em: 22 set. 2008.