

## CUSTOS DE TRANSAÇÃO NA CADEIA PRODUTIVA DA MANDIOCA: O CASO DA REGIÃO DO VALE DO ARAGUAIA (GOIÁS, BRASIL)

Osmar de Paula Oliveira Junior<sup>1</sup>; Alcido Elenor Wander<sup>2</sup>; José Elenilson Cruz<sup>3</sup>; Cleonice Borges de Souza<sup>4</sup>; Cleyzer Adrian da Cunha<sup>5</sup>.

1 - Instituições de Afiliação: Universidade Federal de Goiás – UFG e Faculdade de Jussara – FAJ. É doutorando e Mestre em Agronegócio pela Universidade Federal de Goiás (2015). Possui graduação em ADMINISTRAÇÃO pela FACULDADE DE JUSSARA (2005), Especialização em GESTÃO EMPRESARIAL E DE NEGÓCIOS pela UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS (2007), MBA em Marketing Estratégico pela FACULDADE DE JUSSARA - FAJ (2009). Possui experiência na área de Administração, com ênfase em Administração Mercadológica, Empreendedorismo e Plano de Negócios, Gestão Estratégica e Administração Rural. É atualmente Diretor Acadêmico da Faculdade Aliança de Itaberaí - FAIT, Coordenador dos Cursos de Administração, Tecnologia em Gestão Comercial e Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação e Coordenador de Pós-graduação da Faculdade de Jussara - FAJ. E-mail: juniorfaj@yahoo.com.br

2 - Instituições de Afiliação: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. Possui graduação em Agronomia pela Universidade de Kassel (Alemanha, 1996), mestrado em Ciências Agrárias dos Trópicos e Subtrópicos pela Georg August Universität Göttingen (Alemanha, 1998) e doutorado em Ciências Agrárias (Concentração: Economia Agrícola) pela Georg August Universität Göttingen (Alemanha, 2002). É pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), professor dos Programas de Pós-Graduação em Agronegócio (Universidade Federal de Goiás - UFG), Desenvolvimento Regional (Centro Universitário Alves Faria - UNIALFA) e Administração (Centro Universitário Alves Faria - UNIALFA), e do MBA em Agronegócios e Agroindústrias com Ênfase em Sustentabilidade (Instituto de Pós-Graduação e Graduação - IPOG). Atualmente é Chefe-Geral da Embrapa Arroz e Feijão. Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Economia Agrária e Regional, atuando principalmente nos seguintes temas: agricultura familiar, viabilidade econômica, políticas públicas, competitividade e desenvolvimento regional. E-mail: alcido.wander@embrapa.br

3 - Instituições de Afiliação: Universidade Federal de Goiás – UFG. Doutorado em Administração pela Universidade de Brasília (2017); Mestre em Agronegócio pela Universidade Federal de Goiás (2011); MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas - FGV/Management (2002), Bacharel em Direito pelas Faculdades Objetivo (2014) e Bacharel em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (1999). Possui experiência em gestão de empresas, consultoria empresarial e coordenação acadêmica. Desenvolve pesquisas em estratégia e competitividade, responsabilidade social empresarial, desempenho social e financeiro empresarial. Atualmente é professor permanente do Instituto Federal de Brasília (IFB) e docente colaborador do Programa de Pós Graduação em Agronegócio da Universidade Federal de Goiás. E-mail: elenilsoncruz@hotmail.com

4 - Instituições de Afiliação: Universidade Federal de Goiás – UFG. Doutora em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Goiás, Mestre em Agronegócios pela Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2007) e Graduada em Administração pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (1997). Professor Adjunto na Universidade Federal de Goiás. Atua nas seguintes temáticas: Empreendedorismo, Redes de Poder, Participação Social, Conselhos Gestores, Políticas Públicas, Agricultura Familiar. E-mail: cleobs@ufg.br

5 - Instituições de Afiliação: Universidade Federal de Goiás – UFG. Possui graduação em Economia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2000), mestrado em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (2002) e Doutorado em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa (2005), Pós-Doutor em Economia pela EESP/FGV (2011). Atualmente é Professor Associado de Teoria Econômica e Ex-Coordenador do curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Goiás (2009/2011). Desenvolve trabalhos relacionados aos temas: Macroeconomia, NEI, Análise de Preços Agrícolas e Comercialização e Econometria e professor e vice-coordenador do Mestrado em Agronegócio da Escola de Agronomia. Desenvolve pesquisas junto com EMBRAPA/CNPAP no tocante a avaliação de transferência tecnológica do cultivo do feijão e arroz no cerrado. Desde de 2008 trabalha com a implantação da Incubadora Social da UFG dentro da Proec, principalmente com a criação de cooperativas de material reciclável. E-mail: cleyzer@face.ufg.br

### Resumo

Esta pesquisa teve por finalidade estudar a cadeia produtiva da mandioca na Região do Vale do Araguaia-GO sob a perspectiva da Nova Economia Institucional e a Economia dos Custos de Transação. Para tanto, procedeu-se à coleta de dados primários através de pesquisa de campo, realizada mediante a aplicação de dois questionários semiestruturados distintos, um deles direcionado aos agricultores familiares mandiocultores, o outro aos demais agentes que compõe a cadeia produtiva da mandioca. Realizaram-se, ao todo, 101 entrevistas e os resultados apontam para a existência de alto índice de informalidade, o que pode levar a uma gestão ineficiente dos custos de transação.

Palavras-chave: estruturas de governança; agricultura familiar; nova economia institucional.

**TRANSACTION COSTS IN CASSAVA PRODUCTION CHAIN: THE CASE OF ARAGUAIA VALLEY REGION (GOIÁS STATE, BRAZIL)***Abstract*

*This research aims to study the cassava production chain in the Araguaia Valley region (Goiás state, Brazil) under the perspective of the New Institutional Economics and the Transaction Costs Economics. The primary data were collected through field research, carried out through the application of two distinct semistructured questionnaires, one directed to the small holders, the other to the other agents that compose the cassava production chain. A total of 101 interviews were conducted and the results point to a high level of informality, which can lead to inefficient management of transaction costs.*

Keywords: governance structures; family farming; new institutional economics.

## 1 - INTRODUÇÃO

A cultura da mandioca é frequentemente associada a técnicas rudimentares de produção e à agricultura de subsistência. Isto faz com que ela seja vista, por muitos, como atividade não lucrativa, fato que reforça a necessidade de estudos relacionados à sua cadeia produtiva com vistas ao esclarecimento do tema. Dessa forma, poder-se-á proporcionar subsídios ao pleno desenvolvimento da atividade. Este trabalho, em especial, tem como foco as interações entre os elos pertencentes à cadeia produtiva em questão, sob a perspectiva da Nova Economia Institucional.

Segundo dados da Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária (EMATER), o Vale do Araguaia compreende uma área de, aproximadamente, 11,5 mil km<sup>2</sup>, com uma população de aproximadamente 316 mil habitantes e PIB em torno de R\$ 2,331 bilhões anuais. Ao todo, 31 municípios compõem esta região, que está localizada no “coração do Brasil”, na divisa entre os estados de Goiás e Mato Grosso, sendo banhada pelo Rio Araguaia e seus afluentes. A principal atividade econômica desenvolvida ali é a pecuária. A área conta com um rebanho de aproximadamente 6,5 milhões de cabeças de gado (EMATER, 2017). A agricultura é praticada em menor escala e o turismo começa a se destacar como atividade econômica promissora.

Inicialmente, a realização do presente estudo se justifica pela importância da cadeia produtiva a ser pesquisada como fonte de subsistência e complementação de renda para boa parte das famílias que vivem no meio rural, não só da região pesquisada, mas também, aparentemente, de outras regiões brasileiras. Segundo informações da EMBRAPA Mandioca e Fruticultura Tropical (2017), os baixos custos de produção e manutenção e a facilidade de acesso a variedades e mudas faz da mandioca uma interessante e acessível fonte de carboidratos para milhares de pessoas.

No Brasil, a mandioca já era cultivada mesmo antes da chegada dos portugueses em nosso território e constituía o elemento principal da matriz alimentar da população indígena. Hoje, é item fundamental da gastronomia brasileira, sendo que não só as raízes, mas também folhas e caule são ingredientes de uma incontável gama de pratos tradicionais de várias regiões do Brasil, que fazem do consumo da mandioca um hábito, também, cultural (SILVA et al., 2011).

A relevância econômica da cadeia produtiva da mandioca também tem crescido nos últimos tempos. De acordo com dados da EMBRAPA Mandioca e Fruticultura Tropical (2014), no ano de 2012, a receita bruta gerada pela mandioca em território nacional ficou na casa dos 7,1 bilhões, empregando 1 milhão de pessoas diretamente. A área colhida foi de 1,6 milhões de ha com uma produção de 24 milhões de t. Ainda merece destaque o fato de que 0,5% da produção foi exportada, tendo como principais destinos, Uruguai, Reino Unido, Paraguai, Estados Unidos, Bolívia e Venezuela. Quanto à destinação da produção 33,9% destina-se a alimentação humana, 50,2% a alimentação animal e 5,7% a usos diversos. A perda média gira em torno de 10%.

Ademais, a cadeia produtiva pode ser entendida como um conjunto de atividades organizadas que abrangem os processos que ocorrem, desde a produção da matéria prima, até a disponibilização dos produtos acabados aos consumidores. Daí surge a necessidade de estudos sobre cadeias produtivas englobarem a perspectiva da Nova Economia Institucional, uma vez que os custos de transação constituem elemento importante no que tange à formação de estruturas de governança. Normalmente, a eficiência de um agente está condicionada ao desempenho dos demais envolvidos.

O objetivo geral desta pesquisa é estudar a cadeia produtiva da mandioca na Região do Vale do Araguaia-GO sob a perspectiva da Economia dos Custos de Transação. Como objetivos específicos citam-se: a) descrever a estrutura e natureza dos custos de transação incidentes; b) identificar as estruturas de governança existentes; e c) analisar os atributos das transações e a especificidade dos ativos.

Tem-se como hipótese básica que a destacada presença da informalidade na cadeia produtiva pesquisada conduz à predominância da governança de mercado nas transações realizadas. O que contribui para a elevação dos custos de transação. Como hipóteses secundárias citam-se: a) a informalidade leva à valorização dos atributos de frequência; b) os mecanismos de redução dos custos de transação estão, em grande parte, ligados à experiência e conhecimento do mercado; e c) a incerteza dos produtores está relacionada, principalmente, a fatores climáticos e escassez de informações.

Este trabalho, além desta Introdução, conta com três seções, a saber: a primeira delas, tem a função de realizar uma breve revisão da literatura, discutindo a Economia dos Custos de Transação, que constitui a base teórica para este estudo; em seguida, os Procedimentos Metodológicos explicam as práticas adotadas para a realização desta pesquisa; e os Resultados e Discussões trazem a exposição das principais informações geradas de maneira contextualizada. Finalmente, as Considerações Finais englobam as principais conclusões a respeito dos objetivos e hipóteses propostos. As Referências Bibliográficas completam este artigo.

## **2 - ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO (ECT)**

A Economia dos Custos de Transação (ECT) é uma vertente da Nova Economia Institucional (NEI) que trata da análise dos custos provenientes das atividades de troca, realizadas inter e intra organizações. Ronald Coase (1937), em seu artigo “A Natureza da Firma”, fomentou o desenvolvimento da ECT ao argumentar que o raio de atuação de uma firma não poderia ser delimitado apenas em função de sua produção, pressuposto aceito até então, mas também em razão de seus custos de transação. Desta maneira seria possível identificar a real extensão de atuação de uma firma dentro do contexto da integração vertical.

Ainda segundo Coase (1937), os Custos de Transação (CT) seriam aqueles associados à busca e coleta de informações, negociação, elaboração, fiscalização e cumprimento de contratos, além dos direitos de propriedade e, finalmente, os custos provenientes de más adaptações. Arrow (1969) definiu os custos de transação como sendo aqueles associados à administração e manutenção do sistema econômico. Ganesan (1994, p. 3) trata-os como os “custos de atingir um acordo satisfatório para as duas partes, adaptar o acordo a contingências futuras, e garantir o cumprimento dos seus

termos” e para Werin (1998, apud LOPES et al., 2004) os CT são os custos de organizar a interação entre as pessoas. Zylbersztajn (1995) definiu-os como os custos de estabelecer e garantir direitos de propriedade em uma transação.

Os custos de transação também foram definidos por Williamson (1979) como os custos ex-ante de preparar, negociar e salvaguardar um acordo, bem como os custos *ex-post* dos ajustamentos e adaptações quando a execução de um contrato é afetada por falhas, erros, omissões e alterações inesperadas. De acordo com Carvalho Júnior e Ozon (2004):

- **Custos ex-ante:** ocorrem antes de uma troca comercial. São considerados custos de relacionamento, tais como compra ou levantamento de informações, conhecimento das partes envolvidas, da própria negociação, garantias, consultorias, salvaguardas, de um contrato, etc.; e
- **Custos ex-post:** que são percebidos após a transação. Estes são decorrentes de ajustes e adaptações dos contratos de negociação, que apresentam falhas, erros, omissões e alterações inesperadas. São os custos de medir e monitorar o desempenho da transação, assessoria jurídica ou administrativa, resultantes principalmente da má adaptação dos contratos, custos de renegociação, custos de manutenção da estrutura de controle, seguros, etc.

Farina et al. (1997) trataram de propor uma divisão para os custos de transação em quatro níveis: o primeiro nível representa os custos de transação ex-ante, abrangendo os custos relacionados com a preparação, negociação e elaboração ( $CT_e$ ) dos acordos de troca; no segundo nível estão os custos ex-post de medição e monitoramento ( $CT_m$ ) dos direitos de propriedade envolvidos na transação; o terceiro nível percebe os custos de transação ex-post de cumprimento do contrato ( $CT_c$ ), envolvendo os custos que se incorre ao se fazer cumprir os contratos; e, por fim, no quarto nível residem os custos ex-post referentes à adaptação e adequação ( $CT_a$ ) dos contratos às mudanças ambientais.

Baseado no modelo de divisão em níveis, proposto por Farina et al. (1997), Cabral (2011) elaborou um esquema simplificado para cálculo dos custos de transação baseado em uma unidade, ou seja, uma transação, conforme ilustra o quadro 1.

Quadro 1 – Esquema simplificado para cálculo dos custos de transação de uma unidade.

Nível e Código	Representação dos Custos por Fase da Transação	Código	Discriminação dos CT (em R\$)
1ª Nível $CT_e$	(Ex-ante)	$CT_{e1}$	Custos cartoriais (taxas, etc.);
	Custo de Preparação, Negociação e Elaboração do Contrato	$CT_{e2}$	Pagamento de honorários advocatícios e outros especialistas;
		$CT_{e3}$	Despesas com levantamento de informações de mercado e de outras formas;
		$CT_{e4}$	Despesas administrativas de elaboração;
		$CT_{e5}$	Custos de oportunidade do uso de horas de gerentes, executivos e proprietários.
	$CT_e = (CT_{e1} + CT_{e2} + \dots CT_{en})$		
2ª Nível $CT_m$	(Ex-post)	$CT_{m1}$	Custos para deslocamento e hospedagem para visitação a áreas produtivas;
	Custos de Medir e Monitorar o Contrato.	$CT_{m2}$	Operação e manutenção de equipamentos de análise;
		$CT_{m3}$	Despesas administrativas e de comunicação (fax, fone, internet, etc.);
		$CT_{m4}$	Horas de técnicos, gerentes e executivos que monitoram e auditam as transações.
	$CT_m = (CT_{m1} + CT_{m2} + \dots CT_{mn})$		
3ª Nível $CT_c$	(Ex-post)	$CT_{c1}$	Honorários advocatícios;
	Custos de Cumprimento do Contrato.	$CT_{c2}$	Despesas administrativas e processuais;
		$CT_{c3}$	Custos de oportunidade (desperdício de alternativa não aproveitada);
		$CT_{c4}$	Multas e outras punições por quebra de contratos;
		$CT_{cn}$	Outras despesas.
	$CT_c = (CT_{c1} + CT_{c2} + \dots CT_{cn})$		
4ª Nível $CT_a$	(Ex-post)	$CT_{a1}$	Despesas de adaptação a novas leis, etc.;
	Custos de Adaptação às Mudanças Ambientais	$CT_{a2}$	Mudanças de orientação de projeto e mudanças de cenários do ambiente;
		$CT_{cn}$	Outras despesas de adaptação.
	$CT_a = (CT_{a1} + CT_{a2} + \dots CT_{an})$		
$CT = (CT_e + CT_m + CT_c + CT_a)$			
CT = Custos de Transação.			

Fonte: Adaptado de Cabral (2011, p. 118).

Shelanski e Klein (1995) afirmam que a economia dos custos de transação (ECT) estuda como parceiros em uma transação protegem-se dos riscos associados às relações de troca. Assim, quanto menores os riscos percebidos menores serão os custos de transação. Sendo assim, a ECT indica que as instituições devem buscar estruturas de governança eficientes para reger as suas transações, atingindo, conseqüentemente, os menores custos.

De acordo com Williamson (1985), a unidade de análise central da ECT é a transação, que segundo o mesmo, é a transformação de um determinado produto através de interfaces tecnologicamente separáveis. Zylbersztajn (1995) completa este ponto de vista ao afirmar que a unidade básica de análise da ECT é a transação, onde são negociados direitos de propriedade.

Os diferentes tipos de transações possuem características distintas, sendo que, estas particularidades definem os custos inerentes a cada transação. Por conseguinte, tais custos exigem estruturas de governança específicas que sejam capazes de tornar os processos transacionais mais eficientes e seguros para ambas as partes envolvidas. Williamson (1979) define como principais atributos das transações a frequência, o grau e o tipo da incerteza envolvida e as condições de especificidade dos ativos. Ainda segundo Williamson (1985) as características das transações determinam os custos de transação envolvidos, ao passo que estes são condicionantes para a adoção de uma determinada estrutura de governança. Dessa forma, pode-se afirmar que as estruturas de governança são estabelecidas de acordo com as características e atributos das transações.

De acordo com os princípios da ECT uma alta frequência de transações entre os mesmos atores possibilita a construção de uma reputação. Esta reputação, em geral, leva a uma redução nos custos transacionais, pois não há mais a necessidade de se buscar informações a respeito dos parceiros ou dos produtos a serem comercializados. Por conseguinte, pode-se concluir que maior frequência na transação leva a menores custos de transação. Segundo Farina et al. (1997), a frequência tem papel duplo, pois quanto maior for, menores deverão ser os custos fixos médios associados com a coleta de informações e com a elaboração de um contrato complexo que possa impor restrições ao comportamento oportunista.

Quanto à incerteza, ela refere-se a fatores desconhecidos pelas partes envolvidas na transação ex-ante a elaboração dos acordos de troca e pode ser relacionada aos pressupostos comportamentais racionalidade limitada e oportunismo dos agentes. Neste bojo, também há presença de incertezas ambientais relacionadas com fatores naturais, sociais, tecnológicos e políticos.

A racionalidade limitada decorre do fato de ser impossível prever todas as situações futuras que poderão se desdobrar em função de um acordo de troca, além do fato de uma das partes jamais poder ter certeza que possui todas as informações necessárias referentes aos outros agentes. Desta forma, não existem negociações perfeitas. Williamson (1998) refere-se à racionalidade limitada como o comportamento que pretende ser racional, mas não consegue sê-lo completamente. De acordo com o autor limitações cognitivas e assimetria de informações levam à impossibilidade de existência de acordos ou contratos perfeitos.

Em relação ao oportunismo, Williamson (1985) o conceitua como a busca do auto interesse de maneira ávida. Segundo Zylbersztajn (2000) o oportunismo é a busca ávida pelo auto interesse, mas com uma conotação não cooperativa conforme destacou. Azevedo (2000, p. 36) afirma que “por oportunismo entende-se que os indivíduos são considerados fortemente auto interessados; podendo, se for do seu interesse mentir, trapacear ou quebrar promessas”. Em suma, é possível afirmar que, caso tenham a chance de exercer ações oportunistas, os agentes envolvidos em um acordo de troca

fatalmente o farão.

Segundo Neves (1999), as transações com maior incerteza tendem a necessitar de um maior número de adaptações futuras em contratos, e demandam estruturas de controle mais complexas, com custo mais elevado, interferindo na forma como as transações ocorrem. A posição do autor reflete a necessidade de se buscar estruturas de governança perfeitamente adequadas às transações como forma de minimizar as incertezas e, conseqüentemente, os riscos envolvidos, chegando, dessa forma, a uma incidência ótima (ou quase) de custos de transação.

A especificidade do ativo refere-se ao quão específico um ativo é para uma determinada atividade e o quão custosa é a sua realocação para um uso alternativo, levando também em consideração os investimentos realizados na construção de relacionamentos que dificilmente poderiam ser reaproveitados em caso de rompimento de um contrato (WILLIAMSON, 1985). Pondé (1994) refere-se aos ativos especializados como aqueles que não podem ser reempregados sem sacrifício do seu valor produtivo caso contratos sejam interrompidos ou encerrados prematuramente. Dessa forma, um ativo se torna tanto mais específico à medida que o custo de sua transferência para um uso alternativo aumenta. Sendo assim, podemos dizer que a especificidade de um ativo é alta quando o rompimento de um acordo provoca perdas relevantes para uma ou ambas as partes envolvidas. Para Arbage (2004), existem seis tipos diferentes de especificidade de ativos:

- I. Especificidade locacional: refere-se à necessidade de estar próximo a alguma matéria-prima, insumo, recurso natural ou energético. A proximidade a entidades que fazem parte de uma mesma cadeia produtiva reduz os custos de transporte e armazenagem;
- II. Especificidade física: ocorre quando uma entidade exige um determinado padrão para as matérias-primas a serem empregadas em sua produção, e pode ser relacionada com as características físicas dos ativos;
- III. Especificidade ligada ao capital humano: conjunto de conhecimentos e experiências aplicados nas transações;
- IV. Especificidade dedicada: ocorre quando uma estrutura produtiva ou um determinado processo de produção são exigidos para um ativo;
- V. Especificidade de marca: está ligada à construção de um nome ou imagem perante os públicos interessados. Trata-se de um elemento intangível e representa a busca pela construção de uma reputação frente ao mercado; e
- VI. Especificidade temporal: ocorre quando o sucesso no retorno de uma transação depende do tempo em que ela é processada, incidindo principalmente quando existe perecibilidade associada aos ativos transacionados.

Williamson (1985) assevera que as firmas possuem o intuito de minimizar os custos de transação, tornando sua gestão mais eficiente e econômica, sendo que, tal propósito deverá influenciar na escolha de estruturas de governança, buscando formas capazes de minimizar os riscos, diminuir as incertezas e otimizar os custos. O autor completa afirmando que, na maioria dos casos, a especificidade dos ativos é o atributo mais relevante no momento da decisão pela adoção de uma determinada forma de governança. Sendo assim, os gestores podem decidir pelo que seja estrategicamente melhor para suas firmas: se produzir internamente, comprar ou estabelecer parcerias. Dessa forma, decisões do tipo *make-or-buy* são tomadas (KLEIN, 2004).

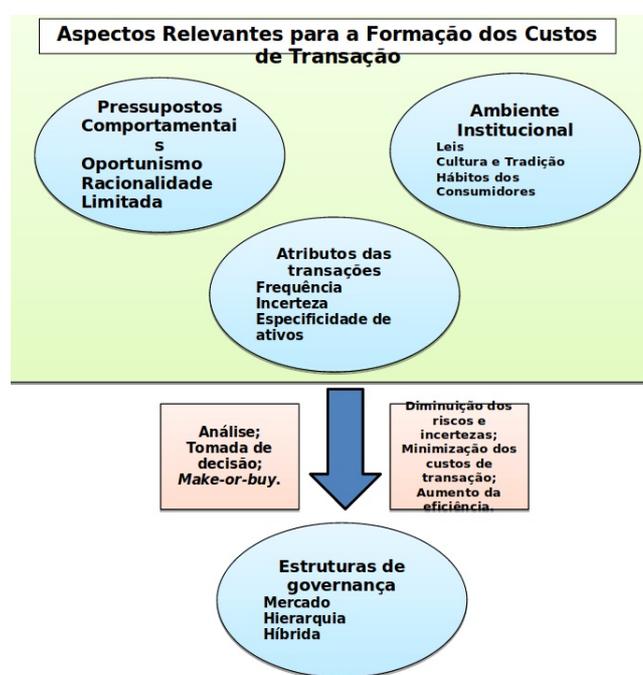
Quadro 2 – Decisão *make-or-buy* em função da especificidade de ativos.

Grau de especialização dos ativos	Alto	Médio	Baixo
Decisão da empresa	Fazer	Comprar	Comprar

Fonte: baseado em Almeida e Moura (2005).

A partir das características dos atributos transacionais (frequência, incerteza e especificidade dos ativos) e levando-se em consideração os pressupostos comportamentais (racionalidade limitada e oportunismo dos agentes), o ambiente institucional e as instituições formais e informais (“regras do jogo”) serão determinadas as estruturas de governança ideais aplicáveis a cada transação. Tais estruturas de governança são definidas por Williamson (1985) como a matriz institucional na qual uma transação é definida e afirma que com o objetivo de diminuir os custos de transação os agentes econômicos adotam mecanismos de regulação adequados para cada tipo de transação, sendo estes denominados estruturas de governança. Para Farina et al. (1997) a busca pela minimização dos custos de transação explica a existência e adoção de diferentes formas contratuais que visam à coordenação eficiente das transações. Silveira e Rathman (2011) entendem ser a estrutura de governança a forma pela qual se estabelece a ordem, resolvem-se os conflitos e são produzidos ganhos mútuos. Finalmente, pode-se afirmar que o alinhamento adequado entre as estruturas de governança e as transações gera ganhos de eficiência que levam à redução ou minimização dos custos de transação (WILLIAMSON, 2005). A figura 1 representa um modelo simplificado do processo de tomada de decisão quanto à adoção de estruturas de governança.

Figura 1 – Modelo simplificado do processo de decisão quanto à adoção de estruturas de governança.



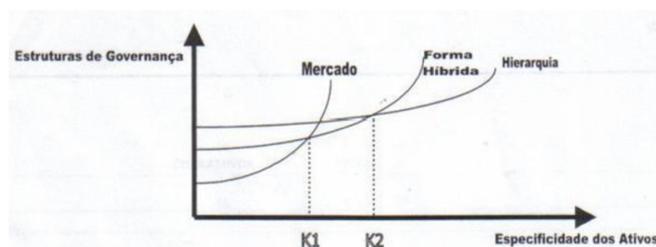
Fonte: Elaboração própria com base em Williamson (1985), Zylbersztajn (1995) e Klein (2004).

Assim sendo, estruturas de governança são agrupadas em três tipos distintos, definidas em função do grau de incentivo e controle envolvidos nas transações:

- **Mercado:** no caso das estruturas de mercado (mercado spot), as transações acontecem em um dado ponto no tempo, de maneira isolada e sem o compromisso de repetição. Desta forma os incentivos são altos para ambas as partes, pois respondem instantaneamente pelas condições vigentes no mercado. De acordo com Queiroz e Senju (2004) o mercado pode ser considerado a mais eficiente forma de governança, tendo em vista que os ativos específicos não estão presentes. Dessa forma, não existe relação de dependência entre os agentes e as firmas podem estabelecer novas parcerias para transações sem incorrer em perdas econômicas. Para Hiratuka (1997) com a ausência de ativos específicos e a independência dos agentes econômicos, as informações do mercado sobre preços e quantidades são suficientes;
- **Hierarquia:** as formas de hierarquia representam as integrações verticais, que acontecem quando as firmas incorporam transações que não seriam realizadas de maneira eficiente fora de seus domínios. Sendo assim, o controle sobre a transação se torna muito mais amplo, ao mesmo tempo em que os incentivos praticamente desaparecem. Para Queiroz e Senju (2004) as hierarquias são caracterizadas pela existência de ativos altamente específicos, o que leva à perda da eficiência do mercado como governança e demanda a implantação de formas de coordenação mais colaborativas que contemplem um processo de negociação mais amplo e efetivo. Arbage (2004) afirma que, em caso de especificidade de ativo muito significativa, a estrutura de governança que tende a possuir condições de minimizar os custos de transação é a hierarquia, que consiste na integração das atividades em uma organização;
- **Híbridas:** as formas híbridas são aquelas intermediárias, que não representam integração vertical, mas incorporam mecanismos de controle adicionais inexistentes nas transações de mercado. Em geral as formas híbridas de governança são idealizadas a partir de contratos formais. Queiroz e Senju (2004) afirmam que os contratos são formas de governança mais flexíveis e que ao combinar elementos das demais estruturas de governança possuem condições de atender uma incalculável variedade de situações.

Williamson (1991), levando em consideração os pressupostos comportamentais e as dimensões das transações, tratou de propor um modelo para explicar a adoção por parte das firmas de uma ou outra forma de governança. De acordo com o a explicação proposta pelo autor, se a especificidade dos ativos for inferior a K1 então a forma de governança mais adequada será o mercado, se for superior a K2 a firma deverá optar pela hierarquia. Caso o nível de especificidade dos ativos fique entre K1 e K2 os contratos serão o mecanismo de governança a ser adotado.

Figura 2 – Especificidade dos ativos e estruturas de governança.



Fonte: Azevedo (1996).

Em suma, pode-se dizer que a Economia dos Custos de Transação (ECT) trata de estudar os condicionantes das transações: atributos (frequência, incerteza e especificidade de ativos) e ambiente institucional (leis, cultura e comportamentos), bem como a maneira pela qual as firmas, baseadas em tais condicionantes e levando em consideração os pressupostos comportamentais (racionalidade limitada e oportunismo), adotam estruturas de governança visando à gestão eficiente dos custos de transação decorrentes.

### **3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este estudo se constitui por uma pesquisa de campo exploratória com fins descritivos. De acordo com Marconi e Lakatos (2005) os estudos de campo exploratório-descritivos tem por finalidade a descrição completa de um dado fenômeno. Quanto a este trabalho, serão descritos os custos de transação e as estruturas de governança resultantes referentes à cadeia produtiva da mandioca na região pesquisada.

O método do estudo de caso foi adotado como meio para a realização desta pesquisa. Segundo Severino (2007), trata-se de se focar em um caso particular, considerado relevante dentre um conjunto de casos semelhantes. Este trabalho, particularmente, adotará como referência o caso dos produtores de mandioca da região do Vale do Araguaia-GO, que, infere-se, pode ser considerado análogo às demais regiões do Centro-Oeste.

A área geográfica, a qual serviu de base para a realização deste estudo foi a Regional Vale do Araguaia, conforme delimitação da Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – EMATER, que abrange os seguintes municípios do noroeste goiano: Aruanã, Britânia, Buriti de Goiás, Córrego do Ouro, Fazenda Nova, Itapirapuã, Jussara, Matrinchã, Montes Claros de Goiás, Novo Brasil e Santa Fé de Goiás. A área estudada abrange um território de 18.451 km<sup>2</sup> e conta com uma população de aproximadamente 72 mil habitantes, dentre os quais 26% vivem na zona rural (IBGE, 2015).

Como instrumentos de coleta de dados primários, foram elaborados dois questionários semiestruturados diferentes entre si, com perguntas abertas e fechadas, visando à coleta de dados referentes aos custos de transação e estruturas de governança, presentes na cadeia produtiva da mandioca na abrangência da região pesquisada. O primeiro deles, aplicado aos agricultores familiares mandiocultores, o segundo, aos empreendimentos distribuidores, beneficiadores e varejistas, que compõem a cadeia produtiva da mandioca e seus derivados. O meio escolhido para a aplicação dos questionários foram entrevistas pessoais, que foram todas gravadas, com o propósito de garantir a segurança das partes envolvidas e a possibilidade de revisão das informações, em caso de necessidade.

O procedimento amostral utilizado é não probabilístico, feito por conveniência, uma vez que os produtores foram abordados preliminarmente em feiras livres, sindicatos de trabalhadores rurais, cursos específicos, ou seja, em locais onde costumam estar habitualmente. Estes, por sua vez, serviram como fonte de indicações para empresas a serem abordadas. Triola (2008) afirma que, no processo de amostragem por conveniência, simplesmente busca-se os dados onde é fácil encontrá-los.

Os produtores enfocados por esta pesquisa são agricultores familiares conforme a lei 11.326, de 24 de julho de 2006:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família (Brasil, 2006).

Finalmente, os dados obtidos em campo foram tabulados e organizados em planilhas ou tabelas com o propósito de tornar mais fácil a obtenção de informações. Em seguida, realizaram-se as análises qualitativas e de frequência com vistas ao esclarecimento das questões por este estudo levantadas. Também foi utilizada a metodologia de análise da cadeia produtiva (ou análise de filière) de natureza sistêmica e mesoanalítica, conforme proposto por Batalha e Silva (2007).

#### **4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Para a realização deste estudo, foram aplicados 101 questionários, mediante entrevista pessoal, a diversos agentes envolvidos na cadeia produtiva da mandioca e derivados no âmbito geográfico da pesquisa, no caso, os 11 municípios pertencentes à Regional Vale do Araguaia, delimitada pela EMATER no estado de Goiás. Foram entrevistados 73 agricultores familiares mandiocultores, 14 empresas varejistas que comercializam mandioca e/ou derivados, 13 pequenas indústrias do ramo e 01 beneficiador/atacadista.

Analisar os custos de transação constitui uma das principais finalidades deste estudo. Os dados coletados através da pesquisa de campo, aliados às observações realizadas junto aos diversos segmentos envolvidos na cadeia produtiva da mandioca no âmbito dos 11 municípios pesquisados, possibilitaram a formulação de um cenário que evidencia as principais características dos custos de transação inerentes à cadeia produtiva em questão, além das estruturas de governança existentes.

Dentre os 73 entrevistados do segmento produção, 82,2% afirmaram que realizam a totalidade de suas transações comerciais sem a existência de qualquer tipo de contratação ou acordo formal. Apenas 17,8% dos entrevistados costumam transacionar mediante mecanismos formais. Destes, 13,7% comercializam com o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA)<sup>6</sup> ou o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)<sup>7</sup>, outros 2,74% possuem contrato formal de fornecimento com prefeituras municipais e, apenas 1 produtor (1,37%) possui relações contratuais formais com intermediário. No segmento indústria a situação não é muito diferente, pois, 92,3% dos entrevistados não transacionam via mecanismos formais, e apenas 1 empresa (7,7%), possui contrato de fornecimento junto ao PNAE. O quadro do segmento varejo é bem diferente, já que apenas 42,9% das empresas não utilizam mecanismos formais de comercialização. Os 57,1% de entrevistados que alegam empregar recursos contratuais em suas transações citam

contratos com prefeituras municipais, PNAE e clientes empresariais. A empresa beneficiadora/atacadista não transaciona via contratos.

O alto índice de transações realizadas via governança de mercado, reforça o papel dos atributos de frequência, uma vez que, construir uma boa reputação junto aos parceiros comerciais que interagem em um ambiente tão dinâmico, é fator fundamental para a redução dos custos de transação. Neste caso, uma alta frequência de transações, torna-se um mecanismo de desencorajamento dos comportamentos oportunistas, haja vista que, em geral, os parceiros tendem a preservar relacionamentos mais longos, com menor grau de incerteza e, conseqüentemente menos custosos.

Ainda com relação aos atributos de frequência, os produtores mandiocultores são aqueles que transacionam de maneira menos frequente, 56,16% deles afirmam que as transações com o mesmo parceiro se repetem de maneira anual ou semestral. O varejo, por sua vez, constitui o segmento com maior frequência de transações. Dentre os empreendimentos varejistas pesquisados, 92,8% (13), relatam que as transações se repetem de maneira diária ou semanal com os mesmos parceiros. No âmbito dos segmentos industrial e beneficiador/atacadista as transações com os mesmos parceiros se repetem, de maneira mais expressiva, semanal ou mensalmente.

A raridade das transações ocorridas no segmento produção aponta, teoricamente, para uma elevação nos custos de transação que incidem sobre as trocas realizadas pelos agricultores. No entanto, o varejo, por transacionar com diversos parceiros diferentes, também tende a ter um maior custo de obtenção de informações, que pode ser diluído por uma alta frequência de negociações.

A valorização das instituições e regras informais é um fenômeno que acontece naturalmente em decorrência do alto número de transações realizadas via governança de mercado. A relevância de códigos de conduta e comportamento informais se faz bastante evidente no segmento produção. Para se ter uma ideia dessa importância, 31,5% dos produtores entrevistados afirmam transacionar parte ou o todo de sua produção com recebimento a prazo e sem nenhum tipo de promessa formal de pagamento, apenas confiando na palavra do comprador. Também chama a atenção o fato de que 100% dos produtores ouvidos relataram jamais terem tentado resolver qualquer demanda comercial via meio jurídico, arcando, inclusive, com prejuízos em alguns casos.

---

6 - O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) do Governo Federal foi criado como uma das ações do Programa Fome Zero no governo Lula e permite a aquisição de produtos originados de propriedades rurais enquadradas como de agricultura familiar sem licitação até o valor limite de R\$ 3.500,00 ao ano por produtor (MDS, 2015c).

7 - O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), implantado em 1995, contribui para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem, o rendimento escolar dos estudantes e a formação de hábitos alimentares saudáveis, por meio da oferta da alimentação escolar e de ações de educação alimentar e nutricional (FNDE, 2015).

No tocante à incerteza, esta também se encontra bastante presente ao longo da cadeia produtiva por este estudo pesquisada. No caso dos agricultores, ela está fortemente ligada a fatores naturais, tais quais clima, regime de chuvas e incidência de pragas. Os produtores entrevistados também mencionam a incerteza quanto ao comportamento dos preços e a falta de compradores durante o período de safra, que vai de março a outubro. Somente 8,22% dos mandiocultores ouvidos (6) relataram incertezas e riscos relacionados à inadimplência. No caso do segmento industrial as maiores incertezas estão ligadas à disponibilidade de matéria prima, sendo que, 69,3%, ou 9 dos 13 empresários industriais entrevistados, afirmaram que suas empresas interrompem a produção por falta de matéria prima durante pelo menos 2 meses ao ano. Por outro lado, no período de safra, existem picos de oferta durante os quais a indústria não possui capacidade para processar toda a mandioca que lhe é disponibilizada. Quanto aos riscos e incertezas ligados à inadimplência, há relatos em 23,08% das empresas pesquisadas. Os segmentos varejista e beneficiador/atacadista são aqueles que estão menos sujeitos a riscos e incertezas. Ambos não sofrem com a incidência de fatores naturais e possuem relativa facilidade para substituir fornecedores. Por este motivo, também não sofrem com oscilações de oferta. Estes segmentos repassam alterações de preços com facilidade e rapidez aos consumidores, o que, praticamente, anula a influência deste tipo de variação na rotina dessas empresas. Os riscos relacionados à inadimplência são relatados como moderados pelos entrevistados dos segmentos varejista e beneficiador/atacadista, pois não chegam a interferir na lucratividade das empresas.

A escassez de mecanismos formais de controle das transações também contribui para o aumento das condições de incerteza na cadeia produtiva da mandioca no âmbito da Regional Vale do Araguaia. A criação de estruturas de governança adequadas teria a capacidade de diminuir as incertezas inerentes à atividade, já que poderia resolver problemas relacionados à irregularidade na oferta de matéria prima para as indústrias, ao mesmo tempo, minimizar a questão da falta de compradores enfrentada pelos agricultores, regular o sistema de preços e, finalisticamente, tornar a gestão dos custos de transação mais eficiente. No entanto, nenhum dos segmentos pesquisados por este estudo parece ter, atualmente, condições de organização e poder para idealizar e implantar tais estruturas.

Quanto à especificidade dos ativos, foi possível observar a sua importância em vários níveis, como se segue:

- I. Especificidade locacional: a especificidade locacional influencia fortemente os segmentos industrial, agrícola e beneficiador/atacadista, pois é ela a grande responsável pela formação dos custos logísticos envolvidos nas transações. O custo de distribuição dos produtos é citado por 27,39% dos mandiocultores, 30,77% das indústrias, e pela empresa beneficiadora/atacadista como um dos maiores desafios a serem enfrentados na comercialização dos produtos desta cadeia produtiva. Também chama a atenção o fato de que 100% das indústrias adquirem matéria prima de pequenos produtores da região;
- II. Especificidade física: é importante para todos os segmentos da cadeia produtiva pesquisada. Os agricultores decidem qual variedade plantar baseados na destinação que pretendem dar ao produto (50,68% cultivam variedade de mesa, 31,51% variedades industriais e outros 17,81% ambas). A indústria, por sua vez, prefere utilizar como matéria prima, variedades industriais, devido ao seu maior rendimento, sendo que, 46,15% dos empresários deste ramo relataram pagar até 30% a mais por este tipo de variedade. O varejo valoriza atributos tais como: embalagem (código de barras), variedade específica, sabor, ponto de cozimento e

aparência. Já o beneficiador/atacadista só compra farinha torrada no forno à lenha e exige cor e tamanho de lote específicos;

- III. Especificidade ligada ao capital humano: este tipo de especificidade não foi observada em nenhum dos segmentos pesquisados na cadeia produtiva da mandioca na Regional Vale do Araguaia;
- IV. Especificidade dedicada: não foi observada a existência de especificidade dedicada nos segmentos agrícola e varejista. A indústria é o segmento onde ela incide com maior intensidade, pois todos os equipamentos utilizados para a produção da farinha e do polvilho são específicos para este fim, sendo a adaptação para outros usos muito custosa ou impossível. O beneficiador atacadista incorre em moderada especificidade dedicada, pois seus equipamentos podem ser adaptados para outras finalidades com maior facilidade;
- V. Especificidade de marca: só é relevante para as empresas do segmento varejo;
- VI. Especificidade temporal: está fortemente ligada ao alto grau de perecibilidade da mandioca. As perdas causadas por esta característica fizeram com que 64,4% das empresas do segmento varejista, atuantes na região pesquisada, deixassem de trabalhar com a mandioca in natura, pois as perdas elevavam demasiadamente os custos *ex-post*. Na indústria, a especificidade temporal também é marcante. Depois de colhida a mandioca, o início de seu processamento deve se dar em poucas horas. Caso contrário, os prejuízos são inevitáveis. Os produtores precisam comercializar ou processar a produção cultivada antes do início do período chuvoso. Se não conseguem, a mandioca fica “aguada”, como descrevem os entrevistados, e tem que ser comercializada a baixos preços.

Com relação aos custos ex-ante às transações, incidentes sobre a cadeia produtiva da mandioca na regional Vale do Araguaia, pode-se dizer que estes estão basicamente ligados à coleta e seleção de informações (quando realizada) e à própria negociação.

No que diz respeito à coleta de informações, 59,9% dos agricultores ouvidos não costumam buscar informação sobre a reputação dos compradores com quem transacionam. Os restantes 41,1%, que relataram possuir tal hábito, afirmaram que buscam informações junto a conhecidos, informantes chave da região ou comércio local. Os agricultores estão, em média, há 9 anos na atividade mandiocultora, 86,3% deles de maneira intermitente, sendo que aquele que possui maior tempo neste negócio relatou que cultiva a mandioca há 49 anos ininterruptos. Em geral, conhecem bem a região e seus moradores, e utilizam a experiência como mecanismo de redução de custos de transação. Dentre a parcela de produtores que não costuma buscar informações, 15,07%, ou 11 produtores, afirmaram que realizam transações apenas com parceiros conhecidos.

Na indústria, 69,2% dos entrevistados (9), não possuem o costume de buscar informações sobre os parceiros nas transações. Destes, 23,07% (3) afirmaram que transacionam apenas com parceiros habituais e conhecidos. Os 4 (30,8%) que costumam buscar tais informações, o fazem junto a conhecidos e através de informações bancárias e comerciais. O tempo médio de experiência no negócio, neste segmento, é de 16,5 anos, o que aponta para um bom nível de conhecimento do mercado local.

O segmento varejo é o mais desenvolvido com relação ao quesito busca de informações, conseqüentemente, também o que incorre nos maiores custos para esta atividade. No entanto, tais custos são minimizados por uma alta frequência de negociações. Dentre as 14 empresas pesquisadas, 12 (85,7%) costumam buscar informações sobre os parceiros de transações. As ferramentas utilizadas para este fim são a confecção de cadastro, busca de informações comerciais e pesquisa junto aos serviços de proteção ao crédito. O tempo médio de experiência no ramo para o segmento varejista é de 14,5 anos. Todos os varejistas estão na atividade de maneira ininterrupta.

A empresa beneficiadora/atacadista está no mercado há 5 anos e busca sistematicamente informações a respeito de seus parceiros ex-ante às transações. Para tanto, confecciona cadastro e coleta informações comerciais e bancárias, sendo, também, filiada ao serviço de proteção ao crédito.

Quanto os custos relacionados à própria negociação, no âmbito da cadeia produtiva da mandioca na Regional Vale do Araguaia, estes estão basicamente relacionados aos custos de contato entre as partes envolvidas nas transações. No caso do segmento produção, os compradores arcam com os custos de contato em 53,42% das transações, seja via telefone, visita pessoal à propriedade ou outros meios. Os compradores arcam com os custos de contato em 76,9% das transações do segmento industrial. As indústrias, em geral, são contatadas mediante visita do comprador à empresa ou via telefone. As transações cujos custos ficam por conta das indústrias, em sua grande maioria, envolvem deslocamento, alimentação e comissões de vendedores externos. No segmento varejo os compradores arcam com 100% dos custos de contato. A empresa beneficiadora/atacadista também assume 100% dos custos de contato, incluindo deslocamento, alimentação e comissões de seus 4 vendedores externos, além de despesas telefônicas. Não foi observada a existência de contatos via internet em nenhuma transação.

Os custos *ex-post* inerentes à cadeia produtiva pesquisada estão associados de maneira mais marcante com despesas de transporte. Somente no segmento varejista houve relatos, no decorrer da pesquisa, da incidência de custos processuais e de honorários advocatícios.

Com relação aos custos de transporte, os produtores mandiocultores arcam com as despesas em 57,5% das transações. No caso da indústria, o comprador arca com tais custos em 76,9% das negociações, sendo que, no segmento varejo, é a empresa que assume os custos de transporte em 71,4% das transações. O beneficiador/atacadista é responsável pela totalidade dos custos de transporte nas transações que realiza, embora estes sejam repassados aos clientes.

Todos os entrevistados nos segmentos de produção mandiocultora e indústria, além da empresa beneficiadora/atacadista, relataram jamais ter recorrido à justiça para resolverem demandas comerciais de qualquer natureza. Somente 3 entrevistados do nível varejista relataram ter recorrido a meios judiciais para solucionarem demandas comerciais, 2 deles para o recebimento de dívidas junto à clientes e 1 para receber reparação de fornecedor que teria descontado duplicatas frias em seu nome. Em ambos os casos os entrevistados informaram custos processuais e honorários advocatícios na ordem de 30 a 40% dos valores das dívidas.

Uma estratégia de redução dos custos *ex-post* amplamente utilizada pelos agentes envolvidos na cadeia produtiva da mandioca, no âmbito da Regional Vale do Araguaia, é a venda à vista. Dentre os agricultores mandiocultores pesquisados, 50,68% (37) deles afirmaram que vendem seus produtos somente à vista e em dinheiro. Outros 2 empresários da indústria farinheira (15,4%) também relatam o uso dessa prática em suas transações. No varejo, ainda, 1 entrevistado (7,1%) afirmou que só pratica negociações à vista e no cartão de crédito.

A governança de mercado é, de longe, o instrumento de regulação predominante nas transações realizadas no escopo da cadeia produtiva da mandioca que opera nos 11 municípios pesquisados. No entanto, também foram observadas hierarquias e formas híbridas de controle de transações. As hierarquias são representadas por 39,7% dos agricultores mandiocultores participantes da pesquisa, que, atualmente industrializam o todo ou parte da produção de mandioca, transformando-a em farinha e/ou polvilho antes de repassar ao próximo elo da cadeia. No município de Fazenda Nova todos os agricultores entrevistados são, também, farinhaeiros. Este fato pode ser explicado pela inexistência de indústria farinheira nesta localidade. Existem 2 indústrias situadas no município de Jussara, que possuem lavoura própria de mandioca, inclusive uma delas sendo a maior encontrada na região pesquisada, com extensão de 10 ha, também caracterizando hierarquia. As formas híbridas de governança são representadas pelos contratos celebrados pelos produtores junto ao PAA, PNAE, prefeituras municipais e intermediários; pela indústria, junto ao PNAE; e pelo segmento varejista com o PNAE, prefeituras municipais e clientes empresariais. O quadro 2 mostra as formas de governança presentes na cadeia produtiva da mandioca na Regional Vale do Araguaia.

Quadro 2 – Formas de governança presentes na cadeia produtiva da mandioca na Regional Vale do Araguaia.

<b>Mercado</b>	<b>Hierarquia</b>	<b>Híbrida</b>
Transações isoladas realizadas no mercado spot <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultores farinhaeiros</li> <li>• Indústrias possuidoras de lavouras de mandioca próprias.</li> </ul>	Contratos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultor x PAA e PNAE</li> <li>• Agricultor x Prefeituras Municipais</li> <li>• Agricultor x Intermediário</li> <li>• Indústria x PNAE</li> <li>• Varejo x PNAE</li> <li>• Varejo x Clientes Empresariais</li> <li>• Varejo x Prefeituras Municipais</li> </ul>

Fonte: dados da pesquisa.

A análise dos custos de transação possui importância e destaque para a gestão eficiente da cadeia produtiva da mandioca no âmbito da Regional Vale do Araguaia delimitada pela EMATER no Estado de Goiás. Para formular e implantar estruturas de governança realmente eficientes é preciso entender as características, natureza e composição dos custos de transação envolvidos na cadeia pesquisada. Deste modo, poder-se-á aumentar a competitividade geral do sistema.

## **5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As informações expostas por este trabalho oferecem indícios para a comprovação de que a cadeia produtiva da mandioca é relevante do ponto de vista socioeconômico para a agricultura familiar estabelecida na área geográfica pesquisada. O cultivo da mandioca é bastante difundido na região. Apesar de não se possuir dados estatísticos seguros com relação à atividade mandiocultora, acredita-se, por observação e experiência, que boa parcela das propriedades familiares instaladas na Regional Vale do Araguaia, possui parte de sua área reservada ao cultivo da mandioca, seja com destinações comerciais, autoconsumo ou ambas.

Quanto ao objetivo principal deste estudo, que era estudar a cadeia produtiva da mandioca na Região do Vale do Araguaia-GO sob a perspectiva da Economia dos Custos de Transação, pode-se dizer que este foi atingido. As informações levantadas pela pesquisa de campo possibilitaram a formulação de um cenário razoavelmente esclarecedor a respeito do tema abordado. Também foi possível descrever a estrutura e natureza dos custos de transação incidentes, uma vez que se elencaram os principais custos envolvidos e quais agentes arcam com os mesmos, respectivamente. Embora não seja possível apontar para mecanismos de coordenação minimamente sofisticados, as estruturas de governança foram identificadas, em sua maioria transações isoladas realizadas no mercado spot. Finalmente, foi possível analisar e estabelecer a importância dos atributos das transações e especificidade dos ativos, que são os maiores responsáveis por algumas tentativas de implantação de estruturas de governança hierárquicas ou híbridas.

Quanto à hipótese básica de que a destacada presença da informalidade na cadeia produtiva pesquisada conduz à predominância da governança de mercado nas transações realizadas, os dados da pesquisa de campo oferecem fortes indícios para a confirmação desta. As informações coletadas possibilitaram realizar a estimativa de que aproximadamente 90% das transações são realizadas via mercado e sem qualquer mecanismo de regulação formal. Esta evidente informalidade leva à ascensão da reputação dos agentes como mecanismo de diminuição dos custos de transação, o que também valida a hipótese secundária de que a informalidade leva à valorização dos atributos de frequência. A segunda hipótese secundária de que os mecanismos de redução dos custos de transação estão, em grande parte, ligados à experiência e conhecimento do mercado, também obteve boas indicações a respeito de sua validade, haja vista que considerável

---

8 - Dentre os vários significados para o termo spot podemos destacar “imediate”, “instantâneo”. As vendas são realizadas à vista ou a prazo, sem compromisso de repetição futura, e as entregas são imediatas (ESCÓSSIA, 2010).

parcela dos agentes entrevistados afirmou que procura transacionar com parceiros habituais e conhecidos. A última hipótese secundária, que diz que a incerteza dos produtores está relacionada, principalmente, a fatores climáticos e escassez de informações, pôde ser parcialmente validada, uma vez que incertezas relacionadas à disponibilidade de compradores e acesso a mercados também se mostraram relevantes.

Embora o presente estudo tenha cumprido de forma satisfatória a função a qual se propôs inicialmente, ainda existem muitas questões a serem respondidas, evidenciando-se a necessidade da realização de trabalhos complementares. Neste contexto, espera-se que este sirva como ponto de partida e/ou inspiração para futuras pesquisas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. B. de; MOURA, A. D. de. Avaliação da estratégia de desverticalização da cadeia moveleira de Ubá (MG) e região sob o enfoque dos modelos de decisão de fazer versus comprar. In: **XLIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**, Anais. Ribeirão Preto, 2005. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra /2/572.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

ARBAGE, L.P. Custos de transação e seu impacto na formação e gestão da cadeia de suprimento: Estudo de caso em estruturas de governança híbridas do sistema agroalimentar no Rio Grande do Sul. Tese Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Administração, PPGA/UFRGS, 267 p Porto Alegre, 2004. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/4871/000416579.pdf?sequence=1>. Acesso em: 22 mar. 2017.

ARROW, K. The organization of economic activity: issues pertinent to the choice of market versus nonmarket allocation. In: Congress of The Analysis And Evaluation of Public Expenditure: The Ppssystem, Washington, DC: U.S. Government, 1969. v. 1. Disponível em: <<https://msuweb.montclair.edu/~lebel/psc643intpolecon/arrownonmktactivity1969.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2017.

AZEVEDO, P. F. Integração vertical e barganha. Tese apresentada junto ao Departamento de Economia da Faculdade de economia e Administração da Universidade de São Paulo, 1996, p. 36.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Org.). **Gestão Agroindustrial**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007. 30, 37 p.

BRASIL. Portal do Planalto: Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11326.htm). Acesso em: 10 mar. 2017.

CABRAL, R.M. Custos de transação. In: CALLADO, A. C.C. (Org.). **Agronegócio**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

CARVALHO JÚNIOR, L. C. de; OZON, R. T. Análise das transações e das estruturas de governança na cadeia do feijão da região de União da Vitória (Pr). In: Repositório de Conteúdo Digital – UFSC. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle /123456789 /83389>>. Acesso em: 16 abr. 2017.

COASE, R.H. The nature of the firm. **Economica**, v.4, n.16, p.386-405, 1937.

EMATER – Agência Goiana de Assistência Técnica, Extensão Rural e Pesquisa Agropecuária – EMATER. Regional Vale do Araguaia. Disponível em: <http://www.emater.go.gov.br/w/688>. Acesso em: 05 maio 2017.

EMBRAPA MANDIOCA E FRUTICULTURA TROPICAL. Mandioca – A Raiz do Brasil. Disponível em:

<<http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/capadr/audiencias-publicas/audiencias-publicas2013/audiencia-publica-16-de-abril-de-2013-embrapa-mandioca>>. Acesso em: 28 maio 2017.

EMBRAPA MANDIOCA E FRUTICULTURA. Perguntas e respostas: mandioca. Disponível em: <http://www.embrapa.br>. Acesso em: 15 abr. 2017.

ESCÓSSIA, C. O que é mercado SPOT? Disponível em: <<http://www.carloescossia.com/2010/02/carlos-escossia-mercado-de-commodities.html>>. Acesso em: 18 abr. 2017.

FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. e SAES, M. S. M. Competitividade: mercado, Estado e organizações. Santa Maria: Singular, 1997.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Programa Nacional de Alimentação Escolar. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar>. Acesso em: 21 abr. 2017.

GANESAN, S. Determinants of long-term orientation. In: Byer-Seller relationships. **Journal of Marketing**, v.58, 1994. 3 p. Disponível em: <https://warrington.ufl.edu/centers/retailcenter/docs/papers/Ganesan1994.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2017.

HIRATUKA, C. Estruturas de coordenação e relações interfirmas: uma interpretação a partir da economia dos custos de transação e da teoria Neo-Schumpeteriana. **Revista Econ. Empresa**, v.4, n.1, p.17-32, 1997.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE cidades. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 02 mai. 2017.

KLEIN, P. G. The make-or-buy decision: lessons from empirical studies. Columbia University, Working Papers, n. 7, 2004. Disponível em: <<http://web.missouri.edu/~kleinp/papers/KI140-17-433-464-KLEIN-x.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2017.

LOPES, A. B. A Teoria dos Contratos, Governança Corporativa e Contabilidade. In: IUDÍCIBUS, S. de. LOPES, A. B. Teoria avançada da contabilidade. São Paulo: Atlas, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MDS - Ministério do Desenvolvimento Social. Programa de Aquisição de Alimentos. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/falemds/perguntas-frequentes/seguranca-alimentar-e-nutricional/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa/gestor/programa-de-aquisicao-de-alimentos-paa>. Acesso em: 02 mai. 2017.

NEVES, M. F. Um modelo para planejamento de canais de distribuição no setor de alimentos. 1997. 297 f. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo, 1999. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12134/tde-20112001-192217/publico/Tese.pdf> >. Acesso em: 18 abr. 2017.

PONDÉ, J. L. Coordenação, custos de transação e inovações institucionais. Texto para discussão n.º 38. Campinas, SP: UNICAMP, 1994, p.15-17.

QUEIROZ, A. M.; SENJU, E. K. A. A abordagem da economia dos custos de transação e da teoria Neo-Schumpeteriana na avicultura de corte: o caso da Perdígão - Rio Verde/Goiás. **Revista Alfa**, v.1, n.1, 2004.

SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, A. C. B. da; ALVES, M. A. V.; AQUINO, D. T. de. A importância da produção da mandioca na comunidade do Castainho - Garanhuns-PE. Breves Contribuciones del I.E.G. n. 22, 2011. Disponível em: <[http://www.filo.unt.edu.ar/rev/ieg/ieg\\_22/Breves%2022-5-da%20Silva-Alves-de%20Aquino.pdf](http://www.filo.unt.edu.ar/rev/ieg/ieg_22/Breves%2022-5-da%20Silva-Alves-de%20Aquino.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2017.

SHELANSKI, H. A.; KLEIN, P. G. Empirical research in transaction cost economics: a review and assessment. **The Journal of Law, Economics & Organization**, v.11, n.2, p.335-361, 1995. Disponível em: <<http://apps.olin.wustl.edu/workingpapers/pdf/2008-02-008.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2017.

SILVEIRA, S. C.; RATHMANN, R. Uma Análise das tecnologias de informação e comunicação, em relação à redução de custos, sob a ótica da nova economia institucional. **Revista Estudos do CEPE**. n.34, p.172-201, 2011. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/cepe/article/view/2146>. Acesso em: 28 abr. 2017.

TRIOLA, M.F. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

WILLIAMSON, O. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. *Administrative Science Quarterly*, v.36, n.2, p.269-296, Jun/1991. Disponível em: <http://www.jstor.org/pss/2393356>. Acesso em: 21 abr. 2017.

\_\_\_\_\_ The economic institutions of capitalism. New York: Free Press, 1985. Disponível em: <http://nkuie.org/wp-content/uploads.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2017.

\_\_\_\_\_ Transaction Cost Economics. In: SCHMALENSEE, R; Robert WILLIG, R. (eds). *Handbook of Industrial Organization*. Amsterdam: North Holland, pp. 135-182, 1989. Disponível em: <http://edoc.sub.uni-hamburg.de/hstu/volltexte/2001/41/pdf/A02396605X.pdf> Acesso em: 24 abr. 2017.

\_\_\_\_\_ Transaction cost economics: the governance of contractual relations. In: **Journal of Law and Economics**, v.22, p.233-261, 1979. Disponível em: <https://faculty.fuqua.duke.edu/~charlesw/s591/BocconiDuke/Papers/C09/Williamson79.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2017.

\_\_\_\_\_ The Economics of Governance. In: **American Economic Review**. v. 95, p. 1-18, 2005. Disponível em: <[https://www.aeaweb.org/assa/2005/0107\\_1645\\_0101.pdf](https://www.aeaweb.org/assa/2005/0107_1645_0101.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2017.

\_\_\_\_\_ Transaction cost economics: how it works; where it is headed. In: **De Economist**. V. 146, n. 1, p. 23-58, 1998.

ZYLBERSTAJN, D. Estrutura de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições. 1995. 238f. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995. Disponível em: <[http://pensa.org.br/wp-content/uploads/2011/10/Estruturas\\_de\\_governanca\\_e\\_coordenacao\\_do\\_agribusiness\\_uma\\_aplicacao\\_da\\_nova\\_economia\\_das\\_instituicoes\\_1995.pdf](http://pensa.org.br/wp-content/uploads/2011/10/Estruturas_de_governanca_e_coordenacao_do_agribusiness_uma_aplicacao_da_nova_economia_das_instituicoes_1995.pdf)>. Acesso em: 15 abr. 2017.

\_\_\_\_\_ Economia das organizações. In: ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M.F. *Economia & gestão dos negócios agroalimentares*. São Paulo: Pioneira, 2000.