

# CUSTOS DE MENSURAÇÃO E GOVERNANÇA NO AGRONEGÓCIO: UM ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DA CARNE BOVINA

## Measurement costs and agribusiness governance: a multiple case study applied to beef agrichain

### RESUMO

A Teoria dos Custos de Mensuração (TCM) é, ao lado da Economia de Custos de Transação (ECT), um importante aporte teórico para estudar as transações econômicas. Para a TCM, a mensuração dos atributos é uma variável chave para a identificação das formas eficientes de coordenação das transações. A aplicação da TCM no estudo da coordenação de sistemas agroindustriais (SAG) é o contexto desta pesquisa, em que objetivou-se identificar os mecanismos de governança adotados no SAG da carne bovina. Estudam-se cinco subsistemas em que avaliam-se os atributos da transação, de acordo com a ECT, e o seu grau de mensurabilidade (TCM). Considerando a ECT, observa-se a existência de um gradiente crescente de coordenação em função do aumento da especificidade do ativo, partindo do extremo do mercado *spot*, exemplificado pelo subsistema carne *commodity* e chegando à integração vertical, exemplificada pelo subsistema carne orgânica. O mesmo gradiente é observado ao se considerar como variável explicativa a mensurabilidade dos atributos, com exceção do subsistema carne orgânica. Conclui-se que a TCM é um arcabouço teórico que se aplica ao estudo dos sistemas agroindustriais, apresentando uma análise convergente à oferecida pela ECT, sendo, porém, mais flexível e operacional.

Silvia Morales de Queiroz Caleman

Doutora em Administração, Bolsista do CNPq, Faculdade de Economia Administração e Contabilidade – Universidade de São Paulo  
scaleman@usp.br

Renato Luiz Sproesser

Professor Associado da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Departamento de Economia e Administração  
drls@nin.ufms.br

Décio Zylberstajn

Professor Titular da Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis – Universidade de São Paulo, Coordenador do Centro de Estudos de Direito-Economia e Organizações, Presidente do Conselho do PENSA – centro de Conhecimento em Agronegócios  
dezylber@usp.br

Recebido em 11.4.2008. Aprovado em 9.12.2008

Avaliado pelo sistema blind review

Editor científico: Cristina Lelis Leal Calegario

### ABSTRACT

Measurement Cost Theory (MCT) and Transaction Cost Economics (TCE) are both theoretical frameworks applied to the study of economic transactions. In the MCT, the attributes' measurability is a key variable for identifying efficient modes of governance. The application of MCT to agri systems coordination is the context of this work, whose objective is to identify the governance mechanisms adopted in the beef chain. The transaction attributes of five beef chain subsystems and their degree of measurability (MCT) were analyzed according to TCE. An increasing gradient of coordination in function of the increase of asset specificity was observed, moving from one extreme of the *spot* market, exemplified by the commodity subsystem, to vertical integration, exemplified by organic beef. The same gradient is observed when the attributes' measurability is considered as the explanatory variable, with the exception of the organic beef subsystem. It was concluded that the MCT is a theoretical framework that can be applied to the study of agri systems, as its analysis that is in line with that offered by the TCE, but is also more flexible and operational.

**Palavras chaves:** carne bovina, governança, competitividade, economia dos custos de transação, teoria dos custos de mensuração.

**Keywords:** beef, governance mode, competitiveness, transaction cost economics, measurement costs theory.

## 1 INTRODUÇÃO

O agronegócio brasileiro é um setor de relevância para a economia brasileira. A riqueza gerada por esse setor pode ser atestada pelos valores alcançados pelo seu Produto Interno Bruto (PIB), pela sua contribuição para o PIB nacional, pela participação do setor na balança comercial brasileira (fruto dos ganhos observados com a exportação de produtos agropecuários) e, também, pela oferta de empregos. A participação do PIB do agronegócio no total das riquezas geradas no país corresponde, em 2005, a 27,87% (CEPEA, 2007), sendo esse setor, também, o responsável por 42% das exportações nacionais e 37% da oferta de emprego no Brasil (BRASIL, 2007). A complexidade desse setor pode ser constatada a partir da existência de diferentes abordagens teóricas para o estudo das relações entre as empresas e as instituições que compõem esse ambiente de negócio. Identificar e desenvolver modelos de análise estrutural torna-se fundamental para facilitar a compreensão da competitividade desse setor, permitindo a construção de políticas públicas e privadas que consolidem a perspectiva de sucesso do agronegócio nacional.

Com a constatação de que a competição é travada entre cadeias produtivas e seus diferentes subsistemas, tem-se a necessidade de compreender os mecanismos geradores de competitividade, analisando-se, além do desempenho das estratégias individuais das firmas, também o resultado da atuação conjunta e coordenada de vários agentes. Coordenação passa a ser uma questão-chave, para a competitividade dos sistemas agroindustriais.

A compreensão da dinâmica dos sistemas produtivos relacionados ao agronegócio pode ser desenvolvida a partir do conceito de Sistemas Agroindustriais (SAG). O estudo dos SAGs incorpora à abordagem de cadeia produtiva aspectos do ambiente institucional, tais como as instituições de apoio e regulamentação, não sendo exclusivamente focado na transformação sequencial do produto - fabricação de insumos, produção nos estabelecimentos agropecuários, transformação, distribuição e consumo dos produtos acabados - característica essa do conceito de cadeia

produtiva ou *filère* (ZYLBERSZTAJN, 2000).

Em se tratando do SAG da carne bovina, um aspecto a ser considerado é a aparente falta de coordenação observada entre os elos que compõem o referido sistema produtivo. Siffert & Faveret (1998) chegam a afirmar que a pecuária de corte, no Brasil, deveria ser estudada a partir de duas características básicas: diversidade e descoordenação. De acordo com Jank (1996), o SAG da carne bovina é caracterizado por baixa integração contratual e vertical, prevalecendo relações de mercado *spot*. De acordo com o autor, esse SAG é caracterizado por uma forte autonomia dos pecuaristas quanto à comercialização de seus animais, porém com baixa homogeneidade tecnológica e organizacional. Como consequência tem-se um sistema produtivo caracterizado pela assimetria informacional e pelo oportunismo. Porém, um novo contexto se impõe. A preocupação com a saúde, com o bem-estar animal e a exigência de rastreabilidade do produto por parte de consumidores internacionais, principalmente europeus, impõe um conjunto de desafios. O conceito de alimento seguro, aliado à demanda por qualidade, praticidade e conveniência, confere a esse SAG estímulos para uma coordenação mais efetiva.

A corrente teórica da Economia dos Custos de Transação (ECT) é apropriada para o estudo de mecanismos de coordenação, pois envolve a análise das relações contratuais estabelecidas entre os agentes da cadeia e os aspectos relativos à integração vertical. Ambos os mecanismos de governança - contratos e integração vertical - são considerados opções à coordenação operada pelo mercado, com vistas à minimização de custos de transação.

Esse arcabouço teórico contribui com a análise de competitividade, ao inserir o conceito de custos de transação e os aspectos institucionais que permeiam as relações dos agentes econômicos. No entanto, esse aporte teórico apresenta algumas lacunas e buscar correntes teóricas alternativas é salutar para uma melhor percepção da dinâmica dos SAGs. É nesse ponto que a Teoria dos Custos de Mensuração (TCM) emerge como uma abordagem teórica apropriada ao estudo de governança dos sistemas agroindustriais.

### 1.1 Problema de Pesquisa

O arcabouço teórico desenvolvido pela Economia de Custos de Transação tem sido utilizado por diversos autores (HART, 1991; JOSKOW, 1991; KLEIN et al., 1978; WILLIAMSON, 1996) para melhor compreender as relações firmadas entre os diferentes agentes dos SAGs brasileiros (AZEVEDO, 1996; JANK, 1996; RIBEIRO, 1998; ZYLBERSZTAJN, 1995), tendo como base de análise os custos de transação. A partir das características das transações, identifica-se a forma mais eficiente de governança para o sistema. Em outras palavras, identificam-se estruturas de coordenação que minimizem os custos de transação.

Esses autores, ao atestarem a aplicabilidade da ECT para estudos no âmbito do agronegócio, levantam alguns pontos no que diz respeito à dificuldade de mensuração efetiva dos custos de transação. Algumas críticas à Nova Economia Institucional, segundo Zylbersztajn & Graça (2002), têm origem, inclusive, na aparente impossibilidade ou na dificuldade em se mensurarem os custos de transação.

A mensuração de custos de transações não é, no entanto, tarefa trivial. A dificuldade está em se conseguir separar uma única dimensão de um fenômeno multifacetado e propor-se a mensurá-lo sem analisar o impacto da sinergia do todo. Algumas metodologias para a mensuração de custos de transação, segundo Zylbersztajn (2003), focam, somente, as transações *ex ante*, ignorando aspectos *ex post* das transações, o que gera limitações.

Nesse aspecto, importante contribuição teórica é proposta por Yoram Barzel. Esse autor coloca que a forma de coordenação dos sistemas é função do custo de mensuração dos atributos da transação (BARZEL, 2001). Com isso, para identificar-se a forma mais eficiente de governança não é preciso, efetivamente, medir os custos de transação, mas avaliar a exequibilidade da mensuração dos atributos envolvidos. Essa teoria, denominada “Teoria dos Custos de Mensuração”, implica uma revisão dos tradicionais conceitos da ECT, principalmente a convicção da importância da especificidade dos ativos, como fator de

maior impacto na escolha do mecanismo de governança.

Uma vez constatada que a mensuração dos custos de transação representa uma lacuna teórica da ECT e identificada a dificuldade em se levantarem, efetivamente, os custos de uma transação, abre-se, a partir da “Teoria dos Custos de Mensuração”, um campo de estudo para o desenvolvimento de modelos teóricos complementares à ECT, que apresentem maior aplicabilidade e possibilidade de generalizações. Esses modelos, aliados à validação empírica das hipóteses de pesquisa, poderão contribuir para uma maior efetividade e abrangência do uso da TCM, no estudo dos sistemas agroindustriais.

### 2 OBJETIVOS

Esta pesquisa busca identificar a aplicabilidade da Teoria dos Custos de Mensuração no estudo dos mecanismos de governança de Sistemas Agroindustriais. Investiga-se a aplicabilidade da TCM como teoria alternativa à ECT, identificando-se os pontos de convergência e divergência entre os arcabouços teóricos citados. Especificamente, pretende-se:

- a) Identificar os mecanismos de governança adotados no Sistema Agroindustrial da Carne Bovina - mercado *spot*, relações contratuais e integração vertical - tendo como suporte teórico a “Teoria dos Custos de Mensuração”;
- b) Desenvolver metodologia que permita avaliar a “mensurabilidade” de dado atributo em uma transação, identificando a pertinência da mensuração para a escolha do mecanismo de governança e
- c) Avançar no estudo teórico de estruturas de governança de Sistemas Agroindustriais, sugerindo uma tipologia a partir das variáveis estudadas, tendo como referencial teórico a “Teoria dos Custos de Mensuração”.

### 3 MÉTODO

Trata-se de um estudo multi-casos (YIN, 1994) com levantamento de dados primários e secundários. Os dados secundários são coletados por meio de pesquisa

documental e bibliográfica e os dados primários por meio da realização de cinco entrevistas em profundidade e da aplicação de questionários semi-estruturados com agentes econômicos previamente selecionados.

O objeto de pesquisa é a transação entre produtores e indústria de transformação relativa à aquisição de boi gordo para abate. Cabe destacar que, em um dos casos estudados, a transação analisada ocorre entre produtores e varejo, uma vez que, por se tratar de uma aliança mercadológica entre o varejo e o produtor rural, os atributos desejados do produto que configuram o objeto de análise são definidos pelo varejo, sendo a indústria frigorífica um prestador de serviço e não um agente tomador de decisão sobre o produto transacionado.

Os casos estudados envolvem cinco subsistemas do SAG da carne bovina: a) subsistema de produção de carne bovina orgânica; b) subsistema de qualidade da carne bovina; c) subsistema de certificação EUREPGAP<sup>1</sup>; d) subsistema carne bovina: *commodity*; e e) subsistema aliança mercadológica produtor: varejo. Trata-se de uma amostragem não probabilística e intencional.

A coleta de dados primários foi realizada com os agentes tomadores de decisão envolvidos no processo de aquisição da matéria-prima: boi gordo. O critério de escolha do agente a ser entrevistado pressupõe o seu envolvimento com iniciativas que busquem a coordenação do SAG, objeto da presente pesquisa. Entrevistaram-se três empresas frigoríficas e uma empresa do setor de varejo, sendo que uma empresa está envolvida em mais de um subsistema ou modalidade de coordenação. Os entrevistados são, em sua maioria, gerentes de suprimento. O sócio-proprietário de uma indústria frigorífica e o diretor do setor de agronegócios do varejo foram também entrevistados em outros sistemas estudados.

O roteiro de entrevista desenvolvido é composto por questões relativas à avaliação do grau de impacto dos ativos específicos envolvidos na transação e dos custos de mensuração dos atributos transacionados.

1 - O EUREPGAP – *European Retailer Produce Working Group - Good Agricultural Practices* – é um sistema de certificação de qualidade envolvendo questões de boas práticas agrícolas, bem-estar animal, responsabilidade social e ambiental. É resultado de uma demanda do varejo europeu.

A avaliação da importância do ativo específico, bem como da mensuração dos atributos é realizada a partir de uma escala-razão do tipo intervalar que varia de “0” a “10” pontos (AAKER et al., 2004). As especificidades analisadas são de ordem locacional, física, marca, humana e dedicada. Os atributos de produto analisados quanto a sua mensurabilidade são os identificados pelo agente entrevistado como relevantes para a aquisição do produto. Esses atributos são apresentados na análise dos resultados da pesquisa.

Por ocasião da entrevista, apresentava-se a escala de graduação de “0” a “10”. O entrevistado marca de próprio punho o local da reta que melhor explicaria o impacto da referida especificidade/ mensurabilidade. Para a análise dos resultados, classificam-se as pontuações relatadas pelo entrevistado em nada importante ou fácil mensuração/ baixo custo (pontuação 0); pouco importante ou pouco difícil/ custo relativamente baixo de mensuração (pontuação 0,1 a 2,5); média importância ou média dificuldade/ custo médio de mensuração (pontuação 2,6 a 5,0); muito importante ou muito difícil/ alto custo de mensuração (pontuação 5,1 a 7,5) e extremamente importante ou extremamente difícil/ custo extremamente alto de mensuração (pontuação 7,6 a 10,0).

A avaliação do gradiente de coordenação, nos diferentes subsistemas estudados é feita por meio da elaboração de um gráfico. Para a totalização dos dados, na análise do impacto da especificidade na escolha do modelo de governança, são somados os pontos que o entrevistado atribui na escala intervalar. A análise do impacto da mensurabilidade dos atributos no modo de governança adotado é feita, também, por meio da elaboração de um gráfico em que as pontuações na escala intervalar atribuídas para o grau de importância foram multiplicadas pela pontuação atribuída à mensurabilidade do atributo, buscando-se, assim, um valor ponderado. A avaliação do mecanismo de governança adotado em cada subsistema foi realizada pelo pesquisador com base nas evidências colhidas ao longo da entrevista. De acordo com a revisão bibliográfica, os modelos de governança são classificados em mercado *spot*, relações híbridas (contratuais) e integração vertical.

#### 4 REFERENCIAL TEÓRICO

Em se tratando de uma pesquisa que busca a validação empírica de uma vertente da Economia dos Custos de Transação, a revisão da teoria parte, inicialmente, da própria ECT, envolvendo desde a sua inserção na Nova Economia Institucional (NEI) até a identificação de lacunas teóricas que propiciaram o desenvolvimento da “Teoria dos Custos de Mensuração”.

##### 4.1 Economia dos Custos de Transação

A Nova Economia Institucional pode ser analisada segundo dois níveis analíticos: Ambiente Institucional ou Arranjos Institucionais. Em ambos os enfoques, o objeto de análise é a transação, objetivando-se a economia dos custos envolvidos e tendo como contexto o quadro institucional. Pode-se dizer que o primeiro enfoque trata das macroinstituições, a exemplo da legislação que regula um país, sendo aplicada no estudo da relação entre as instituições e o desenvolvimento econômico. A corrente “arranjos institucionais” estuda as micro-instituições (os regimentos internos de uma empresa e as suas relações com outros agentes econômicos), ou seja, estuda as transações a partir de um enfoque microanalítico, considerando as regras da sociedade como dadas. Em ambas as correntes, no entanto, as instituições importam e são susceptíveis de análise (AZEVEDO, 1996; WILLIAMSON, 1985).

Para North (1990), as instituições são as regras do jogo de uma sociedade, estabelecendo limites às interações humanas, por meio de regras formais (leis, direitos de propriedade, regulamentações) e/ou informais (tradições, tabus e costumes). As instituições determinam incentivos às relações humanas, sejam essas relações de ordem política, social ou econômica.

A partir de Coase, o conceito de firma como somente uma função de produção maximizadora de lucro teve de ser repensado. Insere-se o conceito de firma como algo além de um espaço para a transformação do produto, ou seja, a firma também como um espaço para a coordenação das ações dos agentes econômicos, alternativa essa ao

papel desempenhado pelo mercado (AZEVEDO, 1996; WILLIAMSON, 1985). O desafio proposto por Coase é descobrir a razão da existência de uma firma, quais os seus limites e quais os custos e benefícios na integração (HART, 1991). Sendo o mercado considerado o principal mecanismo de coordenação das atividades econômicas, Coase insiste que a firma, também, pode desempenhar esse papel, rompendo assim com os limites tecnológicos de concepção da firma (WILLIAMSON, 1985). Portanto, firma e mercado coexistem (AZEVEDO, 1996) e podem ser entendidos como mecanismos alternativos de organização da economia.

A teoria da Economia dos Custos de Transação pode ser considerada como um braço da Nova Economia Institucional. Milgrom & Roberts (1992) conceituam custos de transação como os custos de conduzir um sistema econômico. Para Commons, citado por Williamson (1985), a unidade básica de análise econômica é a transação e Williamson (1996) complementa que tendo esse conceito como premissa, os custos *ex ante* e *ex post* das transações devem ser considerados. Williamson (1985) afirma que os arranjos institucionais surgem como resposta à necessidade de minimização de custo (custos de transação e de produção), sendo a internalização das transações resultado da comparação entre os custos hierárquicos e burocráticos internos à firma, em relação aos custos via mercado.

Cria-se, assim, a partir de um crescente aumento nos custos de transação, um *continuum* cujos extremos são exemplificados pelas relações de mercado e pela integração vertical. De um lado, tem-se o mercado *spot*, em que a “mão invisível” de Adam Smith se faz presente, os agentes econômicos seguem seus interesses e desenvolvem relações de curto prazo, tendo o preço como parâmetro para as interações de mercado. Em outro extremo, tem-se a integração vertical, na qual a coordenação é construída a partir do interesse mútuo dos agentes envolvidos nas trocas econômicas, constituindo-se relações de longo prazo que beneficiem ambas as partes. De acordo com Peterson et al. (2001), à medida que se move do mercado *spot* às integrações verticais, o mercado cede espaço para os esforços de coordenação,

que assumem a sua condição máxima na integração vertical, buscando a redução dos custos de transação.

São três os atributos de transação considerados pela ECT: frequência, incerteza e especificidade do ativo. O primeiro atributo, frequência, relaciona-se com a recorrência ou regularidade da transação; o segundo, identifica-se com o grau de incerteza a que as transações estão sujeitas (basicamente relacionado com a disponibilidade de informações) e, terceiro, a especificidade dos ativos, relacionada com os custos advindos da alocação alternativa daquele ativo em outra transação. Para Williamson (1985), a especificidade do ativo é o atributo relevante para o estudo das estruturas de governança, pois, segundo Azevedo (1996), permite uma caracterização precisa e mensurável das relações.

A compreensão da ECT passa pela aceitação dos pressupostos comportamentais: racionalidade limitada e oportunismo. A racionalidade limitada remete à incompletude dos contratos (AZEVEDO, 1996; HART, 1991; WILLIAMSON, 1991), na medida em que alguns elementos da transação não são contratados *ex ante*. Por outro lado, o comportamento oportunista dos agentes leva à renegociação e, eventualmente, a disputas e rompimentos *ex post*. Esse comportamento oportunista poderá ser prejudicial à relação contratual, implicando na elevação dos custos de transação. Pode-se afirmar que racionalidade limitada e oportunismo constituem o ponto de partida para a análise estrutural da ECT.

#### 4.2 Teoria dos Custos de Mensuração

Williamson (1996) atesta que, apesar dos avanços no conceito de custos de transação, a sua mensuração é ainda difícil, sendo essa deficiência, em parte, suprida pela análise comparativa entre os diferentes modos de governança. Reiterando essa afirmação, Wang (2003) destaca que, sob a abordagem “williamsoniana”, os custos de transação são considerados a chave para a compreensão de formas alternativas de organização da economia, sendo o valor absoluto da transação pouco relevante. Segundo esse autor, os elementos mais importantes são os custos relativos associados às

diferentes escolhas organizacionais ou contratuais.

Em convergência com essa linha de pesquisa, Barzel (1982) defende que os indivíduos somente se envolvem em processos de troca ao perceber em que o que recebem tem maior valor do que o que oferecem. Segundo esse autor, para garantir essa percepção os produtos precisam ser mensurados. Medir os atributos pode ser simples, como exemplo, avaliar o peso de determinado produto, porém, essa avaliação pode ter pouco valor para a transação. Por outro lado, avaliar a quantidade de suco de uma laranja, o sabor de uma fruta e a maciez da carne pode ser de alto valor para a transação, representando, porém, atributos de difícil mensuração. Barzel (2001) conclui que o custo da informação e a sua respectiva mensuração não devem ser desprezados na análise das organizações.

Posto isso, Barzel (2001) desenvolve uma teoria que busca oferecer um novo olhar para o estudo das formas organizacionais e, ao não confrontar com os preceitos apregoados pela ECT, complementa-a. A questão central para Barzel é que o processo de transação pressupõe troca de informações e essas têm um custo. O grau de dificuldade em mensurar essas informações determina os tipos de relações entre os agentes.

Barzel (2002) afirma que as transações cujos atributos são mensuráveis podem ser governadas por contratos, enquanto aquelas que envolvem componentes mais subjetivos e de difícil mensuração têm nas relações de longo prazo a forma mais eficiente de sustentação. Esse pressuposto é particularmente importante no estudo da integração vertical, e, mais genericamente, na construção de um arcabouço teórico em que a possibilidade de mensuração dos atributos de uma transação, ou seja, o custo dessa informação implique identificação da melhor forma de governança, mercado ou interna às organizações (hierarquia). Uma das implicações desse modelo é que, à medida que os custos de mensuração de um atributo declinam, um número maior de atividades será conduzido pelo mercado e, conseqüentemente, menor quantidade de atividades será desenvolvida dentro da firma.

Dessa forma, quanto menor o custo de

mensuração de um atributo de determinada *commodity*, mais atrativo se torna transacioná-la por meio de contratos. Transações envolvendo, por exemplo, atributos como “beleza” ou “sabor” requerem informações, mas que por serem dificilmente mensuráveis, ou de alto custo, espera-se que não sejam conduzidas por contratos. Assim, contratos tratam de informações que possam ser objetivamente mensuradas e verificadas. Em contrapartida, transações cujos atributos são de difícil mensuração, pressupõem serem conduzidas por relações de longo prazo, nas quais não se observa a ocorrência de risco moral. Aspectos como confiança e reputação se fazem presentes nesse tipo de relação (BARZEL, 2002).

Complementando, tem-se que a padronização dos atributos implica em redução de incentivo para captura de “quase renda”. Assim, a padronização move a economia em direção à concorrência perfeita, pois reduz os custos de informação. Padronização pressupõe mensuração, logo, ao padronizar-se um atributo, espera-se que esse passe a ser transacionado por contratos, incentivando-se a competição, e, assim a redução da variabilidade dos preços (BARZEL, 2003).

Outra questão que se apresenta é como garantir os direitos de propriedade. Para Barzel (2001), os direitos legais são garantidos pelo Estado por meio de contratos e ocorrem no mercado. Os direitos econômicos são cumpridos por meio da ação de terceiros ou do próprio indivíduo, ações essas que ocorrem dentro das organizações. O próximo questionamento refere-se à identificação de qual transação será realizada por contrato, ou seja, realizada no mercado, e qual será conduzida pela própria organização.

Há uma variedade de mecanismos de controle que surgem para governar as relações de troca. Os mecanismos incluem as relações de risco, como exemplos: a) as relações efetuadas no mercado *spot* e leilões; b) as relações de longo prazo; c) as relações contratuais garantidas pelo Estado e d) as relações governadas internamente pelas organizações. Cada forma de controle se diferencia das outras a partir da estrutura informacional requerida. Os principais fatores que contribuem para a escolha do mecanismo de controle são: a) o custo de se mensurarem os atributos

transacionados; b) o custo de formação de relações de longo prazo; c) a qualidade do contrato garantido pelo Estado e d) o número de intermediários pelos quais as informações passam (BARZEL, 2002).

As relações de risco, denominadas pelo autor como relações de *caveat emptor*, são aquelas nas quais os atributos são mensurados no momento da compra, por meio de amostras, o que aumenta a perspectiva de erro, porém representa economia nos custos de mensuração. As relações contratuais são aquelas garantidas pelo Estado e que implicam em transações nas quais os atributos podem ser facilmente especificados, o que representa baixos custos de mensuração e clareza dos direitos de propriedade. Nas relações de longo prazo, os atributos são mais subjetivos, logo de alto custo de mensuração, porém, dada a existência de reputação, essas transações podem ocorrer fora da firma. As transações que são internalizadas na firma (integração vertical), caracterizam-se pela existência de atributos de difícil mensuração ou de alto custo de mensuração e nas quais a reputação não tenha sido estabelecida entre os agentes.

Na prática, Barzel propõe uma releitura da teoria da firma. Para Barzel (2001a), a firma pode ser descrita como umnexo de acordos e parte de acordos que são garantidos pelo capital social dos seus proprietários e não pelo Estado. Observa-se, assim, uma evolução do conceito de firma, partindo de uma concepção de formato tecnológico, visão neoclássica da firma, passando pela perspectiva de estrutura de governança, defendida por Williamson e, agora, um conjunto de garantias aos acordos estabelecidos, concepção de Barzel. O conceito de firma de Barzel é coerente com a sua definição sobre custos de transação - custos de transferência, captura e proteção dos direitos de propriedade (BENHAM & BENHAM, 2004). A existência da firma só faz sentido se os direitos de propriedade não estão claros, portanto, a firma representa um conjunto de garantias aos acordos estabelecidos. Na falta de clareza dos direitos de propriedade, as informações não estão disponíveis ou são de alto custo, implicando altos custos de transação.

Sendo a informação a essência da transação, esse autor propõe uma visão alternativa para a compreensão dos determinantes das formas de governança para o que

a mensurabilidade de atributos é a questão crucial. As considerações de Barzel, aqui apresentadas de forma introdutória, representam uma contribuição à Economia de Custos de Transação e, como tal, pode ser testada empiricamente.

#### 4.3 Análise comparativa – ECT e Teoria dos Custos de Mensuração

De acordo com Zylbersztajn (2005), a Teoria dos Custos de Mensuração, apesar de também partir do conceito de eficiência, tal como a Economia dos Custos de Transação, apresenta uma lógica diferente. O objetivo da TCM é maximizar o valor da transação e não minimizar os seus custos, objetivo da ECT. Outro ponto destacado pelo autor é que, na ECT, a firma é considerada como uma estrutura de governança das relações estabelecidas entre os agentes econômicos e, na TCM, a firma ofereceria garantias diante da variabilidade de determinado atributo.

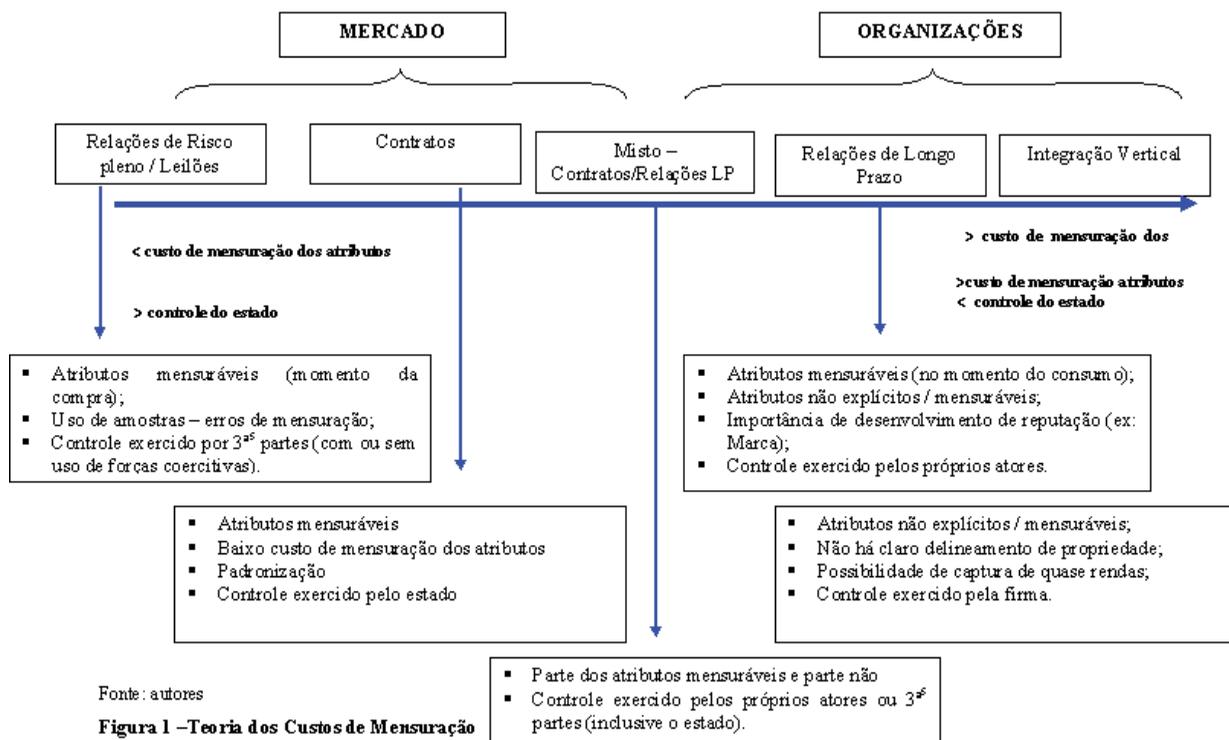
Para a TCM, a transação é composta de diversas dimensões e cada uma pode ser caracterizada pela diferente mensurabilidade dos atributos que representa, implicando, assim, direitos de propriedade diversos. Zylbersztajn (2005) exemplifica essa afirmação ao concluir que um agente ao adquirir “soja” está de fato transacionando diversas dimensões: nível de proteína, de umidade, presença ou ausência de grãos transgênicos, prazo de entrega, tecnologia de produção etc. Cada dimensão dessa transação apresenta um custo de mensuração, podendo ser parte da transação coordenada por contratos – dimensão de baixo custo de mensuração – ou por relações de longo prazo – dimensões de alto custo de mensuração.

De modo a facilitar a compreensão desse modelo de análise e permitir comparação com o tradicional modelo defendido por Williamson (1996), elaborou-se o diagrama da Figura 1. Pode-se observar que, enquanto para a ECT a variável-chave de análise é o ativo específico envolvido na transação, na Teoria dos Custos de Mensuração, a variável-chave é o grau de mensurabilidade do atributo transacionado, ou seja, o maior ou menor custo dessa informação. Outro ponto a destacar é o conceito de mercado apregoado por

Barzel, que considera como relações de mercado todas as transações realizadas via contratos, mesmo se elas ocorrem internamente na firma.

O modelo da ECT apresenta três estruturas básicas de governança: a) mercado; b) relações híbridas – contratos e c) integração vertical – hierarquização. A escolha da forma mais adequada de governança dá-se a partir dos atributos da transação: frequência, incerteza e especificidade do ativo. Williamson (1996) entende que a especificidade do ativo é a variável relevante para a identificação do melhor mecanismo de governança. Deve-se, também, considerar, nessa análise, os aspectos relacionados à frequência e incerteza, sendo que para transações recorrentes e na presença da incerteza a opção pela integração vertical seria a mais indicada, visto que permitiria redução nos custos de transação. A opção pela integração vertical representa, em comparação com o mercado, maior possibilidade de controle das transações realizadas, porém, menor incentivo. Em contrapartida, a opção pelo mercado relaciona-se a menor controle e maior incentivo para as transações. Entre esses extremos têm-se as relações híbridas, representadas pelas formas contratuais de coordenação e que implicam situações intermediárias quanto a investimento específico, incentivo e controle às transações.

O modelo teórico denominado “Teoria dos Custos de Mensuração” acarreta algumas diferenças em relação ao modelo da ECT desenvolvido por Williamson. Inicialmente, a variável-chave para a identificação do mecanismo de governança mais adequado não é a especificidade do ativo e, sim, a mensurabilidade dos custos das informações envolvidas no processo de troca entre os agentes econômicos. Tem-se, assim, um gradiente que também apresenta como extremo as relações de risco e a integração vertical, porém, não necessariamente fruto de um acréscimo em investimentos específicos. Para Barzel, esse vetor é representado pelo grau de mensurabilidade dos atributos, ou dos custos associados a essa mensuração. Outro aspecto a considerar, na teoria desenvolvida por Barzel, é o conceito de mercado. Para esse autor, se as relações implicam contratos e, portanto, são garantidas pelo Estado, elas são consideradas como transações que ocorrem no mercado.



## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a análise dos resultados, atenção será dada à especificidade do ativo e possibilidade de mensuração dos atributos transacionados. Sob a ótica da ECT e da TCM, essas variáveis são analisadas em cinco subsistemas: a) subsistema carne bovina: *commodity*; b) subsistema de certificação EUREPGAP; c) subsistema de qualidade da carne bovina; d) subsistema aliança mercadológica e e) subsistema de produção de carne bovina orgânica.

O sistema “*commodity*” é representado por uma indústria frigorífica localizada no estado de Mato Grosso do Sul, com atuação regional, habilitada para exportar para países considerados como “lista geral” e apresentando uma capacidade de abate de 400 animais/dia. No subsistema “EUREPGAP”, tem-se

uma indústria frigorífica localizada em Goiás, mas com unidades industriais em diferentes Estados do país e cuja capacidade de abate é superior a 15.000 animais/dia. Trata-se de uma empresa em que 44% da sua produção é destinada à exportação e cujo destino são países da “lista geral”, União Européia e os Estados Unidos. O subsistema “carne de qualidade” e “carne bovina orgânica” são coordenados pela mesma empresa, sendo essa oriunda do estado de Mato Grosso do Sul, com unidades industriais em diversos Estados da Federação, habilitada para exportação “lista geral”, União Européia e Estados Unidos, com capacidade de abate de 9.500 cabeças/dia. O subsistema “aliança mercadológica” envolve uma empresa do varejo que coordena um programa, com uma associação de produtores de novilhos precoces. Essa empresa é uma das líderes do setor de varejo no país e no mundo e com ampla atuação em todo o território nacional.

### 5.1 Análise dos subsistemas - ECT

A figura 2 apresenta a percepção dos agentes coordenadores de cada subsistema quanto às especificidades do ativo e a respectiva estrutura de governança adotada – coordenação via mercado *spot*, contratos ou integração vertical.

As especificidades analisadas são: a) distância da planta industrial do fornecedor de matéria-prima: especificidade locacional; b) particularidades do processo produtivo e de infraestrutura: especificidade física; c) investimento em marca: especificidade de marca; d) agilidade do processo de negociação e perecibilidade do produto: especificidade temporal; e) especialização da mão-de-obra: especificidade humana e f) existência de atributos e/ou serviços dedicados à transação: especificidade dedicada.

Quanto à governança adotada, especificamente nas relações contratuais, observa-se que, nos subsistemas “EUREPGAP” e “carne de qualidade”, apesar de não existir uma contratação formal, a relação é operacionalizada por meio de normas e procedimentos, com, inclusive, remuneração diferenciada no caso do subsistema de qualidade. Trata-se, portanto, de acordos informais entre as partes e não de uma relação baseada em contrato legal. No caso do subsistema da “aliança mercadológica”, existe uma relação contratual entre

produtor e varejo regulada por um documento formal, assinado por ambas as partes, que especifica os padrões de produto e preço.

A existência de acordos formais ou informais nos subsistemas analisados demonstra dependência entre as partes. Uma maior dependência bilateral pode culminar em uma integração vertical. Observe-se que, naqueles subsistemas em que a relação contratual prevalece – subsistemas carne de qualidade, certificação EUREPGAP e aliança mercadológica –, os entrevistados apontam um gradiente crescente de importância para a especificidade dos ativos, quer seja por meio da escolha de um maior número de ativos específicos, quer seja considerando o seu grau de impacto. Essa constatação está de acordo com a teoria apresentada pela ECT.

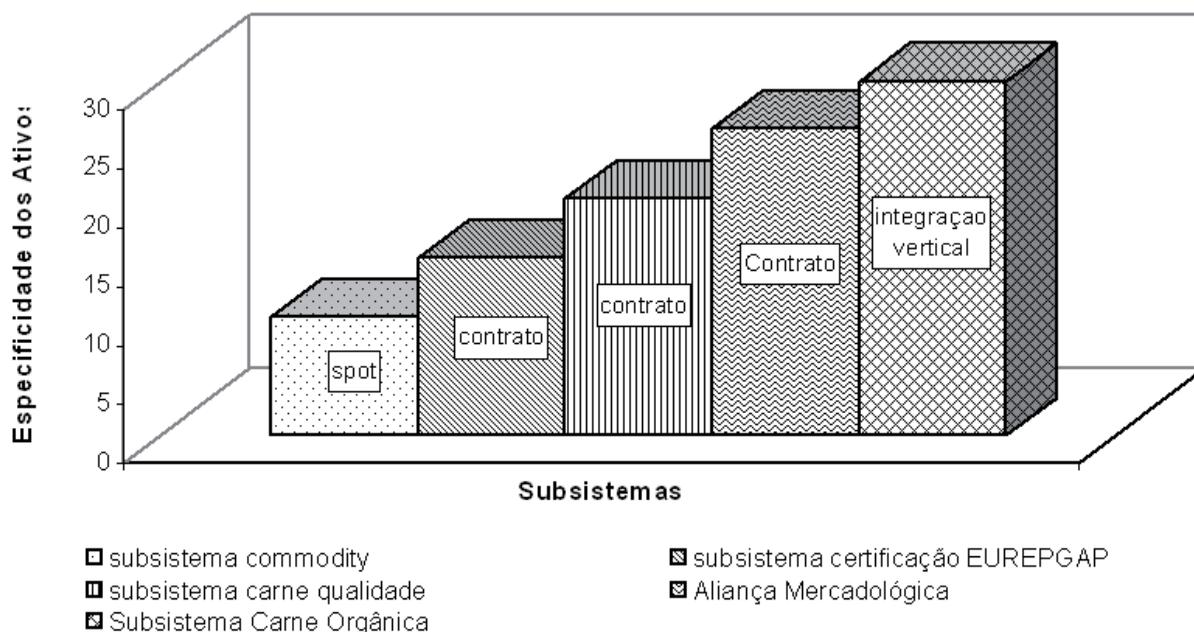
Note-se um gradiente crescente de especificidade entre os casos estudados, partindo do subsistema carne *commodity* até a carne bovina orgânica. Esse gradiente positivo da especificidade é acompanhado por estruturas de governança que evoluem de uma relação de mercado *spot* à integração vertical, passando por contratos informais e formais.

A representação gráfica desse gradiente crescente entre especificidade e mecanismos de coordenação é apresentada na Figura 3. De acordo com a pesquisa, à medida que o entrevistado identifica maior especificidade do ativo envolvido na transação, maior a necessidade

Subsistema	Especificidade	Grau de Impacto da especificidade	Governança adotada
Carne <i>commodity</i>	Lugar	Extr. importante	Mercado <i>Spot</i>
Certificação EUREPGAP	Lugar Ativo Dedicado	Média import. Extr. importante	Contrato (informal)
Carne de Qualidade	Ativo Físico Ativo Humano	Extr. importante Extr. importante	Contrato (informal)
Aliança Mercadológica	Ativo Físico Ativo Humano Marca	Muito import. Muito import. Extr. importante	Contrato (formal)
Carne bovina orgânica	Ativo Dedicado Ativo Físico Ativo Humano	Extr. importante Extr. importante Extr. importante	Integração vertical

Fonte: Dados de pesquisa

Figura 2 – Atributos da transação e mecanismos de governança no SAG



Fonte: Dados de pesquisa

Figura 3 – Especificidade dos ativos e formas organizacionais

de coordenação. Assim, a estrutura de mercado spot é a governança adotada no subsistema carne *commodity*, no qual o grau de impacto da especificidade é menor. Em contraponto, é no subsistema carne orgânica que se observa o maior impacto das especificidades envolvidas, implicando na integração vertical. Mecanismos híbridos de coordenação são observados nos subsistemas “certificação EUREPGAP”, “carne de qualidade” e “aliança mercadológica produtor-varejo”, sendo que esses subsistemas apresentam um crescimento gradual nas especificidades.

## 5.2 Análise dos subsistemas - TCM

A Figura 4 analisa os mesmos subsistemas sob a

ótica das variáveis consideradas pela TCM: importância e mensurabilidade dos atributos de produto e processo da transação em análise.

Observe-se que alguns atributos são citados em todos os subsistemas, a exemplo do acabamento de gordura, enquanto outros – rastreabilidade, zona geográfica, cadeia de frio, *stress* do animal – são citados apenas por um determinado subsistema. A depender do ponto de vista do entrevistado e da característica do subsistema que ele representa, conjuntos diferentes de atributos são considerados, apesar do produto transacionado ser o mesmo. Pode-se afirmar que, dado o subsistema avaliado e suas características específicas, diferentes incentivos existem para a realização da transação.

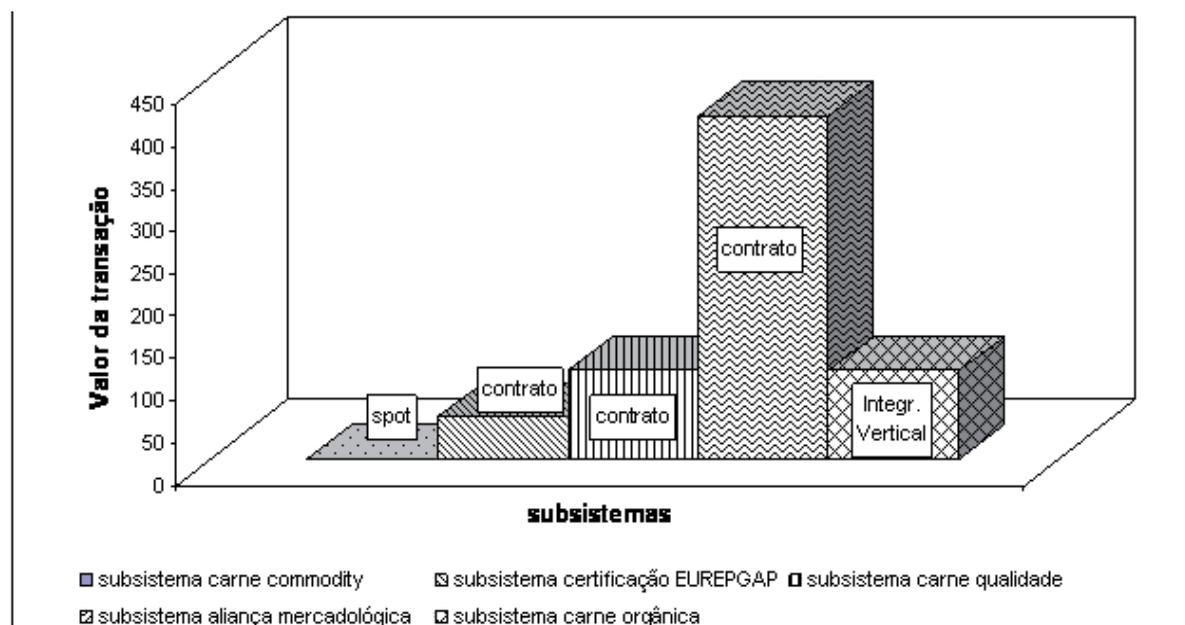
Subsistema	Atributo	Grau de importância	Mensurabilidade	Governança adotada
Carne commodity	Acabamento de gordura	Extremamente importante	Fácil/ Baixo Custo	Mercado <i>Spot</i>
	Frete	Extremamente importante	Fácil/ Baixo Custo	
	Peso do animal	Extremamente importante	Fácil/ Baixo Custo	
	Rastreabilidade	Muito importante	Fácil/ Baixo Custo	
	Zona geográfica	Média importância	Fácil/ Baixo Custo	
Certificação EUREPGAP	Acabamento de gordura	Extremamente importante	Média dificuldade/ custo médio	Relação contratual (informal)
	Animal castrado	Extremamente importante	Fácil/ Baixo custo	
	Idade do animal	Extremamente importante	Fácil/ Baixo Custo	
	Peso do animal	Extremamente importante	Fácil/Baixo custo	
Carne de Qualidade	Acabamento de gordura	Muito importante	Muito difícil/ alto custo	Relação contratual (informal)
	Contusão	Média importância	Fácil/ baixo custo	
	Frete	Extremamente importante	Fácil/ baixo custo	
	Homogeneidade	Muito importante	Média dificuldade/ custo médio	
	Horário de chegada	Média importância	Fácil/ baixo custo	
	Idade do animal	Extremamente importante	Fácil/ baixo custo	
	Musculosidade	Muito importante	Média dificuldade/ custo médio	
	Peso do animal	Extremamente importante	Fácil/ baixo custo	
Aliança Mercadológica	Acabamento de Gordura	Extremamente importante	Muito difícil/ alto custo	Relação contratual (formal)
	Animal castrado	Extremamente importante	Média dificuldade/ custo médio	
	Cadeia de Frio	Extremamente importante	Muito difícil/ alto custo	
	Idade do animal	Muito importante	Média dificuldade/ custo médio	
	Qualidade intrínseca	Extremamente importante	Extremamente difícil/ custo	
	Stress do animal	Extremamente importante	Extremamente difícil/ custo	
Carne Bovina Orgânica	Acabamento de gordura	Muito importante	Muito difícil/ alto custo	Integração vertical
	Certificação	Extremamente importante	Fácil/ baixo custo	
	Contusão	Média importância	Fácil/ baixo custo	
	Frete	Extremamente importante	Fácil/ baixo custo	
	Homogeneidade	Muito importante	Média dificuldade/ custo médio	
	Horário de chegada	Média importância	Fácil/ baixo custo	
	Idade do animal	Extremamente importante	Fácil/ baixo custo	
	Musculosidade	Muito importante	Média dificuldade/ custo médio	
Peso do animal	Extremamente importante	Fácil/ baixo custo		

Fonte: Dados de pesquisa

Figura 4 – Mensurabilidade dos atributos e Mecanismo de Governança

Observe-se que os mesmos atributos considerados em diferentes subsistemas apresentam graus de importância diversos, a depender do ponto de vista do entrevistado. Assim, acabamento de gordura é considerado como “extremamente importante” em alguns subsistemas e em outros como “muito importante”. Ainda mais divergente do que o grau de importância é a percepção da mensurabilidade do atributo. O acabamento

de gordura, por exemplo, é facilmente mensurável para o entrevistado do subsistema carne *commodity* e muito difícil ou de alto custo de mensuração para os representantes dos subsistemas aliança mercadológica, carne orgânica e carne de qualidade. Isso é relevante na medida em que aponta para os aspectos relacionados à percepção de risco, conhecimento, imposição da organização e “*path dependence*” relacionado às



Fonte: Dados de pesquisa

Figura 5 – Valor da transação e formas organizacionais

escolhas passadas.

A partir da Figura 4, constata-se que, à medida que a percepção de valor do produto aumenta, um conjunto mais sofisticado de atributos é considerado e a relação entre os fornecedores de matéria-prima e a empresa processadora torna-se mais dependente, originando, por sua vez, a necessidade de uma coordenação mais efetiva.

A percepção de valor do produto – maior número de atributos considerados, grau de importância desses atributos e percepção de maior dificuldade de mensuração – induz à maior dependência entre os agentes, gerando a necessidade de se adotarem mecanismos mais efetivos de coordenação para a ocorrência da transação. Esse gradiente está representado, graficamente, na Figura 5.

Na Figura 5, identifica-se que, com exceção do subsistema carne orgânica, existe um gradiente crescente de coordenação nos subsistemas, à medida que os atributos apresentam maior valor para a transação: importância do atributo e sua mensurabilidade.

### 5.3 Análise consolidada dos resultados

A partir do exposto, observa-se que as abordagens teóricas representadas pela Economia dos Custos de Transação e Teoria dos Custos de Mensuração apresentam resultados convergentes.

Os resultados da pesquisa confirmam a aplicabilidade da TCM no estudo dos mecanismos de governança em Sistemas Agroindustriais da Carne Bovina. Esse aporte teórico, porém, demonstra maior flexibilidade quando comparado com a ECT, principalmente quando se estudam as soluções intermediárias de governança.

A convergência entre as duas teorias – ECT e TCM – é atestada quando se constata a mesma tendência de um gradiente que relaciona tanto a especificidade do ativo como a mensurabilidade dos atributos, com os mecanismos de governança adotados no SAG da Carne Bovina. Observa-se um gradiente crescente entre especificidade do ativo e uma maior coordenação dos

subsistemas avaliados. Da mesma forma, esse gradiente de coordenação também está presente quando a análise envolve a mensurabilidade dos atributos transacionados.

Em contrapartida a essa convergência de resultados, observa-se que a TCM oferece uma maior flexibilidade de análise. A maior flexibilidade pode ser constatada ao se considerar a diferença apresentada para o subsistema carne orgânica, em que a integração vertical é o modo de governança adotado. Sob a ótica da ECT, os resultados dessa pesquisa são consistentes com a expectativa de posicionamento da integração vertical no extremo oposto ao mercado “*spot*”, ou seja, o subsistema carne orgânica em oposição ao subsistema carne *commodity*. Sob a ótica da TCM, porém, a integração vertical não estaria situada no extremo do gradiente identificado nessa pesquisa e, sim, em alguma posição intermediária entre o subsistema carne de qualidade e o subsistema aliança mercadológica. É interessante destacar que a opção pela integração vertical no subsistema carne orgânica demonstra ser pouco interessante para o agente tomador de decisão, não estando, esse, propenso à continuidade dessa atividade nessa modalidade de governança. Entende-se que, por meio da TCM, fica claro que a opção pela integração vertical não é a solução mais eficiente para esse empresário, ao contrário do apontado pela ECT, confirmando um perfil mais flexível para a TCM, quando se analisam as possíveis soluções intermediárias entre mercado e integração vertical.

Assim, a TCM permite a identificação de diferentes soluções a depender da percepção de valor da transação pelos agentes econômicos. A percepção dos agentes quanto à mensurabilidade dos atributos é uma variável importante a ser agregada ao estudo de mecanismos de governança em um SAG.

A partir do exposto, considera-se que a integração vertical não é uma análise dicotômica como apontada pela ECT – se há ativos específicos, adota-se a integração vertical; se não há especificidade do ativo, adota-se o mercado como mecanismo de governança. A TCM, ao contrário, revela-se mais apta a desenvolver uma análise pontual, observadas as particularidades

de cada caso, havendo, inclusive, situações nas quais o modelo da integração, apesar das especificidades envolvidas, não seria o mais adequado. Em consonância com essa observação, Zylbersztajn (2005) aponta que a Perspectiva de Governança trata, principalmente, de modelos de polarização, enquanto a TCM poderia ser aplicada para o estudo de formas complexas de relação contratual, principalmente para aquelas relacionadas com as formas híbridas de governança.

Essa pesquisa demonstra que, à medida que o tomador de decisão considera os atributos do produto menos facilmente mensuráveis ou com maior custo de mensuração, maior a necessidade de se desenvolver uma coordenação mais efetiva entre os agentes. Nos casos analisados, essa coordenação mais efetiva traduz-se em um gradiente crescente de contratos informais a formais. Da mesma forma, à medida que o entrevistado considera os atributos mais facilmente mensuráveis ou com menor custo de mensuração, menor a necessidade de coordenação, o que pode ser exemplificado pelas relações no mercado *spot*, aqui representado pelo subsistema carne *commodity*.

O estudo da interface entre as duas correntes teóricas revela-se, também, um interessante campo de pesquisa. De acordo com Zylbersztajn (2005), as pesquisas apontam para uma convergência entre os dois aportes teóricos quando se observa a ocorrência de alta especificidade de ativo e alto custo de mensuração, indicando a integração vertical como solução mais eficiente. Da mesma forma, na presença de baixa especificidade de ativo e baixo custo de mensuração, a contratação externa desponta, em ambas as teorias, como a solução mais eficiente. Contradições ocorrem quando se tem alta especificidade de ativo e baixo custo de mensuração, situação essa em que a ECT aponta a integração vertical e a TCM a contratação externa. As soluções são, também, divergentes quando observa-se um alto custo de mensuração e baixa especificidade de ativo. É interessante notar que, nessa pesquisa, a divergência identificada entre os aportes teóricos é exatamente no subsistema carne orgânica. Nesse subsistema, considerando a ECT, a alta especificidade

da transação indica a adoção da integração vertical, enquanto a facilidade de mensuração do atributo, aplicação da TCM – desde que o animal seja certificado – implica uma solução de acordo formal entre as partes. É nesse ponto que reside uma interface de conflito entre as teorias analisadas, cabendo pesquisas empíricas para a elucidação dessa questão.

## 6 CONCLUSÕES

Considerando a importância do agronegócio para a economia brasileira e dos estudos sobre sistemas agroindustriais para o incremento de sua competitividade, a identificação de aportes teóricos que permitam análises referentes aos aspectos de coordenação dos SAGs são salutares. A identificação de novas variáveis para o estudo da dinâmica desses sistemas é fundamental, à medida que permite observações complementares para o processo de tomada de decisão.

Identifica-se, nesse estudo, um conjunto de atributos considerados por ocasião da aquisição de boi gordo e novilho precoce por parte, respectivamente, das empresas frigoríficas e do varejo: acabamento de gordura, idade e peso do animal, homogeneidade do lote, condições físicas da carcaça, *stress* do animal, entre outros. Em cada subsistema, os atributos assumem diferentes graus de importância, representando diferentes incentivos para os esforços de coordenação.

A mensurabilidade desses atributos confirma ser uma variável relevante para o estudo dos mecanismos de governança, nos subsistemas do SAG, da carne bovina analisados nessa pesquisa. Constata-se que a mensurabilidade dos atributos varia de acordo com a percepção de valor da transação pelo agente coordenador, sendo essa percepção de valor maior nos subsistemas em que a coordenação é mais efetiva.

Essa pesquisa oferece importante contribuição ao processo de tomada de decisão do agente econômico. Ao oferecer como variável para a análise a possibilidade de mensuração dos atributos transacionados, esse aporte teórico permite identificar formas organizacionais mais eficientes do que o apreçoado pela ECT, principalmente

para as soluções intermediárias de governança: formas híbridas de governança. Com isso, aspectos relacionados aos investimentos em ativos específicos podem ser mais bem tratados, a partir do suporte teórico oferecido pela TCM, não sendo o ativo específico, necessariamente, a única variável a ser relacionada à integração vertical, conforme defende a ECT.

Essa pesquisa não tem, no entanto, o objetivo de defender a aplicação da TCM, em detrimento à ECT. Busca-se oferecer uma perspectiva alternativa à análise das possíveis estruturas de governança adotadas. Ressalte-se, porém, a necessidade de maior número de pesquisas empíricas relacionadas com a aplicação da TCM, no estudo da economia das organizações.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AKER, A.; KUMAR, V.; DAY, G. S. **Pesquisa de marketing**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

AZEVEDO, P. F. **Integração vertical e barganha**. 1996. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

BARZEL, Y. Measurement cost and the organization of markets. **The Journal of Law and Economics**, v. 25, p. 27-48, Apr. 1982. Disponível em: <<http://www.econpapers.hhs.se/article/ucpjlawec/default26.htm>>. Acesso em: 22 set. 2004.

BARZEL, Y. **A theory of organizations to supersede the theory of the firm**. 2001. Disponível em: <<http://www.econ.washington.edu/people/detail.asp?uid=yoramb>>. Acesso em: 22 set. 2004.

BARZEL, Y. Organizational forms and measurements costs. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 6., 2002, Cambridge, Massachusetts. **Proceedings...** Cambridge, 2002. Disponível em: <<http://www.isnie.org>>. Acesso em: 20 jan. 2005.

- BARZEL, Y. Standards and the form of Agreement. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 7., 2003, Budapeste, Hungria. **Proceedings...** Budapeste, 2003. Disponível em: <<http://www.isnie.org>>. Acesso em: 20 jan. 2005.
- BENHAM, A.; BENHAM, L. The costs of exchange: an approach to measuring transactions costs. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 8., 2004, Tucson, Arizona. **Proceedings...** Tucson, 2004. Disponível em: <<http://www.isnie.org>>. Acesso em: 20 jan. 2005.
- BRASIL. Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Agronegócio brasileiro: uma oportunidade de investimento.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 25 mar. 2006.
- CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA/ESALQ). **PIB do agronegócio.** Disponível em: <<http://www.cepea.esalq.usp.br/PIB>>. Acesso em: 12 dez. 2007.
- COASE, R. H. The nature of the firm. In: WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. G. (Coords.). **The nature of the firm.** New York: Oxford University, 1991.
- HART, O. D. Incomplete contracts and the theory of the firm. In: WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. G. (Coords.). **The nature of the firm.** New York: Oxford University, 1991.
- JANK, M. S. **Competitividade do agronegócio brasileiro: discussão teórica e evidências no sistema carnes.** 1996. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- KLEIN, B.; CRAWFORD, R. G.; ALCHIAN, A. A. Vertical integration, appropriable rents and the competitive contracting process. **The Journal of Law and Economics**, v. 21, n. 2, p. 297-326, out. 1978. Disponível em: <[http://www.sp.uconn.edu/wwwciom/KCA%20\(1978\).pdf](http://www.sp.uconn.edu/wwwciom/KCA%20(1978).pdf)>. Acesso em: 4 fev. 2004.
- MILGROM, P.; ROBERTS, J. **Economics, organization and management.** New Jersey: Prentice Hall, 1992.
- NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance.** Cambridge: Cambridge University, 1990.
- PETERSON, H. C.; WYSOCKI, A.; HARSH, S. B. Strategic choice along the vertical coordination continuum. **International Food and Agribusiness Management Review**, Pergamon, v. 4, n. 2, p. 149-166, 2001.
- RIBEIRO, A. R. B. M. **Abastecimento de madeira para a produção de celulose: uma aplicação da economia dos custos de transação.** 1998. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, 1998.
- SIFFERT FILHO, N.; FAVERET FILHO, P. **O sistema agroindustrial de carnes: competitividade e estruturas de governança.** Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 30 maio 2005.
- WANG, N. **Measuring transaction costs: an incomplete survey.** 2003. (Ronald Coase Institute, working paper series, 2). Disponível em: <<http://www.coase.org/research.htm>>. Acesso em: 20 set. 2004.
- WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracts.** New York: The Free, 1985.
- WILLIAMSON, O. E. **The mechanisms of governance.** New York: Oxford University, 1996.
- YIN, R. K. Case study research: design and methods. 2. ed. London: Sage, 1994.

- ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. Tese (Livre Docência) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- ZYLBERSZTAJN, D. Conceitos gerais, evolução e apresentação do sistema agroindustrial. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, F. N. **Gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. p. 1-21.
- ZYLBERSZTAJN, D. **Costs, transactions and transactions costs**: are there simple answers for complex questions? São Paulo: USP, 2003. (Working paper, 3/006). Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/wpapers>>. Acesso em: 22 set. 2004.
- ZYLBERSZTAJN, D.; GRAÇA, C. T. Costs of business formalization: measuring transaction costs in Brazil. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 6., 2002, Cambridge, Massachusetts. **Proceedings...** Cambridge, 2002. Disponível em: <<http://www.isnie.org>>. Acesso em: 20 jan. 2005.
- ZYLBERSZTAJN, D. Measurement costs and governance perspective: two views about the same subject. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 9., 2005, Barcelona, Espanha. **Proceedings...** Barcelona, 2005. Disponível em: <<http://www.isnie.org>>. Acesso em: 20 nov. 2005.