ESTRUTURAS E CARACTERÍSTICAS DA CADEIA DE VALOR A PARTIR DO TIPO DE GOVERNANÇA: UMA AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA AVICULTURA DE CORTE PARANAENSE

Christian Luiz da Silva ¹ Maria Sylvia M. Saes ²

RESUMO: A cadeia da avicultura de corte do Paraná é relevante para o Estado enquanto indústria estimuladora da desconcentração regional e da geração de emprego. O objetivo deste artigo foi estruturar e caracterizar os tipos de cadeias de frango de corte existentes no Paraná. A pesquisa realizada foi aplicada em nível exploratório, cuja coleta e tratamento dos dados ocorreram de forma qualitativa. A fonte de dados foram relatórios de pesquisa recentes sobre a avicultura de corte paranaense (IPARDES, 2002; SILVA e ZANATTA, 2002; MENDES e SALDANHA, 2004; LIBARDI e SCHORR, 2004) e informações da associação de classe (UBA - União Brasileira dos Avicultores), de comércio exterior (MDIC – Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio) e de emprego (RAIS - Ministério do Trabalho e Emprego). A partir da identificação de quatro tipos de cadeia no Paraná (líderes, seguidoras cooperativadas, seguidoras não cooperativadas exportadoras e seguidoras não cooperativadas e não exportadoras), verificou-se maior qualificação e remuneração nas cadeias exportadoras, cuja governança ocorre sempre pela empresa abatedora. Há uma estrutura da cadeia similar, porém modifica o controle das etapas, por meio da governança exercida em cada uma. As líderes e seguidoras cooperativadas possuem maior controle das etapas, minimizando seus riscos, enquanto as seguidoras não cooperativas detêm, em maior parte da cadeia, uma governança por mercado.

PALAVRAS-CHAVE: custo de transação; cadeia de valor; avicultura paranaense.

1 INTRODUÇÃO

A partir da década de 1980 a indústria avícola teve uma significativa transformação, tendo como alicerce a proximidade das fontes de matéria-prima para ração; o amplo mercado consumidor e a iniciativa com potencial e capacidade empresarial "independente". O primeiro fator trata-se de uma estratégia localizacional relevante dessa indústria (MATOS, 1996, p. 112). Isto impulsionou a expansão para o Paraná e Mato Grosso do Sul, em detrimento a queda da participação de São Paulo na produção nacional. O Paraná aumentou sua participação na produção nacional de 9,5% em 1980 para 20,8% em 2002, cujas principais razões foram (MAZALLI, 2000):

- A modernização agrícola, tornando o Paraná um dos maiores produtores de soja e milho, considerando-se os incentivos dados aos processadores de matéria-prima nessa região;
- O acesso a matéria-prima, que facilitou a implantação de estratégias de integração.

A cadeia de frango de corte no Paraná se consolidou, principalmente, no interior do Estado, onde concentra 79% da produção, em razão das suas próprias características produtivas como a necessidade de proximidade da indústria de abate dos produtores locais, e de ser intensiva em mão de-obra (IPARDES, 2003). Adicionalmente, esta atividade contribui significativamente para a geração de superávits na balança comercial. Em 2000, por exemplo, a produção e as exportações paranaenses de frango representaram 20% e 28% respectivamente do total nacional (IPARDES,

¹ Professor e pesquisador da FAE Business School, Grupo de pesquisa em Organizações e Desenvolvimento Local, pósdoutorado em Administração pela Universidade de São Paulo (FEA/USP), Rua Pedro Wobeto 14, Curitiba, Paraná, Brasil, Tel: +5541 21054170, Fax: +5541 21054185, E-mail: christians@fae.edu

² Professora e pesquisadora da Universidade de São Paulo (FEA/USP), Grupo de Pesquisa PENSA, Av. Luciano Gualberto 908, São Paulo/ SP, Brasil, Tel: +5511 38147573, E-mail: ssaes@usp.br

2002). Além disso, o valor adicionado dessa atividade econômica foi em torno de 2,3 bilhões de reais em 2000 e gerou 16 mil empregos no Paraná (IPARDES, 2002). Tais questões demonstram, portanto, a relevância da avicultura de corte para o Estado do Paraná e para discussão no intuito de viabilizar alternativas que consolidem a geração de renda e empregos no interior do Estado.

Um estudo realizado (IPARDES, 2002; ZANATTA e SILVA, 2002) mostrou que no Paraná as empresas líderes desta atividade convivem com empresas seguidoras, que apresentam distintos tamanhos e estruturas societárias. Sendo esses importantes fatores para a conformação da organização da cadeia de valor, existem três tipos de cadeias de avicultura de corte: as líderes, as seguidoras cooperativadas e as seguidoras não cooperativadas. Os grupos de empresas líderes e seguidoras cooperativadas têm participação crescente e representativa nas exportações e possuem maior eficiência organizacional, enquanto as seguidoras não cooperativadas apresentam desvantagem em vários aspectos, como: economia de escopo e de escala, padrão tecnológico, desenvolvimento de novos produtos e mercados (ZANATTA e SILVA, 2002, p. 29).

O objetivo deste artigo é estruturar e caracterizar os tipos de cadeias de frango de corte existentes no Paraná, com intuito posterior de discutir mais profundamente as alternativas de incremento da competitividade das firmas seguidoras. A hipótese é que a estrutura produtiva se diferencia na capacidade de processamento do produto, de economias de escala e de estrutura de governança, sendo uma forma relevante de incremento da competitividade das líderes e seguidoras cooperativadas. Contudo, as características dos empregados envolvidos em cada tipo de cadeia são similares e com a mesma capacidade.

Para validar ou não esta hipótese, este artigo está organizado em seis seções, incluindo esta introdução. A segunda seção discute a fundamentação teórica utilizada, aplicando o conceito de estrutura de governança em cadeias de valor. A terceira seção apresenta a metodologia utilizada para na quarta seção mapear as cadeias por tipo de governança existentes no Paraná. Já na quinta seção vincula a estrutura da cadeia por tipo de governança e por local de instalação e a sexta seção apresenta as considerações finais.

2 GOVERNANÇA NA CADEIA DE VALOR

A questão da governança na cadeia de valor é tida para alguns autores como essencial para compreensão da dinâmica e resultados alcançados pelos agentes econômicos daquela atividade. Como governança se compreende a forma de inter-relação dos agentes em razão das características específicas da transação que realizam. Gereffi (1994), por exemplo, afirma que a cadeia de alimentos é um tipo de cadeia de valor global, cuja governança é feita pelo comprador internacional e esta governança é determinada, para o autor, pela capacidade de deter ativos estratégicos. No caso do comprador internacional, o ativo estratégico que ele possui é o comercial, ou seja, marcas ou canais de comercialização e distribuição.

Neste sentido, Suzigan, Garcia e Furtado (2003, p. 68) ressaltam o papel da governança na cadeia e argumentam que:

a questão da governança da atividade produtiva refere-se, portanto, a relações de poder que ocorrem ao longo das cadeias de produção e distribuição de mercadorias. Nesse sentido, é necessário verificar se as relações dentro da cadeia produtiva (ou do sistema de produção) são governadas por mecanismos de preços ou, em outro extremo, são resultados de fortes hierarquias impostas por agentes com poder de comando.

Ressaltada a importância de compreensão da governança na cadeia, é válido conceituá-los. Inicialmente será tratado o conceito de cadeia de valor para depois incorporar o conceito de governança sob esta ótica.

2.1 Cadeia de valor

O Institute of Development Studies - IDS (2001) mostra a dimensão do conceito de cadeia de

valor, explicitando melhor as etapas que a compõem: "the value chain describes the full range of activities that are required to bring a product from its conception, throught its design, its sourced raw materials and intermediate inputs, its marketing, its distribution and its support to the final consumer. In other words, the chain can be seen as incorporation production, exchange, distribution and consumption from de cradle to the grave of a given product or service".

Kaplinsky (2000, p. 8) conceitua cadeia de valor como "the value chain describes the full range of activities wich are required to bring a product or service from conception, through the intermediary phases of production (involving a combination of physical transformation and the input of varioues producer services), delivery to final consumers, and final disposal after use".

Silva (2002, p. 69) complementa afirmando que "a noção espacial da cadeia de valor é externa à empresa, sendo esta apenas uma parte do todo. Inclusive a abrangência da agregação de valor pode ser diferente entre as empresas concorrentes, pois depende da estratégia de verticalização ou horizontalização".

Segundo o IDS (2001), a análise da cadeia de valor não é recente, pois foi usada, por exemplo, nas décadas de 60 e 70 para análise da dependência histórica de desenvolvimento das economias exportadoras de minerais. Além disso, utilizou-se, no final da década de 70 e início de 80, na literatura de planejamento e desenvolvimento francês para perceber a capacidade daquela indústria de se estender ao longo de toda a cadeia de valor. Na literatura francesa, cadeia de valor foi denominada *filière*. Os conceitos de cadeia de valor e *filière* são equivalentes em virtude da importância dada por ambas à formação da cadeia produtiva e à problemática de pesquisa, pois o estudo da *filière* também se justifica pela nece ssidade de se conhecer bem o setor em que a empresa

Cada atividade criadora de valor na cadeia é, portanto, um processo que possui, além da relação de custo e valor, as ligações entre clientes e fornecedores (elos da cadeia); ou seja, existem os processos dentro de cada etapa da cadeia que podem ser otimizados, além das relações entre clientes e fornecedores, que podem ampliar ou minimizar as incertezas do ambiente, dependendo do nível de amadurecimento dessa relação. Quanto mais sólidas forem essas relações, normalmente estabelecidas contratualmente, menores serão as incertezas ou as possibilidades de o ambiente concorrencial afetar a dinâmica do mercado.

2.2 Custo de transação e governança

A relevância das relações na cadeia para a compreensão da dinâmica econômica é ressaltada pela Nova Economia Institucional (NEI). A teoria do novo institucionalismo econômico fundamenta-se na análise de instituições para explicar as relações econômicas. Uma das principais figuras institucionais é o contrato, que regulamenta a relação entre os agentes, traduzindo-se como transação. Essa transação implica em dois tipos de custos: custos *ex-ante*, relativos aos termos de transação; e custos *ex-post*, relacionados com a realização e garantia dos termos iniciais do acordo. Para Espino (1999, p. 183), a formação do custo de transação envolve a defesa dos direitos, a contratação, a aquisição de informação, a negociação e a fiscalização, oriundos da transmissão dos direitos de propriedade.

O custo de transação é aquele em que se incorre para reduzir as incertezas associadas ao intercâmbio dos agentes. Quanto mais representativas forem as instituições nos elos da cadeia de valor, menores serão as incertezas e, portanto, menor será o custo dessa transação.

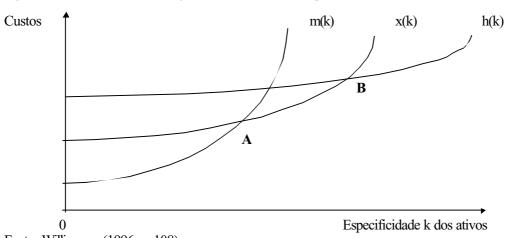
Conforme Zylbersztajn (1995), a teoria dos custos de transação (TCT) pode ser utilizada como ferramenta de uma interpretação teórica da coordenação dos sistemas agroindustriais. Nessa perspectiva, o objetivo principal de análise está na coordenação, por meio do entendimento dos sistemas contratuais, sem desconsiderar os sistemas de preços.

Para o autor, o sistema agroindustrial pode ser entendido como um conjunto de transações, no qual "as estruturas de governança prevalecentes são resultado 'otimizador' do alinhamento das características das transações e do ambiente institucional" (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 137). A teoria dos custos de transação argumenta que estruturas eficientes, minimizadoras de custos, são

resultantes do alinhamento das estruturas aos atributos das transações, sob certos pressupostos comportamentais dos agentes (racionalidade limitada e oportunismo). Os atributos (freqüência, incerteza e especificidade dos ativos) estão associados a um conjunto de transações, bem de acordo com o entendimento de Williamson (1996). Associado a tais atributos se estabelece o modo de governança da relação entre os agentes que transacionam naquele elo da cadeia.

A Figura 1 demonstra uma relação entre especificidades de ativos e custos das formas de governança. Verifica-se que as estruturas de governança estão distribuídas de três formas distintas, sendo duas extremas, hierarquia e mercado, e uma intermediária, a forma híbrida. Quanto maior for a especificidade do ativo envolvido na transação, maior será o custo de seu monitoramento no mercado, possibilitando alteração do modo de governança em direção a uma forma híbrida, como acusa o ponto (A), em que os custos de monitoramento via mercado ficam maiores que os da forma híbrida. Na forma mista ou híbrida, verifica-se a existência de contratos possibilitando uma "quase verticalização" do sistema. Se os custos de monitoramento forem ainda mais altos, inviabilizando esse modo de governança, a transação força o sistema a ser gerido pelo modo hierárquico, como acusa o ponto (B), utilizando, necessariamente, a organização interna para coordená-lo.

Figura 1 - Custos das formas de governança e nível das especificidades dos ativos



Fonte: Williamson (1996, p. 108).

Sendo: m(k) = governança via mercado; x(k) = governança via relação contratual (híbrida); h(k) = governança via hierarquia.

A governança via hierarquia está coordenada pela organização interna (integração vertical). Para Williamson (1996), ao incorporar uma transação a empresa estará aumentando o seu poder impositivo sobre a estrutura do sistema produtivo. A sua adoção ocorre quando os custos dessa organização forem inferiores aos da que são obtidos via mercado, dada principalmente pelas características dos ativos específicos utilizados na cadeia. Quanto maior for a especificidade dos ativos, maiores serão os prêmios pela adoção da hierarquia como modo de governança. A vantagem que esta possui perante a organização via mercado está na melhor capacidade de adaptação às mudanças nas condições do ambiente.

O tipo de contrato que vigora nesse modo é o relacional, em que as transações são mais flexíveis, permitindo a possibilidade de renegociação contínua, em que os ajustes são permanentes e realizados de forma *on-line* e, nesse caso, o contrato original deixa de servir como base exclusiva para as negociações (MACNEIL,1978, citado em JANK, 1996, p. 35). A adoção ou intensificação da forma hierárquica exige aumento nos custos burocráticos e reduz os incentivos aos agentes proporcionados pelo mercado (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 141). Se esses custos forem maiores do que os benefícios proporcionados pelas outras formas, tal situação viabiliza a adoção das formas de governança de mercado, ou híbridas.

A forma de organização via mercado está condicionada ao sistema de preços, em que predominam os contratos chamados "clássicos", caracterizados pelas transações isoladas, discretas, descontínuas, contemporâneas, com regras claras (MACNEIL, 1978, citado em JANK, 1996, p. 35).

A forma de organização híbrida coordena as transações com contratos complexos, em que há arranjos de propriedade parcial dos ativos. Nessa forma, caracterizam-se os contratos do tipo "neoclássico", cujas transações possuem continuidade e alguma flexibilidade para adaptações, pois consideram a existência da racionalidade limitada e incerteza; há também a necessidade de controle e manutenção dos contratos originais (MACNEIL, 1978, citado em JANK, 1996, p. 35).

Diante de tais questões, nota-se que a cadeia se organiza a partir de uma sucessão de processos de agregação de valor que se caracterizam pela transação entre agentes econômicos que se relacionam em um mercado agroindustrial buscando minimizar os custos desta transação a partir da estrutura de governança mais adequada. De acordo com o tipo de governança adotado podem-se diminuir as incertezas naquela relação da cadeia e diminuir o custo de transação. A seguir será estruturada a cadeia de valor de frango de corte e para poder caracterizá-lo para os fabricantes do Estado do Paraná. Antes, porém será apresentada a metodologia adotada.

3 METODOLOGIA

A pesquisa realizada é aplicada já que depende dos conhecimentos desenvolvidos pela pesquisa pura, mas tem como interesse a aplicação e conseqüências práticas do conhecimento. Além disso, o nível de pesquisa é exploratório, considerando que: busca desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias visando à formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis em estudos posteriores, além de ter menor rigidez no planejamento, não aplicar técnicas quantitativas e ser realizada com preocupações mais práticas (GIL, 1994). A base deste estudo é a pesquisa qualitativa, já que o objetivo se propõe a estruturar e caracterizar, de forma preliminar, as cadeias de frango de corte paranaense a partir do tipo de governança adotado. Entende-se como seqüência deste estudo exploratório o aprofundamento das características de cada cadeia por meio de uma pesquisa de campo e realização de uma pesquisa quantitativa, contudo isto, por enquanto, permanece como restrição e limitação deste artigo.

Para consecução deste objetivo, adotaram-se as seguinte s etapas de elaboração e fonte utilizadas:

- a) Base teórica: as teorias aplicadas neste artigo envolvem os conceitos de cadeia de valor, custos de transação e estruturas de governanças, abordando diferentes autores como visto na segunda seção;
- b) Construção de uma cadeia de valor genérica: inicialmente foi definida uma cadeia genérica, privilegiando a identificação de todas as etapas agregadoras de valor na comercialização do frango de corte. Esta cadeia genérica foi contruída a partir de Mendes e Saldanha (2004), Zanatta e Silva (2002), Libardi e Schorr (2004) e Pereira e Csillag (2003);
- c) Identificação das cadeias de valor existentes por tipo de governança: a partir da cadeia genérica e do estudo realizado por Ipardes (2002) e discutido em Zanatta e Silva (2002), aplicou-se a pesquisa de campo realizada nestes trabalhos para identificar as relações contratuais existentes em cada elo da cadeia para cada um dos tipos existentes (líderes, seguidoras cooperativadas e seguidoras não cooperativadas);
- d) A partir das informações apresentadas no item **c**, relacionou-se o tipo de cadeia e com as características das empresas por localidade. Para isso foram seguidas as seguintes etapas: identificação de empresas abatedoras habilitadas ao SIF (sistema de inspeção federal) por localidade; verificação do tipo de cadeia que pertence; levantamento das características daquele tipo de cadeia por localidade.
- e) Identificação de empresas abatedoras habilitadas ao SIF (sistema federal de inspeção) por localidade: a listagem de empresas habilitadas ao SIF foi obtida pelo Departamento de Defesa Agropecuária (DIPOA) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Serão avaliadas apenas as empresas com SIF, pois no estado do Paraná praticamente 100% das empresas abatedoras de frango de corte possuem esta habilitação (IPARDES, 2002). Além

- disso, as empresas serão identificadas por suas regiões, a partir da mesma fonte indicada (DIPOA);
- f) Verificação do tipo de cadeia que pertence: para avaliar o tipo de cadeia que a empresa se enquadra, primeiro foram definidas características como capacidade de abate e relações de mercado (à jusante e à montante); natureza da firma; exportação. A capacidade é identificada pelo DIPOA, seguindo a classificação de MA1 (abate acima de 3000 frangos por hora) a MA4 (abate menor que 600 frangos por hora). As informações referentes a relações de mercado foram obtidas na *homepage* das empresas e/ ou no Sindiavipar (Sindicato de Avicultura do Paraná). Já a natureza da firma, foi verificada se a mesma era uma cooperativa ou uma sociedade privada. A relação de empresas exportadoras foi obtida no sistema Alice da Secretaria do Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC) para o ano de 2003. As empresas com alta capacidade de abate, integradas e de sociedade privada foram classificadas como líderes; as cooperativas foram classificadas como cooperativas seguidoras; e as demais foram classificadas em não cooperativadas seguidoras exportadoras ou não exportadoras, dependendo do direcionamento das suas vendas;
- g) Levantamento das características daquele tipo de cadeia por localidade: para caracterizar as cadeias por região foram levantadas informações da RAIS (Relatório Anual de Informações Sociais) do Ministério de Trabalho e Emprego para o ano de 2002 sobre: número de empregados, nível de escolaridade, tempo de admissão, sexo, remuneração. O nível de escolaridade e o tempo de admissão serão utilizados como *proxy* para curva de aprendizagem e capacidade tecnológica. Já sexo e remuneração serão *proxys* da distribuição de renda;
- h) Relação com tipo de governança: os tipos de cadeia serão aglomerados por localidade, mencionando as suas características discutidas nos itens anteriores.

A partir dessas informações estruturadas pretende-se validar a hipótese levantada neste artigo, respondendo ao objetivo proposto e estruturar as informações para sustentar outras hipóteses que permitam o aprofundamento da análise desta cadeia.

4 TIPOS DE CADEIA POR GOVERNANÇA

A cadeia de valor de frango de corte pode ser dividida em três etapas: produção, industrialização e distribuição e consumo (figura 2). A etapa de produção inicia com a importação de avós, já que a linhagem genética ainda é pouco desenvolvida no Brasil. Essas avós irão estruturar o avozeiro, que servirá de base para desenvolvimento de matrizes. Estas matrizes entrarão em processo de procriação e desenvolvimento do feto em incubadoras. Quando formado, o pinto de 1 dia será enviado ao criador de frangos. Neste processo de criação e incubação dos fetos há um conjunto de insumos químicos, farmacêuticos e equipamentos adequados ao processo. A criação de frangos envolve o processo de crescimento do mesmo a partir de rações elaboradas com base em soja e milho. Após criado (em torno de 42 dias — UBA, 2002), o frango será abatido na fase de industrialização.

A industrialização inicia a partir do abate do frango. A linha de fabricação está estruturada de forma contínua com o intuito de permitir o abate do mesmo. O frango abatido pode ser direcionado para venda, após ser embalado, ou ser separado em partes (cortes de frango de) nobres. Após ser separado, o frango é embalado e encaminhado para comercialização. Outra possibilidade é o frango em pedaços ser encaminhado para mais um processamento. Este processamento pode ser para preparar pratos rápidos ou embutidos. Esta possibilidade agrega mais valor ao preço do frango e permitir iniciar um processo de diferenciação do produto por meio da qualidade associada a marca, questão de difícil conquista em mercados de oligopólio competitivo como o de frango in natura (inteiro ou em pedaços) - (MENDES e SALDANHA, 2004; LIBARDI e SCHORR, 2004).

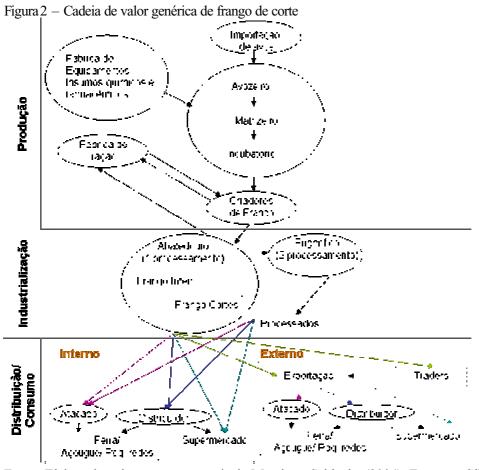
A última etapa constitui na distribuição e consumo. De certa forma, há duas formas de comercialização: no mercado interno ou no mercado externo. Cada um engloba as seguintes possibilidades de venda: direto para o atacado e este para a pequena revenda, feira e açougue; por

meio do distribuidor que canaliza para supermercados e pequenas revendas; venda direta para grandes clientes (supermercados). No caso das exportações, antes do produto chegar ao atacado, distribuidor ou grandes varejistas (supermercados) pode ser negociados por meio de traders (comercializadores do mercado internacional) ou diretamente. Salienta-se, contudo, que não há significativa exportação de produtos processados, apenas de frangos inteiros ou de corte (MENDES e SALDANHA, 2004; LIBARDI e SCHORR, 2004).

A governança difere em cada elo da cadeia conforme relação estabelecida pelas partes que estão transacionando aquele produto ou processo. Além disso, a diferença ocorre pelo nível de relação existente entre os agentes, denominados naquele elo da cadeia como fornecedor e cliente do produto ou processo em questão. Como mencionado na segunda seção, o tipo de governança é determinado a partir da especificidade dos ativos, da freqüência e incertezas. Estes itens se modificam para cada cadeia em razão dos agentes ou organizações a ela pertences.

A fim de definir as estruturas de governanças por tipo padrão de relação nas cadeias, classificou-se as empresas em 4 grupos. Esta separação foi adaptada de Zanatta e Silva (2002) e inclui mais um grupo, em razão da iniciativa de alguns produtores não cooperados, e que não são líderes (imitados pela concorrência nacional), já realizarem exportações de frango. Desta forma, os grupos são assim compostos:

- a) Empresas líderes: Sadia e Perdigão são as empresas mais inovadoras para o mercado brasileiro, apesar de também imitarem os competidores externos (IPARDES, 2002). Essas empresas possuem integração entre a criação, o abate e a industrialização, bem como parte da distribuição;
- b) Empresas seguidoras cooperativadas: Cooperativa Agrícola Consolata Copacol, Cooperativa Agroindustrial do Vale CVALE e Cooperativa Agroindustrial LAR são imitadoras das líderes e possuem integração entre a produção de ração, a criação, o abate e a industrialização do frango;
- c) Empresas seguidoras não cooperativadas e exportadoras: Chapecó, Da Granja, Anhambi, Agrícola Jandelle, Comaves, Seara, Diplomata, Jaguafrangos são imitadoras, exportam e possuem integração apenas entre a criação, o abate e a industrialização de frango;
- d) Empresas seguidoras não cooperativadas e não exportadora: Avícola Felipe, Parati, Pioneiros, Frango DM, Avícola Coreetuba, Averama, Coroaves, Seva, D'Codorna, Avebom, Gonçalves & Tortola e Avenorte são imitadoras, não exportam e possuem integração apenas entre a criação, o abate e a industrialização de frango.



Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Mendes e Saldanha (2004), Zanatta e Silva (2002) e Libardi e Schoor (2004); Pereira e Csillag (2003).

A tabela 1 identifica as características de uma relação (especificidade dos ativos, frequência e incertezas) para cada grupo de empresas. Nota-se que o grupo das líderes tem menores riscos em razão da maior confiabilidade dos contratos e da possuir mais atividades hierarquizadas. As incertezas, para este grupo, são decorrentes dos extremos, ou seja, a compra das avós e a venda do produto, sejam por supermercado ou para exportação.

A principal diferença das cooperativas refere-se à hierarquização dos insumos para ração (soja e milho), em razão da sua própria origem, ou seja, as mesmas avançaram na cadeia de produção de frango justamente para agregar valor à soja e ao milho que já produziam. No mais, o comportamento é similar ao das líderes, excetuando-se a venda de processados que ainda é pequena se comparada com aquele grupo.

O grupo de exportadoras não cooperativadas e seguidoras não possui a hierarquização de parte da produção dos pintos de um dia, que são comprados em mercado. Além disso, compram também os insumos para ração. Ou seja, concentram-se na criação, por meio de integração com os produtores, e abate. Algumas avançam na produção de processados, porém ainda de forma incipiente.

Já o gupo de seguidoras não cooperativadas e não exportadoras apresenta o maior ambiente de incerteza em sua cadeia. A maioria das transações é realizada via mercado e não há exportação, o que as torna vulneráveis às estratégias das exportadoras. Além disso, mantêm hierarquizado o transporte e a distribuição, enquanto para os demais grupos ocorre por meio de uma governança híbrida.

Contrariando a teoria, nota-se que a especificidade dos ativos é importante para definição do tipo de governança, porém não é determinante. Pode-se justificar isso em razão das dificuldades de

comprar o ativo, como por exemplo, a produção de avós; ou por uma decisão estratégica, como no caso da baixa especificidade dos ativos das rações e a governança híbrida para as seguidoras cooperativadas. Isso remete a uma importante questão para ser aprofundada em pesquisa de campo com os agentes econômicos envolvidos, verificando a percepção pela especificidade do ativo e ratificando as razões para definir a forma de governança.

Cabe salientar também que no Paraná, cadastradas como SIF, existem 24 empresas. O quadro 1 indica a quantidade de abatedouros por tipo de capacidade de abate. Ressalta-se, contudo, que empresas mais bem posicionadas estrategicamente, como as cooperativas, possuem uma capacidade de abate menor que outras cujas relações na cadeia se dão pelo mercado (grupo de seguidoras não cooperativadas e não exportadoras). Isso ressalta a importância da escala de produção para a produtividade, porém indica que atingindo um mínimo já se consegue competir. Esta é outra questão levantada e que deve ser mais bem discutida em pesquisa futura, buscando compreender como empresas de menor escala conseguem ser mais competitivas.

Quadro 1 – Escala de abate de frango de corte por grupo de cadeias de frango de corte – Paraná - 2004

CLASSIFICAÇÃO ⁽¹⁾	LÍDERES	SEGUIDORAS COOPERATIVADAS	SEGUIDORAS NA EXPORTADORA	ÃO COOPERATIVADAS NÃO EXPORTADORA
MA1	1	1	1	2
MA2	0	0	2	1
MA3	0	1	6	10
MA4	0	1	0	0

Fonte dos dados brutos: DIPOA (2004).

Nota: 1- MA significa que a empresa está habilitada a abater aves. As classes MA1 a MA4 estão relacionadas ao porte da empresa. MA1 são estabelecimentos que podem abater mais de 3000 frangos por hora; MA2 podem abater de 1500 a 3000 frangos por hora; MA3 estão habilitados para abater de 600 a 1500 frangos por hora e, por fim, MA4 pode abater até 600 frangos por hora.

A próxima seção discutirá as características das empresas abatedoras de frango de corte no Paraná, a partir do uso das informações da RAIS, identificando tais empresas por localidade e por grupo a que pertence. Cabe salientar, que as informações da RAIS são apenas orientadoras em virtude da imprecisão da alimentação deste banco de dados. Desta forma, para validar estas informações, necessariamente se demandaria uma pesquisa de campo mais detalhada.

Tabela 1 – Relações de mercado por grupo de cadeias de frango de corte – Paraná - 2004

2005		James	- C				0.00									
Relações de Mercado (1);		Líc	Líderes		Seg	Seguidoras Cooperativadas	Cooperat	tivadas			Segr	Seguidoras Não Cooperativadas	ão Coor	erativada	as	
(2)	<u>Т</u>	Ĺ	_	כי	Ϋ́	Ĺ	-	כי		Expor	Exportadora			Não e	Não exportadora	ıra
	EA	4	7	כ	EA	4	-	כ	EA	Н	I	G	EA	Н	Ι	Ð
Avós-Avozeiro	A	PF	MI	MC	A	PF	MI	MC	A	PF	MI	MC	A	PF	MI	MC
Avozeiro-Matrizeiro	Α	ΡF	ΡΙ	НΩ	Α	ΡF	Ιd	НО	Α	ΡF	Ι	MC	Α	ΡF	Ι	MC
Matrizeir o-Incubatório	A	MF	ΡΙ	НΟ	A	MF	ΡΙ	НО	A	MF	I	MC	A	MF	I	MC
Insumos-Avozeiro-	Α	ΡF	ΙΙ	НΩ	Α	ΡF	Id	НО	Α	ΡF	Ι	MC	Α	ΡF	Ι	MC
Matrizeiro-Incubatório				,				,								
Incubatório-Criador	Α	MF	ΡΙ	HB	Α	MF	Ιd	HB	Α	MF	Ι	MC	Α	MF	Ι	MC
Criador – Fab, Ração.	В	MF	MI	MC	В	MF	Ιd	HB	В	MF	MI	MC	В	MF	MI	MC
Criador - Abatedouro	Α	MF	ΡΙ	HB	Α	MF	Ιd	HB	Α	MF	ΡΙ	HB	Α	MF	Ι	HB/MC
Abatedouro – Fab.	В	MF	MI	MC	В	MF	ΡΙ	НО	В	MF	MI	MC	В	MF	MI	MC
Ração																
Abatedouro – Frigorífico	A	MF	ΡΙ	НΟ	A	ΡF	ΡΙ	НО	A	ΡF	ΡΙ	НΩ	1		1	-
Abatedouro/ Frigorífico	В	ΡF	Ι	MC	В	ΡF	Ι	MC	В	ΡF	Ι	MC	В	MF	Ι	MC
- Atacado																
Abatedouro/ Frigorífico	В	MF	ΡΙ	HB	В	MF	Ιd	HB	В	MF	ΡΙ	HB	В	MF	ΡΙ	НΩ
 Distribuidor 																
Abaterouro/ Frigorífico	В	MF	MI	MC	В	MF	MI	MC	В	MF	MI	MC	В	ΡF	MI	MC
 Supermercado 																
Abatedouro – Traders	В	ΡF	MI	MC	В	ΡF	MI	MC	В	ΡF	MI	MC	-	-	-	-
Abatedouro –	В	田	MI	MC	В	Ε	MI	MC	В	Ξ	MI	MC	ı		ı	
Exportação																

divididas em: especificidade dos ativos (EA), freqüência (F), incertezas (I) e tipo de governança (G). A especificidade foi classificada em alta (A), Nota: (1) As relações de mercado se referem ao estabelecido na figura 2; (2) As características de cada grupo de empresa por elo da cadeia foram média (M) ou baixa (B). A freqüência foi classificada em muito freqüente (MF); pouco freqüente (PF); esporádico (E). As incertezas foram classificadas em muito importante (MI); importante (I) ou pouco importante (PI). Por fim, a governança foi classificada em hierárquica (HQ); híbrida (HB) ou mercado (MC); (3) Células preenchidas com "-" indicam que aquele grupo de empresas não realiza aquela transação na cadeia. Fonte: Elaborada pelos autores a partir de Mendes e Saldanha (2004), Zanatta e Silva (2002), Libardi e Schoor (2004) e Pereira e Csillag (2003).

5 CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA POR LOCAL E TIPO DE GOVERNANÇA

Inicialmente é válido verificar a estrutura produtiva da cadeia de frango de corte paranaense comparada com os demais Estados. A tabela 3 indica que São Paulo é o Estado com mais empresas desta cadeia, contudo Paraná e Santa Catarina têm as maiores empresas. Enquanto o tamanho de empresas paulistas se concentra em até nove empregados por estabelecimento, as paranaenses e catarinenses possuem 8 empresas cada (56%) de empresas com mais de 1000 empregados formais. Isso ressalta a importância relativa destes Estados para a atividade avícola brasileira.

A tabela 2 compara a participação de Estados selecionados e relaciona o percentual de abates SIF com a quantidade de empresas acima de 500 empregados. Tal questão reforça a importância relativa de Paraná e Santa Catarina no abate de frangos de corte no Brasil. Uma questão interessante é que os Estados selecionados abrigam quase 100% das empresas com mais de 500 empregados (total 61) e 86% do total de abate SIF.

Tabela 2 – Quantidade de empresas acima de 500 empregados e participação no abate SIF de estados selecionados – 2002

ESTADO	QUANTIDADE DE EMPRESAS ACIMA DE 500 EMPREGADOS	% ABATE SIF
PR	12	21
SC	13	19
RS	11	16
SP	8	13
MG	6	6
MS	2	3
GO	2	3
MT	2	2
PE	2	1
DF	1	1
BA	1	1
TOTAL	60	86

Fonte: RAIS/MTE; UBA (2002)

Observando-se as informações do Paraná e os locais que abrigam as firmas com habilitação SIF, pode-se verificar uma forte concentração na região norte e sudoeste. A tabela 4 permite ressaltar que há uma relação negativa entre quantidade de empregados com pelo menos 8ª. série completa e até 4 salários mínimos. Isso significa que quanto maior for o número de anos de estudo, menos pessoas receberão até 4 salários mínimos. A correlação entre estas variáveis é de 52%, ou seja, a relação entre grau de instrução e remuneração é explicada em 52%. Além disso, a maior remuneração e grau de instrução têm maior ocorrência nas empresas exportadoras. Aquelas pertencentes ao grupo 4 (seguidoras não cooperativadas e não exportadoras) têm um grau de instrução acima da 8ª. série completa em torno 59% e acima de 93% ganham até 4 salários mínimos, ou seja, médias inferiores aos demais grupos.

Tais questões permitem refletir sobre a capacidade das cadeias exportadoras de desenvolverem localmente a região em que atuam por meio da maior distribuição de renda e grau de instrução, já que possuem profissionais mais qualificados e bem remunerados. Além disso, há questões curiosas como uma quantidade significativa de empregados em regiões com empresas de baixa escala de produção, como nos municípios de Rolândia e Londrina. Torna -se interessante, portanto, avaliar se há alguma justificativa desta questão ou se se trata de um equívoco originado a partir de informações da RAIS.

Tabela 3 - Quantidade de estabelecimentos da cadeia avícola por tamanho de empresa e estado - 2002

1 adeia 3 - Qualifidade de estadefecificillos da	Idade de co	Static			aucia avio	Ola 7	caucia avicola poi talliallio ue cilipiesa e estado		ווקווסומים	Statio	- 2002							
ESTADO/ TAMANHODAS	ATE 9		DE 10 A 19	۸ 19	DE 20 A	49	DE 50 A	66	DE 100 A	249	DE 250 A 499	66	DE 500 A 999	666	1000 OU MAIS	ſ	TOTAL	
FIRMAS	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
São Paulo	1.123	37	158	29	118	28	62	26	37	26	15	28	7	22		3	1.521	29
Minas Gerais	512	17	63	12	54	13	44	18	26	18	10	19	1	3	5	17	715	13
Paraná	306	10	34	9	27	9	22	6	22	15	5	6	4	13	8	28	428	∞
Rio Grande do Sul	263	6	48	6	32	8	28	12	10	7	4	∞	7	22	4	14	396	7
Santa Catarina	179	9	30	5	39	6	6	4	9	4	1	2	5	16	8	28	277	5
Pernambuco	191	9	33	9	23	S	10	4	11	∞	7	4	2	9	•	٠	272	S
Ceara	163	5	27	5	30	7	17	7	3	2	2	4					242	5
Goiás	149	5	13	2	6	2	10	4	_	1	4	~	1	3	_	3	188	4
Rio de Janeiro	146	S	16	3	13	3	7	3	2	1	1	2			1	3	186	4
Bahia	121	4	7	1	10	2	11	5	3	2			1	3			153	3
Mato Grosso do Sul	109	4	9	1	5	1	1	0	2	1	2	4	1	3	1	3	127	2
Distrito Federal	81	3	7	1	6	2	3	1	1	1	2	4	1	3			104	2
Espírito Santo	09	2	20	4	10	2	4	2	1	1			1	'		·	95	2
Para	99	2	15	3	8	2		ı	3	2	1	7					93	2
Piauí	09	2	17	3	5	1	1	0	2	1	-		-	•	-		85	2
Sergipe	99	2	5	1	8	2	1	0	3	2			•	•		٠	73	-
Rio Grande do	49	2	13	2	3	1	5	2	2	-			1		1		72	-
Dorofko	05	c	10	C		1	c	-		٦ ,							89	-
Mato Grosso	43	7 -	3	1 7	2 2	0	4 W		. 1	7 -	. 4	· ∞	' 7	- 9			98 28	
Alagoas	27	1	5	1	3	1	1	0	2	1			1		•		38	-
Maranhão	24	1	5	1	5	1		1	1	-		ı	1	ı		ı	35	1
Amazonas	16	1	4	1	3	1	-		1	1	-	-	-	-	-	-	24	0
Tocantins	15	0	3	1	2	0	•	-	1	1	-	-	•	-	-	-	21	0
Rondônia	10	0	2	0	-	-		-	1	1	-		-	•	-		13	0
Acre	7	0	1	0	-	-	•	-	•	-	-	-	•	-	-	-	8	0
Roraima	2	0	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0
Amapá	3	0	-	-	-	•	•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	3	0
TOTAL	3.069	100	546	100	421	100	241	100	145	100	53 1	100	32	100	29	100	5.298	100
Fonte: RAIS/ MTF · DIPOA (2004)	FF. DIPO	DC) A	(4)	Ì	Ī	ı		Ì		Ì	Ī	1	Ì	1		Ì	Ī	

Fonte: RAIS/ MTE; DIPOA (2004)

Tabela 4 - Caracterização de empregados formais de atividades relacionadas a criação e abate de aves - indicadores selecionados - 2002

								KEMUN.	9
EMPRESA	MUNICÍPIO	CLASSE	$GRUPO^{(1)}$	QT DE ESTABEL. (2,3)	QTDE EMPREG. ^(2,3)	SEXO (% MASC) ^(2,3)	alunos com pelo menos	MEDIA (% empregados	ENTRE 18 E
							8ª. Série completo)	que recebem até 4 s.m.) $(2,3)$	39 ANOS) (25)
COPACOL	Cafelândia		2	13	558	81	75	81	80
DAGRANJA	Lapa		ю	7	1171	29	42	94	68
AV. FELIPE	Paranavaí	7.5.0.1	4	4	500	62	52	86	83
SADIA	Dois Vizinhos	MAI	1	9	1732	98	06	91	87
SADIA	F. Beltrão		1	6	1378	84	91	68	85
PARATI	Rondon		4	2	195	70	51	100	98
CHAPECO	Cascavel		3	17	2628	70	54	98	88
PIONEIROS	Joaquim Távora	MA2	4	12	221	89	89	100	80
ANHAMBI	Itapejara D'oeste		4	9	178	80	70	26	83
DM	Arapongas		4	11	362	70	36	86	71
ACONÃ	Astorga		4	2	23	47	35	100	83
CORETUBA	Curitiba		4	7	103	74	68	48	75
JANDELLE	Rolândia		3	12	1510	09	49	26	81
COMAVES	Londrina		3	32	1187	70	25	26	77
AVERAMA	Umuarama		4	2	144	64	58	100	62
COROAVES	Maringá		4	7	661	82	59	95	92
G&T		M A 2							
SEVA	Pato Branco	MAS	4	10	451	87	99	96	71
SEARA	Jacarezinho		3	∞	494	99	70	93	84
DIPLOMATA	Capanema		ю	4	830	63	62	86	91
D'CORDONA	Mandirituba		4	~	257	29	45	86	88
AVEBOM	Jaguapitã		4	4	219	65	52	66	85
JAGUAFRANGOS	•		ю						
CVALLE	Palotina		2	9	1470	09	99	26	94
AVENORTE	Cianorte		4	2	197	71	17	66	77
LAR	Matelândia	MA4	2	2	1401	51	62	26	68
TOTAL				193	5980	-	-	-	-
The state of the s	1. T. A. COO.				Ī			Ì	Ī

Fonte: RAIS/ MTE; DIPOA (2004)

Nota: (1) Os grupos seguem a classificação definida na seção 4: 1) líderes; 2) seguidoras cooperativadas; 3) seguidoras não cooperativadas e não exportadoras; (2) Essas informações referem-se a atividade nos municípios e não necessariamente às empresas. Caso hajam empresas cadastradas no SIP (Sistema de Inspeção do Estado do Paraná) ou SIM (Sistema de Inspeção Municipal) na região haverão empregados que não serão na empresa relacionada, apesar desta empresa ser a mais significativa; (4) Considera-se criação e abate de aves, segundo informação da RAIS.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PROPOSTA DE NOVOS TRABALHOS

O objetivo deste artigo foi estruturar e caracterizar os tipos de cadeias de frango de corte existentes no Paraná, tendo como hipótese que a estrutura produtiva se diferencia na capacidade de processamento do produto, de economias de escala e de estrutura de governança. Conforme os argumentos desenvolvidos, pode-se observar que há uma diferença entre as seguidoras que exportam e as que não exportam nestes dois aspectos. Quanto maior a capacidade de governança da cadeia, como no caso das cooperativas, maior a capacidade competitiva daquele tipo de cadeia. Aquelas seguidoras que exportam têm uma relação de governança híbrida com a compra de insumos, inclusive ração, porém tem maior dificuldade de se manter no mercado, a despeito de possuir uma escala de produção maior que das cooperativas.

Definiram-se quatro estruturas de governança da cadeia, a partir de Zanatta e Silva (2002), diferenciadas pela abrangência das etapas de agregação de valor e pelo domínio de insumos. A etapa de criação funciona em todos os grupos pela governança híbrida (contratos de longo prazo), os insumos são verticalizados somente pelas cooperativas, e o processamento é alcançado pelas líderes e exportadoras não cooperativadas, sendo ainda incipiente para as cooperativas. Neste sentido, a avicultura de corte paranaense contraria a teoria ao exemplific ar a coexistência de diferentes estruturas de governança, apesar dos ativos necessários não serem diferentes.

Há uma forte concentração de número de empresas sem a etapa de processamento (50%) e que, portanto, produzem frango inteiro ou em cortes (grupo 4). Isso reforça que apesar da avicultura paranaense ter o maior percentual de abatedores SIF e de ser a segunda em número de empresas com mais de 500 empregados, há forte direcionamento para o mercado interno e de frango inteiro ou em cortes.

Algumas empresas que pertencem a cadeia de valor do grupo 4, por exemplo, tem maior capacidade produção que algumas cooperativas, mas não conseguem competir internacionalmente. Em contrapartida, as cooperativas têm maior governança da cadeia que as empresas deste grupo 4. Isto coloca em questão uma das hipóteses, ou seja, que a escala de produção é similar a todas as empresas com capacidade de competir internacionalmente.

As características das empresas por meio de seus empregados negam a hipótese que a característica dos empregados é similar para todas as empresas, independente do grupo que pertençam. As empresas que exportam tem maior grau de instrução e remuneração (grupo 1 a 3) maior que as demais (grupo 4). É válido, contudo, avançar a pesquisa de campo a fim de validar as informações obtidas pela RAIS.

Sugere-se a continuidade deste trabalho discutindo questões teóricas e aplicadas sobre a avicultura paranaense. Em termos teóricos, a discussão dessa atividade permite reavaliar os motivos de definição das formas de governança. Por outro, em termos aplicados, este mercado permite avaliar como incrementar a competitividade dos grupos 3 e 4 (seguidoras não cooperativas – exportadoras ou não) tendo em vista a sua importância para a sudoeste e norte do Paraná.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEPARTAMENTO DE INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL (DIPOA). Disponível em: www.defesaagropecuaria.gov.br/sda/dipoa/. Acesso em: 10/04/2004.

ESPINO, J. A. **Instituciones y economia**: una introducción al neoinstitucionalismo económico. México: Fondo de Cultura Económica, 1999.

GEREFFI, G. The organization of buyer-driven global commodity chains: how U.S. retailers

shape overseas production networks. In: GEREFFI, G., KORZENIEWICZ, M. Commodity chains and global capitalism Westport: Praeger, 1994.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

INSTITUTE OF DEVELOPMENT STUDIES. *Value Chain studies*. Disponível em: http://www.ids.ac.uk/ids/global/valchn.htm. Acesso em: nov., 2001.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL DO PARANÁ (2003). **Diagnóstico social e econômico: sumário executivo**. Curitiba: Ipardes.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL DO PARANÁ (2002). Cadeia Produtiva de Frango de Corte (relatório técnico). Curitiba: Ipardes/ IBQP/ Paraná Tecnologia,

JANK, M. S **Competitividade do agribusiness brasileiro**: discussão teórica e evidências no sistema carnes. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado em Economia) - USP/FEA.

KAPLINSKY, R. **Spreading the gains from globalisation**: what can be learned from value chain analysis?". IDS Working paper 110. Institute of Development Studies, 2000.

MAZALLI, L. **O** processo recente de reorganização agroindustrial: do complexo à organização em rede. São Paulo: Unesp, 2000.

MATOS, V. A Estratégias Empresariais no Setor Avícola: estudo comparativo de duas regiões produtoras. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado em Economia) – FGV.

MENDES, A. A.; SALDANHA, É. S. P. B. A Cadeia Produtiva de Carne de Aves no Brasil. In: MENDES, Ariel Antonio; NÄÄS, Irenilza de Alencar; MACARI, Marcos. Produção de Frangos de Corte. Campinas: FACTA, 2004. p. 1 a 22.

LIBARDI, D.; SHORR, H. Comercialização de Frangos e Derivados. In: MENDES, A. A.; NÄÄS, I. de A; MACARI, M. Produção de Frangos de Corte. Campinas: FACTA, 2004. p. 337 a 347.

PEREIRA, S. C. F.; CSILLAG, J. M. Cadeias de Suprimentos: considerações sobre o modelo de gestão e de avaliação de desempenho de uma cadeia de frango de corte no Brasil. In: Encontro Nacional de Administração (27.: 2003: Atibaia, São Paulo). **Anais....** Atibaia: ANPAD, 2003.

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL (SEPL). Plano Plurianual – 2004-2007. Disponível em: www.pr.gov.br/. Acesso em: outubro, 2003.

SUZIGAN, S; GARCIA, R; FURTADO, J Governança de Sistema Produtivos Locais de Micro, Pequenas e Médias Empresas. In: LASTRES, H.M.M.; CASSIOLATO, J.E.; MACIEL, M.L. (Orgs.) **Pequena empresa**cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Dumará: UFRJ, Instituto de Economia, 2003. p. 67 a 83.

SILVA, C. L. da. **Competitividade na cadeia de valor**: um modelo econômico para tomada de decisão empresarial. Curitiba: Juruá Editora, 2002.

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA (UBA). Relatório Anual 2002. Brasília, 2002.

WILLIAMSON, O. Mechanisms of governance. New York: Oxford University Press, 1996.

ZANATTA, A. F.; SILVA, C. L. da. A conformação da estrutura de governança no Paraná. In: III Workshop Empresa, Empresários e Sociedade. Curitiba: UFPR/ UTP, 2002.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da nova economia das instituições. São Paulo: USP/FEA, 1995.