



Custo de transação e mensuração na escolha da estrutura de governança entre supermercados e produtores agrícolas convencionais e orgânicos no Brasil e nos EUA

Transaction and measurement cost in the governance structure chosen between supermarkets and conventional and organic producers in Brazil and in the U.S.A.

Christiano França da Cunha¹
Maria Sylvia Macchione Saes²
Denise Yvonne Mainville³

Resumo: Pressupõe-se que o ambiente institucional tem um papel relevante em determinar a governança, já que este pode implicar diferentes custos de transação para os agentes econômicos. Tendo como base a Nova Economia Institucional (NEI), o objetivo deste artigo foi entender como os custos de transação podem influenciar um dos principais elementos de escolha da estrutura de governança, a complexidade das relações contratuais, e como esta influência pode variar nos distintos ambientes institucionais. Para isso, estudou-se a relação contratual entre supermercados e fornecedores de produtos (frutas, verduras e legumes - FLV) orgânicos e convencionais em dois diferentes ambientes institucionais (Brasil e EUA). Testaram-se as hipóteses propostas neste artigo por meio de 128 entrevistas, as quais foram analisadas por meio dos modelos de equações estruturais, sendo que um mesmo modelo teórico foi estimado para dois grupos (os dois países) para comparação de seus coeficientes. Os resultados encontrados mostraram que a influência dos custos de transação na complexidade da relação contratual, afetando assim a escolha entre as estruturas de governança, foi diferente a depender do ambiente institucional considerado. Conclui-se ao final deste trabalho que há evidências empíricas, demonstradas pelos resultados dos modelos de equações estruturais aqui utilizados, de que o ambiente institucional pode alterar as influências sobre a complexidade das relações contratuais e assim na escolha da estrutura de governança a ser utilizada.

Palavras-chave: Nova Economia Institucional. Estratégia organizacional. Contratos. Econometria. Modelos de equações estruturais. Complexidade das relações contratuais.

Abstract: *It is assumed that the institutional environment has an important role in determining the governance, as this may entail different transaction costs for economic agents. Based on New Institutional Economics (NIE), the objective of this paper was to understand how the transaction costs can influence one of the most important elements of choice of governance structure, the complexity of contractual relationship, and if this influence could vary in distinct institutional environments. For this purpose, the contractual relationship between supermarkets and suppliers of organic and conventional products (fresh fruits and vegetables - FFV) in two different institutional environments (Brazil and the U.S.A) were studied. To test these hypotheses 128 interviews were conducted, which were analyzed with Structural Equation Modeling, with the same theoretical model estimated for the two groups (both countries). The results showed that the influence of transaction costs in the complexity of contractual relationship, and so affecting the choosing among the governance structures, differ depending on the considered institutional environment. It is possible to conclude, in the end of this paper, that there are empirical evidences, demonstrated through the results of this structural equation modeling used, that the institutional environment can alter the influences over complexity of contractual relationship and so in the choice of the governance structure to be used.*

Keywords: *New Institutional Economics. Organizational strategies. Contracts. Econometrics. Structural equation modeling. Complexity of contractual relationship.*

¹ Universidade Metodista da Piracicaba – UNIMEP, Rodovia do Açúcar, Km 156, CEP 13400-911, Piracicaba, SP, Brasil, email: chfcunha@unimep.br

² Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA-USP, Avenida Luciano Gualberto, 908 – C-20, CEP 05508-900, São Paulo, SP, Brasil, email: ssaes@usp.br

³ ABT Associates Inc., 4550 Montgomery Avenue, Suite# 800, Bethesda, Maryland, USA, email: denise_mainville@abtassoc.com

1 Introdução

Em termos teóricos, as formas de governanças são, em geral, analisadas pela Economia dos Custos de Transação (ECT), que possui duas vertentes: a abordagem da governança, proposta por Williamson (1985) e a de custo de mensuração, proposta por Barzel (1982). Desta forma, de acordo com esses autores, o estabelecimento de uma determinada estrutura de governança para realizar uma transação levará em conta critérios de custo de governança ou de custo de mensuração (ZYLBERSZTAJN, 2005b). Mas será que os custos de governança e os custos de mensuração têm diferentes influências neste estabelecimento das estruturas de governança nos diferentes ambientes institucionais? Com o intuito de observar esta possível divergência das influências destes custos e as demais hipóteses levantadas por este artigo, foi realizada uma pesquisa empírica comparativa em dois mercados distintos (orgânicos e convencionais) em dois ambientes institucionais diferentes (Brasil e EUA), sendo estes países escolhidos principalmente por suas diferenças nas estruturas de governança, como será observado mais adiante neste artigo.

Isto posto, as principais motivações deste artigo são discutir: **Como a escolha da estrutura de governança, entre produtores rurais e supermercados, pode ser afetada pelos custos de mensuração e/ou pelos custos de governança? Estas influências são diferentes devido aos diferentes ambientes institucionais encontrados nestes dois países estudados? De que forma isso acontece?**

Desta forma, pretende-se investigar tais questões por meio da *Economia dos Custos de Transação* nas suas duas vertentes, da *Governança* (WILLIAMSON, 1985) e da *Mensuração* (BARZEL, 1982). Assim busca-se entender como estas mudanças ocorrem em diferentes ambientes institucionais. Portanto o objetivo geral deste artigo, à luz da Nova Economia Institucional (NEI), é entender como a escolha de estruturas de governança pode ser afetada pelo custo de mensuração e/ou pelo custo de governança em dois ambientes institucionais distintos, por meio do entendimento das relações contratuais entre os supermercados e produtores agrícolas (orgânicos e convencionais) de FLV nestes dois países. Os objetivos específicos do trabalho são: a) Com base no arcabouço teórico proposto, identificar variáveis para teste das teorias em questão, usando como objeto de análise, as transações citadas acima; b) Realizar uma *survey* com produtores agrícolas, associações/cooperativas de FLV (orgânicos e convencionais) e supermercados em dois ambientes institucionais diferentes (Brasil e EUA); c) Utilizar-se dos modelos de equações estruturais nas variáveis latentes teóricas (custo de mensuração e de governança) na

busca de uma resposta para o pergunta norteadora; d) Compreender qual abordagem da Economia dos Custos de Transação (governança, mensuração ou a combinação de ambas) é mais influente na determinação da escolha de estruturas de governanças entre os varejistas e os produtores de FLV orgânicos e convencionais nos dois diferentes ambientes institucionais.

Por meio da pesquisa empírica, será possível identificar qual a maior influência das duas vertentes estudadas (custo de mensuração e custo de governança) na escolha da adequada estrutura da governança e se há uma potencial alteração nesta influência em diferentes ambientes institucionais, o que teria implicações para a escolha da estrutura de governança destas relações analisadas, possibilitando, com isso, uma melhor previsão das formas escolhidas e melhor entendimento de sua dinâmica ao longo do tempo. Inicia-se este artigo, observando mais detalhadamente quais os principais critérios de escolha das estruturas de governança, tema do próximo tópico, para depois analisar-se as suas principais influências, os custos de governança e os custos de mensuração.

2 Critérios de escolha das estruturas de governança

Observa-se que dois importantes critérios de escolha da forma e/ou estrutura da governança são: o risco e a confiança. Estes dois distintos conceitos devem ser separados para melhor entender a influência de cada um deles. No caso do risco, nota-se que este surge da necessidade de se decidir sob a presença de incerteza, principalmente em cooperação com outros agentes (RING & VAN DE VEN, 1989). Nota-se que este risco se apresenta como um confronto gerencial entre a necessidade de alocação de recursos de forma mais lenta, de acordo com as capacidades da organização, ou a de aquisição destas capacidades de forma mais rápida, através de investimentos altos e buscas externas à empresa (RING & VAN DE VEN, 1992).

Segundo estes autores, a confiança, aqui considerada como a crença do agente, principalmente com relação à boa vontade e à boa intenção do parceiro (FRIEDMAN, 1991), tem sido considerada um fator crítico na definição da estrutura de governança. Esta confiança pode surgir de duas formas: a) normas de equidade, em que cada parte acorda entre si o que cada um deve fazer, possivelmente de forma igual; e b) relação igualitária, em que as partes acreditam ter reciprocidade, trocas justas entre si e justiça distributiva, ou seja, que cada parte receberá os benefícios de seus investimentos (GOULDNER, 1959; BLAU, 1964; VAN DE VEN & WALKER, 1984).

Com base nisto, Ring & Van De Ven (1992) fazem três proposições que muito podem auxiliar a compreender a influência destes dois critérios de escolha de estrutura de governança, sendo estas: a) quanto maior o risco da transação, mais complexa a estrutura de governança; b) a confiança é uma condição necessária, mas não suficiente, para as transações de mercado; e c) os diferentes níveis de risco e confiança podem explicar as estruturas de governança das transações.

Portanto observa-se que estes dois elementos (risco e confiança) são importantes critérios nas escolhas de estruturas de governança, mas como se dá esta influência? Uma potencial explicação para esta influência pode ser que esses conceitos alteraram a complexidade das relações contratuais e que esta alteração pode modificar a estrutura de governança (GOLDBERG, 1976; WILLIAMSON, 1979; REUER & ARIÑO, 2007). Estas alterações no risco e na confiança podem ter uma ação indireta nesta modificação das estruturas de governança, pois alteraram os custos de governança e o custo de mensuração, os quais serão levados em conta na escolha e definição das estruturas de governança (WILLIAMSON, 1985; BARZEL, 1982; ZYLBERSZTAJN, 2005b), pois podem alterar a especificidade de ativos e as salvaguardas necessárias para a elaboração de um contrato, influenciando na escolha da estrutura de governança quem melhor reduzir os custos de transação (WILLIAMSON, 2002). Estes custos serão mais bem destacados no próximo item.

3 As regras do jogo no mercado agrícola: a visão da Nova Economia Institucional

A análise do ambiente institucional é de suma importância para entender estas escolhas de estruturas de governanças em função da complexidade das relações contratuais no sistema agroindustrial (SAG) de Frutas, Legumes e Verduras. Para isso, usa-se o arcabouço teórico da Nova Economia Institucional (NEI) para analisar esta relevância. Segundo Furubotn & Richter (2000), a mensagem central da NEI é que as instituições importam para a análise de desempenho econômico. As instituições representam restrições às interações humanas, sendo estas formais (tais como regras, leis, constituições, etc.) e informais (tais como normas de comportamento, convenções, códigos de condutas autoimpostos, etc.), e suas características de *enforcement* (NORTH, 1994).

Estas instituições estruturam as atividades do dia a dia, reduzindo as incertezas (NORTH, 1990, 1991; NORTH, 1993) e definindo as estruturas de incentivos para a sociedade, especialmente para a

economia (NORTH, 1991, 1994, 1997). Observa-se que as instituições definem e delimitam as escolhas dos indivíduos, dizendo o que é permitido para determinadas atividades, sendo, portanto, similares as “regras do jogo” (NORTH, 1990). Assim, o ambiente institucional estabelece a estrutura essencial na qual as ações humanas e/ou trocas acontecem (KLEIN, 2000).

O ambiente institucional está representado por Williamson (2000) como o segundo nível da economia de instituições, exercendo influência nas estruturas de governanças e, consecutivamente, na alocação de recursos na economia. Observa-se que esse pode exercer três diferentes pressões para mudanças nas organizações: a) intensidade de concorrência de mercado; b) regras governamentais; e c) custos relativos (BOEHE & ZAWISLAK, 2007). Estas mudanças nas instituições servem, principalmente, para reduzir os custos de transação nas relações entre os agentes (NORTH, 1991). Para analisar esta alteração de ambiente institucional, utilizou-se a economia dos custos de transação e suas duas vertentes (custos de governança e de mensuração), as quais possuem enfoques diferentes sobre esta mudança.

3.1 Economia dos Custos de Transação (ECT)

A nova economia institucional (NEI) enxerga o universo das organizações e instituições econômicas por meio de um corte analítico que privilegia o estudo da eficiência das relações contratuais intra e entre organizações (COASE, 1937; ZYLBERSZTAJN, 1995; SYKUTA & COOK, 2001; WATANABE, 2007), o que abre a possibilidade do estudo das organizações como “arranjos institucionais” que regem as transações, por contratos formais (amparados pela lei) ou por acordos informais (amparado por salvaguardas reputacionais e outros mecanismos sociais). Neste sentido, com o surgimento da ECT, as formas de governança das firmas poderiam ser previstas com variáveis passíveis de análise, pautadas pelas regras institucionais (MACNEIL, 1978; LEVIN, 2003; ZYLBERSZTAJN, 2005a, 2005b).

3.1.1 Enfoque do custo de governança

Assim, a ECT permite a elaboração de hipóteses testáveis e aplicações aos problemas empíricos do mundo real. Em sua abordagem, além dos custos *ex ante* de procurar, preparar, negociar e salvaguardar um contrato, os agentes se defrontam com custos *ex post* de monitoramento, ajuste e adaptação, devido às alterações de execução causada por falhas, erros, omissões e mudanças inesperadas. Em

suma, os custos para conduzir o sistema econômico (WILLIAMSON, 1985).

Segundo Williamson (1985), há três determinantes das formas de relações e dos tipos de transações: especificidade do ativo envolvido, incerteza e frequência. Para Williamson (1991), o principal determinante da alteração destas estruturas de governança é o ativo específico. Desta forma, considerando as características mencionadas, os agentes buscarão, por meio destas estruturas, criar uma organização econômica que gere sistemas eficientes em um ambiente de racionalidade limitada e oportunismo (MILLGROM & ROBERTS, 1992; WILLIAMSON, 1993). Na criação deste sistema, o conhecimento da outra vertente da ECT (Custos de Mensuração) também é importante, sendo esta detalhada no próximo tópico.

3.1.2 Enfoque do custo de mensuração

A teoria dos custos de mensuração (TCM) é um ramo dos custos de transação (LANGLOIS, 1992). Sua proposição básica é que atributos mais facilmente mensurados nas transações são contratados fora da empresa, dada a definição do sistema legal e *enforcement* a baixo custo via corte judicial. Já os de difícil mensuração permanecem dentro da firma, devido ao risco de expropriação de valores e sua dissipação (ZYLBERSZTAJN, 2006).

A TCM difere da vertente de custo de governança, pois esta pressupõe a maximização de valor (BARZEL, 1982) e a primeira, a minimização dos custos de transação (ZYLBERSZTAJN, 2005b). Além disso, segundo Zylbersztajn (2005b), a vertente de custo de governança dá maior ênfase aos modos de governança extremos (mercado e integração vertical), sendo as formas alternativas a estes mais bem compreendidas, levando em conta as variáveis da teoria dos custos de mensuração. Mas estas duas teorias devem ser interdependentes (WILLIAMSON, 1985), e não concorrentes, no poder de explicação da estrutura de governança mais eficiente, dadas as características das transações, o que será mais detalhadamente abordado no próximo subtópico.

Para Barzel (2002), as transações podem ser decompostas em diferentes dimensões e atributos. Além disso, para o autor (BARZEL, 1997) a firma é um *nexus* de garantia de produtos, sendo os contratos, formas de prover ao processo de troca estas garantias dos produtos, qualidade e atributos. Os custos de transação são gerados para transferir, capturar e proteger os direitos de propriedade dos produtos.

Outro conceito importante é que os contratos são acordos formais ou informais entre agentes, nos quais ocorre troca de direito de propriedade (ALCHIAN & DEMSETZ, 1972). Além disso, ainda segundo estes

autores, dois elementos são importantes para que os ativos tenham o seu melhor uso de alocação nesta troca de propriedade: a) a mensuração e controle da produtividade do insumo; e b) a mensuração e controle das recompensas que estes agentes têm ao usarem ou não estes insumos.

Portanto na troca de direito de propriedade, observa-se que os indivíduos só realizam esta permuta quando recebem mais do que têm. Para garantir isso, precisam medir os atributos dos bens e seus valores, não sendo tarefa fácil devido ao alto custo de mensuração de alguns destes (ALCHIAN & DEMSETZ, 1972; BARZEL, 1982). Portanto, conclui-se que custos de mensuração devem ser levados em conta nas análises das instituições e de governanças das organizações (ALCHIAN & DEMSETZ, 1972; BARZEL, 2001), podendo ser até mesmo um parâmetro de mudança na escolha das estruturas de governança (ZYLBERSZTAJN, 2007).

Portanto, observa-se que a possibilidade de mensuração do atributo transacionado e do custo envolvido pode ser um importante critério de escolha da forma mais eficiente de governança a ser adotada, e para que isso ocorra não é necessária a medição efetiva do custo de mensuração, mas tão somente conhecer a possibilidade ou não de sua realização (BARZEL, 2002).

Sendo assim, observa-se que o alto custo de mensuração dos atributos pode impossibilitar que a transação seja efetivada. Diante de elevados custos de mensuração, abre-se espaço para a ineficiência, desde que os ativos são alocados junto ao agente, que não representa a aplicação mais eficiente dos recursos, gerando menor valor para a transação (ALCHIAN & DEMSETZ, 1972; BARZEL, 2004a).

Desta forma nota-se que o contrato “ideal” combina componentes explícitos e implícitos, sendo a proporção de cada um destes influenciada pela mensuração objetiva e subjetiva. Com a redução do custo de mensuração, há uma substituição de contratos com componentes de mensuração subjetiva e garantias de longo prazo/reputacional por outros com componentes de mensuração objetiva, cujo *enforcement* ocorre via corte judicial (BAKER et al., 1993; GANESAN, 1994; BARZEL, 2004b).

Estes custos de mensuração, principalmente os ligados ao monitoramento das ações dos agentes, podem determinar até mesmo quem será o *residual claimant*, ou seja, quem ficará com os direitos residuais das ações tomadas, sendo isso papel do agente que tiver a melhor possibilidade de monitoramento das ações planejadas (ALCHIAN & DEMSETZ, 1972). Assim, observa-se que o custo de mensuração e o custo de governança têm uma interessante relação, a qual será melhor detalhada no próximo subtópico.

3.1.3 Relação entre Custo de Governança e Custo de Mensuração

Observa-se que os conceitos de custos de governança e de custo de mensuração são conceitos complementares (WILLIAMSON, 1985; LANGLOIS, 1992; WILLIAMSON, 2000). Isso pode se tornar mais claro ao relembrar que os custos de transação podem ser classificados como *ex ante* (custos de salvaguarda, de coordenação, de negociação, de seleção e de comunicação) e *ex post* (custo de monitoramento e de redução de comportamentos oportunistas) (WILLIAMSON, 1985; BARZEL, 1982; PILLING et al., 1994; RINDFLEISCH & HEIDE, 1997). Portanto pode-se observar que o custo de governança se assemelha mais com o que é chamado de custo de transação *ex ante*, já o custo de mensuração aproxima-se mais ao custo de transação *ex post* (RINDFLEISCH & HEIDE, 1997).

Sendo assim, mais uma vez, nota-se a necessidade da abordagem dos dois tipos de custos (custo de governança e custo de mensuração) no modelo teórico para se responder à pergunta norteadora deste trabalho, mas, para isso, estes dois custos têm que ser mensurados, sendo isso tema do próximo tópico deste artigo.

4 Mensuração dos custos de governança e dos custos de mensuração

Para que se possa melhor analisar as influências do ambiente institucional nos custos de governança e nos custos de mensuração, se faz necessário que estes custos sejam mensurados. Isso vem sendo feito por diversos trabalhos acadêmicos nas mais diferentes formas de estruturas de governança, como observado nos próximos parágrafos.

Diversas podem ser as formas de mensurações destes custos, sendo a mais utilizada para estimar-se o constructo latente do custo de governança a mensuração da especificidade de ativos, principalmente a de ativos humanos, sendo que escalas para os outros tipos de especificidade de ativos, como de marca e/ou físicas, são menos disponíveis devido à sua dificuldade de mensuração (GROVER & MALHOTRA, 2003). Para a mensuração do ativo específico humano, normalmente são usadas escalas de múltiplos itens, como observado em diferentes trabalhos acadêmicos que buscaram mensurar esta variável latente (custo de governança) (ANDERSON, 1985; HEIDE & JOHN, 1990; KLEIN et al., 1990; SRIRAM et al., 1992).

Outra variável importante deste tipo de custo, a incerteza, pode ser mensurada com o uso de diversas formas, sendo também utilizada uma

escala multidimensional que reconhece esta sua complexidade e seu dinamismo, como em Klein et al. (1990). Outros trabalhos também usaram outros diferentes tipos de escalas para esta mensuração, mas com a mesma perspectiva multidimensional acima citada (ANDERSON, 1985, 2008; HEIDE & JOHN, 1990; STUMP & HEIDE, 1996). Rindfleisch & Heide (1997) afirmam que o contexto do estudo é o fator que determinará qual escala será usada, sendo que todas estas escalas de mensuração podem ser utilizadas e dependem deste elemento supracitado.

Já o custo de mensuração, mais precisa e comumente o custo de monitoramento, pode ser mensurado com conceitos associados à sua dificuldade desta realização, principalmente nas trocas contratuais entre os agentes (WILLIAMSON, 1985). Observa-se que Anderson (1985) usou uma escala de sete pontos para realizar esta mensuração. Outros autores (HEIDE & JOHN, 1990; STUMP & HEIDE, 1996; WEISS & ANDERSON, 1992) também fizeram uso de escalas diferentes para a mensuração deste referido custo.

Nota-se que estes trabalhos empíricos na mensuração direta dos custos de transação são ainda incipientes e limitados, principalmente devido ao fato de que a maioria tem objetivado a mensuração conceitual destes e não mensuração e/ou quantificação destes custos (GROVER & MALHOTRA, 2003).

Estes mesmos autores mostram que há exceções para estes trabalhos empíricos de cunho de mensuração conceitual, por exemplo Pilling et al. (1994), os quais testaram 51 sujeitos e categorizaram os custos de transação associados com

custo *ex ante* de desenvolver e estabelecer as relações de trocas e o custo *ex post* de monitorar o desempenho e lidar com o comportamento oportunista” (RINDFLEISCH & HEIDE, 1997, p.43-43).

Ainda segundo estes mesmos autores, há outros trabalhos também que fizeram esta mensuração do custo de transação real ou percebido (GATES, 1989; LEFFLER & RUCKER, 1991; NOORDWEIR et al., 1990; SRIRAM et al., 1992; WALKER & POPPO, 1991).

Portanto nota-se que diversos trabalhos tentam mensurar os custos de transação, sejam estes de governança e/ou de mensuração, mas o constructo central da teoria de economia dos custos de transação, ou seja, os custos em si, não são geralmente mensurados. Isso se dá devido à dificuldade relatada anteriormente da complexidade de seus constructos. Desta forma, estes estudos aqui apresentados assumem, implicitamente, a existência destes custos nas justificativas teóricas de suas

hipóteses, mostrando assim que há um efeito de mediação destas variáveis teóricas em suas variáveis independentes, normalmente as diferentes estruturas de governança (GROVER & MALHOTRA, 2003).

A fim de tentar reduzir esta complexidade dos constructos, estes autores supracitados utilizaram um modelo de equações estruturais, mais precisamente uma análise fatorial confirmatória, em que dividiram os custos de transação em quatro (4) grandes classes propostas por Pilling et al. (1994), sendo estas a saber: a) esforço de desenvolver uma relação (“esforço”); b) o monitoramento da *performance* do fornecedor (“monitoramento”); c) os problemas ligados à relação com os fornecedores (“problemas”); e d) a probabilidade do fornecedor tirar vantagem da relação (“vantagem”). O modelo proposto por estes autores teve um bom ajuste, observado em diferentes indicadores e também valores muito altos (superiores a 0,70) nos coeficientes da alfa de Cronbach, indicando a unidimensionalidade dos construtos.

Visto isso, observa-se que várias são as possibilidades de mensuração dos custos de governança e de mensuração, sendo que, no tópico a seguir, os autores deste presente artigo farão uso deste conhecimento aqui exposto para a proposição de um modelo teórico e também a elaboração de uma análise empírica dos dados coletados a fim

de responder da melhor forma possível à questão norteadora aqui proposta, conforme apresentado no próximo tópico.

5 Análise empírica dos dados das pesquisas brasileira e americana

Foi realizada uma pesquisa empírica comparativa, por meio da análise das relações contratuais entre produtores rurais de FLV (orgânicos e convencionais) e os supermercados, em dois ambientes institucionais diferentes (Brasil e EUA). Escolheu-se um estudo comparativo entre Brasil e EUA, pois observa-se que o mercado americano e o mercado brasileiro apresentaram várias semelhanças e distinções com relação ao seu funcionamento e estrutura de governança (Quadro 1).

Mas o que pode explicar estes aspectos distintos entre estes dois ambientes institucionais em relação a estas estruturas de governança? Para responder a esta questão, o presente artigo buscará testar empiricamente como as variáveis teóricas do custo governança e custo de mensuração influenciam a complexidade das relações contratuais e portanto a escolha e/ou alteração da estrutura de governança a ser utilizada para as transações. Para analisar estas influências, um modelo teórico foi proposto, o qual será mais bem detalhado no próximo subtópico.

Quadro 1. Semelhanças e diferenças entre as estruturas de governança no Brasil e nos EUA.

<i>Características</i>	<i>Brasil</i>	<i>EUA</i>
Contratos entre as distribuidoras e produtores	Informais	Informais
Contratos entre supermercados e os distribuidores	Formais	Informais* Formais**
Visitas de inspeção de conformação de qualidade e outros atributos desejados nos produtos FLV	Mais frequentes	Raras
Contratos entre supermercados e grandes produtores	Inexistentes	Informais* Formais**
Complexidade dos contratos entre supermercados e distribuidoras***	Mais complexos	Menos complexos
Responsabilidade sobre a promoção de vendas dos produtos FLV	Fornecedores	Supermercados
Consignação de produtos FLV orgânicos	Sim	Não
Fornecimento de FLV para os supermercados	Não há exclusividade a uma única rede varejista	Não há exclusividade a uma única rede varejista
Descontos financeiros na nota fiscal estabelecido nos contratos	Maiores (15%-22%)	Menores (5%-10%)
Inclusão de preços e quantidades no contrato com fornecedores	Não	Não
Prazo médio de pagamentos das compras dos supermercados estabelecidos em contratos	40 dias	8 dias
Relacionamento dos produtores com os distribuidores	Curto e médio prazo	Longo Prazo
Relacionamento dos distribuidores com supermercados	Médio prazo (Média = 9 anos)	Longo Prazo (Média = 20 anos)

Obs: *Os distribuidores/grandes produtores locais se relacionam via contratos informais com os supermercados;** Os distribuidores/grandes produtores “não locais” se relacionam via contratos formais com os supermercados; ***Complexidade dos contratos é baseada no número de cláusulas, quanto mais cláusulas, mais complexos os contratos (REUER & ARIÑO, 2007). Fonte: Cunha et al. (2013).

A análise empírica utilizou dados primários coletados via entrevistas com supermercados e produtores rurais do sistema agroindustrial de frutas, legumes e verduras orgânico e convencional nos dois países estudados. As variáveis de custo de governança e de teoria de custo de mensuração foram analisadas com base em um questionário de 67 questões. A amostragem realizada foi não probabilística do tipo *snowball* (“bola de neve”). No Brasil, foram entrevistados 64 produtores rurais, sendo 33 convencionais e 31 orgânicos. Nos EUA foram entrevistados 64 produtores rurais, sendo 32 convencionais e 32 orgânicos.

5.1 Modelo teórico proposto

Visto que todas as variáveis teóricas estudadas neste artigo são caracterizadas por diversas dimensões e atributos e se caracterizam como variáveis latentes, se faz necessária a utilização de alguma técnica estatística que possibilite esta mensuração, sendo portanto escolhido o uso de modelos de equações estruturais a fim de responder às questões objetivos deste artigo (GROVER & MALHOTRA, 2003; HAIR et al., 2005). Os indicadores e as perguntas que compõem o modelo de mensuração proposto neste artigo estão

apresentados no Quadro 2. Muitos destes indicadores apresentam-se como escala de variáveis binárias e/ou *dummies*, pois

a introdução de variáveis qualitativas (*dummy*) torna o modelo uma ferramenta extremamente flexível capaz de lidar com muitos problemas encontrados, principalmente em trabalhos empíricos (MISSIO & JACOBI, 2007, p. 112).

As questões do questionário para a obtenção destes indicadores foram tratadas como dados intervalares, pois “dados relativos a atitudes obtidos por escalas de classificação costumam ser tratados como dados intervalares” (MALHOTRA, 2006, p. 240).

O modelo de mensuração e o modelo estrutural, os quais mostram a relação entre as variáveis latentes a serem mensuradas, estão apresentados na Figura 1.

Na Figura 1, observa-se que os retângulos expressam as variáveis observadas (indicadores) e os elementos ovais, as variáveis latentes. As variáveis observadas tiveram que ser padronizadas por possuírem escalas diferentes entre si, por isso a letra *z* antes de seus nomes nesta Figura (ex. *z_redincert*) (HAIR et al., 2005). Como no modelo de mensuração espera-se que as variáveis latentes não sejam

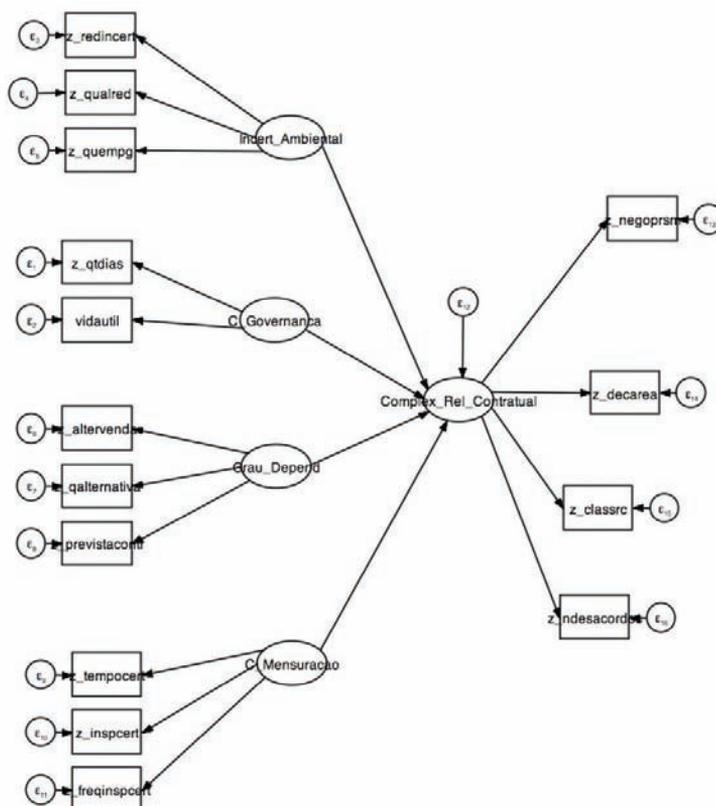


Figura 1. Modelo de mensuração e modelo estrutural propostos e usados neste artigo. Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 2. Variáveis latentes, indicadores, perguntas e escalas usados para a elaboração do modelo de equações estruturais proposto neste artigo.

Variável Latente	Indicador	Pergunta	Escala
Complexidade Contratual (CC)	Negociação entre produtor rural e supermercado (negoprsm)	Como se dá a negociação entre produtores agrícolas de FLV e supermercados?	Direta (0)/ ou Via cooperativa (1)
	Decisão da área de produção (decarea)	A decisão de volume/área de produção é do:	Supermercado (0) ou Produtor/ Cooperativa (1)
	Classificação da relação contratual (classrc)	A relação contratual entre supermercado e produtores agrícolas é:	Muito boa (5); Boa (4); Regular (3); Ruim (2); Péssima (1)
	Número de desacordos (ndesacordos)	Houve algum desacordo nesta relação contratual nos últimos 5 anos? Em caso afirmativo, quantos?	0-5 (1); 5-10 (2); 10-15 (3); 15-20 (4); > 20 (5)
Custo de Governança (CG)	Quantos dias na prateleira (qtdias)	O senhor sabe quantos dias seu produto FLV fica na prateleira?	Número de dias
	Vida útil do produto	Qual é tempo médio de vida útil de seu produto?	<1 dia (5); 1-4 dias (4); 4-7 dias (3); 7-10 dias (3); > 10 dias (1)
Grau de Dependência (GD)	Alternativa de vendas (altervenda)	No caso da não comercialização com o supermercado habitual, há alternativas de venda?	Sim (1); Não (2)
	Qual alternativa (qalternativa)	Qual alternativa de vendas?	Consumo próprio (1); Mercado Convencional (2); Mercado Orgânico (3); Outro Supermercado (4); Nenhuma (5)
	Previsão da alternativa no contrato (previstacontr)	Está prevista esta alternativa no contrato?	Sim (1); Não (2)
Incerteza Ambiental (IA)	Redutor de incerteza e risco apresentado no contrato (redincert)	Há algum redutor de risco e incerteza neste contrato?	Sim (1); Não (2)
	Qual o tipo de redutor de incerteza (qualred)	Qual seria este redutor?	Planejamento de safra (1); Assistência Técnica (2); Reajuste de preço (3); Consignação (4); Outros (5)
	Quem paga por este redutor de incerteza (quempg)	Quem paga este redutor?	Produtor (1); Associação/ Cooperativa (2); Supermercado (3); Outros (4)
Custo de Mensuração (CM)	Tempo de certificação (tempcert)	Há quanto tempo o senhor é certificado?	Número de anos
	Inspeção da certificadora (inspcert)	Há alguma inspeção de sua certificadora?	Sim (1); Não (2)
	Frequência de Inspeção da certificadora (freqinspcert)	Com que frequência?	Semanal (4); Mensal (3); Semestral (2); Anual (1)

Fonte: Dados da pesquisa.

perfeitamente medidas, há neste modelo a presença de erros, representados por círculos com a letra ε .

Conforme visto nesta Figura, propõe-se que a complexidade da relação contratual, um importante elemento na definição da estrutura de governança escolhida, depende das seguintes variáveis: custo de mensuração (CM); custo de governança (CG); grau de dependência (GD); e incerteza ambiental (IA). As duas últimas variáveis latentes (GD e

IA) foram utilizadas como variáveis controle para maior distinção e menor interferência nas duas variáveis de maior interesse (CM e GC). Diante disso, apresentam-se a seguir as hipóteses de todas as variáveis estudadas neste artigo. Na elaboração dessas, houve um único pressuposto básico: que a certificação dos produtos orgânicos reduz a assimetria de informação e consecutivamente o custo de mensuração dos agentes envolvidos na transação.

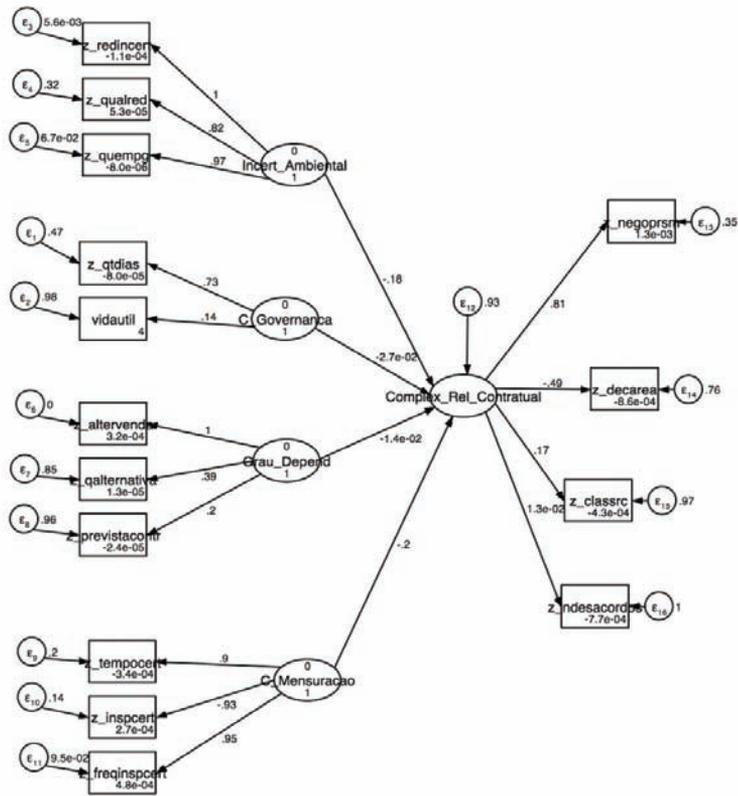


Figura 2. Modelo de equações estruturais proposto e realizado neste artigo (Grupo: Brasil). Fonte: Dados da Pesquisa.

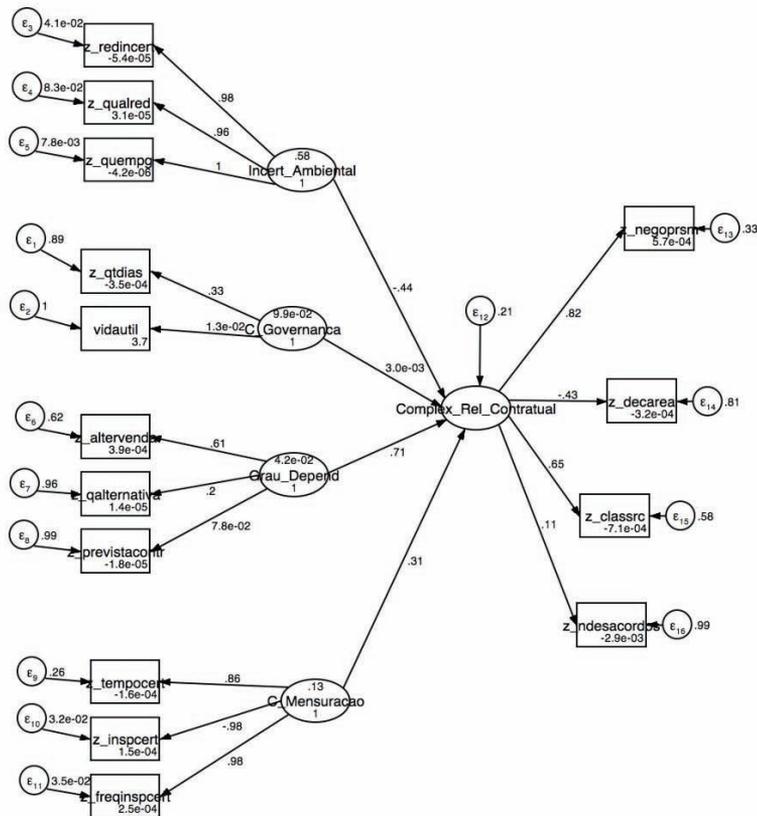


Figura 3. Modelo de Equações estruturais proposto e realizado neste artigo (Grupo: EUA). Fonte: Dados da pesquisa.

As variáveis incerteza ambiental (IA) e grau de dependência (GD) não têm hipóteses esperadas, pois são variáveis controles nos modelos estudados.

Hipótese 1 (H_1): A variável custo de mensuração (CM) apresentará coeficientes significativos e positivos no modelo, pois o custo de mensuração tem uma influência positiva na complexidade das relações contratuais.

Hipótese 2 (H_2): A variável custo de governança (CG) apresentará coeficientes significativos e positivos estimados, pois o aumento desta variável representa maior complexidade das relações contratuais.

Hipótese 3 (H_3): Os coeficientes das variáveis de custo de governança (CG) e custo de mensuração serão diferentes para os dois países pesquisados (Brasil e EUA), mostrando que existem diferenças de influências destas duas variáveis teóricas nestes dois países estudados, devido aos seus ambientes institucionais distintos.

5.2 Resultados obtidos nas pesquisas brasileira e americana

Foi estimado um modelo de equações estruturais, obtido por máxima verossimilhança após 450 iterações, para dois grupos: um para o Brasil e um para os EUA. Optou-se pela não diferenciação dos entrevistados em produtores orgânicos e produtores convencionais devido à convergência na complexidade das relações contratuais entre estes dois tipos de produtores e os supermercados, proporcionada pela mensuração do atributo orgânico, o único atributo diferente entre os dois tipos de produtos agrícolas (convencionais e orgânico), pela certificadora, ou seja, um elemento externo a esta relação analisada (BARZEL, 2004a; CUNHA et al., 2013). Os resultados obtidos no modelo de mensuração e no modelo estrutural para o Brasil estão apresentados na Figura 2 e os resultados estimados para os EUA se encontram na Figura 3.

Os valores apresentados nestas duas Figuras têm os seguintes significados (STATA, 2011): a) os

próximos aos círculos (erros): são suas variâncias; b) dentro dos retângulos (as variáveis observadas ou os indicadores): os interceptos/constantes estimados; c) acima das setas de ligação entre os indicadores e as variáveis latentes (elementos ovais): correlação entre estes dois elementos; d) acima das setas de ligação entre as variáveis latentes: são apresentados aos coeficientes estimados para estas relações; e e) dentro das variáveis latentes: os números, na parte superior, são as constantes estimadas e, na parte inferior, são as variâncias calculadas. Como os coeficientes das variáveis latentes e das observadas são os números de maior interesse para este artigo, estes são apresentados em mais detalhes na Tabela 1 (coeficientes padronizados do modelo estrutural) e na Tabela 2 (coeficientes padronizados do modelo de mensuração).

Observa-se que o resultado inicial de ajuste deste modelo no teste *likelihood ratio* (LR) foi um valor do qui quadrado de 1.546,41, com um nível de significância de 1%, indicando que a hipótese inicial, em que este modelo é melhor que o modelo saturado, ou seja, tenha um bom ajuste, foi rejeitada. No entanto, isso pode ter acontecido devido à grande sensibilidade desta estatística ao tamanho da amostra. Por isso, outras estatísticas de ajustes foram observadas tais como a raiz da média de erro de aproximação ao quadrado (*Root Mean Squared Error of Approximation* - RMSEA), a qual deu um bom resultado (0,000), inferior ao mínimo recomendado para um bom ajuste de modelo (0,005) e o coeficiente de determinação (0,965), o qual, quanto mais próximo ao valor um (1,000), melhor é o ajuste deste modelo de equações estruturais (GROVER & MALHOTRA, 2003; HAIR et al., 2005; STATA, 2011).

Observa-se na Figura 2, na Figura 3 e na Tabela 1, que a hipótese H_1 não foi rejeitada para a pesquisa americana, pois o coeficiente do custo de mensuração estimado nesta pesquisa foi positivo e significativo ao nível de 10%. O mesmo não aconteceu na pesquisa brasileira, que teve o coeficiente para esta variável não significativo ao nível de 10%, portanto

Tabela 1. Detalhes dos coeficientes padronizados do modelo estrutural apresentado neste artigo.

Relações estruturais	Estimativas			
	Brasil		EUA	
	Coefficiente	p-value	Coefficiente	p-value
Custo de Governança => Complexidade Relações Contratuais (CRC)	(0,027)**	0,000	0,003 ^{ns}	0,950
Grau de Dependência => CRC	(0,014) ^{ns}	0,929	0,705**	0,000
Incerteza Ambiental => CRC	(0,180) ^{ns}	0,178	(0,440)**	0,000
Custo de Mensuração => CRC	(0,199) ^{ns}	0,246	0,311*	0,074

Observação: ** = nível de significância a 1%; * = nível de significância a 10%; e ^{ns} = não significativo. Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 2. Detalhes dos coeficientes padronizados do modelo de mensuração apresentado neste artigo.

Variável Latente	País	Valor	CCI	CC2	CC3	CC4	CG1	CG2	GD1	GD2	GD3	IA1	IA2	IA3	CMI	CM2	CM3
Complexidade das Relações contratuais (CRC)	Brasil	Coeficiente	*** 0,806	*** (0,486)	*** 0,166	*** 0,013											
	EUA	p-value	0,000	0,000	0,000	0,000											
Custo de Governança (CG)	Brasil	Coeficiente	*** 0,817	*** (0,432)	*** 0,652	*** 0,114											
	EUA	p-value	0,000	0,000	0,000	0,000	0,730 * 0,325 restrito 0,085 * 0,325 * 0,325 0,095 0,095										
Grau de Dependência (GD)	Brasil	Coeficiente							1,000 * 0,385 restrito 0,095	* 0,202 0,093							
	EUA	p-value							*** * 0,199 0,982	* 0,202							
Incerteza Ambiental (IA)	Brasil	Coeficiente							0,000 0,093	0,096							
	EUA	p-value										***	***	***			
Custo de Mensuração (CM)	Brasil	Coeficiente							0,997 0,822	0,966							
	EUA	p-value							0,000 0,000	0,000							
	Brasil	Coeficiente							0,997 0,822	0,996							
	EUA	p-value							0,000 0,000	0,000							
	Brasil	Coeficiente							*** 0,897	0,951							
	EUA	p-value							0,000 0,000	0,000							
	Brasil	Coeficiente							*** 0,863	0,982							
	EUA	p-value							0,000 0,000	0,000							

Observação: *** = nível de significância a 1%; * = nível de significância a 10%; e^m = não significativo. Observação₂ = CC1 (negoprsm); CC2 (decaarea); CC3 (classro); CC4 (ndesacordos); CG1 (qtdias); CG2 (vidauti); GD1 (alternvenda); GD2 (qalternv); GD3 (previstcontr); IA1 (redincert); IA2 (qualred); IA3 (quempp); CMI (tempocert); CM2 (inspcert) e CM3 (freqinspcert). Fonte: Dados da Pesquisa.

não rejeitando a hipótese deste valor estimado ser estatisticamente igual a zero. Esta rejeição na pesquisa brasileira pode ser explicada devido ao fato de que um atributo importante nesta relação, e de alto custo de mensuração (a característica orgânica), não é negociado por meio dos contratos, mas sim por meio da existência prévia de uma certificação destes produtos, e como as relações contratuais são somente geridas via contratos formais no Brasil, diferentemente dos EUA. Como visto no Quadro 1, estes custos não têm influência nestes contratos formais, devido a este monitoramento por uma terceira parte, fora desta relação contratual entre produtores rurais e supermercados (a certificadora).

A hipótese H_2 foi rejeitada na pesquisa brasileira devido ao fato de que o coeficiente obtido foi significativo ao nível de 1%, mas com diferente sinal do esperado. Desta forma, observa-se que os custos de governança têm influência negativa na complexidade da relação contratual entre produtores rurais e supermercados deste país, indicando que, quanto maior estes custos, menor será a complexidade dos contratos. Isso pode ser explicado devido ao fato de que um importante componente do custo de governança, a especificidade de ativos, especificamente a especificidade temporal (a perecibilidade dos produtos agrícolas) é solucionada pela cláusula contratual de consignação, somente existente neste país, destes produtos aos supermercados, o que reduziria a complexidade destas relações contratuais, pois não há a necessidade de preocupações para ambas as partes nesta relação do destino final dos produtos que não tiverem sido vendidos. Observa-se também que esta hipótese foi rejeitada na pesquisa americana, pois o coeficiente estimado para este país não foi significativo ao nível de 10%, indicando que não se rejeita a hipótese de que este coeficiente seja estatisticamente igual a zero, o que representa que o custo de governança não tem nenhuma influência na complexidade das relações contratuais analisadas neste país. Isso pode ser potencialmente explicado devido ao fato do maior tempo de relacionamento entre estes agentes americanos, gerando assim maior confiança entre eles, o que poderia significar que a elaboração de contratos puderam ser mais simples e menos complexa.

A hipótese H_3 não foi rejeitada ao nível de significância de 10%, pois observa-se que, tanto no caso dos custos de governança como dos custos de mensuração, os coeficientes estimados para estas duas variáveis nos dois países foram diferentes, sendo, no caso do custo de governança, obtidos coeficientes negativo e significativo ao nível de 1% (Brasil) e não significativo ao nível de 10% (EUA). Já no caso do custo de mensuração, obteve-se um coeficiente não significativo (Brasil) e um positivo

e significativo ao nível de 10% (EUA). Com estes resultados expostos, foi possível chegar a algumas conclusões, as quais estão destacadas no tópico a seguir.

6 Conclusões

O presente artigo foi motivado pela problemática da melhor compreensão de um dos principais elementos na escolha de uma estrutura de governança, a complexidade nas relações contratuais, tendo como fator discriminante a influência do ambiente institucional. A análise foi realizada à luz da Nova Economia Institucional (NEI), com foco na abordagem da teoria da Economia dos Custos de Transação (ECT) em suas duas vertentes, custo de governança (WILLIAMSON, 1985) e custo de mensuração (BARZEL, 1982). Tinha-se como hipóteses que os custos de governança e os custos de mensuração implicariam de forma diferenciada nesta complexidade das relações contratuais nos dois diferentes ambientes institucionais – o Brasil e os EUA. Para testar esta e outras hipóteses aqui propostas, fez-se uso dos modelos de equações estruturais com duas variáveis latentes de maior interesse (custo de governança - CG e de mensuração - CM) com os dados da pesquisa de campo realizada com produtores de FLV (orgânico e convencional) no Brasil e nos EUA.

A principal conclusão da análise foi que há evidências empíricas de que os diferentes ambientes institucionais proporcionam diferentes influências dos custos de transação, afetando assim a complexidade das relações contratuais, a qual pode afetar a escolha das estruturas de governança que minimizam estes custos. Isso decorre do fato, que se mostrou empiricamente neste artigo, de que, em função do ambiente institucional, o custo de governança e o de mensuração resultaram em diferentes influências nas complexidades das relações contratuais e, por consequência, em determinar as estruturas de governança diferentes nos dois países. Nota-se que o custo de governança foi de maior influência para a complexidade das relações contratuais no Brasil e o custo de mensuração foi o maior influenciador dessa complexidade nos EUA. Assim, a confirmação de algumas das hipóteses iniciais também contribuiu para que as estruturas de governança e suas escolhas possam ser mais bem compreendidas. Portanto, as conclusões apresentadas proporcionaram mais um passo em direção ao melhor entendimento do fenômeno sobre os principais critérios de escolha de estrutura de governança e suas principais influências em diferentes ambientes institucionais, o que possibilitará melhor previsão dessas estruturas e também melhor compreensão da dinâmica dessas ao longo do tempo.

Uma limitação deste estudo foi o tipo de amostra utilizado (“bola de neve”), a qual é não probabilística, significando que a extensão de seus resultados para a população inteira deva ser feita com cuidado. Além disso, alguns indicadores usados no modelo de mensuração não apresentaram alta significância (foram significantes ao nível de 10%), o que pode indicar que estas variáveis latentes possam ser mais bem mensuradas por outros indicadores a serem elaborados em futuros trabalhos.

Fica como sugestão para próximos trabalhos replicar a análise executada neste artigo para outros produtos, sejam estes agrícolas ou não, ou mesmo aplicar esta mesma análise aqui proposta, mas com diferentes tipos de amostragens, para verificar os resultados encontrados neste trabalho. Além disso, outras relações entre produtores rurais e diferentes tipos de varejistas podem ser objetos de estudos futuros, tais como lojas especializadas, feiras e/ou outros canais de importância na comercialização agrícola.

Agradecimentos

À FAPESP pela concessão de bolsa no Brasil e sua reserva técnica, as quais viabilizaram a parte brasileira da pesquisa deste artigo. À CAPES pela bolsa de estágio em doutoramento no exterior, viabilizando assim a pesquisa nos EUA.

Referências

- ALCHIAN, A. A.; DEMSETZ, H. Production, information costs, and economic organization. **The American Economic Review**, v. 62, n. 5, p. 777-795, 1972.
- ANDERSON, E. The salesperson as outside agent or employee: a transaction cost analysis. *Marketing Science*, v. 4, n. 3, p. 234-254, 1985. <http://dx.doi.org/10.1287/mksc.4.3.234>.
- ANDERSON, E. The salesperson as outside agent or employee: a transaction cost analysis. *Marketing Science*, v. 27, n. 1, p. 70-84, 2008. <http://dx.doi.org/10.1287/mksc.1070.0333>
- BAKER, G.; GIBBONS, R.; MURPHY, K. J. **Subjective performance measures in optimal incentive contracts**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 1993. (NBER Working Paper, 4480).
- BARZEL, Y. Measurement cost and organization of markets, **The Journal of Law and Economics**, v. 25, n. 1, p. 27-48, 1982. <http://dx.doi.org/10.1086/467005>
- BARZEL, Y. **Economic analysis of property rights**. 2nd ed. Oxford: Cambridge University, 1997. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511609398>
- BARZEL, Y. Organizational forms and measurement costs. In: CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR THE NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 2002, Berkeley, Califórnia.
- BARZEL, Y. **The law of one price, costly information and law of price convergence**. Seattle: University of Washington, 2004a. (Working Paper). Disponível em: <www.econ.washington.edu/user/yoramb/LOP%20Sep%2013,07.doc>. Acesso em: 3 mar. 2009.
- BARZEL, Y. Standards and the form of agreement. **Economic Inquiry**, v. 42, n. 1, p. 1-13, 2004b. <http://dx.doi.org/10.1093/ei/cbh040>
- BLAU, P. M. **Exchange and power in social life**. New York: Wiley, 1964.
- BOEHE, D. M.; ZAWISLAK, P. A. Influências ambientais e inovação de produtos: estudo de casos em subsidiárias de multinacionais no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, n. 1, p. 97-117, 2007. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-6552007000100006>
- COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x>
- CUNHA, C. F.; SAES, M. S. M.; MAINVILLE, D. Y. Análise da complexidade nas estruturas de governança entre supermercados e produtores agrícolas convencionais e orgânicos no Brasil e nos Estados Unidos: a influência do custo de transação e de mensuração. **Revista de Administração**, v. 48, n. 2, p. 341-358, 2013. <http://dx.doi.org/10.5700/rausp1092>
- FRIEDMAN, R. A. **Trust, understanding, and control: factors affecting support for mutual gains bargaining in labor negotiations**. Division of Research, Harvard Business School, 1991.
- FURUBOTN, E.; RICHTER, R. **Institutions and economic theory: the Contribution of the New Institutional Economics**. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2000. 556 p.
- GANESAN, S. Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. **Journal of Marketing**, v. 58, n. 2, p. 1-19, 1994. <http://dx.doi.org/10.2307/1252265>
- GATES, S. Semiconductor firm strategies and technological cooperation: a perceived transaction cost approach. **Journal of Engineering and Technology Management**, v. 6, n. 2, p. 144-177, 1989. [http://dx.doi.org/10.1016/0923-4748\(89\)90002-7](http://dx.doi.org/10.1016/0923-4748(89)90002-7)
- GOLDBERG, V. P. Regulation and administered contracts. **The Bell Journal of Economics**, v. 7, n. 2, p. 426-448, 1976. <http://dx.doi.org/10.2307/3003265>
- GOULDNER, A. Reciprocity and autonomy in functional theory. In: GROSS, L. (Ed.). **Symposium on sociological theory**. New York: Harper and Row, 1959. p. 241-280.
- GROVER, V.; MALHOTRA, M. K. Transaction cost framework in operations and supply chain management research: theory and measurement. **Journal of Operations Management**, v. 21, n. 4, p. 457-473, 2003. [http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963\(03\)00040-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963(03)00040-8)
- HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005. 597 p.
- HEIDE, J. B.; JOHN, G. Alliances in industrial purchasing: the determinants of joint action in buyer-supplier relationships. **Journal of Marketing Research**, v. 27, n. 1, p. 24-36, 1990. <http://dx.doi.org/10.2307/3172548>
- KLEIN, B. Fisher-General Motors and the nature of the firm. **Journal of Law and Economics**, v. 43, n. 1, p. 105-141, 2000. <http://dx.doi.org/10.1086/467449>
- KLEIN, S.; FRAZIER, G. L.; ROTH, V. J. A transaction cost analysis model of channel integration in international

- markets. **Journal of Marketing Research**, v. 27, n. 1, p. 196-208, 1990. <http://dx.doi.org/10.2307/3172846>
- LANGLOIS, R. N. Transactions cost economics in real time. **Industrial and Corporate Change**, v. 1, n. 1, p. 99-127, 1992. <http://dx.doi.org/10.1093/icc/1.1.99>
- LEFFLER, K. B.; RUCKER, R. R. Transaction costs and the efficient organization of production: a study of timber harvesting contracts. *Journal of Political Economy*, v. 99, n. 5, p. 1060-1087, 1991. <http://dx.doi.org/10.1086/261789>
- LEVIN, J. Relational incentive contracts. **The American Economic Review**, v. 93, n. 3, p. 835-857, 2003. <http://dx.doi.org/10.1257/000282803322157115>
- MACNEIL, I. R. Contracts: adjustments of long term economic relations under classical, neoclassical and relational contract law. **Northwestern University Law Review**, v. 72, p. 854-905, 1978.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed-Bookman, 2006. 720 p.
- MILLGROM, P.; ROBERTS, J. **Economics, organization and management**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1992.
- MISSIO, F. M.; JACOBI, L. F. Variáveis dummy: especificações de modelos com parâmetros variáveis. **Ciência e Natura**, v. 29, n. 1, p. 111-135, 2007.
- NOORDWEIR, T. G.; JOHN, G. G.; NEVIN, J. R. Performance outcomes of purchasing arrangement in industrial buyer-vendor relationships. *Journal of Marketing*, v. 54, n. 4, p. 80-93, 1990. <http://dx.doi.org/10.2307/1251761>
- NORTH, D. C. **Institutions, institutional changes and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
- NORTH, D. C. Institutions, **The Journal of Economic Perspectives**, v. 5, n. 1, p. 97-112, 1991. <http://dx.doi.org/10.1257/jep.5.1.97>
- NORTH, D. C. Institutions and credible commitment. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, v. 149, n. 1, p. 11-23, 1993.
- NORTH, D. C. Economic performance though time. **The American Economic Review**, v. 84, n. 3, p. 359-368, 1994. [http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963\(94\)90054-X](http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963(94)90054-X)
- NORTH, D. C. Prologue In: DROBAK, J. N.; NYE, J. V. C. (Ed.). **The frontiers of the new institutional economics**. San Diego: Academic Press, 1997. p. 3-12.
- PILLING, B. K.; CROSBY, L. A.; JACKSON JUNIOR, D. W. Relational bonds in industrial exchange: an experimental test of the transaction cost economic framework. **Journal of Business Research**, v. 30, n. 3, p. 237-251, 1994.
- REUER, J. J.; ARIÑO, A. Strategic alliance contracts: dimensions and determinants of contractual complexity. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 3, p. 313-330, 2007. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.581>
- RINDFLEISCH, A.; HEIDE, J. B. Transaction cost analysis: past, present, and future applications. **The Journal of Marketing**, v. 61, n. 4, p. 30-54, 1997. <http://dx.doi.org/10.2307/1252085>
- RING, P. S.; VAN DE VEN, A. H. Formal and informal dimensions of transactions. In: VAN DE VEN, A. H. et al. (ed.). **Research on the management of innovation: The Minnesota Studies**. New York: Ballinger, 1989. p. 171-192.
- RING, P. S.; VAN DE VEN, A. H. Structuring cooperative relationships between organizations. **Strategic Management Journal**, v. 13, n. 7, p. 483-498, 1992. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.4250130702>
- SRIRAM, V.; KRAPPFEL, R.; SPEKMAN, R. Antecedents to buyer-seller collaboration: an analysis from the buyer's perspective. **Journal of Business Research**, v. 25, n. 4, p. 303-320, 1992. [http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963\(92\)90026-8](http://dx.doi.org/10.1016/0148-2963(92)90026-8)
- STATA. **Stata Structural Equation Modeling Reference Manual**: release 12. Texas: Stata Press: College Station, 2011.
- STUMP, R. L.; HEIDE, J. B. Controlling supplier opportunism in industrial relationships. **Journal of Marketing Research**, v. 33, n. 4, p. 431-441, 1996.
- SYKUTA, M.; COOK, M. L. **A new institutional economics approach to contracts and cooperatives**. Missouri: Contracting and Organizations Research Institute, 2001. (Working Paper, 2001-04).
- VAN DE VEN, A. H.; WALKER, G. The dynamics of interorganizational coordination, **Administrative Science Quarterly**, v. 29, n. 4, p. 598-621, 1984. PMID:10269940. <http://dx.doi.org/10.2307/2392941>
- WALKER, G.; POPPO, L. Profit centers, single-source suppliers, and transaction costs. *Administrative Science Quarterly*, v. 36, n. 1, p. 66-87, 1991. <http://dx.doi.org/10.2307/2393430>
- WATANABE, K. **Relações contratuais no agribusiness**. Tese (Doutorado)-Scuola Superiore Sant'Anna di Studi Universitari e Perfezionamento, 2007.
- WEISS, A. M.; ANDERSON, E. Converting from independent to employee salesforces: the role of perceived switching costs. **Journal of Marketing Research**, v. 29, n. 1, p. 101-115, 1992. <http://dx.doi.org/10.2307/3172496>
- WILLIAMSON, O. E. Transaction-cost economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, v. 22, n. 2, p. 233-261, 1979. <http://dx.doi.org/10.1086/466942>
- WILLIAMSON, O. E. **The economics institution of capitalism**. New York: The Free Press, 1985. 449 p.
- WILLIAMSON, O. Comparative Economic Organization: the analysis of discrete structural alternatives, **Administrative Science Quarterly**, v. 36, n. 2, p. 269-96, 1991. <http://dx.doi.org/10.2307/2393356>
- WILLIAMSON, O. E. Calculativeness, trust and economic organization. *Journal of Law and Economics*, v. 36, n. 1, p. 453-486, 1993. <http://dx.doi.org/10.1086/467284>
- WILLIAMSON, O. E. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. **Journal of Economic Literature**, v. 38, n. 3, p. 595-613, 2000. <http://dx.doi.org/10.1257/jel.38.3.595>
- WILLIAMSON, O. E. The theory of the firm as governance structure: from choice to contract. **Journal of Economic Perspectives**, v. 16, n. 3, p. 171-195, 2002. <http://dx.doi.org/10.1257/089533002760278776>

- ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness**: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 238 f. Tese (Livre-Docência)-Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.
- ZYLBERSZTAJN, D. Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 43, n. 3, p. 385-420, 2005a. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-20032005000300001>
- ZYLBERSZTAJN, D. **Measurement costs and governance**: bridging perspectives of transaction cost economics. Barcelona: International Society for the New Institutional Economics, 2005b. (Working Paper).
- ZYLBERSZTAJN, D. **Contracts and agreements**: shifter parameters in the measurement cost theory. Boulder: International Society for the New Institutional Economics, 2006.
- ZYLBERSZTAJN, D. **Contracts and agreements**: shifter parameters in the measurement cost theory. Berkeley Program in Law & Economics, 2007.