

Almeida, B.U.R. de O.; Souza, J.P. de.

Milk agri-industrial system packaging and transactions: transaction attributes, dimensions and governance structure

Reception of originals: 05/05/2020
Release for publication: 11/18/2021

Beatriz Ueda Rosa de Oliveira Almeida

Mestre em Administração pela UEM

Instituição: Universidade Estadual de Maringá

Endereço: Av. Colombo, nº 5790, Bairro Zona 07, CEP 87020-900 - Maringá-PR

E-mail: beeatrizueda@gmail.com

José Paulo de Souza

Doutor em Engenharia de Produção pela UFSC

Instituição: Universidade Estadual de Maringá

Endereço: Av. Colombo, nº 5790, Bairro Zona 07, CEP 87020-900 - Maringá-PR

E-mail: jpsouza@uem.br

Abstract

This study aims to understand how the transactions of the processing segment with the distribution segment in the agroindustrial system of dairy products, in Paraná, are influenced by packaging. In this regard, the assumption is that packaging, in addition to packaging the product, has functions that are associated with the product being transacted and the transfer of important information to the distributor and final consumer, impacting transactions between agents, particularly for this sector. His analysis was based on the theoretical framework of Transaction Cost Theory (TCT) and Measurement Cost Theory (TCM). On this basis, a qualitative, descriptive and cross-sectional study was carried out with representatives of the segments involved. Based on semi-structured interviews with processors and distributors, it was identified that the relationships between these agents are contractual, but close to the spot market. In this regard, when considering property rights, multiple enforcers are identified as guarantors of transactions. The promises made by processors to distributors and the dimensions of the product, which are easy to measure, take into account the packaging, which can be considered as part of the contract. In this case, the packaging brings information that has the function of transferring and guaranteeing property rights and informing the product's attributes, reducing measurement costs.

Keywords: Packages. Milk. Transaction.

1. Introdução

A consideração da embalagem nas relações de interdependência, no Sistema Agroindustrial Lácteo, e seu impacto nas condições de transação e garantias de direito entre os agentes da cadeia são o foco deste estudo. De acordo com Sousa et al. (2012), a principal função das embalagens é garantir que o produto não sofra nenhuma ação de deterioração, independentemente de sua origem - química, microbiológica ou física. Isso deve acontecer

desde o processamento até o consumo final, para não comprometer a manutenção das características do produto por um maior período de tempo, após seu processamento. Esses autores ainda afirmam que a embalagem na qual o produto é condicionado tem impacto direto na sua vida útil, além de ser imprescindível para suprir as necessidades do marketing tanto da empresa – por meio de dados sobre gordura, validade, dentre outros – quanto do consumidor final, com informações como preço e marca (SOUSA et al., 2012).

Para o Sistema Agroindustrial (SAG) lácteo a embalagem se apresenta como item essencial para comercialização dos produtos gerados. Por se um produto perecível, o leite possui especificidade temporal, seguindo os pressupostos de Williamson (1991), dado que, caso a transação não ocorra no tempo certo haverá perda de valor. Levando isso em consideração, uma mudança significativa para o segmento do produto leite foi a implementação de embalagens cartonadas para produtos *Ultra High Temperature* (UHT), feitas pela Tetra Pak, na década de noventa (TETRA PAK, 2012).

O uso da embalagem cartonada teve um impacto positivo para o setor leiteiro, ampliando o volume comercializado. Isso porque, segundo o Compromisso Empresarial Para Reciclagem (CEMPRE), essa embalagem cartonada dispensa refrigeração e uso de conservantes, economiza energia na geladeira e facilita o transporte, dispensando o uso de caminhões frigoríficos (CEMPRE, 2019). Além disso, segundo esse órgão, esses materiais utilizados nas UHT criam uma barreira que evita a entrada da luz, de microrganismos, água, ar e odores externos e também consegue preservar o aroma do alimento dentro da embalagem.

Assim como o tipo de embalagem, o processo envolvendo a ultrapasteurização possui a capacidade de aumentar a vida útil do leite (CARVALHO, 2010). Antes dessa mudança, pode-se dizer que existia especificidade locacional (WILLIANSO, 1991), nas transações entre processadores e distribuidores do leite, pois, segundo Carvalho (2010), não era possível ofertar o leite a longas distâncias, por se tratar de um produto de alta perecibilidade. Com essa mudança na tecnologia do leite, as grandes empresas passaram a ofertar esse produto nacionalmente e o transporte foi facilitado, graças ao material semirrígido do novo tipo de embalagem (CARVALHO, 2010). Esse aspecto tecnológico, associado à evolução que se apresentou para os derivados do leite e na própria embalagem, permitiu que o setor se desenvolvesse. Por outro lado, a embalagem no setor leiteiro, representa um custo elevado e inevitável para esse produto, estando presente em diversos momentos do processo produtivo, tanto para acondicionamento como para proteção.

Bassanello e Souza (2018), ratificando Farina (1999), consideram que o uso de embalagens possibilita no SAG lácteo viabiliza estratégias, mas também oferece gargalos,

influenciando assim no desempenho do SAG. Segundo esses autores, isso é plausível porque as ações tomadas pelo segmento processador, na geração de especificidades na produção de leite, em adequação ao regramento vigente, vão depender da efetividade das embalagens para sua manutenção, nas interfaces da cadeia produtiva, desde a produção até o consumidor final. Dessa maneira, as embalagens assumem um papel importante na cadeia do leite (proteção, conservação, movimentação, exposição, informação, armazenagem) com impacto nas condições de interdependência nos segmentos à jusante da cadeia com a cadeia de embalagens.

Essa interdependência gerada, entre os seguimentos de fornecedores de embalagem e processadores e distribuidores (interfaces tecnologicamente separadas), justificam a análise por intermédio do suporte teórico os pressupostos da Nova Economia Institucional (NEI), na consideração da Teoria de Custo de Transação e Teoria de Custos de Mensuração. Desta forma, se torna necessário o aprofundamento de questões ligadas à eficiência do SAG do leite quando levadas as embalagens em consideração, sob a condição de especificidade do ativo (ECT – Economia dos Custos de Transação) e a mensuração (ECM – Economia dos Custos de Mensuração). Isso porque a presença de especificidades e diferenciação em atributos factíveis ou não de mensuração nas embalagens utilizadas no SAG lácteo, impactam na escolha de formas de se organizar as transações e na eficiência das formas utilizadas.

A coordenação das transações, na consideração de que o oportunismo e a racionalidade limitada podem estar presentes de forma não trivial, e podem gerar perdas de eficiência quando não organizadas por uma estrutura de governança alinhada, conforme propõe Williamson (1985), podem elevar os custos de transação na cadeia produtiva láctea. Por outro lado, as garantias de direitos de propriedade, os custos para gerar e transmitir informações associadas aos atributos do ativo transacionado, conforme discute Barzel (2005), definem relações essenciais para do setor lácteo com as embalagens. Isso estabelece para essas teorias forte poder compreensivo, que precisa ser levado em consideração, ao se discutir estratégias para o setor.

Os pontos definidos nessas teorias se associam aos problemas transacionais dos produtos lácteos e no uso da embalagem. De acordo com Bassanello e Souza (2018), a alta percibibilidade, característica do leite e seus derivados, e os custos envolvidos potencializam a função e a necessidade de estudos envolvendo embalagens, pelo lado da eficiência. Além disso, são poucos os trabalhos que buscam entender a influência das embalagens nas relações transacionais (custos de transação) entre os processadores e distribuidores dos produtos lácteos, as quais tradicionalmente são tratadas associadas a aspectos mercadológicos (custos

de produção). Desta maneira, parte-se do pressuposto de que as embalagens, além de sua função de gerar padronização, possuem atributos capazes de afetar a transação e a garantia de valor, exercendo, dessa forma, função informativa de garantia de direito de propriedade.

Assim, ao se considerar o suporte teórico proposto, juntamente com a relação estabelecida entre o fornecedor de embalagem com o segmento processador de leite, busca-se neste estudo compreender como as transações do segmento processador no SAG de leite com o segmento de distribuição dos produtos lácteos são influenciadas pela embalagem. Para atingir esse objetivo, este artigo se organiza, apresentando além dessa introdução: a seção dois, destacando os estudos acerca da ECT e ECM; a seção três, identificando a maneira como a pesquisa descritiva ocorreu para responder o objetivo proposto; a seção quatro apresentando e discutindo os resultados que mostram a presença e o impacto da embalagem nas relações e na eficiência, garantindo direitos e reduzindo custos transacionais; por fim a conclusão e a indicação das referências utilizadas no artigo.

2. Revisão Teórica.

2.1. Economia dos custos de transação

A Economia dos Custos de Transação é uma das ramificações dos estudos da Nova Economia Institucional, tendo como principais representantes Ronald Coase, Oliver Williamson e Benjamin Klein que aprofundaram os estudos nesse ramo de pesquisa (JOSKOW, 2003). Assim, segundo Williamson (1985), a unidade de análise na ECT é a transação. Como racional busca identificar qual estrutura de governança é a mais adequada para se realizar uma transação e obter eficiência econômica, dado que os agentes podem manifestar ações oportunistas ou agir com racionalidade limitada na transação. Como resultado, podem surgir os custos de transação, os quais integram os custos de produção, que passam por variações – custos para elaborar o contrato, cumprimento das obrigações, monitoramento, dentre outros. Dessa maneira, a ECT, de acordo com Williamson (1985), busca diminuir os custos de transação por meio do alinhamento dos atributos da transação com o desempenho das estruturas de governança (mercado, híbrido ou hierarquia).

De acordo com Williamson (1985), os custos de transação são os custos para planejar e controlar as estruturas de governança, podendo ser distinguidos em dois tipos principais: os custos *ex ante* e os custos *ex post*. O primeiro se trata dos custos de elaboração e negociação, já o segundo são os de manutenção de um acordo. Além disso, Williamson (2012)

complementa que os custos de transação podem ser divididos entre custos de informação, negociação e observação.

Os custos de transação são determinados por meio de três variáveis que influenciam as escolhas de formas contratuais, sendo elas: a incerteza, pois não há como prever e identificar todos os aspectos importantes que podem ocorrer e afetar a transação; a frequência das operações, em que se verifica se as transações são isoladas ou recorrentes; o grau de especificidade do ativo, cuja elevação no nível gera maiores custos de transação, levando em conta que esse mesmo ativo não poderá ser utilizado em outras transações sem perda de valor (THIELMANN, 2013).

A incerteza está relacionada com a capacidade da firma em responder as contingências sofridas, de maneira mais eficiente possível (WILLIAMSON, 1985). De acordo com Farina (1999), os agentes não conseguem prever os acontecimentos futuros em um ambiente de incerteza e, conseqüentemente o espaço para renegociação é maior e quanto maior esse espaço, maiores são as possibilidades de perdas. Segundo a autora, essa incerteza pode causar comportamento oportunista das partes ou até mesmo o desentendimento entre elas, ou conforme indica Williamson (1985), perda de reputação por problemas de maladaptação, considerada, nesse caso, associada à reparação do problema.

A frequência, por sua vez, refere-se à recorrência com que a transação ocorre ou, em outras palavras, a quantidade de vezes que os agentes transacionam (WILLIAMSON, 1985). Quando a frequência é alta, a mesma é capaz de reduzir as incertezas na transação entre os agentes, pois possui grande peso para criar e desenvolver reputação entre as partes, dado que salvaguardas são estabelecidas e cumpridas (MONDELLI; ZYLBERSZTAJN, 2008). A criação de reputação, resultado da frequência da relação entre os agentes, conforme explicam Farina (1999) e Azevedo (2000), possibilita uma redução nos custos de transação para solução de problemas, dado que salvaguardas estão presentes, conforme destaca Williamson (1985). Nesse caso, seleção adversa (informação escondida) e *moral hazard* são reduzidos.

Em suma, a recorrência da transação pode estar relacionada à ideia de reputação e confiança e, devido a isso, proporciona arranjos de governança menos complexos (MÉNARD, 2004).

Segundo Williamson (1985), a especificidade do ativo ocorre quando há um investimento específico para determinada atividade e há um custo muito alto (perda de valor) para realocar esse ativo devido. Essa especificidade pode variar de ativos físicos a ativos intangíveis, como a necessidade de capital humano específico para uma atividade. Williamson

(1991) destaca os seguintes ativos específicos, que podem se apresentar em uma transação: ativos locacionais, temporais, humanos, dedicados, de marca e ativos físicos específicos.

A especificidade do ativo é a dimensão que diferencia a Economia dos Custos de Transação dos demais tratamentos da organização econômica, de acordo com Williamson (1985), e é o atributo principal para a transação. Assim, a especificidade do ativo acontece quando ocorrem investimentos de finalidade especial (WILLIAMSON, 1985), e está ligado ao grau em que determinado ativo pode ser redistribuído para outros tipos de uso (WILLIAMSON, 1991). Dessa maneira, esse tipo de investimento se torna arriscado, visto que, se o contrato for interrompido ou terminado antes do prazo, os ativos específicos perderão seu valor produtivo para serem replantados (WILLIAMSON, 1985). Dito de outra forma, “se a especificidade de ativos for elevada, os custos associados ao rompimento contratual serão altos” (AZEVEDO, 2000, p. 47).

De acordo com Williamson (1985), quando a especificidade de ativos é baixa ou inexistente, a estrutura de governança mais adequada é aquela baseada no mercado, visto que o ativo padronizado é simples de adquirir, podendo facilmente substituir os agentes e nesse caso, não é necessário realizar altos investimentos. Além disso, nesse tipo de estrutura de governança denominada mercado, as partes não importam e as salvaguardas são dispensáveis, uma vez que, se existir comportamento oportunista os agentes podem simplesmente interromper a relação e buscar outras alternativas (WILLIAMSON, 1985), permitindo adaptações de maneira mais flexível (ZYLBERSZTAJN, 1995).

Quando se trata das formas híbridas, por sua vez, está localizada entre o mercado e a integração vertical e os incentivos, adaptações e o controle, serão vistos de maneira intermediária (WILLIAMSON, 1991). Assim, os agentes recorrerão a esse tipo de estrutura de governança quando a especificidade do ativo for média (WILLIAMSON 1985), em que será necessário garantir os incentivos, porém eles serão menos intensos do que no mercado e será possível garantir a autonomia entre as partes (ZYLBERSZTAJN, 1995). Outro aspecto importante é que, com a existência da especificidade do ativo, torna-se importante para as partes, a continuidade da relação (WILLIAMSON, 1985).

A integração vertical, por sua vez, segundo Williamson (1985), ocorre quando os ativos têm alta especificidade, pois quanto maior a especificidade do ativo mais os agentes tendem a ter comportamento oportunista. Quanto mais singular for o ativo, maior será o investimento e maior será a dificuldade em utilizar esse ativo de maneiras alternativas (WILLIAMSON, 1985). Dessa maneira, os contratos seriam muito custosos e difíceis de se redigir, além de ficarem sempre incompletos devido a racionalidade limitada

(WILLIAMSON, 1985). Neste caso, a estrutura de governança mais adequada é a integração vertical, onde o agente poderá assumir o controle das atividades e das tecnologias envolvidas (WILLIAMSON, 1985). Da mesma forma, incertezas elevadas em transações recorrentes de idiossincráticos justificam essa forma de estrutura.

2.2. Economia dos custos de mensuração

Dentro da ECM, Yoram Barzel foi responsável pelos principais avanços. Em seu artigo “*Measurement Cost and the Organization of Markets* (1982), o autor inicia a discussão em relação às trocas, dando início a Teoria dos Custos de Mensuração. Em relação às trocas, Barzel (1982), discorre que essa ocorre quando o valor a ser recebido é superior ao valor fornecido, mas, para que isso ocorra, é necessário medir. Então nesse artigo, Barzel (1982), começa a construir a teoria e, para isso, introduz alguns conceitos iniciais, tais como, os conceitos de dimensões ou atributos mensuráveis, além dos mecanismos usados para mensurar esses determinados atributos por parte do comprador e do vendedor.

Dessa maneira, a Economia dos Custos de Mensuração envolve as trocas (BARZEL, 2005) e parte do pressuposto que um mesmo ativo possui vários tipos de atributos, sendo necessária a mensuração dos mesmos para garantir o direito de propriedade, conforme propôs Barzel em seu artigo de 2005 (*Organizational forms and measurement costs*). Contudo, medir um atributo muitas vezes será complexo acarretando custos altos de mensuração (BARZEL, 2005). Assim, seguindo o autor, a ECM terá como unidade de análise a própria mensuração dos atributos, citada anteriormente, que estão intrínsecos na transação e nos custos que são provindos da mensuração dos mesmos.

Nessa linha, os custos de transação estão ligados também com a definição de direito de propriedade, porém de acordo com Barzel (2005), na ECM, os custos de transação estão envolvidos com a proteção, transferência e captura dos direitos. Ou seja, pode-se concluir que a unidade de análise dessa Teoria é a transação, porém decomposta em dimensões ou atributos mensuráveis a fim de maximizar o lucro (BARZEL, 2005). Nesse caso, a transação é importante, associada aos custos de transação por comportamento oportunista na ECT (WILLIAMSON, 1985), e que apresenta oportunidade para apropriação de valor, gerando custos de transação pela ECM.

O aspecto chave da ECM é a informação, visto que ela contribui para delimitar os direitos de propriedade e sua ausência caracteriza como “caixas pretas” o valor do ativo e o ativo em si (BARZEL, 2005). Porém, os direitos de propriedade não são claramente

delimitados e conseqüentemente se tornam incompletos, em que parte do valor é alocado em domínio público, uma vez que mensurar todas as dimensões presentes em um ativo pode ser muito custoso, ou em alguns casos é difícil de precisar tal medição (BARZEL, 1997). Devido a isso, uma dimensão está em domínio público quando os recursos para adquirir não se acumulam para ninguém (BARZEL, 1997).

Barzel (2005) atribui aos mecanismos de controle (*caveat emptor*, relações de longo prazo, integração vertical, relações via contratos) a função de maximizar o valor da transação. Dessa maneira, a organização não é mais entendida como umnexo de contratos, mas como umnexo que busca garantir os direitos de propriedade a fim de obter maximização de valor (BARZEL, 2005). No limite, os agentes integrarão transações de ativos valiosos e difíceis de mensurar, como forma de garantir seu direito sobre o valor.

De acordo com Barzel (2005), a garantia via contrato se efetiva quando as estipulações são verificáveis e mensuráveis, visto que o Estado, mesmo que não participe da realização do contrato, pode garantir seu cumprimento (BARZEL, 2005). Esse tipo de garantia, geralmente é utilizado quando os atributos são fáceis de mensurar e verificar, pois o custo de medir os atributos da mercadoria será baixo, conforme o autor. Os atributos mais difíceis de mensurar, por sua vez, podem ser ajustados em trocas com acordos de longo prazo (BARZEL, 2005).

A relação de longo prazo se baseia em promessas por parte do vendedor para o comprador quanto aos níveis de atributos transacionados, fazendo com que o comprador não realize a mensuração dos atributos no momento da compra, reduzindo os custos pela não realização da mensuração (BARZEL, 2005). De acordo com Barzel, (2005), alguns fatores podem auxiliar na construção dessa relação para que realmente ela se efetive como longo prazo, como, por exemplo, as marcas que garantem ao comprador a redução da mensuração no momento da compra. Dessa forma, atributos que são mais complexos e custosos de serem mensurados encaixam-se nesse mecanismo, resguardando o ato de mensurar no momento do uso do produto. Esse arranjo foca em custos *ex-post*, os quais tendem a ser menores, pois o objetivo é mensurar os atributos não no momento da troca e sim no momento do consumo (BARZEL, 2005).

Destaca-se que relações *caveat emptor* são, para o autor as trocas comuns no mercado, em que a análise do produto pelo comprador, no momento da compra, é suficiente para garantir a transação. Além disso, o autor destaca que certas garantias são um agrupamento dos mecanismos, denominado pelo autor de múltiplos *enforcers*, e envolvem normalmente o uso de contratos, o aparato legal e o amparo da relação de longo prazo existente entre vendedor e comprador,

Ao se considerar a ECT e a ECM, a possibilidade analítica se amplia na busca de eficiência. De um lado, a redução dos custos de transação se dá a partir da estrutura de governança alinhada aos atributos transacionados. A eficiência do sistema se amplia ao se reduzir os custos para garantir os direitos transacionados, a partir da consonância com os mecanismos de garantias amparados na informação gerada pela mensuração, possibilitando a redução de custos gerenciais.

3. Procedimentos Metodológicos

Para este estudo os procedimentos, seguindo a indicação de objetivo, são de natureza qualitativa, do tipo descritiva e corte seccional. Para coleta de dados, foi utilizada a entrevista semiestruturada a qual permite uma interação entre o pesquisador e o sujeito, em que ambos trocam informações. A entrevista foi baseada em um roteiro semiestruturado para colher informações de dados primários, o qual permitiu maior flexibilidade para ordenar e formular as perguntas.

Os dados primários foram operacionalizados por meio da aplicação da entrevista semiestruturada com os processadores e distribuidores do SAG do leite bovino no Paraná, sendo anotada e gravada – que foram permitidas – as informações levantadas pelos sujeitos e posterior transcrição. Quanto ao número de entrevista foi considerado o critério de convergência e disponibilidade dos entrevistados, ou seja, segundo Mattar (1999), foi utilizado o critério de conveniência.

No total, foram entrevistados sete processadores de produtos lácteos e quatro distribuidores de médio e grande porte, todos eles localizados no Estado do Paraná. O contato inicial com os laticínios se deu por ligação ou aplicativo de mensagens e na data combinada foi necessário realizar o deslocamento até a empresa. Quanto aos distribuidores, apesar da facilidade de ir até eles, foi identificado maior resistência em participar das entrevistas, ocorrendo sempre tentativas de direcionamento para o setor de marketing para obtenção de autorização. Os gerentes até informavam o e-mail de contato, porém em apenas um caso foi recebido resposta e posteriormente feito a entrevista. Os outros três distribuidores entrevistados aceitaram fazer parte da pesquisa sem a necessidade de autorização de outro setor.

Como afirmado anteriormente, as entrevistas foram gravadas, com exceção de um distribuidor, que não permitiu, nesse caso foram feitas apenas anotações. E, posteriormente, foi realizada a transcrição das entrevistas a fim de realizar a análise de conteúdo. A validade

das entrevistas, seguindo as proposições de Gaskel (2002) foi obtida, dado que se identificou congruência das entrevistas com a teoria utilizada pelo pesquisador e com os objetivos delimitados na pesquisa.

A análise dos dados foi realizada por meio da análise de conteúdo que, segundo Bardin (1977) pode ser aplicada a toda forma de comunicação e permite análises do pesquisador e conseqüentemente a objetivação da interpretação, uma vez que a análise do conteúdo potencializa o objetivo da pesquisa qualitativa, pois possuem uma interação com sujeitos, expressões, sentimentos, ações, símbolos, dentre outros (COLBARI,2014). As informações foram agrupadas em categorias de análise, conforme a Figura 01, sendo que não foram identificadas novas categorias, a partir das informações obtidas. A análise foi realizada comparativamente à teoria proposta, buscando atender ao objetivo geral acerca da participação da embalagem nas escolhas de estruturas de governança para as relações entre processadores lácteos e os distribuidores.

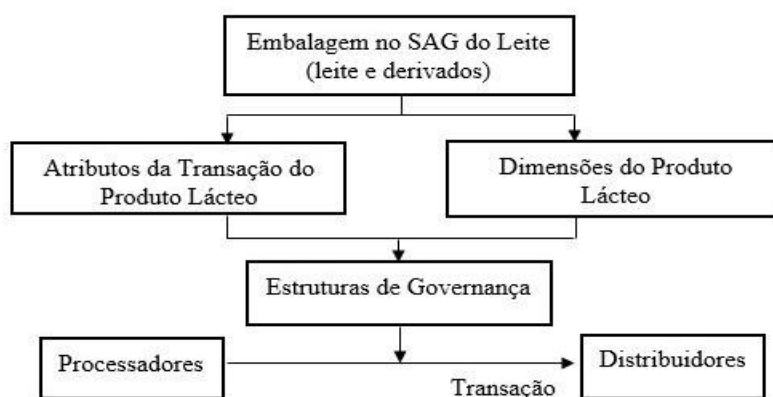


Figura 1: Categoria de análise da pesquisa

Fonte: Elaborado pelos autores.

A análise foi feita com a ajuda do editor de planilhas do sistema Office Excel, em que foram transcritas as perguntas feitas aos entrevistados e as respostas de cada um deles. Posteriormente, foi analisado a recorrência das respostas para encontrar um padrão ou convergência e assim identificar como as respostas se alinhavam às categorias de análise propostas. Assim, identificando-se as influências entre as categorias de análise, apresentadas na Figura 1, buscou-se o atendimento ao objetivo geral deste estudo, de como os ativos envolvidos nas transações do segmento processador no SAG de leite com o segmento de distribuição do produto são influenciadas pela embalagem. Nesse aspecto, tratou-se de buscar induções de como a embalagem influencia na especificidade do leite e nas dimensões

mensuráveis, que por sua vez, afetam a transação entre o processador do SAG do leite e o distribuidor.

4. Apresentação e Discussão dos Resultados

4.1. Caracterização dos entrevistados

As características dos entrevistados podem ser visualizadas nos Quadros 1 e 2. O foco foi identificar a presença das embalagens nos produtos comercializados, bem como quanto se transacionava de produtos e tipos de embalagens presentes.

Quadro 1: Empresas Processadoras de Leite Entrevistadas

Entrevistado	Região de atuação	Produto(s) comercializado(s)	Tipo de embalagens utilizadas
Laticínio A	Maringá e região	Queijos, bebida láctea, leite.	Flexível
Laticínio B	Nacional	Requeijão, queijos, creme de leite, manteiga, leite e bebidas lácteas.	Pet, vidro, flexíveis, UHT.
Laticínio C	São Paulo e Paraná	Leite, bebidas lácteas, achocolatado, alimento de soja, creme de leite, néctar.	UHT, papelão e pet.
Laticínio D	Paraná	Bebida láctea, queijos, creme de leite, leite pasteurizado.	Plástico e pet.
Laticínio E	Arapongas, Maringá e Londrina	Queijos, leite pasteurizado, bebidas lácteas.	Flexíveis
Laticínio F	Paraná	Queijos	Flexíveis
Laticínio G	Paraná e São Paulo	Queijos, ricota, bebida láctea, creme de leite, leite pasteurizado.	Flexíveis

Fonte: elaborado pelos autores.

Quadro 2: Empresas Distribuidoras de Leite Entrevistadas

Entrevistado	Tempo na atividade	Produto(s) comercializado(s)	Quanto comercializa (mês)
Distribuidor A	30 anos	Leite, queijos, bebida láctea, achocolatados e requeijão.	80 mil litros
Distribuidor B	30 anos	Leite, queijos, bebida láctea, achocolatados e requeijão.	30 milhões litros
Distribuidor C	28 anos	Leite, queijos, bebida láctea, achocolatados e requeijão.	100 packs (com 12 caixas em cada pack)
Distribuidor D	57 anos	Leite, queijos, bebida láctea, achocolatados e requeijão.	Não quis informar

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme se observa nos Quadros 1, as embalagens mais utilizadas pelos processadores entrevistados são: pet, vidro, flexíveis, UHT. No Quadro 2, por sua vez, é possível verificar que os produtos comercializados variam entre: leite, queijos, bebida láctea, achocolatados e requeijão. Os dois segmentos entrevistados estão localizados no Paraná, porém no caso dos distribuidores, é preciso destacar que os entrevistados não necessariamente distribuem os produtos dos processadores de produtos lácteos entrevistados.

4.2. Atributos da transação

De acordo com Williamson (1985), um dos atributos da transação é a incerteza e essa, por sua vez, é caracterizada pela capacidade de responder contingências, de maneira eficiente. Assim, segundo Farina (1999), quanto maior a complexidade da incerteza entre os agentes, maior será a probabilidade de comportamento oportunista e conseqüentemente ocorrem perdas na transação.

A análise pela ECT indica que a incerteza está presente na transação entre os processadores de produtos lácteos e distribuidores, sendo que as principais encontradas nas entrevistas foram: problemas na própria embalagem e a necessidade de confiar no que está escrito na embalagem, visto que é difícil e custoso mensurar se as propriedades do produto entregue são o que de fato combinaram anteriormente.. Os distribuidores apontaram que não há como analisar o produto entregue pelo processador antes de realizar a venda, se tornando uma incerteza recorrente passível de comportamento oportunista (WILLIAMSON, 1985). Na prática, conforme relatado pelo Distribuidor C, já ocorreu de o cliente comprar um leite pasteurizado e ao chegar em casa, colocar para ferver e perceber que o leite estava estragado.

Os distúrbios na própria embalagem se referem às avarias, como furos, estufamentos e amassados, que podem ocorrer tanto com os fornecedores de embalagens, na etapa de processamento e entrega do produto, quanto nas prateleiras dos mercados e até mesmo na residência do consumidor final. Essa incerteza, por sua vez, pode ser caracterizada como ambiental, visto que as avarias podem ocorrer devido à alta temperatura ou problemas na estrada durante o transporte, por exemplo. Esse problema atrapalha na venda dos produtos lácteos, pois os lotes que chegam com avarias são devolvidos imediatamente, deixando o mercado em falta desse produto. Além disso, as avarias também são problemas para o processador que perde o produto e possuem custos elevados com a logística de entrega.

De acordo com Farina (1999), os agentes não conseguem prever os acontecimentos futuros em um ambiente de incerteza e, conseqüentemente o espaço para renegociação é maior e quanto maior esse espaço, maiores são as possibilidades de perdas. Notou-se na prática, que mesmo quando apenas alguns produtos estavam com a embalagem avariada, os distribuidores exigiram a troca da mercadoria inteira recebida acarretando em grandes custos de produção e transação para o processador de produtos lácteos, aumentando a perda para os processadores que precisarão enviar outro carregamento (FARINA, 1999). Nesse caso, renegociações são realizadas (custos *ex post*) e custos operacionais são gerados e não distribuídos entre as partes, ficando por conta do processador a solução do problema de reposição e para o distribuidor a perda pela venda não realizada.

Cabe ressaltar que embora os entrevistados argumentem que essas incertezas são recorrentes, ficou evidente que os processadores sempre conseguiram resolver essas contingências. De qualquer forma, esses distúrbios interferem, diretamente, na venda do produto lácteo, que sofrem perdas e atrasos. Observa-se que não se trata de uma incerteza complexa, com impacto e custos de maladaptação, porém que ocorre de forma recorrente e pode causar grandes perdas para ambos os agentes envolvidos na transação, tanto em termos de eficiência quanto de resultados.

Quanto à incerteza da qualidade do produto, apontada pelos distribuidores entrevistados, essa pode ser considerada mais complexa, pois os custos para analisar os produtos e garantir que estão recebendo o que foi solicitado são muito altos. Devido a isso, os distribuidores acabam utilizando apenas a verificação visual confiando nas informações contidas na embalagem. Segundo Farina (1999), essa incerteza pode causar comportamento oportunista das partes ou até mesmo o desentendimento entre elas, ou conforme indica Williamson (1985), perda de reputação por problemas de maladaptação, considerada nesse caso associada à reparação do problema.

Caso as perdas por parte dos distribuidores sejam irremediáveis, de acordo com Farina (1999), uma medida extrema a ser tomada é romper a relação, e que para os distribuidores isso significa buscar outros processadores de produtos lácteos e talvez até buscar meios de se verificar a qualidade do produto recebido. Porém, neste caso, surgem maiores custos de transação *ex ante* e *ex post* (FARINA, 1999; AZEVEDO, 2000).

Também foi observado que existe a incerteza quanto ao prazo de entrega das embalagens para os processadores de produtos lácteos. De acordo com os laticínios, algumas vezes os fornecedores atrasaram na entrega do produto, porém avisaram antecipadamente que não seria possível atendê-los. De qualquer forma, foi apontado durante a entrevista que essa

incerteza não chega a se tornar um problema na transação com o agente distribuidor, pois os laticínios trabalham com estoque. Apenas o Laticínio A apontou que uma única vez não conseguiu vender o produto, pois a embalagem não chegou a tempo.

A segunda variável observada é a frequência, que por sua vez é caracterizada como recorrente. A frequência alta existente é capaz de reduzir essas incertezas na transação entre os agentes, pois possui grande peso para criar e desenvolver reputação entre as partes, dado que salva guardas são estabelecidas e cumpridas (MONDELLI; ZYLBERSZTAJN, 2008). De forma prática, a frequência recorrente auxilia na solução de problemas, e a reputação é construída pelo cumprimento das salvaguardas. Os processadores de leite buscam reduzir essas incertezas da transação garantindo a substituição dos produtos sempre que os atributos de qualidade não estejam atendidos. Devido a essa recorrência e conseqüente criação da reputação, os distribuidores fazem uma avaliação mais simples do produto e sabem que qualquer problema será resolvido, embora isso não elimina os custos *ex post* da transação.

Conforme propõe Farina (1999) e Azevedo (2000), na frequência recorrente, ocorre a criação de reputação entre os agentes e há uma redução nos custos de transação, como por exemplo, os custos associados à coleta de informações, e para solução de problemas, dado que salvaguardas estão presentes, conforme destaca Williamson (1985). Segundo os entrevistados, existem diversos tipos de relacionamentos entre os agentes processador e distribuidor, alguns consideravelmente novos, assim como outros com mais de vinte anos. Porém, de maneira geral, independentemente do tempo de relacionamento, a transação ocorre de maneira frequente com todos. Nesse sentido, de acordo com Williamson (1985), os agentes possuem motivos para querer continuar a transação e isso reduz a possibilidade de comportamento oportunista e, qualquer descumprimento poderia gerar perdas para ambas as partes (FARINA, 1999).

De acordo com Williamson (1985), devido a recorrência da transação, os custos de transação *ex-ante* são reduzidos, como por exemplo, o custo de coleta de informações. Os processadores de produtos lácteos já sabem qual o tipo de embalagem, material e informações importantes precisam. Assim como os distribuidores conhecem quais são as embalagens utilizadas pelos laticínios, quais são as informações imprescindíveis e onde elas ficam localizadas. Além disso, as salvaguardas associadas ao produto (normalmente precível) garantem que os contratos sejam cumpridos, reduzindo os custos *ex post*. Embora a necessidade de contato para solução de problema, que se estabelecem notadamente na apresentação dos produtos (embalagem), indica que custos *ex post* estão presentes.

Com a recorrência das trocas entre esses processador e distribuidor de produtos lácteos é possível que um agente colete informações do outro, reduzindo custos com buscas de informações e planejamentos, conforme previa Farina (1999). O Distribuidor A, por exemplo, apontou que no contato inicial com o laticínio é feito um cadastro que fica registrado no sistema contendo dados de fiscalização, avaliação da qualidade e colocação no mercado, para posteriormente realizar as compras.

Cabe observar que, conforme discutido teoricamente por Williamson (1985), a frequência alta, além de diminuir os custos *ex-ante*, também influencia na redução dos custos de transação *ex post*, como por exemplo, o custo de monitoramento da transação. De forma prática, isso pode ser visto quando os distribuidores de produtos lácteos não procuram métodos para conferir ou mensurar a incerteza apontada anteriormente em relação a qualidade do produto. Eles confiam na palavra dos processadores e no que está escrito na embalagem do produto entregue e sua aparência. Em suma, a recorrência da transação pode estar relacionada à ideia de reputação e confiança e, devido a isso, proporciona arranjos de governança menos complexos (MÉNARD, 2004), pois essa reputação desmotiva os agentes a atuarem de maneira oportunista (WILLIAMSON, 1985). Isso coloca a embalagem como referência de qualidade, não o produto para a transação, e na conseqüente geração de custo de transação.

Vale ressaltar que, o Laticínio A possui frequência elevada com um determinado distribuidor, pois as transações ocorrem de maneira recorrente. A frequência da venda do produto lácteo para esse fornecedor interfere no modo como ele transaciona o produto. Na prática, notou-se que esse laticínio não queria expandir seu comércio para outras cidades, mas devido à solicitação do distribuidor, que possui um relacionamento frequente, acabou aceitando. Com isso, é possível perceber que o distribuidor teve custos de transação *ex-ante* reduzidos, pois não precisou ir atrás de outro processador, bem como seus custos de transação *ex post*, visto que já existia reputação, reduzindo assim os custos com monitoramento (WILLIAMSON, 1985).

Outro ponto importante é que a frequência recorrente além de diminuir os custos *ex-ante* e *ex post*, conforme visualizado anteriormente, pode trazer diversos benefícios para os distribuidores. Conforme apontado por um deles: “tendo um relacionamento próximo, quando tem uma oportunidade de negócio por exemplo, o fornecedor leva para o supermercado que tem mais proximidade”. Outro complementa que a frequência pode facilitar nas negociações, seja de preço ou para solucionar possíveis problemas.

O último atributo da transação é a especificidade do ativo, que segundo Williamson (1985), ocorre quando há um investimento específico para determinada atividade e há um

custo muito alto para realocar esse ativo devido à perda de valor. Neste presente estudo, identificou-se que esse se configurou como baixo, tanto para os processadores quanto para os distribuidores de produtos lácteos. Em geral, observou-se que as empresas não realizaram investimentos específicos altos, seja em equipamentos, ativos humanos, máquinas, dentre outros. Nesse sentido, compreende-se que o ativo transacionado possui um nível de especificidade baixo (WILLIAMSON, 1985).

No caso do Laticínio E, existe a presença de determinadas especificações físicas, que foram criadas para atender a um cliente exclusivo. Esse processador participou e ganhou a licitação do Programa Leite para as Crianças, e um dos requisitos é acrescentar uma vitamina ao leite para enriquecer o alimento dado para as crianças que participam. Porém, devido a pasteurização do leite, essa vitamina precisa ser incluída em um determinado ponto do processamento de forma que não seja perdida nenhuma propriedade e, para isso, o laticínio precisou realizar investimento específico. Então, segundo Williamson (1985), a especificidade neste caso é alta, pois o equipamento foi adquirido apenas para atender as especificações deste programa.

Para este caso, a embalagem também precisou ser produzida especialmente para o Programa. O próprio Laticínio faz escolha do local que seria feita a compra da embalagem, mas o Estado é quem decide as normas do que deve conter nela e o tamanho. Com isso, é possível identificar níveis mais elevados de especificidade, em que se estabelece uma relação de dependência entre o laticínio e o distribuidor, dado que ativos dedicados estão presentes. Porém, infere-se que existe dependência maior na relação, sendo que o processador possui interesse para que a transação e negociação ocorram (WILLIAMSON, 1985). Isso acontece, porque, de acordo Williamson (1985) existe a presença de investimento específico de ativo do tipo dedicado, ou seja, algum elemento com especificações detalhadas foi feito para o cliente, no caso, o investimento físico em um equipamento que injeta a vitamina no leite em determinado tempo do processamento, para que não se percam as propriedades.

Na prática então, o entrevistado possui um ativo específico utilizado para processar o leite específico de um programa, sendo que, de acordo com Williamson (1985), como é um ativo dedicado específico, é possível que os custos de transação sejam elevados, ou seja, caso o Programa Leite para as Crianças resolve alterar o momento em que a vitamina é introduzida, os riscos de adaptação e custos de transação serão altos (WILLIAMSON, 1985). Destaca-se, também, que caso haja qualquer quebra contratual, esses investimentos realizados pelo Laticínio E não poderão ser realocados sem perda de valor, ou conforme Williamson (1985), a possibilidade de quebra contratual compromete os outros usos, ou seja, os usos

alternativos, do ativo investido, acarretando em perda de valor. Dessa maneira, existe uma dependência contínua na transação para esse Laticínio corroborando com as afirmações de Williamson (1985). De forma particular, a embalagem é ajustada para essa transação, sendo que o seu uso para o mercado comum, também, tende a gerar perda de valor, caso o Estado para de adquirir o produto.

Os Laticínios A, B e G, que fazem produtos diferenciados para alguns clientes, não precisaram fazer investimentos específicos, porém foi necessário comprar embalagens específicas para esses produtos. Nesse sentido, se ocorrer quebra contratual o investimento feito para comprar essas embalagens será perdido, gerando perda de valor (WILLIAMSON, 1985). Isso também gera uma dependência da ocorrência da transação entre as partes, porém em menor grau que o laticínio que precisou alterar sua forma de realizar o processamento do leite para atender ao cliente.

Também foi possível visualizar que grande parte dos laticínios possui elevada especificidade temporal, pois, de acordo com Williamson (1991), esse tipo de especificidade é caracterizada por transações que contém produtos perecíveis. Assim, caso a transação não ocorra no tempo certo haverá perda de valor desse determinado ativo. Ou seja, nesse tipo de especificidade, o tempo em que a transação ocorre é de extrema importância. Na prática, isso pode ser visualizado quando os laticínios expõem que fazem a comercialização de seus produtos apenas no Estado ou até mesmo nos arredores da própria cidade, devido ao tempo de vencimento do produto. Além disso, os distribuidores afirmaram que consta em contrato que os processadores devem entregar o produto com uma quantidade mínima de prazo de validade, devido à especificidade temporal e o não cumprimento é passível de multa.

No caso do Laticínio C que comercializa apenas produtos que não precisam de refrigeração, a especificidade temporal é baixa e a comercialização é feita para o estado do Paraná e São Paulo. Além disso, alguns outros processadores de produtos lácteos relatam que passaram a utilizar a embalagem flexível termoencolhível para queijos, retirando o oxigênio de dentro da embalagem e injetando nitrogênio a fim de aumentar a vida útil do produto e fazendo com que as fatias se soltem de maneira mais fácil. Essa foi uma solução encontrada para reduzir a especificidade temporal do queijo, porém os processadores não conseguem utilizar para todos os produtos.

O Quadro 3 resume os atributos identificados a partir das entrevistas, em que se convergem as informações obtidas de processadores e distribuidores, de forma a se identificar os pressupostos presentes nas transações, seguindo-se as proposições de Williamson (1985), e como a presença das embalagens interfere nesses atributos.

Quadro 3: Atributos da transação nos produtos lácteos

Atributos da Transação	
Produtos Lácteos	Embalagem
Incerteza: Presente	Interfere na venda (Se precisar devolver o lote, não tem venda). Os distribuidores fazem a verificação das informações pela embalagem.
Frequência alta: Compram sempre dos mesmos fornecedores há muito tempo	Já sabem quais informações são relevantes para as partes, onde ficam localizadas e o tempo mínimo de validade.
Especificidade de Ativo: alta para especificidade temporal; alta para especificidade do ativo dedicado Laticínio E; baixa para os demais	Trata-se de um alimento perecível e o tempo de comercialização é importante. O Laticínio E precisou fazer investimento específico para atender ao Programa. As embalagens precisam ser impressas com a marca, porém não é um grande investimento.

Fonte: Elaborado pelos autores

4.3. Dimensões mensuráveis

A análise sob a ótica da ECM permite um olhar diferenciado e mais esclarecedor para as transações entre os agentes. Decompor as dimensões mensuráveis das embalagens, de acordo com Barzel (1982), é desmembrar o objeto conforme suas características medíveis. Nesse sentido, as características medíveis na embalagem, segundo os processadores e distribuidores de produtos lácteos são: material do produto (como cartonada, flexível, pet, vidro), tamanho da embalagem, presença de adereços como tampas rosqueáveis, espessura e preço.

Ao se considerar o racional de Barzel (2005) que relaciona a dificuldade ou facilidade de mensuração como influenciador na escolha do mecanismo de garantia, de forma geral, para os processadores de produtos lácteos, a medição das informações das embalagens não é difícil. Os processadores informaram que os fornecedores de embalagens enviam a ficha técnica da embalagem, contendo todas as informações detalhadas, tornando a mensuração fácil e pouco custosa. Nesse sentido, dimensões da embalagem como tamanho da embalagem, presença ou não de adereços, gramatura, cores da embalagem, peso são fáceis de serem mensurados para todos os processadores entrevistados. De acordo com o Laticínio A, a maioria dessas dimensões se mensura visualmente.

Mas além dessas, aspectos macro e microbiológicos bem como testes de migração são dimensões da transação particulares do Laticínio E. De acordo com o entrevistado, apesar de realizar testes no laboratório dentro do próprio laticínio, realizar a quantificação dessas

informações é custoso, fazendo sua mensuração difícil, condição identificada por Barzel (1997), como variável influenciadores na garantia de direitos de propriedade. Nesse caso, o teste incorre em custos elevados, pois é feito de maneira periódica tanto nas embalagens adquiridas quanto nos próprios equipamentos do laticínio.

Quando se olha para a transação entre processadores e distribuidores de produtos lácteos, a embalagem é de grande auxílio para a mensuração feita pelas partes. Isso porque, de acordo com os distribuidores, não é possível analisar o produto recebido em si, uma vez que mensurar todas as dimensões presentes em um ativo pode ser muito custoso, ou em alguns casos é difícil de precisar tal medição. Com isso, de acordo com Barzel (1997), os direitos de propriedade não são claramente delimitados e conseqüentemente se tornam incompletos, sendo que parte do valor é alocado em domínio público. Porém, as dimensões do produto lácteo, sujeitos à mensuração, podem ser apresentadas pela embalagem, por meio de dados como: data de validade, data de fabricação, informações nutricionais, peso, apelos, entre outros.

Nesse sentido, de acordo com os distribuidores entrevistados, os aspectos mensurados são temperatura, aparência, furos, amassados, estufamentos, informações nutricionais, prazo de validade, tempo de transporte e a maneira que foi armazenada. Segundo eles, essa análise é fácil, pois praticamente tudo é feito visualmente e cada empresa já possui um pessoal especializado responsável por essa área. Segundo Barzel (2005), as dimensões que são mais fáceis de serem mensuradas se encaixam na relação contratual. Neste caso, a maior parte dos mercados faz o contrato inicial assegurando alguns fatores, e a maioria tem na especificação do pedido os termos contratuais.

O Distribuidor E, resumindo a fala dos demais mercados, menciona que não faz avaliação para verificar, por exemplo, se o leite zero lactose recebido do laticínio realmente não contém lactose, isso porque, ratificando Barzel (1997), fazer tal mensuração seria difícil e custoso para o distribuidor. De acordo com o entrevistado, o processador do produto lácteo é o responsável por fabricar, processar e verificar se o produto de fato está sendo feito sem lactose, conforme informado para seus compradores.

Os processadores dos lácteos sabem e podem passar laudos e informar aos distribuidores as procedências dos produtos, porém da perspectiva dos distribuidores é difícil mensurar se o leite é zero lactose, ou se o leite é semidesnatado, por exemplo. Em geral, todos os entrevistados não fazem uma avaliação dos produtos lácteos, se é fresco, ou se possui as características descritas, mas confiam na palavra do laticínio e por isso não acreditam ter a necessidade de mensurar essa informação, o que configura uma condição de promessa acerca

das dimensões, reduzindo custos de mensuração. Além disso, o aparato legal está presente como influenciador do SAG lácteo. É possível identificar que a confiança entre os agentes é estabelecida com a alta frequência da transação, pois isso criou reputação entre as partes, aspecto preconizado por Farina (1999). Com a reputação, os processadores e os distribuidores não procuram agir de maneira oportunista, pois isso poderia gerar perdas para ambas as partes. Em suma, a frequência em que os distribuidores compram produtos lácteos dos processadores criou uma reputação auxiliando em não precisar mensurar os produtos recebidos.

As análises em leites e queijos feitas e aprovadas pelo Inmetro e a posterior criação do Programa Nacional de Qualidade de Leite (PNQL), foram marcos na cadeia dos produtos lácteos. Isso porque esse órgão passou a propiciar maior rigor metodológico para as análises, aumentando assim o grau de confiança nos resultados obtidos (INMETRO). Além disso, a partir de maio de 2019, de acordo com o Diário Oficial da União (2018) entraram em vigor as Instruções Normativas 76 e 77, que buscam melhorar a qualidade do leite desde sua captação, transporte, armazenamento, até a industrialização. Nesse sentido, esses órgãos fornecem informação, facilitando a mensuração e a garantia de direito de propriedade. Além disso, é possível visualizar o direito legal atuando para facilitar a garantia e transferência de direito de propriedade econômica (BARZEL, 2005).

De acordo com Barzel (2005), o direito de propriedade legal interfere no direito econômico, causando impacto nos custos de transação, que por sua vez podem ser associados aos custos de captura, transferência e proteção de direitos. Dessa maneira, com a garantia do laudo da certificação, os distribuidores pesquisados confiam nessas informações e conseqüentemente nos processadores, reduzindo os custos de transação ligados a mensuração de uma das dimensões mensuráveis do ativo.

A partir da análise pelas lentes da Economia de Custos de Mensuração (ECM), foi possível identificar dois mecanismos de controle utilizados pelos agentes da transação: contrato e relações de longo prazo (BARZEL, 2005). De acordo com Barzel (2005), para que a garantia via contrato seja efetiva, é necessário que seus atributos sejam fáceis de verificar e mensurar, pois mesmo que o Estado não participe da realização do contrato, tem poder de garantir que as partes cumpram as estipulações contratuais da troca.

Nesse sentido, atributos destacados pelos distribuidores como data de validade, furos, amassados, informações nutricionais, são fáceis de serem mensurados, então podem ser colocados em contratos para garantia de propriedade. Dessa forma, segundo Barzel (2005) o contrato se configura como arranjo suficiente para garantir direito de propriedade com o

objetivo de maximização de valor, pois uma vez que os atributos são fáceis de mensurar e verificar o custo de medir os atributos da mercadoria se torna baixo.

Quanto ao mecanismo de controle denominado “relações de longo prazo”, esse fica encarregado dos atributos mais difíceis de mensurar (BARZEL, 2005). Isso ocorre, porque segundo Barzel (2005), está relacionado a promessas que um agente (processadores) faz para o outro (distribuidores) quanto aos níveis de dimensões mensuráveis, fazendo com que quem está recebendo a mercadoria não mensure os atributos no momento da compra. Nas relações de longo prazo, o relacionamento construído importa, então o *moral hazard* não é benéfico para nenhuma das partes, uma vez que elas possuem interesse em continuar transacionando (BARZEL, 2005). De acordo com Williamson (1985), a frequência também é um atributo que auxilia na construção de uma relação de longo prazo. A marca é um exemplo de ação que pode facilitar a construção dessas relações de longo prazo, garantindo a redução da mensuração dos atributos no momento da compra pelo comprador (BARZEL, 2005).

É possível identificar que para quase todos os distribuidores, os mecanismos de controle se dão na forma de múltiplos *enforcers*, visto que une as características tanto dos contratos quanto das relações de longo prazo com os processadores. Nesse sentido, os atributos que são mais difíceis ou custosos de serem mensurados, no caso, o próprio produto lácteo, por parte dos distribuidores, necessita de uma relação de longo prazo, de forma que o mercado confie nas promessas feitas pelos processadores. Na prática é possível observar que todos os distribuidores possuem relacionamentos duradouros com um ou mais fornecedores de produtos lácteos, tem na marca uma referência de garantia e se amparam nos aspectos legais que circunscrevem a transação do produto lácteo. Esses mecanismos permitem que os custos de transação sejam reduzidos, sem prejuízo aos direitos de propriedade transacionados, o que ratifica as proposições de Barzel (2005).

Por outro lado, levando em consideração a ECM, quando as dimensões são facilmente mensuráveis (como por exemplo os furos, os amassados, a data de validade, os dados nutricionais), o contrato se configura como um mecanismo de controle adequado para garantir as propriedades desse ativo. Os entrevistados relataram, por exemplo, que fica estabelecido em contrato que o produto deve chegar com um prazo de validade mínima para ser aceito e, ainda, que os processadores devem enviar novos lotes de produtos, caso ocorra qualquer problema que possa prejudicar na qualidade do mesmo.

Isso define que múltiplos *enforcers* estão presentes nas transações, em que as embalagens se apresentam como instrumento operacionador dessas garantias. De acordo com Barzel (2005), a utilização dos múltiplos *enforcers* permite que, ao mesmo tempo não exista

presença de *moral hazard* devido à relação de longo prazo e a possibilidade de alocar algumas dimensões no contrato, reduzindo a necessidade de reputação entre as partes. Além disso, o direito legal que permeia as transações via mercado, e a própria certificação dos produtos lácteos, garantem que os direitos sejam preservados. O Quadro 4 resume como se apresentam as condições de mensuração e os mecanismos de garantia utilizados.

Quadro 4: Atributos e dimensões dos produtos lácteos e suas relações com a embalagem

Aspectos	Produto lácteo
Atributos do leite	Não é feita mensuração por parte dos distribuidores.
Dimensões das embalagens	São analisadas informações como peso, data de validade, data de fabricação, furos, estufamentos, amassados, informações nutricionais.
Mensuração	Fácil para: peso, validade, fabricação, avarias, grande parte a partir da embalagem. Difícil para: produto lácteo em si.
Solução de problemas	Certificações e lei do Inmetro atestam a qualidade do produto (direito legal). Relações de longo prazo garantem reposições e substituição dos produtos.

Fonte: Elaborado pelos autores.

4.4. Estruturas de governança e mecanismos de controle

Em geral, pelo lado da Economia de Custos da Transação (WILLIAMSON, 1985), a estrutura de governança analisada entre processador e distribuidor de produtos lácteos é híbrida. Quando se trata das formas híbridas, por sua vez, estão localizadas entre o mercado e a integração vertical e os incentivos, adaptações e o controle são vistos de maneira intermediária (WILLIAMSON, 1991). Na pesquisa, pode-se concluir que a estrutura de governança é híbrida, pois existe um contrato formal no início do relacionamento entre esses agentes, porém o contrato não assegura uma relação restrita entre as partes e, devido a isso, o distribuidor pode optar fazer a compra pelo mercado spot. Considerando-se o modelo de Williamson (1991) a forma híbrida está mais próxima do mercado. Conforme relatado pelos distribuidores, se eles verificam que outro processador está com o preço melhor, eles podem trocar facilmente.

Assim, os agentes recorrem a esse tipo de estrutura de governança quando a especificidade do ativo for média (WILLIAMSON 1985), em que será necessário garantir os incentivos, porém eles serão menos intensos do que no mercado e será possível garantir a autonomia entre as partes (ZYLBERSZTAJN, 1995). Observou-se no estudo que, para os

produtos lácteos, a especificidade do ativo é alta para especificidade temporal, uma vez que o produto lácteo é perecível e alguns têm pouco tempo de validade, e baixa para as demais. A frequência da transação é alta, pois elas acontecem de forma recorrente entre as partes e as incertezas estão presentes. Conforme relatado pelos distribuidores a incerteza é visualizada nos problemas referentes a própria embalagem e a verificação se o produto entregue é o que realmente está descrito na embalagem. Essa condição nos atributos demonstra certo alinhamento com a estrutura que remete para forma híbrida, mais próxima do mercado.

De acordo com Ménard (2004), as formas híbridas conseguem atingir a eficiência sem recorrer a integração vertical, desde que os agentes cooperem e coordenem de forma conjunta as transações. Para o autor, os contratos nas organizações de estrutura híbrida podem ser adaptados no decorrer das transações e eles podem ser de curto ou longo prazo, podendo até ser renovados automaticamente ou não. Os entrevistados relataram que grande parte dos relacionamentos são de longo prazo e que podem ocorrer modificações no que foi acordado sem gerar multa, desde que seja comunicado antecipadamente e que as partes cheguem a uma decisão consensual, gerando eficiência na transação, em alinhamento ao que preconizou Ménard (2004).

O contrato elaborado entre as partes, por sua vez, é feito apenas no começo do relacionamento e posteriormente são feitos apenas pedidos solicitando a reposição dos produtos. Nesse sentido, a frequência da transação atua para comprovar que existe uma dependência na relação e, com essa recorrência entre processadores e distribuidores de produtos lácteos, foi possível desenvolver reputação entre os agentes. Isso, por sua vez, pode diminuir os custos de transação, visto que a reputação se associa à possibilidade de redução de comportamento oportunista (MENARD, 2004). O Distribuidor B afirmou que em geral existem processadores que fornecem produtos lácteos há mais de 20 anos e que esse relacionamento longo gera uma parceria, que proporciona oportunidades de negócio.

Importante ressaltar que na transação com o Distribuidor C, de produtos lácteos, a estrutura de governança se apresentou diferente. O mercado *spot* é o arranjo presente para esse agente. Nesse tipo de estrutura de governança denominada mercado, as partes não importam e as salvaguardas são dispensáveis, uma vez que, se existir comportamento oportunista os agentes podem simplesmente interromper a relação e buscar outras alternativas (WILLIAMSON, 1985), permitindo adaptações de maneira mais flexível (ZYLBERSZTAJN, 1995). Na prática, o Distribuidor C afirmou que como compra pouco produtos lácteos, muitas vezes compra de outros distribuidores, então pode trocar facilmente de fornecedor. Porém, no

caso de produtos que existe um processador de produto lácteo, ele tende a possuir uma relação de longo prazo, utilizando apenas contrato informal, que ele chama de “pedido”.

Envolvendo-se a embalagem nessa transação, de acordo com Williamson (1985), ela se configura como um ativo padronizado, pois não precisa de algo específico para adequar o produto lácteo a embalagem tradicional. Nesse sentido, foi possível observar que a estrutura da embalagem dos produtos lácteos em geral é padronizada e isso permite maior simplicidade para a aquisição, planejamento e, conseqüentemente, são mais fáceis de ser adaptadas. Porém, a impressão da embalagem precisa estar adequada com a marca do processador de leite ou ao tamanho diferenciado, como é o caso de alguns laticínios entrevistados. Essa padronização, e a inerente proteção do produto, permite que a especificidade seja reduzida, facilitando a transação, dado que o comportamento oportunista fica limitado, e as partes não ficam em condição de dependência.

Por outro lado, pode-se observar a importância da embalagem quando os distribuidores relatam que utilizam a mesma para mensurar os produtos recebidos, por meio de informações como peso, data da validade, fabricação, informações nutricionais e analisando se existem avarias também, garantindo a transferência do direito de propriedade do processador para o distribuidor (BARZEL, 2005). Nesse sentido, a embalagem de produtos lácteos pode ser entendida como parte do contrato entre processador e distribuidor, uma vez que, segundo Barzel (2003), os contratos possuem a função de direcionar as trocas de direito de propriedade entre os agentes, diminuindo os custos de transação e aumentando o valor gerado. De acordo com Coase (1937), os contratos são feitos como reguladores e geradores de garantias e isso pode ser observado quando distribuidores não fazem nenhum tipo de mensuração do produto recebido, realizando apenas uma análise visual na embalagem.

Segundo Barzel (2005), para que as garantias do contrato sejam efetivas, suas estipulações precisam ser objetivamente verificáveis e mensuráveis. As informações presentes na embalagem, por sua vez, são facilmente verificadas e mensuradas pelo processador de produtos lácteos. Nesse sentido, mesmo que o Estado não participe da realização do contrato (ou no caso, da fabricação da embalagem), ele tem poder de garantir que as partes cumpram as estipulações contratuais da troca (BARZEL, 2005).

Na prática, a garantia do contrato, de acordo com Barzel (2005), pode ser visualizada por meio de normas e resoluções que obrigam que certas informações estejam presentes na embalagem. Como exemplo, a Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) prevê que deve ser declarado na embalagem a

adição de todos aditivos alimentares – aditivo alimentar é qualquer ingrediente que seja intencionalmente adicionado aos alimentos sem propósito de nutrir.

North (1990) destaca que os custos de transação são os custos de proteger o direito de propriedade e também os custos de funcionamento da firma, como por exemplo, os custos da celebração dos contratos. Williamson (2012) complementa que os custos de transação podem ser divididos entre custos de informação, negociação e observação. Nota-se que ao levar em consideração a embalagem de produtos lácteos, como parte de um contrato na transação entre processadores e distribuidores, há o custo de transação na elaboração do contrato (embalagem) relacionado ao custo de informação (WILLIAMSON, 2012), pois os processadores pagam aos fornecedores de embalagem para inserir informações, de maneira que fica fácil para o distribuidor visualizá-las e mensurá-las no momento da compra. Conforme relatado anteriormente, na prática isso pode ser visto quando os mercados fazem a verificação dos produtos recebidos por meio das informações contidas na embalagem.

Quadro 5: Categorias de análise e estrutura de governança

Categorias e estruturas	Processadores e distribuidores de produtos lácteos
Especificidade do ativo	Alta para especificidade temporal e baixa para as demais. Com exceção do Laticínio E que possui especificidade do ativo dedicado.
Incerteza	Presente. Problemas na própria embalagem e dificuldade em mensurar o produto.
Frequência	Alta. Distribuidores mantêm relação com processadores há mais de 20 anos.
Estrutura de governança (ECT)	Formas híbridas. No início do relacionamento é feito um contrato para quase todos os casos. Apenas para o Distribuidor C o arranjo é pelo mercado <i>spot</i> .
Condição da mensuração de dimensões da transação	Difícil para medir qualquer informação dos produtos em si. Fácil para medir dimensões que constam na embalagem como: peso, validade, fabricação, informações nutricionais, avarias.
Mecanismos de controle (ECM)	Múltiplos <i>enforcers</i> (amparo da lei, contrato e relações de longo prazo).

Fonte: elaborado pelos autores.

Conforme pode se visualizar no Quadro 5, pela Economia dos Custos de Transação, a estrutura de governança para grande parte dos distribuidores é a híbrida, compostas por contratos formais no início do relacionamento e ocorrendo pelo mercado *spot*, posteriormente. Isso ocorre em parte por causa da especificidade de ativo e devido à presença de incertezas (WILLIAMSON, 1985). Pelo lado da Economia dos Custos de Mensuração, observou-se que os produtos lácteos em si não são mensurados pelos distribuidores. Contudo, a mensuração

feita pela embalagem é fácil, em que os distribuidores visualizam informações como peso, validade, fabricação, informações nutricionais e avarias. Nesse sentido, os múltiplos *enforcers* é o mecanismo de controle presente na transação entre processadores e distribuidores de produtos lácteos. Isso porque pode se considerar que a embalagem passa a fazer parte do contrato, uma vez que indica quais dimensões estão sendo transacionadas, as quais são passíveis de mensuração.

5. Conclusão

O estudo em busca da eficiência na cadeia produtiva do leite se faz muito importante, visto que se trata de um setor que sofreu ao longo do tempo e ainda sofre muitas alterações, seja por meio de normas ou no próprio ambiente. Nesse sentido, a fim de contribuir com essa linha de pesquisa atribui-se a participação do segmento embalagens à perspectiva da transação entre os processadores de leite e distribuidores na busca da eficiência. Identificou-se que a embalagem é um ativo importante para obter eficiência nessa cadeia, seja pelo papel mercadológico, de proteção, logístico e até mesmo na transferência do direito de propriedade, percebendo-se que a embalagem é decisiva como fator de eficiência dentro da cadeia produtiva.

Como resultado, identificou-se que as embalagens provenientes do segmento fornecedor de embalagens influenciam nas transações entre o segmento de processamento e o segmento de distribuição. Chegou-se nessa conclusão, porque a embalagem influencia os atributos da transação e as dimensões mensuráveis e essas, por sua vez, são capazes de influenciar na transação entre as partes. Nesse aspecto, as embalagens se apresentam compondo a especificidade do produto, sendo que essa integração se atrela a condições de incerteza nas transações e levam às estruturas de governança (híbrida, com aproximação de mercado), que possam manter a eficiência da transação, com menores custos de transação capazes de evitar possíveis comportamentos oportunistas.

Além disso, enquanto dimensão da transação ou instrumento para levar informações associadas às dimensões transacionadas dos produtos lácteos, a embalagem orienta a escolha de mecanismos que possam gerar garantias aos agentes, minimizando riscos de perda de valor, ou de apropriação de valor. Nesse caso, o contrato, associado às relações de longo prazo, com amparo das normas associadas ao produto, reduz-se os custos de transação, via mensuração, e permite melhores condições para garantia de direitos de propriedade na transação, evitando-se condições de apropriação de valor.

Quanto às dimensões mensuráveis, a embalagem influencia na maneira como o produto é mensurado pelos distribuidores. Isso ocorre porque mensurar o produto em si é difícil e custoso, então eles optam em realizar as mensurações das dimensões dos produtos lácteos pelos dados que contém na embalagem, como: data de validade, data de fabricação, informações nutricionais, peso, apelos, entre outros. Além disso, também é mensurado a própria embalagem em si para analisar temperatura, aparência, furos, amassados, estufamentos, informações nutricionais, prazo de validade, tempo de transporte e a maneira que foi armazenada. Outro aspecto que auxilia na mensuração e garantia do direito de propriedade são os laudos de certificação, presentes na embalagem, garantindo que o produto é fiscalizado e que obedece às normas de qualidade.

A embalagem também é capaz de influenciar na adoção do mecanismo denominado de múltiplos *enforcers*, visto que, para que a garantia via contrato seja efetiva, é necessário adicionar os atributos que são fáceis de mensurar, ou seja, os dados presentes na rotulagem da embalagem. Em outras palavras, as embalagens se apresentam como instrumento operacionador dessas garantias. Já os atributos difíceis de mensurar ficam sob responsabilidade do mecanismo de controle chamado de “relações de longo prazo”.

Por fim, observou-se que a embalagem também apresentou influência quanto a estrutura de governança, se caracterizando como parte do próprio contrato, elaborado entre processadores do SAG do leite e distribuidores. Isso ocorre porque os contratos tem função de direcionar as trocas de direito de propriedade e geram garantia, e isso pode ser visualizado quando o distribuidor utiliza a embalagem para mensurar o produto que está recebendo e, caso exista algum problema na mesma, consegue a troca imediata com o processador. Além disso, mesmo que o Estado não participe da elaboração de um contrato, ele tem poder de garantir que as partes cumpram o que foi estipulado, dado que oferece sinalização clara quanto às garantias de direitos presentes nas próprias embalagens.

Dessa forma, o estudo oferece significativa contribuição teórica e empírica ao mostrar que mais do que aspectos funcionais associados à embalagem, os aspectos transacionais associados à embalagem e pelas informações que se apresentam, sejam por rotulagem ou na própria embalagem, afetam as trocas. Seu conteúdo define mecanismos de garantia que além de facilitar a transação, reduzindo custos transacionais, tem impacto na própria estratégia de distribuição, levando informação e apresentando aspectos acerca dos produtos que não são perfeitamente identificados pelos agentes nas transações. Essa constatação deve ser considerada pelos tomadores de decisão, ao tratarem da embalagem e sua função na cadeia

láctica, de forma que garantias e transações, passem a serem vistas também, como facilitadores e geradores de desempenho.

As limitações envolvidas no presente trabalho estiveram associadas à dificuldade de acessibilidade e disponibilidade principalmente dos distribuidores. A grande maioria dos distribuidores afirmava precisar de autorização de outra área para realizar a entrevista, porém o único contato disponibilizado com esse outro setor era e-mail e nenhuma empresa retornou o pedido enviado. Com isso, um número maior de distribuidores entrevistados poderia auxiliar na convergência maior de informações. Outra limitação é que os processadores entrevistados que possuem especificidade de ativo físico não possuem ligação com os distribuidores entrevistados. Uma pesquisa com processadores e distribuidores com esse tipo de ligação poderiam mostrar maior convergência entre os discursos das partes.

Por fim, a partir dos resultados apontados, foram identificados alguns pontos que merecem esforços para estudos futuros. Percebe-se que é importante realizar mais entrevistas com processadores e distribuidores que possuem maior relação. Outro aspecto que merece destaque é o consumidor final, que influencia na determinação do tipo de embalagem que o processador deve comprar. Nesse sentido, sugere-se continuar a pesquisa com os agentes a jusante na cadeia produtiva do leite, buscando compreender como os gostos e preferências dos consumidores podem influenciar na transação.

6. Referências

AZEVEDO, P. F. Nova Economia Institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. *Agricultura em São Paulo*, v. 47, tomo 01, 2000. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/out/publicacoes/asp-1-00.htm>. Acesso em 03 de abril de 2020.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: 1977.

BARZEL, Y. Organizational forms and measurement costs. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 161, p. 357-373, 2005.

BARZEL, Y. Property rights in the firm. In T. L. Anderson & F. S. Mcchesney. (Eds). *Property rights: cooperation, conflict and law*. New Jersey: Princeton University Press, p. 43-57, 2003.

BARZEL, Y. Measurement Cost and the Organization of Markets. *Journal of Law and Economics*, v. 25, n. 1, p. 27-48, 1982.

BARZEL, Y. *Economic analysis of property right*. 2nd ed. Cambridge: University Press, 1997.

BASSANELLO, C.S., SOUZA, J.P.; Influência do setor de embalagens no sistema agroindustrial de leite: o olhar do segmento distribuidor. *Gestão e Desenvolvimento em Revista*, v. 4, n. 2, jul-dez/2018, p. 133-148.

CARVALHO, G.R.; A Indústria de laticínios no Brasil: passado, presente e futuro. *Circular Técnica 102*, Embrapa, 2010.

CEMPRE – Compromisso Empresarial para Reciclagem. *Reciclagem do alumínio e polietileno presente nas embalagens cartonadas TETRA PAK*. Disponível em: <http://cempre.org.br/artigo-publicacao/ficha-tecnica/id/9/embalagens-longa-vida>, acesso em: 23/02/2019.

COASE, R.H. The Nature of the Firm. *Economica*, v.4, n.16, p 386-405, nov. 1937.

COLBARI, A. A análise de conteúdo e a pesquisa empírica qualitativa. In: SOUZA, E. M. de. (Org.). *Metodologias e análíticas qualitativas em pesquisa organizacional: uma abordagem teórico-conceitual*. Dados eletrônicos. Vitória, EDUFES, 2014.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO - *Instrução normativa nº 76*, de 26 de novembro de 2018. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/52750137/do1-2018-11-30-instrucao-normativa-n-76-de-26-de-novembro-de-2018-52749894IN%2076. Acessado em: 11/03/2020.

FARINA, E. M. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. *Gestão e Produção*, v. 6, n. 3, p. 147-161, 1999.

GASKELL, G. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (ed). *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som*. Petrópolis. Ed. Vorazes, 2002. P. 64-89.

INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. *Leite tipo “B”, tipo “C”, UHT e Queijo Minas Frescal e Prato*. Disponível em: <http://www.inmetro.gov.br/consumidor/produtos/leitequeijo.asp>. Acessado em: 11/03/2020.

JOSKOW, P. L. New Institutional Economics: a report card. *Conference of International Society of New Institutional Economics, Proceedings...* Budapest, Hungary, September, 2003.

MATTAR, F.N.; *Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MÉNARD, C., & SHIRLEY, M.; The future of new institutional economics: From early intuitions to a new paradigm? *Journal of Institutional Economics*, 10(4), 541-565, 2004.

MONDELLI, M.; ZYLBERSZTAJN, D. Determinantes dos arranjos contratuais: O caso da transação produtor-processador de carne bovina no Uruguai. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, vol.46 no.3, 2008.

NORTH, D. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press: 1990.

SOUSA, L.; SOUSA, J.; BORGES, M.; MACHADO, A.; SILVA, M.; FERREIRA, R.; SALGADO, A.; Tecnologia de embalagens e conservação de alimentos quanto aos aspectos físico, químico e microbiológico. *ACSA – Agropecuária Científica no Semi-Árido*, v. 8, n. 1, p. 19-27, 2012.

TETRA PAK. *Soluções de Processamento e Envase de Alimentos e Bebidas*, 2012. Disponível em: <https://www.tetrapak.com/br/about/tetra-pak-brasil>. Acesso em: 28 de abril de 2020.

THIELMANN, Ricardo. *A teoria dos custos de transação e as estruturas de governança: uma análise do caso do setor de suinocultura no Vale do Rio Ipiranga – MG*. X Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2013.

WILLIAMSON, O. E. *The economic institutions of capitalism*. New York: Free Press, 1985.

WILLIAMSON, O. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, v. 36, n. 2. pp. 269-296, Jun., 1991.

WILLIAMSON, O. E. *As Instituições Econômicas do Capitalismo: firmas, mercados, relações contratuais*. São Paulo: Pezco, 2012.

ZYLBERSZTAJN, D.: *Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: uma aplicação da Nova Economia das Instituições*. Tese de Livre-Docência, Departamento de Administração, FEA/USP, p. 238, 1995.