

# Dependência produtiva dos avicultores integrados de Viçosa<sup>1</sup>

Ascânio Vitor Vasconcelos Fonseca<sup>2</sup>  
Marcelo José Braga<sup>3</sup>

**Resumo** – Esta pesquisa analisa as transações entre os avicultores de Viçosa, MG, e a integradora, na produção verticalizada de aves de corte, e, à luz da Economia dos Custos de Transação (ECT), busca corroborar a dependência dos criadores em relação à indústria. Foram feitas pesquisas de campo tanto com os avicultores viçosenses quanto com o setor de integração da agroindústria. Constatou-se que os criadores viçosenses são dependentes do sistema integrador. Tal dependência ocorre pelas validações dos pressupostos comportamentais, isto é, pela racionalidade limitada dos criadores, pela complexidade do processo produtivo e pelo consequente comportamento oportunista da integradora, que, por meio de contratos prévia e unilateralmente definidos, impõe aos avicultores a absorção de todas as regras de produção. Além disso, a análise das dimensões das transações corrobora a dependência produtiva dos integrados por causa da alta especificidade do ativo transacionado, do fornecimento de insumos e da assistência técnica pela integradora.

**Palavras-chave:** contratos, dimensão das transações, Economia dos Custos de Transação, integração vertical, pressupostos comportamentais.

## Productive dependence of integrated poultry farmers in Viçosa

**Abstract** – This research to analyze transactions made between poultry farmers of Viçosa-MG and slaughter-processing integrator, in vertical integration model in the production chain of broilers, aimed in the light of Transaction Cost Economics corroborate the dependency of farmers in relation to industry. Therefore, field research was carried out to both chicken breeders, as well industry's Integration Sector. It was found that the viçosenses creators are dependent on the system integrator, by applying the analytical categories related to the theoretical framework of the ECT. This dependence is given by the validations of behavioral assumptions, that is, the bounded rationality of the creators, by the complexity of the production process and the consequent opportunistic behavior of industry, by prior agreements and unilaterally defined, requires poultry farmers absorption of all rules of production. Furthermore, when analyzing the transaction dimensions, confirms to produc-

<sup>1</sup> Original recebido em 13/2/2017 e aprovado em 2/4/2017.

<sup>2</sup> Mestrando em Economia Aplicada. E-mail: ascaniovitor@gmail.com

<sup>3</sup> Professor do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa. E-mail: mjbraga@ufv.br

tive dependency of the integrated due to the high specificity of the asset transacted and by provision of supplies and technical assistance by the industry.

**Keywords:** contracts, transaction dimensions, Transaction Cost Economics, vertical integration, behavioral assumptions.

## Introdução

A atividade avícola brasileira, principalmente a de corte, é uma das mais avançadas tecnologicamente. Ela traz valores econômicos e sociais muito importantes para o País por causa do seu impacto nas exportações, no fomento a atividades correlatas – como indústrias de ração – e na disponibilização de alimentos de qualidade a preços acessíveis, além de oferecer postos de trabalho e gerar renda no campo e na indústria.

Nos últimos anos, o setor se expandiu notavelmente, tanto no mercado interno quanto no externo, e o crescimento da demanda por carne de frango nacional decorreu da urbanização, do aumento da renda nos países em desenvolvimento, do excelente status sanitário brasileiro – que reduz as barreiras sanitárias impostas pelos países importadores –, da tendência de consumo preferencial de carnes mais saudáveis, do desenvolvimento de novos produtos, como cortes diferenciados e temperados, e dos preços mais elevados de outras carnes.

Dados da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL, 2016) consolidaram o Brasil em 2015 como o segundo maior produtor de carne de frango do mundo (13,146 milhões de toneladas), superando a produção chinesa e ficando atrás somente dos Estados Unidos. O País é também o maior exportador (4,3 milhões de toneladas) – são mais de 150 países consumidores do frango brasileiro.

O crescimento da avicultura de corte no País deveu-se também ao baixo custo de produção do frango brasileiro, resultante de vantagens comparativas e competitivas. Nesse ponto, dá-se importância particular à incorporação de novos investimentos e tecnologias (como no campo

genético, com a contração do ciclo de engorda da ave) e principalmente à reestruturação da cadeia produtiva, ou seja, com produção integrada via contratos. Com a Associação Brasileira de Produtores e Exportadores de Frango (Ubabef) estimando que, atualmente, 90% das transações da avicultura de corte são feitas por meio de modelos de integração, atesta-se que o desempenho do setor no País está fortemente vinculado ao sistema integrado adotado pelas cadeias agroindustriais.

Segundo Salviano e Wander (2013), um modelo gerencial integrado, firmado por um arranjo contratual praticado entre agroindústrias de abate e processamento de aves e os avicultores, aperfeiçoa a coordenação da cadeia agroindustrial, melhor define as especificidades do processo produtivo e promove a sincronia de produção. Além disso, a adequação das estruturas de governança e dos mecanismos de coordenação da cadeia, bem como do modo como os agentes dessa cadeia se relacionam e se organizam, permite a redução dos custos de transação.

Especificamente para os criadores, a integração permite também a redução de incertezas ligadas à complexidade da atividade avícola. Possibilita a eles a geração de renda permanente, por meio da garantia de venda de toda a produção, o que lhes confere sustentabilidade social e econômica. Com maiores facilidades de financiamento e de assistência técnica e veterinária, esse modelo de produção permite maior absorção de tecnologia e, especialmente, que novos produtores, sobretudo pequenos e médios, ingressem no setor.

De acordo com a Ubabef, os modelos de produção integrada de frango de corte começaram a ser adotados no País na década de 1960, com a finalidade de agregar ao setor um aspecto

mais industrial, com o uso intensivo de inovações tecnológicas, principalmente automatizadas.

Na medida em que os processos foram ficando maiores e mais complexos, foram sendo desenvolvidos mecanismos mais formais, inclusive contratos entre a empresa integradora e os integrados (GOMES; GOMES, 2008, p. 4).

Como em todo o Brasil, predomina no setor mineiro da avicultura de corte o sistema de produção em que as empresas delimitam suas atuações por meio de relações contratuais que regulam os sistemas integrados. Atualmente, o estado possui o quinto maior abate do País (7,12% do abate nacional) e é também o quinto maior exportador (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL, 2016). Conforme Mendonça (1997), mesmo com a difusão da avicultura no estado por políticas creditícias e de assistência rural a partir da segunda metade do século passado, as heterogeneidades socioeconômicas regionais fizeram necessária a reestruturação do setor com base na integração. A integradora deste estudo de caso, instalada em 1968 na cidade de Viçosa – com o crescimento da empresa, transferida em 1972 para Visconde do Rio Branco, também na Zona da Mata –, foi a primeira agroindústria avícola do estado a trabalhar com o processo de integração vertical total (SORJ et al., 1982).

Com mais de 45 anos no mercado, essa agroindústria, com a maior parte de sua produção vinculada a carnes de aves, tornou-se a maior empresa atacadista de frango do estado, a principal empresa mineira de processamento de aves, suínos, massas e vegetais e uma das dez maiores do País. Com 12 unidades industriais em Minas Gerais e Goiás, a empresa gera quase oito mil empregos diretos e conta com cerca de 60 mil clientes no Brasil e exterior.

É no Município de Visconde do Rio Branco que se localiza a unidade de abate e processamento de aves da integradora. O setor de integração da empresa é o responsável pelo abastecimento da linha de produção e por firmar os contratos de integração. Já a mediação entre o setor de integração e os parceiros criadores (avicultores

integrados), dentro do recorte do estudo, fica a cargo da Associação dos Avicultores da Zona da Mata (Avizom). Fundada em 1983 e com sede em Visconde do Rio Branco, a Avizom reúne mais de 450 avicultores associados em aproximadamente 30 cidades da Zona da Mata mineira.

Nesse contexto de produção integrada de aves de corte, ao visualizar os criadores como o primeiro elo da cadeia, sujeitos às regras de produção impostas pela agroindústria (para maior controle de qualidade e padronização sobre a produção adquirida e sobre os produtos finais), e reconhecer as desvantagens decorrentes do menor poder social e econômico dentro da cadeia agroindustrial, este estudo busca analisar as relações e vantagens da integração para os avicultores viçosenses membros da Avizom. Com perspectiva nos criadores integrados, procura-se atestar a existência de uma relação de dependência produtiva deles em relação ao sistema agroindustrial integrador, por meio das categorias analíticas da Economia dos Custos de Transação (ECT).

Por dependência produtiva, entende-se que ao firmar o contrato, o integrado é obrigado a seguir todas as recomendações impostas pela integradora, perdendo autonomia sobre sua atividade. Somam-se a esse conceito as dependências técnica, financeira e de insumos.

Nessa abordagem, este estudo difere da maioria dos trabalhos que deram enfoque às agroindústrias. Dessa forma, na literatura nacional alusiva aos modelos de integração, destacam-se os trabalhos que enfatizam as estruturas de governança e coordenação (FARINA, 1999; MELLO; PAULILLO, 2010; ZYLBERSZTAJN, 2005; ZYLBERSZTAJN; NOGUEIRA, 2002), a caracterização e importância do modelo integrado para a avicultura nacional (CASSI; GONÇALVES, 2014; FRANCO et al., 2010; LAZZARI, 2004) e os estudos de caso (FRANCO et al., 2011; GOMES; GOMES, 2008; NOGUEIRA; ZYLBERSZTAJN, 1998; OLIVEIRA; CALEMAN, 2015; SOPEÑA; RAMOS, 2011; TEIXEIRA, 2012).

Assim, apesar da extensa literatura sobre o tema, ainda são escassos os estudos que avaliam

o modelo de integração avícola sob a perspectiva do criador. Nessa perspectiva, destacam-se os trabalhos de Figueira et al. (2010) e Salviano e Wander (2013). O primeiro analisou os fatores de sucesso para os avicultores familiares da Zona da Mata mineira; o segundo buscou, de forma similar ao proposto neste estudo, avaliar o nível de subordinação dos avicultores do Município de Rio Verde, GO.

Portanto, esta análise – sob a perspectiva do integrado, ao permitir a observação dos pressupostos comportamentais, das características das transações e de elementos pertinentes à construção da relação entre as partes – contribui para o desenvolvimento da atividade no município/região e para a melhoria das relações transacionais e comportamentais.

Este estudo parte da hipótese da existência de submissão produtiva do criador-parceiro viçosoense em relação à integradora, por causa da assimetria ou déficit informacional resultante da complexidade do processo produtivo e a consequente absorção de todas as regras de produção impostas pela integradora, por meio de contratos unilateralmente definidos, bem como da dependência técnica e de insumos, do compromisso de compra de toda a produção e, também, da alta especificidade do ativo transacionado.

## Fundamentação teórica

### A Nova Economia Institucional

O início teórico da Nova Economia Institucional (NEI) veio com o trabalho de Ronald Coase, *The nature of the firm*, de 1937, em que a criação e existência de uma firma deixava de ser somente analisada como uma função de produção e passava a ser uma organização de coordenação dos agentes econômicos especializados, por meio de um conjunto de relações contratuais que permitiria a troca de informações e serviços entre si.

Isso traria melhor compreensão das mudanças estruturais nas organizações modernas, baseadas na coordenação vertical de produção,

ou seja, nos limites da firma e na estrutura de organização interna dela. Haveria, assim, garantia de maior entendimento das relações entre os elos de uma cadeia produtiva e de suas dinâmicas (FIANI, 2002).

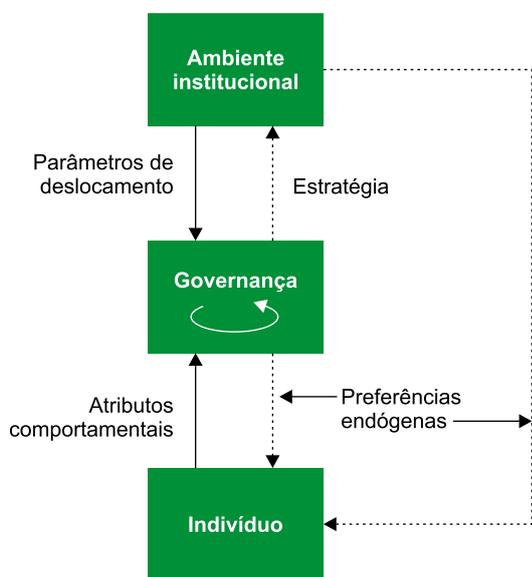
Essas relações coordenadas são guiadas por um ambiente institucional e por outro organizacional.

### Ambiente institucional e instituições

A obtenção de eficiência produtiva somente ocorre em um sistema econômico constituído por instituições que regulem, formalizem e normatizem as relações econômicas. Segundo North (1991, p. 97), as instituições são definidas como

[...] restrições (normas) construídas pelos seres humanos que estruturam a interação socioeconômica e política. Consistem em restrições informais (sanções, tabus, costumes, tradições e códigos de conduta) e regras formais (constituições, leis e direitos de propriedade).

Conforme North (1991), para o entendimento das relações econômicas entre os agentes de um mercado, em uma análise macro, as instituições são as regras do jogo, definidas de acordo com a legislação nacional – ambiente institucional. Já numa percepção microanalítica, as regras são definidas por regimentos e normas internas da firma – estruturas de governança –, em que as firmas devem atender as exigências do ambiente institucional. Em conformidade com North (1991), Williamson (1985) fundamenta o ambiente institucional como regras políticas, sociais e legais que estabelecem a base para a produção, distribuição, direitos de propriedade e direitos de contrato. Já as estruturas de governança promovem arranjos entre unidades econômicas para a cooperação entre elas (contratos de integração vertical, por exemplo). Dessa forma, o autor propõe um modelo que, além dos dois níveis já apresentados, é composto por indivíduos, estabelecendo, assim, relações de influências nos três níveis (Figura 1).



**Figura 1.** Esquema de relações institucionais.

Fonte: Williamson (1996).

## Economia dos Custos de Transação

A ECT se insere na estrutura de governança de uma firma e na análise das relações transacionais. Pela NEI, os contratos entre agentes econômicos, por causa dos limites de atuação de uma organização, podem ser caracterizados como uma transação, isto é, uma transferência de bens e serviços de um indivíduo a outro (WILLIAMSON, 1985).

Coase (1937) e Williamson (1996) salientam que, como em todas as transações haverá custos, esses custos se definem nos custos enfrentados pelos agentes quando recorrem a terceiros e realizam acordos. Surgem nos custos *ex-ante* de aquisição de informações do mercado e de preparação e negociação, bem como nos custos *ex-post* de manutenção e adaptação de um contrato. “De maneira mais formal, custos de transação representam os custos de negociar e garantir o cumprimento de um contrato” (FIANI, 2002, p. 291).

Conforme Farina et al. (1997), o conceito de custos de transação está vinculado ao comportamento do indivíduo. Decorrem da própria natureza humana e da existência do homem

contratual identificado na racionalidade limitada e no comportamento oportunista. Além disso, existem pelas incertezas ambientais.

Com essas fundamentações teóricas, na ocorrência de um contrato de integração vertical, os custos de transação aparecem durante todo o processo produtivo. Como a firma integradora é o agente mais importante da cadeia, esses custos são mais bem absorvidos por ela própria, pois é ela que determina o preço pago pela matéria-prima fornecida pelo criador integrado e o preço final do produto no mercado consumidor. Desse modo, o integrado fica impossibilitado de reduzir os seus custos de transação via determinação de preço, necessitando assim aumentar sua escala de produção (SALVIANO; WANDER, 2013).

## Categorias analíticas da ECT

Por meio da ECT e de suas categorias analíticas, que se decompõem em pressupostos comportamentais e dimensão das transações, pode-se explicar a relação de dependência do integrado ao modelo vertical adotado.

### Pressupostos comportamentais

São dois os pressupostos comportamentais. O primeiro, a racionalidade limitada, considera que os agentes econômicos são intencionalmente racionais, mas, por causa de suas limitações de natureza cognitiva e da complexidade do ambiente e da sociedade que os cercam, na verdade eles são apenas parcialmente racionais, não conseguindo prever todas as situações ancoradas numa relação contratual (WILLIAMSON, 1996).

Já o outro pressuposto comportamental da ECT, o oportunismo, mostra-se presente quando um agente participante identifica que um outro possui menos informações dentro de uma relação contratual, isto é, uma maior racionalidade limitada (FARINA et al., 1997). Esse integrante pode querer se aproveitar da situação de assimetria informacional e, ao buscar interesses

próprios, agir oportunamente, distorcendo ou omitindo informações relevantes ao acordo.

Conforme Williamson (1985), somente com entendimentos plenos sobre direitos e deveres referentes ao processo de produção, objeto da relação contratual, onde se inserem elementos peculiares ao risco da operacionalização do acordo firmado, obtém-se menores níveis de racionalidade limitada e de oportunismo, podendo esses contratos serem revistos quando houver insatisfação de alguma parte.

### **Dimensão das transações**

São três atributos que caracterizam essa categoria analítica. A especificidade do ativo identifica o “grau de empregabilidade ou usos alternativos do ativo objeto de transação, sem que o mesmo perca o seu valor no processo” (WILLIAMSON, 1996, p. 59). Desse modo, quanto maior o grau de perda de valor na transferência de uso ou de usuário, maior será a especificidade do ativo objeto de transação; e ainda, maiores serão as incertezas e os problemas de adaptação e, portanto, maiores os custos de transação. De acordo com o autor, há a identificação de seis categorias de especificidades de ativos:

- 1) Especificidade Locacional: ativo com custos de transporte e armazenagem decorrente da localidade dos agentes.
- 2) Especificidade de Ativo Físico: ativo que exige determinado padrão de matéria-prima de produção.
- 3) Especificidade de Ativos Humanos: ativo que necessita de capital humano ou intelectual especializado para sua produção.
- 4) Especificidade de Ativos Dedicados: ativo único, isto é, sem a possibilidade de substituição imediata, destinado a uma transação específica.
- 5) Especificidade de Marca: ativo relacionado à reputação do nome do produto ou da empresa, que tem valor no mercado.

- 6) Especificidade Temporal: ativo que apresenta características de perecibilidade ou necessidade de consumo num dado período de tempo.

Para Farina et al. (1997), a frequência da transação diz respeito à regularidade com que esta ocorre. E quanto maior a frequência ou repetição, maior a possibilidade de diluição dos custos de transação associados a ela, em várias transações. Cabe também a essa dimensão das transações, além da repetição, o seu aspecto de duração (WILLIAMSON, 1996).

O atributo incerteza se relaciona ao desconhecimento de eventos futuros ou à imprevisibilidade de atitudes dos agentes econômicos nos ambientes econômico, organizacional e institucional em que esses agentes atuam. Assim, o aumento do grau de incerteza nas transações ocorre por causa dos dois pressupostos comportamentais discutidos anteriormente, ou seja, pelas atitudes oportunistas depois de identificada uma possível racionalidade limitada dos agentes (FARINA et al., 1997).

### **Relações contratuais e o modelo de integração vertical**

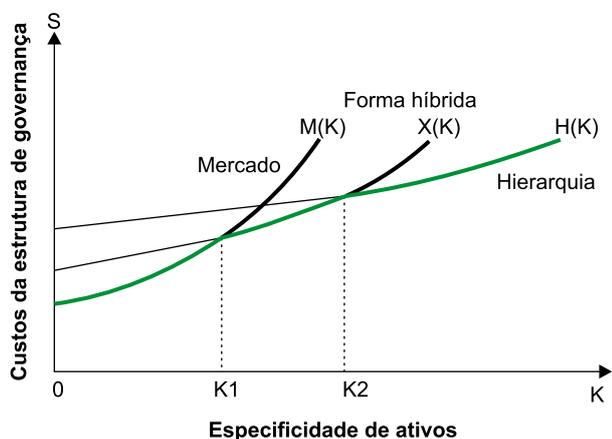
É necessário o entendimento das relações contratuais promovidas no modelo integrado de produção de aves de corte, a partir da ideia coasiana da firma como umnexo de contratos e estruturas de governança. Segundo Zylbersztajn e Sztajn (2005), um contrato pode ser definido, sob a ótica da economia das organizações, como uma maneira de coordenar as transações provendo incentivos para os agentes atuarem de maneira coordenada na produção, o que permite um planejamento de longo prazo e, em especial, que agentes independentes tenham incentivos para se engajar em esforços conjuntos de produção.

Assim, de acordo com Williamson (1985), parte-se da minimização dos custos de transação para a determinação do tipo de estrutura de governança apropriada a cada situação. As estruturas de governança podem ser definidas como de mercado  $M(K)$ , hierárquica  $H(K)$  e híbrida  $X(K)$ ,

cujas transações podem se realizar por meios que vão desde o mecanismo de preços  $M(K)$  até a integração vertical  $X(K)$  e passando por uma série de arranjos contratuais intermediários entre os dois extremos. Segundo Farina et al. (1997), para o nível de especificidade nula do ativo objeto da transação, o mercado é sempre mais eficiente que a forma hierárquica e a híbrida. Nesse sentido, conforme Williamson (1996), a Figura 2 mostra as três formas de governança, definidas ao longo da curva de especificidade do ativo.

Assim, à medida que a especificidade dos ativos aumenta e se elevam os riscos, ocorre o deslocamento para uma outra estrutura de transação, saindo da situação exposta por Farina et al. (1997), de mercado, passando pela forma híbrida, e alcançando a hierárquica ou de integração vertical. Desta forma, conforme Williamson (1996), para  $0 < k < k_1$ , deve-se optar por transações via mercado; para  $k_1 < k < k_2$ , formas híbridas resultam em menores custos de governança; e para  $k > k_2$ , a integração vertical se torna mais eficiente.

Entende-se por um modelo de integração vertical a estratégia de coordenação pela qual várias etapas das transações são realizadas (internalizadas) dentro dos limites de uma firma ou cadeia, em vez de realizá-las por meio de relações de mercado (ZYLBERSZTAJN, 1995).



**Figura 2.** Especificidade de ativos e custos da estrutura de governança.

Fonte: Williamson (1996).

Diante de uma estrutura produtiva mais complexa, dinâmica e rodeada de redes de contatos e, em especial, notada por ativos específicos, que determinam uma maior necessidade de controle na transação sobre os estágios de produção, adota-se uma estrutura de governança baseada na integração vertical. De acordo com Porter (2004), esse sistema, como base de sustentação do processo, possibilita economia nos custos de transação ao reduzir as incertezas e dificultar as ações oportunistas dos agentes da cadeia produtiva.

Com a distribuição de funções produtivas dentro de uma cadeia, possibilita-se aos produtores e à indústria menor mobilização de capital, o que torna a produção viável. O sistema de integração promove também a rápida transferência tecnológica, principalmente com a disponibilização de serviços de assistência técnica, alavancando assim os índices de produtividade.

Na maior parte dos casos, a adoção desse modelo ocorre por meio de relações contratuais de longo prazo, por causa da especificidade alta dos ativos envolvidos no processo – o que demonstra maior comprometimento e confiança entre as partes no ato de definição do contrato, além de eficiência cooperativa.

Zylbersztajn (2005) discute a importância da relação contratual e de estudos a seu respeito no avanço da teoria da firma e da coordenação de sistemas agroindustriais no Brasil dentro do campo de aplicação da economia agrícola. Com a presença dos contratos em várias etapas do agronegócio – desde aluguel de máquinas, arrendamento de terras e contratos de crédito, passando pela inserção da agricultura na dimensão da coordenação vertical de produção, dentro de um sistema agroindustrial (SAG) sistematizado e gerador do termo agribusiness, até a incorporação de análises institucionais e de custos de transação em SAGs –, para o autor os contratos de atividades agrícolas, e aqui compreendidos nas relações verticalizadas entre o agricultor, seus fornecedores, seus canais de distribuição e suas parcerias, são tão complexos e pertinentes de estudos como os de outros setores no que se refere aos arranjos institucionais e de governança.

## Metodologia

Esta pesquisa aplicada, explicativa e de caráter qualitativo, via estudo de caso, possibilitou observações diretas e concretas por meio de entrevistas sistemáticas. Em um estudo de caso, observam-se as ações comportamentais de ambas as partes, sem que o investigador possa manipular as ações tomadas por elas, captando realmente como ocorre a integração.

Ao se definir o emprego das fundamentações teóricas conexas à NEI, à ECT e ao modelo de integração vertical para análise das relações entre os avicultores e a integradora, adotou-se como ferramenta de pesquisa a aplicação de questionários, para o levantamento de dados primários, aos criadores viçosenses de aves de corte e à integradora.

Os dois questionários – alusivos às informações socioeconômicas da propriedade e ao modelo de integração sob a ótica do criador – foram aplicados de dezembro de 2015 a janeiro de 2016, a 16 produtores de frango, o que representa 66,7% do universo de produtores integrados do Município de Viçosa. A amostragem foi definida por conveniência<sup>4</sup>. Os questionários aos avicultores, todos conduzidos na forma presencial, na maior parte foram aplicados na propriedade rural onde o produtor reside. Todas as entrevistas foram conduzidas diretamente com o produtor proprietário da granja, para maior confiabilidade das informações coletadas. A aplicação do questionário à integradora foi por correio eletrônico e chamadas telefônicas.

## Resultados e discussão

### Caracterização do modelo integrado da avicultura de corte no Município de Viçosa

Além da unidade avícola de Visconde do Rio Branco, a integradora conta com divisões de

apoio para a produção de ração e ovos, entre outros – unidades essenciais para o funcionamento adequado do sistema de integração.

Com abate diário de 152 mil aves, tornou-se fundamental a decisão estratégica da empresa – e, logo, do seu setor de integração –, de que toda a sua captação de aves fosse proveniente da integração. Atualmente, são 364 parceiros criadores, que possibilitam à empresa obter 100% das aves pelo sistema de integração via contratos de longo prazo.

Nesse sistema, a integradora fornece aos avicultores viçosenses o pintinho de 1 dia, a ração para cada fase da alimentação e do desenvolvimento, a assistência técnica e veterinária, os medicamentos para os estágios de produção, o transporte dos lotes de aves e o compromisso de compra de toda a produção.

Para se integrar, os avicultores se asseguram da adequação às exigências ambientais, sanitárias, distâncias máximas até a integradora e à área urbana, além de estarem associados à Avizom. Cabe ao produtor integrado, conforme determinações contratuais, além do manejo das aves e o compromisso de produzir da forma exigida pela integradora, a construção dos aviários, a instalação dos sistemas de aquecimento, de comedouros e bebedouros automáticos e de silos para alojamento de ração, a contratação da mão de obra, familiar ou contratada, a manutenção de toda a estrutura e cuidar da trafegabilidade das vias de acesso aos aviários. Cabe destacar que as propriedades de pequeno porte, com capacidade média de 20 mil aves, não possuem processos automatizados, pois são altos os custos de instalação.

Já no processo de engorda, os pintinhos são mantidos nos aviários até atingirem o peso desejado de 2,850 kg. Normalmente, até o abate, o ciclo dura 47 dias. Daí, os produtores, como integrados, abastecem a unidade industrial de Visconde do Rio Branco com os frangos

<sup>4</sup> Para maior formalização da amostragem não probabilística por conveniência, ver Churchill (1998).

dentro do padrão de qualidade desejado e com custo/benefício competitivo.

O transporte das aves, sob responsabilidade da integradora, é agendado com o avicultor de acordo com a data do abate. O acondicionamento dos frangos em caixas plásticas e depois nos caminhões da agroindústria é coordenado e remunerado pela Avizom, pois é grande a dificuldade do integrado em contratar trabalhadores com prática no carregamento e dispostos a trabalhar de madrugada, quando geralmente é feito esse serviço. Depois da retirada das aves, a granja é preparada para um novo alojamento, sendo feita a lavagem e a desinfecção dos galpões e dos equipamentos.

Conforme regras dos contratos de parceria, a taxa de mortalidade permitida depende do sexo e da idade das aves – tanto a morte do pintinho quanto a do frango durante o transporte são de responsabilidade do criador.

As aves mortas são descartadas juntamente com a cama de frango (ou de aviário) e, depois de certo período, transformadas em composto de adubo, usado pelo produtor ou vendido, tornando-se fonte alternativa de renda.

Os avicultores são remunerados pela integradora com base na fórmula de eficiência, determinada por indicadores técnicos dos lotes entregues – número de frangos por lote, descontadas as mortes e as deficiências das linhagens; idade; sexo e conversão alimentar, por exemplo –, ou seja, por valores variáveis e pré-definidos conforme o contrato de integração. O pagamento ao avicultor é feito 21 dias depois da entrega dos lotes à integradora.

A integradora procura elevar a escala de seus parceiros criadores com a intenção de reduzir custos de produção e logística. Para isso, a empresa adota uma distância limite (especificidade locacional). Já a especialização da propriedade, para maior participação da avicultura na renda total, não parece estar associada aos contratos, mas sim à tecnificação e ao aumento de escala da produção avícola. Dessa forma, verificou-se que para 43,75% dos integrados

a atividade avícola é considerada a principal atividade da propriedade. Mesmo que para a atividade seja necessária pequena proporção de terras para uma alta escala de produção, para os outros 56,25% dos produtores, essa atividade não consegue substituir a renda das atividades agrícolas.

Assim, a atividade é considerada uma prática de diversificação produtiva, cujo aspecto que mais incentivou os avicultores a optarem pela produção de frango de corte via contrato de integração foi o aumento da renda familiar, situação de 50% dos entrevistados.

## **Análise da relação de dependência produtiva dos avicultores integrados**

### **A racionalidade limitada**

O integrado não possui o entendimento do processo como um todo, pois a pesquisa revela que 81,25% dos produtores consideraram o modelo de negócio complexo, o que reforça a sua ausência em grande parte das definições contratuais. Sua limitação de participação e questionamento decorre do baixo conhecimento técnico e informacional. Como regra, quando uma das partes não tem conhecimento total do processo produtivo, cabe à parte contrária definir as regras.

### **O comportamento oportunista**

Pela ótica coasiana da firma, a elaboração unilateral dos contratos pela integradora criaria uma oportunidade para ela impor suas regras. Apenas 12,5% dos entrevistados receberam orientação da integradora sobre todos os direitos e deveres do contrato. O demais não foram totalmente informados ou foram informados apenas sobre as principais cláusulas. Quanto aos conhecimentos sobre a planilha de remuneração, mais uma vez se notou a parcialidade do modelo, já que 56,25% dos integrados não obtiveram informações plenas sobre a metodologia da integradora para determinar o valor de pagamento dos lotes de produção. Ressalta-se que se ob-

servou alteração da metodologia do cálculo de remuneração por causa do descontentamento dos integrados.

### **Análise das especificidades de ativos**

A identificação da especificidade do ativo em uma transação, ao determinar o risco da operação e a possibilidade de perdas potenciais, expõe a dependência dos envolvidos no processo e a consequente dificuldade destes de saírem dessa relação de produção. A teoria mostra que a especificidade de ativos é o atributo mais importante da ECT. Pertinente à análise, as especificidades determinadas na fundamentação teórica de Williamson (1996) foram avaliadas pelos avicultores viçosenses.

A especificidade locacional foi considerada de nível elevado, pois limita a quantidade de avicultores que podem acessar o modelo integrador da agroindústria – o limite é definido pela integradora em função do custo de transporte.

A especificidade física obteve ponderação elevada por se tratar de um produto dependente de padrão de matéria-prima como garantia de eficiência produtiva e econômica.

A especificidade humana foi avaliada como de nível baixo, pois apesar de a atividade envolver significativa tecnologia para a produção, a mão de obra, desde que alfabetizada, pode ser treinada rapidamente.

A especificidade dedicada foi apreciada como de nível alto por causa da dificuldade de substituição imediata. A estrutura civil necessária é de difícil reutilização em outras atividades, já que atendem às exigências específicas da integradora.

A especificidade de marca recebeu ponderação elevada, por ser uma marca consagrada no mercado, principalmente na região, com reconhecido grau de padronização e qualidade do produto final.

A especificidade temporal foi vista como alta, pois se trata de um produto vivo e com critérios de produção determinados por tempo

de engorda, atributo este decisivo para o nível de eficiência econômica do ativo.

Conforme os resultados, trata-se de um ativo de alto nível de especificidade, o que pode trazer redução dos custos de transação para a integradora e para os avicultores por causa da definição de contratos de longo prazo.

Assim, ao se identificar o ativo com especificidade dedicada, expôs-se a dependência produtiva dos criadores e a consequente dificuldade de desvinculação ou quebra de contrato sem prejuízos potenciais, pois eles não teriam condições de negociar seus ativos com outros mercados – 68,75% dos avicultores acreditaram estar presos ao modelo integrado de produção; os outros 31,25% acreditam estar na atividade por causa da diversificação de atividades em suas propriedades.

### **Análise dos atributos frequência e incerteza**

O uso de contratos de longo prazo na integração vertical induz a uma maior frequência na relação de mútua confiança entre os agentes envolvidos. Na ótica do integrado, a frequência das transações na avicultura de corte integrada de longo prazo, medida pelo compromisso de compra dos lotes produzidos, em média, a cada 47 dias, viabilizou a atividade, que é marcada por investimentos elevados e ativos de natureza biológica e com alto nível de especificidade.

Como exposto por Melo et al. (2008, p. 1920),

[...] embora o sistema de integração seja apontado como um mecanismo que reduz risco para o produtor, é necessário não esquecer que o frango é uma *commodity* e, portanto, está sujeito às condições e riscos de mercado.

Nesse sentido, as maiores fontes de risco para o setor decorrem da produção, do preço do produto e dos custos de produção, sendo as duas primeiras elementos da receita, enquanto a última se refere ao custo total de produção.

Assim, para os avicultores de Viçosa a incerteza<sup>5</sup> na atividade foi reduzida, uma vez que o modelo assegura o escoamento de toda a produção com prazo e preços previamente acordados. Esses fatos proporcionaram certa segurança aos avicultores, pois promovem produção ininterrupta e regular e asseguram que estes não têm de disputar preços no mercado nem correm o risco de perder a produção ou ter de entregá-la a preços abaixo dos praticados. Por fim, com a provisão de insumos, assistência técnica e veterinária sob responsabilidade da integradora, os riscos dos custos de insumos são minimizados ou transferidos para a agroindústria.

No entanto, os integrados consideraram que o modelo possui certo grau de risco. Identificou-se que 68,75% dos integrados viçosenses não saberiam o que fazer com a estrutura instalada caso rompessem o contrato; os outros 31,25% teriam alternativas, adaptando a produção para novas indústrias de processamento de aves.

## Conclusões

Constatou-se que o desempenho da avicultura de corte no Município de Viçosa, MG, melhorou com a adoção do modelo integrador. A parceria foi vantajosa para os integrados, uma vez que proporcionou aumento da renda familiar – principal razão econômica que os levaram a consolidar os acordos – e mostrou ser uma resposta eficiente ao crescimento das especificidades do ativo e, logo, gerou economia aos custos de produção e de transação e reduziu as ações oportunistas, além das incertezas de mercado.

Verificou-se a dependência do avicultor viçosense ao sistema integrador por meio da aplicação das categorias analíticas referentes aos arcabouços teóricos da ECT, sob a percepção do integrado. Tal dependência do produtor ocorreu pelo déficit informacional, pela complexidade do processo produtivo e da difícil absorção de todas

as regras de produção impostas pela integradora, além da dependência técnica, tecnológica e de insumos. Isso deixou clara a parcialidade dos contratos prévia unilateralmente definidos e que possibilitam ações oportunistas e submissão produtiva.

A dependência produtiva dos integrados foi corroborada pela alta especificidade do ativo transacionado, sobretudo pela falta de alternativas de aplicabilidade do ativo a outras atividades. Nesse ponto, cabe a Avizom a maior atuação na defesa dos direitos de seus associados.

Por fim, notou-se a satisfação do avicultor ao modelo integrado de produção, mesmo estando ciente de certas condições. Apenas 12,5% dos integrados já pensaram em abandonar a atividade. Nesse sentido, os integrados visualizaram a dinâmica do modelo de integração como um sistema natural em que a agroindústria não deve imobilizar seus ativos na garantia de sua industrialização, repassando a responsabilidade de produção aos produtores rurais que estejam dispostos a investirem nesse mercado.

Portanto, de acordo com o perfil dos produtores integrados, bem como de sua propriedade, avaliou-se que a avicultura de corte integrada em Viçosa é de suma importância para a geração de emprego e renda.

## Referências

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. **Relatório anual de 2015**. Disponível em: <[http://abpa-br.com.br/files/RelatorioAnual\\_UBABEF\\_2015\\_DIGITAL.pdf](http://abpa-br.com.br/files/RelatorioAnual_UBABEF_2015_DIGITAL.pdf)>. Acesso em: 1 fev. 2016.
- CASSI, G.; GONÇALVES, O. Os custos de transação no contrato de integração. **Revista da Ajuris**, v. 41, n. 136, dez. 2014.
- CHURCHILL, G. **Marketing research: methodological foundations**. 2. ed. [S.l.]: The Dryden Press, 1998.
- COASE, R. H. The nature of the firm. **Econômica**, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.

<sup>5</sup> “Diz-se que há risco em uma atividade quando são conhecidos os possíveis valores assumidos por certa variável relevante e suas respectivas probabilidades de ocorrência. Quando as probabilidades de ocorrência e/ou estados futuros da variável não são conhecidos, diz-se que há incerteza” (FIGUEIREDO et al., 2006, p. 714).

- FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Revista Gestão & Produção**, v. 6, n. p. 147-161, dez. 1999.
- FARINA, E.; AZEVEDO, P. de; SAES, M. **Competitividade: mercados, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997. 286 p.
- FIANI, R. A teoria dos custos de transação. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002. p. 276-306.
- FIGUEIRA, T. de; NETO L. F.; CARVALHO, T. Fatores relevantes para o sucesso da avicultura de corte na agricultura familiar da zona da mata mineira: a percepção do produtor. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 48., 2010, Campo Grande, MS. **Anais...** Campo Grande: Sober, 2010.
- FIGUEIREDO, A. M.; SANTOS, P. A.; SANTOLIN, R.; REIS, B. S. Integração na criação de frangos de corte na microrregião de Viçosa, MG: viabilidade econômica e análise de risco. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 44, n. 4, p. 713-730, out./dez. 2006.
- FRANCO, C.; BONJOUR, S. C.; PEREIRA, B. Transações e estruturas de governança na cadeia produtiva da avicultura de corte em Mato Grosso. **Revista ADMpg Gestão Estratégica**, v. 3, n. 2, p. 41-49, 2010.
- FRANCO, C.; BONJOUR, S. C.; PEREIRA, B.; ZANINI, T. S. Análise dos contratos na avicultura de corte em Mato Grosso sob a ótica da nova economia institucional (NEI). **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 9, n. 2, p. 149-186, maio/ago. 2011.
- GOMES, A. P.; GOMES, A. Sistema de integração na avicultura de corte: um estudo de caso na região de Viçosa, MG. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008, Rio Branco. **Anais...** Rio Branco: Sober, 2008.
- LAZZARI, M. Avicultura de corte no Brasil: uma comparação entre as regiões Sul e Centro-Oeste. **Ensaios FEE**, v. 31, n. 4, p. 259-290, 2004.
- MELLO, F. O. T.; PAULILLO, L. F. O. Formas plurais de governança no sistema agroindustrial citrícola paulista. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 48, n. 1, p. 135-159, 2010.
- MELO, C. O.; SILVA, G. H.; ESPERANCINI, M. S. T. Análise econômica da produção de frango de corte sob condições de risco no Estado do Paraná. **Ciência e Agrotecnologia**, v. 32, n. 6, p. 1919-1926, 2008.
- MENDONÇA, F. M. de. **O processo de integração agroindustrial avícola na Zona da Mata Mineira**: um estudo de caso. 1997. 109 f. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.
- NOGUEIRA, A. C. L.; ZYLBERSZTAJN, D. **Coexistência de arranjos institucionais na avicultura de corte do Estado de São Paulo**. São Paulo: Pensa, 1998. (Texto para discussão. Série “working paper” 3/22).
- NORTH, D. C. Institutions. **The Journal of Economic Perspectives**, v. 5, n. 1, p. 97-112, winter 1991.
- OLIVEIRA, G. M. de; CALEMAN, S. Características das transações de avicultores Sul-Mato-Grossenses e a indústria avícola. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 53., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: Sober, 2015.
- PORTER, M. **Estratégica competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 2. ed. de Janeiro: Elsevier, 2004.
- SALVIANO, P.; WANDER, A. Análise das relações contratuais no sistema de integração vertical de produção de aves de corte no Município de Rio Verde - Goiás, sob a ótica da nova economia institucional. In: NUNES, H. P.; WANDER, A. E. (Org.). **Tópicos em desenvolvimento regional e urbano**. Vila Velha: Opção, 2013. p. 173-222.
- SOPEÑA, M.; RAMOS, F. Avicultura de corte no Rio Grande do Sul: um olhar da nova economia institucional sobre a produção da Agrosul Agroavícola – São Sebastião do Caí/RS. **Revista de Extensão Rural**, v. 22, p. 5-28, 2011.
- SORJ, B.; POMPERMAYER, M. J.; CORADINI, O. L. **Camponeses e agroindústria: transformação social e representação política na agricultura brasileira**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982. 119 p.
- TEIXEIRA, L. M. **Avaliação da equidade e eficiência dos contratos de integração celebrados na avicultura de corte do Distrito Federal**. 2012. 62 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócio) – Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- WILLIAMSON, O. **The economic institutions of capitalism**. New York: The Free Press, 1985.
- WILLIAMSON, O. **The mechanisms of governance**. New York: Oxford University Press, 1996. 429 p.
- ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia dos custos de transação**. 1995. 237 f. Tese (Livre Docência) – Universidade de São Paulo, São Paulo.
- ZYLBERSZTAJN, D. Papel dos contratos na coordenação agroindustrial: um olhar além dos mercados. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 43, n. 3, p. 385-420, 2005.
- ZYLBERSZTAJN, D.; NOGUEIRA, A. C. L. Estabilidade e difusão de arranjos verticais de produção: uma contribuição teórica. **Economia e Sociedade**, v. 11, n. 2, p. 329-346, jun./dez. 2002.
- ZYLBERSZTAJN, D.; SZTAJN, R. (Org.). **Direito e economia: análise econômica do direito e das organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 315 p.