

ESTRATÉGIA DE INTEGRAÇÃO VERTICAL NO AGRONEGÓCIO: MODELO DE OPERAÇÃO NA CADEIA PRODUTIVA DO FRANGO DE CORTE EM ANÁPOLIS(GO)*

IESO COSTA MARQUES, ELIANE MOREIRA SÁ DE SOUZA,
ELISEU VIEIRA MACHADO JÚNIOR

Resumo: o objetivo deste trabalho foi descrever a configuração estabelecida na microrregião de Anápolis, para a produção integrada de frango de corte sob a forma de verticalização estratégica de operações. Utilizou-se a abordagem estudo de caso. O estudo apresentou informações relevantes para a compreensão do modelo adotado por produtores integrados e agroindústrias no processo de produção verticalizada de frango de corte.

Palavras-chave: Avicultura. Integração Vertical. Agronegócio. Cadeia Produtiva. Anápolis(GO).

A evolução da economia tem alterado, significativamente, as características das propriedades rurais brasileiras, especialmente nos últimos cinquenta anos. Os avanços tecnológicos proporcionaram o aumento acentuado dos índices agropecuários e as propriedades rurais passaram a gerar excedentes de consumo, atendendo assim novos mercados cada vez mais exigentes (ARAUJO, 2009).

Todavia, o sistema capitalista trouxe para o campo dilemas similares aos enfrentados pela iniciativa privada. A chamada Revolução Verde, a adoção de padrões fordistas na produção agrícola, a abertura dos mercados e o avanço da ciência na produção de alimentos, passaram a demandar uma nova postura para o agricultor brasileiro (BRUM; MULLER, 2008).

Dentre estes dilemas, destacam-se a escassez de mão de obra – resultado de um acentuado e crescente êxodo rural, a interferência de agentes externos,

a perda de autossuficiência, a necessidade de insumos e recursos operacionais cada vez mais modernos, bem como os impactos da economia globalizada (ARAUJO, 2009).

Mesmo com um histórico, crises sucessivas, intempéries climáticas, políticas agrícolas deficitárias e recorrentes descompassos entre custos de produção e preços agrícolas recebidos, o Brasil avançou notadamente no processo de modernização do setor primário (HECK; BRUM, 2008).

Neste contexto, o próprio conceito de setor primário atribuído à agricultura perdeu seu sentido face à presença de industrialização e prestação de serviços dentro do ambiente sistêmico no qual a propriedade rural está inserida. A exploração econômica do campo representa uma parte de um amplo agrupamento de inter-relações e interdependências produtivas, tecnológicas e mercadológicas. Estas (inter) relações envolvem bens, serviços, máquinas, equipamentos, tecnologias, insumos, portos, estradas, agroindústrias, atacadistas, varejistas, exportadores e uma diversidade de agentes (CALLADO, CALLADO, 2011; ARAUJO, 2009)

Diante desta diversidade de processos, operações, inter-relações, agentes e a atividades agropecuárias distintas, onde a propriedade rural assemelha-se a uma organização estruturada em seu ambiente interno, e inserida num sistema maior – ambiente externo, emergiu-se a necessidade da adoção de metodologias específicas para a delimitação de espaços de análise.

Para melhor compreensão do agronegócio por meio da visão sistêmica, a Figura 1 apresenta uma estrutura básica de um sistema agroindustrial proposto por Shelman (1991, *apud* ZIYBERSZTAJN, 2000).

Segundo Batalha e Souza Filho (2009), no sentido de prover metodologias de análise ao sistema agroindustrial, duas vertentes foram fundamentais para a adoção do conceito de Agronegócio e Cadeias Agroindustriais. A primeira trata-se do resultado dos trabalhos de Davis & Goldberg, que na década de 1950 criaram o conceito de *agribusiness* e do método *commodity system approach* – CSA. A segunda refere-se à análise de *filière* ou cadeia de produção, conceito este oriundo da escola industrial francesa, difundido na década de 1960.

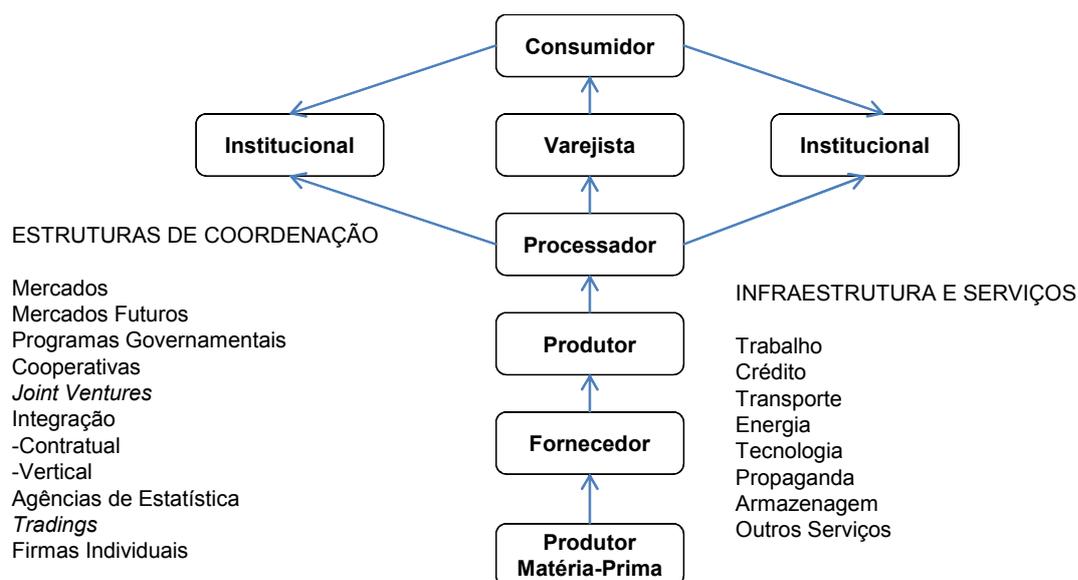


Figura 1: Sistema agroindustrial
Nota: adaptado de Zylbersztajn (2000).

O conceito de agronegócio representa um enfoque moderno e competitivo, permitindo níveis distintos de análise. Estas análises possibilitam recortes horizontais e verticais na economia, levando em consideração o encadeamento entre empresas envolvidas com a produção, distribuição de suprimentos agrícolas, armazenagem, processamento e distribuição dos produtos agrícolas (BATALHA, 2009).

O Quadro 1 apresenta os principais níveis de análise utilizados nos estudos envolvendo a questão agroindustrial brasileira.

A abordagem sistêmica do agronegócio começou a ser difundida no Brasil no início da década de 1990, com a utilização da metodologia de recortes em cadeias agroindustriais. Esta visão tem favorecido uma melhor compreensão do setor agrícola como parte de um todo, e não um setor isolado, mas sim inter-relacionado com o suprimento e a distribuição de bens. A análise do agronegócio por meio de cadeias agroindustriais também tem possibilitado o avanço da pesquisa científica, a formação de políticas públicas e também a definição de estratégias privadas cada vez mais efetivas (ZYLBERSZTAIN, 2005).

Nesta direção, o agronegócio brasileiro tem despontado no cenário nacional e internacional como uma atividade rentável. Com um clima diversificado e terras férteis, o Brasil conta com 388 milhões de hectares de terras agricultáveis de alta produtividade, onde 90 milhões ainda não foram exploradas. O agronegócio ainda é responsável por 33% do Produto Interno Bruto (PIB); 42% das exportações totais e 37% dos empregos brasileiros. Estudos apontam, ainda, que o crescimento do PIB agropecuário tem sido em torno de 5% ao ano (MAPA, 2008).

Quadro 1: Níveis de Análise dos Sistemas Agroindustriais

NÍVEIS DE ANÁLISE	CARACTERIZAÇÃO
Sistema Agroindustrial – SAI	Conjunto de atividades que contribuem para a produção de insumos até a obtenção do produto agroindustrial final. O SAI não está associado a uma matéria prima ou produto específico. Como atores principais destacam-se agricultura, pecuária e pesca; indústrias agroalimentares; distribuição; comércio internacional; consumidor; indústrias e serviços de apoio.
Complexo Agroindustrial – CAI	Arranjo produtivo motivado por uma matéria-prima de base específica, que resultará em diversos processos industriais e comerciais até se transformar em produtos finais. O desenho esquemático do CAI percorre o caminho da matéria prima que o originou. O CAI também é marcado pela presença de diversas cadeias de produção distintas.
Cadeia de Produção Agroindustrial – CPA	Arranjo produtivo, caracterizado por uma sucessão de operações de transformação à montante e à jusante entre fornecedores e clientes, que possui um produto como referência. Possui encadeamentos técnicos e dissociáveis entre agentes econômicos, comerciais e logísticos.

Fonte: quadro adaptado de Araújo (2009), Batalha e Silva (2009) e Callado e Callado (2011).

Mendes e Padilha Júnior (2007) acrescentam que o agronegócio brasileiro, a exemplo de outros países congrega o segmento de alimentos, fibras e energia renovável. Desta forma, representa cerca de 45% dos gastos/consumo das famílias brasileiras, utilizando mais de 50% da frota nacional.

Sabe-se que, atualmente, a avicultura brasileira é uma das atividades econômicas do agronegócio que mais demonstram evolução, crescimento tecnológico e reconhecimento internacional.

A prospecção econômica de cenários para 2010/2011 a 2020/2021, apresentada pela Assessoria de Gestão Estratégica do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), aponta que os produtos mais dinâmicos do agronegócio brasileiro, com expectativa de aumento de produção nos próximos anos deverão ser algodão em pluma (47,84%), soja grão (25,91%), carne de frango (30,0%), cana de açúcar (24,59%), papel 24,74% e celulose (34,0%). O relatório aponta também para uma forte pressão do mercado interno para o aumento da produção e consumo de carne de frango, 60% da produção de 2020/2021 (MAPA, 2011).

Em 1975, a produção total de frango de corte brasileira era de 484.000 t, deste total, apenas 3.469 t eram destinadas ao mercado externo. Na década de 1990, a produção total já chegava a 2.267.358 t. Em 2005, ano em que o Brasil se consolidou como maior exportador mundial de carne de frango, a produção para o consumo interno foi de 6.535.185 t e o volume de exportações chegou a 2.845.946 t, totalizando 9.381.131 t. Neste contexto, Goiás representa o quinto estado maior como produtor de carne de frango, atingindo uma produção anual de 406.230 t. O maior produtor nacional ainda é o estado do Paraná, seguido por Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo e Minas Gerais (ABEF, 2006).

Assim, este trabalho tem como objetivo principal levantar e descrever a configuração estabelecida na microrregião de Anápolis, para a produção integrada de frango de corte sob a forma de verticalização estratégica de operações. Como objetivo secundário, a pesquisa busca apresentar as etapas do processo de integração vertical para a produção de frango de corte, ressaltando, assim, as especificidades do modelo adotado pela microrregião de Anápolis-GO.

A ADOÇÃO DA ESTRATÉGIA DE INTEGRAÇÃO VERTICAL NA AVICULTURA

A avicultura nacional surgiu como consequência das estruturas montadas para a suinocultura que já contava com o sistema de produção integrado. A estratégia de integração vertical começou a ser implementada no Brasil na década de 1980, como alternativa de redução de custos de produção, possibilidade de acompanhamento da qualidade do produto e fomento à produção de grande escala (DÍAZ, 2007).

Segundo Freitas e Bertoglio (2001) outro vetor de desenvolvimento que contribuiu para o dinamismo da avicultura de corte brasileira concentra-se no fato de que, o setor avícola brasileiro se integra, beneficentemente, a outros complexos industriais, tais como indústrias de implementos agrícolas, laboratórios de melhoramento genético e indústrias fármaco-químicas; adotando, assim, formas industriais e alianças estratégicas que possibilitam ganhos coletivos nos processos produtivos de grande escala, ao longo de toda a cadeia.

Uma parte relevante da literatura pesquisada para a realização deste trabalho, especificamente no que se refere aos fatores responsáveis pela competitividade da avicultura de corte, apresenta a estratégia de integração vertical como um dos grandes, senão o maior responsável pelo crescimento e produtividade do setor.

Contudo, nota-se que a temática integração vertical tem sido utilizada em três grandes áreas do conhecimento. Na área jurídica – por meio da discussão dos aspectos legais preconizados em contratos agroindustriais de integração econômica vertical. Na área econômica – sob a ótica da Teoria dos Custos de Transação e abordagens correlatas da Nova Economia Institucional. E mais recentemente, na área de Administração Estratégica – a principal fonte teórico-metodológica e trilha conceitual desta pesquisa, por meio de estudos sobre flexibilização de estruturas produtivas – verticalização de operações e alinhamento estratégico entre agentes de cadeias produtivas.

Todavia, a instrumentalização dos conceitos econômicos apresentados a seguir, contribuem fundamentalmente para a compreensão multidisciplinar da relação entre integrados e integradores na cadeia do frango de corte a ser estudada de maneira aprofundada na realização desta pesquisa.

Como um breve panorama econômico sobre este assunto, é importante ressaltar que a literatura sobre integração vertical origina-se nos estudos de economia das organizações de Ronald Coase em 1937 e ganha corpo quarenta anos mais tarde com o emprego da Teoria dos Custos de Transação – TECT. A discussão teórica abordava os riscos e custos inerentes às relações contratuais de longo prazo, determinando a decisão de uma empresa de integrar outra etapa da cadeia produtiva em que atua como forma de buscar eficiência sob as chamadas hierarquias (ALBUQUERQUE, 2006).

Mahoney (1992) afirma que os motivos básicos que levam à integração vertical podem ser classificados em quatro categorias principais, quais sejam, considerações sobre custos de transação; considerações estratégicas; vantagens de preço em *outputs* ou *inputs* e incertezas de preço dos *inputs* ou custos dos *outputs*.

No contexto do agronegócio, Araújo (2009) registra que as integrações agroindustriais, presentes nos complexos agroindustriais, são mais abrangentes que as integrações verticais de produção. Elas constituem o conjunto de atividades que compõem todo o agronegócio de um ou mais produtos.

A condição de integração vertical existente na cadeia do frango de corte também tem se utilizado da nomenclatura sistema de produção em parceria ou sistema de produção por integração (DÍAZ, 2007).

Nestas parcerias, os produtores podem ser beneficiados durante o processo de integração por meio da diminuição de desembolsos financeiros na fase de produção, garantia de assistência técnica e segurança da venda das aves, entre outros. Para as agroindústrias integradoras, pode ser citado como uma relevante vantagem competitiva a garantia de matéria-prima para a produção no momento certo (ARAÚJO, 2009).

Em outra perspectiva, Sorj *et al* (1982), acrescenta que, os produtores integrados motivam-se por benefícios que na verdade são ilusórios, pois ao final do ciclo produtivo a renda recebida não está associada diretamente a lucratividade. Isto ocorre, pelo fato

de que não se incluem em seus cálculos a mão de obra utilizada e todos os recursos de produção em relação ao preço recebido.

Todavia, no contexto da avicultura de corte, Cotta (1997) defende que o contrato de integração representa grandes benefícios ao pequeno produtor, pois esta relação empresarial traz ao integrado facilidades de crédito, uma indispensável assistência técnica e a certeza da comercialização da produção ao final da criação.

Em contraposição à Cotta (1997), Pinotti (2005) ressalta que neste tipo de relação os pequenos produtores tornam-se cada vez mais dependentes da agroindústria avícola, sendo ela o único e exclusivo canal de distribuição. Esta situação de dependência pode conduzir à minimização do poder de negociação entre as partes e ainda supõe-se que a empresa integradora reduzirá, significativamente, seus custos operacionais, uma vez que não assumirá os gastos com a aquisição ou aluguel de terras, construção de galpões, contratação de mão de obra.

INTEGRAÇÃO VERTICAL DE OPERAÇÕES PRODUTIVAS COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA

As exigências do mercado por altos padrões de qualidade e produtividade têm levado os agentes econômicos a buscarem novas formas de gestão dos meios e fatores de produção. Nas empresas do agronegócio, nota-se a adoção de mudanças na estrutura produtiva, tais como arranjos complexos e interdependentes (CALLADO; CALLADO, 2011).

A integração entre empresas é um exemplo da articulação da agroindústria para atender a estas demandas, pois reflete o foco das organizações em aumentar o escopo de atividades da empresa, dentro de um mesmo segmento industrial, tanto no início da cadeia (fornecimento), quanto para o final (distribuição). Tal situação pode ocorrer de forma total ou parcial, desde que resulte no aumento da posição competitiva da organização (BERTÁGLIA, 2009).

No contexto do agronegócio, Araújo (2009) acrescenta que a verticalização é caracterizada pela união de um grupo de atividades de produção e agroindustrialização de produtos que, em alguns casos, pode se estender até em fases subsequentes à produção, chegando às etapas iniciais da comercialização.

De acordo com Porter (1999), a integração vertical consiste na combinação sistemática de processos, tais como produção, distribuição, vendas, além de processos de natureza econômica, dentro das fronteiras de uma mesma empresa, utilizando transações internas ao invés de transações de mercado para atingir objetivos econômicos.

A integração vertical também pode ser definida como o grau de operacionalização do sistema de produção, de instalações e de serviços ao longo da estrutura da cadeia de suprimentos. O grau de integração é maior ou menor, dependendo da quantidade de processos que são executados internamente, ao invés da utilização de fornecedores (RITZMAN; KRAJEWSKI, 2004).

Para Martins e Laugeni (2005), o conceito de integração pode ser tratado de forma mais ampla, vinculando-se à própria razão de existência da cadeia de suprimentos –

Supply Chain. Para estes teóricos, a *Supply Chain* é o resultado da integração de todas as firmas inseridas na cadeia, compartilhando informações e planos, com a finalidade de tornar o canal mais eficiente e competitivo; envolvendo, assim, fornecedores, produtores, distribuidores e clientes.

Considerando a visão de cadeias, a integração vertical pode ocorrer tanto para frente quanto para trás. Na integração para frente, dentro de uma mesma cadeia, a organização passa a adquirir mais canais de distribuição, como centros próprios de distribuição, armazéns, pontos de venda, chegando até ao ponto de adquirir empresas clientes. Na integração para trás, visualiza-se o movimento da empresa em direção às fontes de matérias-primas (RITZMAN; KRAJEWSKI, 2004).

De modo geral, as integrações são o resultado de acordos institucionais gerados a partir dos interesses entre agentes que atuam numa mesma cadeia, compartilhando tecnologias, habilidades/competências e infraestrutura, no intuito de gerar benefícios mútuos, por decorrência de integrações verticais e horizontais (CALLADO; CALLADO, 2011).

Os autores acima explicam uma segunda classificação para a integração, ou seja, integração para frente e para trás. Assim, de acordo com a posição ocupada no mercado pela organização responsável pela integração na cadeia de produção, a integração pode ocorrer *para frente* - realizadas entre uma empresa integradora e empresas que adquirem produtos; ou *para trás* - no caso de uma empresa integradora e empresas fornecedoras de insumos.

Ao tratar a integração como fenômeno econômico, Paiva (2010) elucida que esta forma de coordenação da cadeia é o resultado de um contrato de integração que tem por objetivo promover a cooperação interempresarial, pautado em relação contratual, vinculado ao cumprimento de obrigações recíprocas.

Dentre as opções de integração, ressalta-se, ainda, a integração parcial e a quase-integração.

A integração parcial é caracterizada por uma integração reduzida tanto para frente quanto para trás, pela qual a firma continua adquirindo parte de suas necessidades junto a outras empresas no mercado. A quase-integração ocorre quando se estabelece uma relação entre negócios que de alguma forma se relacionam verticalmente, com a presença de contratos a longo prazo e a propriedade integral. A quase-integração apresenta-se basicamente com características de investimentos em ações ou interesses minoritários; empréstimos/garantias; créditos de pré-aquisição; acordos de exclusividade; instalações logísticas especializadas; e Pesquisa e Desenvolvimento - P&D cooperativos (PORTER, 2004).

A quase-integração também pode surtir boa parte dos benefícios da integração vertical, todavia, sem incorrer em todos os custos e riscos. A decisão está pautada no equilíbrio de interesses entre as partes, para que os custos unitários possam ser reduzidos e os riscos de interrupções na oferta/demanda sejam minimizados (PORTER, 1999).

METODOLOGIA

Considerando-se o critério de classificação de pesquisa proposto por Vergara (2007), que subdivide o escopo da pesquisa científica em dois momentos - quanto aos fins e quanto aos meios, esta pesquisa está caracterizada da seguinte forma:

Quanto aos fins, trata-se de pesquisa exploratória e descritiva. Exploratória dado o caráter de sondagem, a não utilização de teste de hipóteses, e a escassez de bibliografias específicas sobre a estratégia de integração vertical na criação de frango de corte, que tratassem sobre o assunto à luz dos marcos teóricos da Administração. Descritiva haja vista o interesse dos pesquisadores em expor e descrever características intrínsecas e peculiares ao objeto estudado sem a pretensão de explicar os fenômenos, mas sim de contribuir para a construção de conhecimentos sobre o assunto estudado.

Quanto aos meios de investigação, trata-se de uma pesquisa de campo, que também engloba pesquisa bibliográfica. Pesquisa de campo face à investigação que foi realizada *in loco*, junto às propriedades rurais que abrigam os criadouros de frango de corte e também nas empresas integradoras que realizam o abate das aves. E por fim, bibliográfica pela necessidade da realização de estudos sistematizados nos referenciais teóricos que forneceram o instrumental necessário à compreensão dos dados a coletados.

A população relacionada a esta pesquisa foi composta por 03 (três) empresas integradoras e 133 (cento e trinta e três) produtores integrados do segmento avícola localizadas na microrregião de Anápolis-GO, que neste estudo foram denominadas de Agroindústria Integradora I – possuidora de 11 (onze) produtores integrados, Agroindústria Integradora II – com 18 (dezoito) produtores integrados e Agroindústria Integradora III – possuidora de 104 (cento e quatro) produtores integrados de frango de corte. Os resultados apresentados foram analisados e tabulados de maneira qualitativa.

APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Características da Microrregião de Anápolis

Os dados para a pesquisa foram coletados na cadeia produtiva do frango de corte estruturada na Microrregião de Anápolis-GO, conforme configuração geográfica descrita pela Figura 2. Segundo SEPLAN (2010), a microrregião de Anápolis é constituída por vinte municípios que têm sua história ligada aos primórdios da formação política e administrativa de Goiás.



Figura 2: Microrregião de Anápolis-GO
 Fonte: SEPLAN-GO (2010).

De acordo com o IBGE, os municípios que compõem a microrregião de Anápolis são: Anápolis, Araçu, Brazabranes, Campo Limpo de Goiás, Caturai, Damolândia, Heitorai, Inhumas, Itaberaí, Itaguari, Itaguaru, Itaucú, Jaraguá, Jesúpolis, Nova Veneza, Ouro Verde de Goiás, Petrolina de Goiás, Santa Rosa de Goiás, São Francisco de Goiás e Taquaral de Goiás.

A microrregião de Anápolis pertence à mesorregião Centro-Oeste, ocupando 8.311.934 km², com uma população de 511.952 habitantes, conforme senso IBGE de 2006. De 2000 a 2007, a microrregião de Anápolis cresceu 11,2% contra 12,87% do Estado de Goiás (LUZ, 2010).

A microrregião de Anápolis abriga três agroindústrias abatedoras de frango de corte, localizadas nas cidades de Anápolis, Nova Veneza e Itaberaí.

Caracterização da Cadeia Produtiva Pesquisada e Etapas do Processo de Integração Vertical

As entrevistas junto aos gestores das agroindústrias integradoras e produtores integrados contribuíram significativamente para a identificação e construção esquemática dos principais elos, processos e fases da cadeia produtiva do frango de corte da microrregião de Anápolis, conforme apresenta a Figura 04.

A cadeia produtiva estruturada na microrregião de Anápolis é constituída por uma sequência de elos que têm início no mercado fornecedor de insumos, passando pela etapa de industrialização e processamento - onde nota-se a presença de um sistema produtivo integrado verticalmente, que antecede as etapas de comercialização, distribuição e

consumo. Na etapa de distribuição não foi identificada a presença de atacadistas, o que demonstra uma especificidade da cadeia produtiva pesquisada. As próprias agroindústrias processadoras são responsáveis pela comercialização junto aos grupos varejistas e *traders*.

Mesmo com algumas especificidades, a estrutura básica da cadeia produtiva descrita na Figura 3, abarca o modelo de operação executado pelas três agroindústrias pesquisadas.

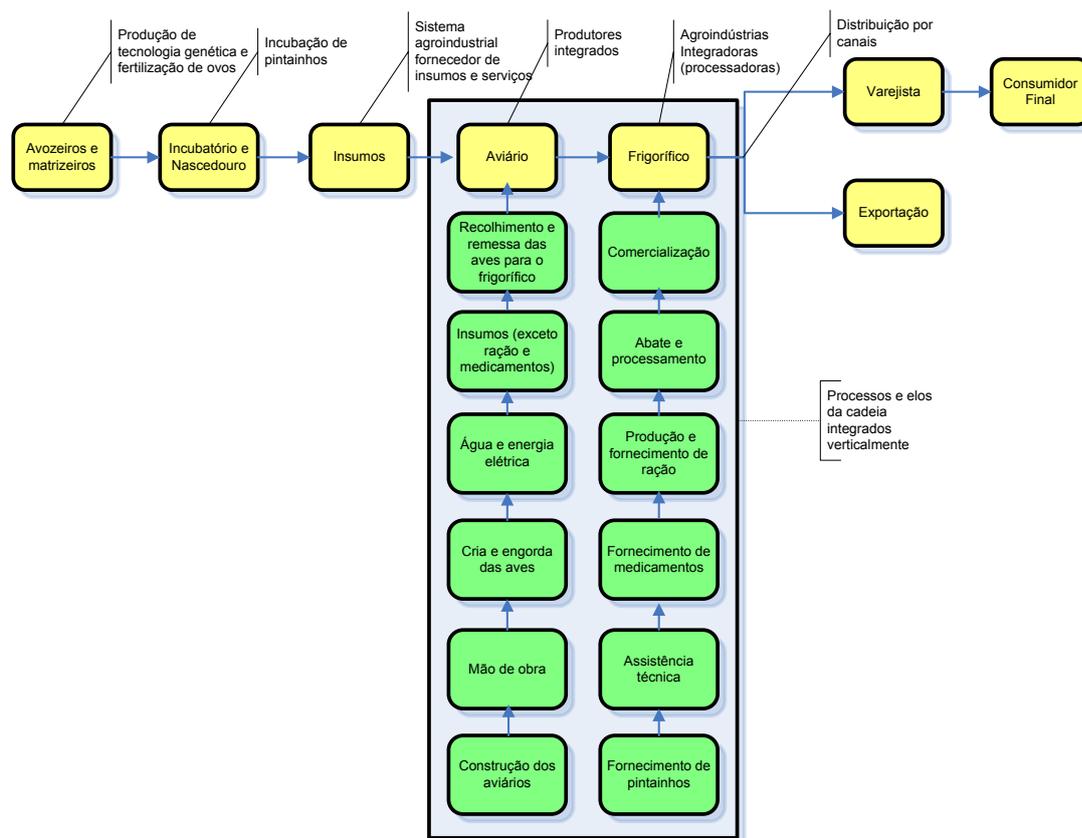


Figura 3: Cadeia produtiva do frango de corte da microrregião de Anápolis-GO
Nota: dados da pesquisa (2014).

As relações de integração vertical destacadas na **Figura 4** englobam basicamente as etapas relativas à cria e engorda das aves. No que diz respeito ao processo de integração, estabelecido para a cria e engorda de frango de corte, as três agroindústrias pesquisadas operam de maneira similar.

Após a execução da pesquisa de campo, que englobou a realização de entrevistas com produtores, agroindústrias integradoras, bem como pesquisa documental em contratos de integração apresentados por produtores integrados, foi possível proceder a especificação da estrutura e etapas do processo de integração, conforme apresenta a Quadro 2.

Quadro 2: Etapas do processo de integração vertical para a produção de frango de corte

Fase 1: Pré-integração	Fase 2: Integração
<ul style="list-style-type: none"> - Suporte na elaboração do projeto de viabilidade econômica; - Orientação para a solicitação de financiamento juntos aos bancos, caso seja necessário; - Definição da planta baixa do galpão e/ou análise da estrutura existente; - Assessoria na definição da localização dos aviários; topografia; terraplanagem; - Assessoria na aquisição de materiais elétricos e hidráulicos, bem como no processo de requisição do licenciamento ambiental; - Assinatura do contrato de integração; - Vistoria final por parte da integradora; 	<ul style="list-style-type: none"> - Desinfecção dos aviários - Preparação da cama de aviário com casca de arroz para o recebimento dos pintainhos; - Envio dos pintainhos; - Envio de ração, medicamentos, desinfetantes e assistência técnica semanal; - Execução das técnicas de manejo, conforme padrão da integradora; - Após 42 dias, recolhimento das aves e remessa à integradora, com custos de frete por conta do produtor integrado; - Abate; - Apuração dos coeficientes de produtividade; - Definição da comissão do produtor integrado, em função dos coeficientes de produtividade; - Retirada, processamento e comercialização da cama de aviário; - Pausa de no mínimo 15 dias para a desinfecção dos aviários; - Início de novos alojamentos de pintainhos.

Nota: dados da pesquisa (2014).

Com o objetivo de possibilitar a melhor compreensão de como se dá a formalização da negociação entre as partes para que seja pactuado o contrato visando a produção em parceria, o processo foi subdividido em duas fases, intituladas de pré-integração e integração.

Na fase de pré-integração, o produtor rural interessado na atividade recebe da agroindústria integradora suporte técnico para a elaboração do projeto de viabilidade econômica, bem como as orientações necessárias à solicitação de crédito bancário para a construção dos aviários, caso o produtor não possua capital próprio.

Ainda na fase de pré-integração, o futuro produtor precisa adequar e/ou construir os aviários de acordo com as especificidades técnicas exigidas por cada agroindústria, que incluem planta baixa, localização dos aviários, topografia, terraplanagem, licenciamento ambiental, materiais elétricos e hidráulicos. Satisfeitas as exigências técnicas, legais e operacionais da agroindústria integradora, o contrato é assinado mediante vistoria final por parte dos técnicos que representam a integradora.

Na fase de integração, os aviários precisam passar por um processo de desinfecção que demora em média 15 dias. Após este prazo de desinfecção, os galpões são preparados com bebedouros, comedouros e o piso é coberto por casca de arroz, que auxiliará na manutenção da temperatura, absorção da umidade e controle sanitário.

Com os aviários preparados, as agroindústrias enviam os pintainhos com 1 dia de vida, que vão direto dos incubatórios para as fazendas integradas, onde são alojados.

Na próxima fase, as agroindústrias integradoras realizam o abastecimento de medicamentos, desinfetantes, ração e assistência técnica semanal. Os protocolos de manejo são definidos pelas integradoras e supervisionados pelos técnicos contratados por elas. Após o prazo médio de 42 dias as aves estão prontas para serem recolhidas e enviadas à agroindústria processadora.

As despesas com a apanha das aves, bem como o frete da remessa é de responsabi-

lidade do produtor integrado, juntamente com as despesas com energia, mão de obra, infraestrutura dos galpões, dedetização, casca de arroz, licenciamento ambiental, manutenção das estradas, despesas de caráter administrativo, dentre outras desta natureza.

Ao receber as aves adultas a agroindústria integradora realiza o abate e a apuração dos coeficientes de produtividade, que servirão de premissas para o pagamento da comissão do produtor integrado. Estes coeficientes de produtividade expressam numericamente o comportamento do lote em termos de ganho médio de peso diário, consumo de ração, eficiência alimentar, tempo de engorda, conversão alimentar, e percentual de mortalidade. Após a apuração destes indicadores o produtor rural recebe um laudo técnico sobre o comportamento dos lotes, que informa o percentual de carne correspondente a ele pelo serviço prestado na cria e engorda das aves, bem como o valor em espécie a ser recebido.

Neste momento, o produtor também pode recolher a cama de aviário, um subproduto decorrente da criação das aves, que é composto por fezes, penas e casca de arroz, que após processamento pode ser comercializada como adubo orgânico.

Caso o produtor integrado esteja em dia com as obrigações contratuais estabelecidas junto à agroindústria integradora, inicia-se, então, um novo ciclo produtivo, com o processo de vazio sanitário de 15 dias, que antecede o recebimento dos novos lotes de pintainhos para a cria e engorda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância do agronegócio para a economia nacional e regional, bem como a forma de organização e articulação dos agentes que constituem a cadeia avícola de corte para o alcance da competitividade, foram inicialmente os principais fatores de motivação para o delineamento científico proposto por esta pesquisa.

A identificação preliminar da presença de três agroindústrias de grande porte atuantes no abate de frango de corte, produzidos sob a forma de integração envolvendo mais de uma centena de produtores rurais e organizados em cadeia, proporcionou um campo fértil de estudo e pesquisa na área de gestão estratégica e competitividade.

A cadeia produtiva pesquisada apresenta significativo nível de integração e controle por parte das agroindústrias abatedoras, que se inicia na produção de insumos, percorrendo a cria, engorda, abate e comercialização. Uma especificidade relevante da cadeia pesquisada é a comercialização direta aos varejistas para acesso ao consumidor final, não existindo a figura de atravessadores e/ou atacadistas, o que demonstra a amplitude do poder de controle das operações das firmas, justificada pela preocupação em maximizar a lucratividade da operação.

A pesquisa também permitiu constatar o interesse das firmas em ampliar o nível de integração e controle das operações nas etapas de melhoria genética, fertilização de ovos e produção de pintainhos, que são controladas por empresas multinacionais detentoras da tecnologia genética.

Diante do exposto, compreende-se que os propósitos desta pesquisa foram alcançados. Todavia, é importante ressaltar que este trabalho não teve a pretensão de esgotar todas as possibilidades de discussão acerca do objeto de estudo escolhido. Os aspectos relacionados à gestão e a competitividade da avicultura de corte constituem um vasto

e fértil campo de estudo do agronegócio repleto de questionamentos que podem ser investigados sob outros aspectos em trabalhos correlatos.

VERTICAL INTEGRATION STRATEGY IN AGRIBUSINESS: CHICKEN SUPPLY CHAIN OPERATIONAL FRAMEWORK IN ANÁPOLIS(GO)

Abstract: the objective of this study was to survey and describe the setting established in the Anápolis micro region for the broilers integrated production under the operational strategic vertical integration view. It was used, for methodological purposes, the case study approach. The study provided relevant information to understand the framework adopted by integrated producers and agribusinesses in the broiler process vertical production.

Keywords: Poultry. Vertical Integration. Agribusiness. Supply Chain. Anápolis-GO.

Referências

ABEF. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EXPORTADORES DE FRANGO, *Relatório anual 2000*: 2006. Disponível em: <<http://www.abef.com.br>>. Acesso em: 24 out. 2009.

ALBUQUERQUE, Gustavo Moreira de. Integração Vertical nas Operadoras de Assistência Médica Privada. In: *30º Encontro da ANPAD, 2006, Anais*. Do 30º Encontro da APNAD. 23 a 27 de Setembro de 2006.

ARAÚJO, Massilon J. *Fundamentos de Agronegócio*. 2. ed. São Paulo. Atlas, 2009.

BATALHA, Mário Otávio.; SILVA, Andréa Lago. *Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições, especificidades e correntes metodológicas*. In: BATALHA, Mário Otávio (Org). *Gestão agroindustrial: GEPAI: Grupo de estudos e pesquisas agroindustriais*. 3. ed. 3. reimpr. São Paulo. Atlas, 2009.

BATALHA, Mário Otávio.; SOUZA FILHO, Hildo Meireles de. *Analisando a Competitividade de Cadeias Agroindustriais: Uma proposição Metodológica*. In:

BATALHA, Mário Otávio.; SOUZA FILHO, Hildo Meireles de. (Orgs). *Agronegócio no Mercosul: Uma Agenda para o Desenvolvimento*. São Paulo. Atlas, 2009.

BERTÁGLIA, Paulo Roberto. *Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BRUM, Argemiro Luiz.; MULLER, Patrícia Kettenhuber (Orgs). *Aspectos do agronegócio brasileiro: a realidade na primeira década do terceiro milênio*. Ijuí-RS. Ed. Unijuí, 2008.

CALLADO, Antônio André Cunha.; CALLADO, Aldo Leonardo Cunha. *Sistemas Agroindustriais*. In. CALLADO, Antônio André Cunha (Org). *Agronegócio*. 3. ed. São Paulo, PADR. Atlas. 2011.

COTTA, T. *Produção de carne de frango*. Lavras: UFLA/FAEPE. 1997.

DÍAZ, Frida Liliana Cárdenas. *Competitividade e Coordenação na Avicultura de Corte: Análise de Empresas (São Paulo – Brasil e Lima-Peru)*. 2007. 137f. Dissertação (Mestre em Zootecnia – Produção Animal). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Jaboticabal, 2007.

FREITAS, L.; BERTOGLIO, O. *A evolução da avicultura de corte brasileira após 1980*. Economia e Desenvolvimento, Santa Maria, n. 13 pp. 1-38. ago. 2001.

HECK, Claudia Regina.; BRUM, Argemiro Luiz. *A evolução da agricultura e o desenvolvimento*. In: BRUM, Argemiro Luiz.; MULLER, Patrícia Kettenhuber (Orgs). *Aspectos do agronegócio brasileiro: a realidade na primeira década do terceiro milênio*. Ijuí-RS. Ed. Unijuí, 2008.

MAHONEY, J.T. The Choice of Organizational Form: Vertical Integration Ownership Versus Other Methods of Vertical Integration. *Strategic Management Journal*, p.559, 13, 8, Nov. 1992.

MAPA. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. BRASIL. *Desenvolvimento Sustentável e Expansão do Agronegócio Brasileiro*. Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. Brasília: MAPA, SDC, 2008.

MAPA. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. BRASIL. *Brasil Projeções do Agronegócio 2010/2011 a 2020/2021*. Assessoria de Gestão Estratégica – AGE/EMBRAPA. Brasília: MAPA, 2011.

MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando Piero. *Administração da Produção*. 2. ed. São Paulo, Saraiva, 2005.

MENDES, Judas Tadeu Grassi.; PADILHA JÚNIOR, João Batista. *AGRONEGÓCIO: uma abordagem econômica*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

PAIVA, Nunziata Stefania Valenza. *Contratos agroindustriais de integração econômica vertical*. Curitiba, Juruá: 2010.

PINOTTI, R.N. *Análise comparativa dos mecanismos de governança das redes industriais avícolas na Macrorregião de Ribeirão Preto – SP e de Santa Catarina*. 2005. 176 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

PORTER, M. E. O que é estratégia? In: _____. *Competição - on competition: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

_____. *Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. 1947. 2. ed. 9ª Reimpressão. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

RITZMAN, Larry P; KRAJEWSKI, Lee J. *Administração da Produção e Operações*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

SEPLAN-GO. SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE GOIÁS. *Informações Sócio-Econômicas por Município*. Goiânia: SEPLAN/SEPIN, 2010.

SHELMAN, M. L. *The agribusiness system approach: cases and concepts*. Proceedings of the international Agribusiness Management Association Inaugural Symposium. Bosto, p. 47-51. 1991

SORJ, B. *et al. Componentes e agroindústria: transformação social e representação política da avicultura brasileira*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ZYLBERSZTAJN, Décio. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Marcos Fava. *Economia e gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000.

ZYLBERSZTAJN, Décio. *Firmas, Cadeias e Redes de Agronegócio*. In: NEVES, Marcos Fava.; ZYLBERSZTAJN, Décio.; NEVES, Evaristo Marzabal. *Agronegócio do Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2005.

*Recebido em: 02.11.2014. Aprovado em: 15.11.2014.

IESO COSTA MARQUES

Mestre em Agronegócios. Professor da UniEVANGÉLICA. *E-mail*: ieso@brturbo.com.br

ELIANE MOREIRA SÁ DE SOUZA

Doutora em Engenharia da Produção. Professora Associada da UFG. *E-mail*: eliane.mss@hotmail.com

ELISEU VIEIRA MACHADO JÚNIOR

Doutor em Engenharia da Produção. Professor Adjunto da UFG. Professor na Universidade Estadual de Goiás e no Instituto e Pós-graduação e graduação. *E-mail*: eliseu-machadojr@hotmail.com.