

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**  
**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: MARKETING E CADEIAS PRODUTIVAS**

MELISSA RIZZO SPERANDIO

**ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA ENTRE OS FORNECEDORES DE  
EMBALAGENS E PROCESSADORES DO LEITE**

Maringá – PR

2018

**MELISSA RIZZO SPERANDIO**

**ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA ENTRE OS FORNECEDORES DE  
EMBALAGENS E PROCESSADORES DO LEITE**

Dissertação a ser entregue como critério parcial na  
obtenção do título de mestre sob orientação do  
Professor Dr. José Paulo de Souza, na Universidade  
Estadual de Maringá.

Maringá – PR

2018

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR., Brasil)

Sperandio, Melissa Rizzo

3749e Estruturas de governança entre os fornecedores de embalagens e processadores do leite/ . -- Maringá, 2018.

99 f. : il., figs. , tabs

Orientador: Prof. Dr. José Paulo de Souza.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-graduação em Administração, 2018.

1. Processadores de lacteos. 2. Fornecedores de embalagens. 3. Estrutura de governança. 4. Custos de transação. 5. Custos de mensuração. 6. Economia organizacional. I. Souza, José Paulo de, orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Administração. IV. Título.

CDD 22. ED.658.1

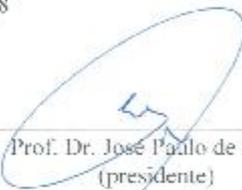
Jane Lessa Monção CRB 1173/97

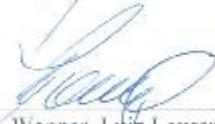
MELISSA RIZZO SPERANDIO

**ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA ENTRE OS FORNECEDORES DE  
EMBALAGENS E PROCESSADORES DO LEITE.**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Administração, do Programa de Pós-Graduação em Administração, da Universidade Estadual de Maringá, sob apreciação da seguinte banca examinadora:

Aprovada em 21 de maio de 2018

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. José Paulo de Souza  
(presidente)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Wagner Luiz Lourenzani  
(membro examinador externo convidado – UNESP - TUPÃ)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Sandra Mara Schiavi Bánkuti  
(membro examinador PPA)

MARINGÁ  
2018

## AGRADECIMENTOS

São inúmeros agradecimentos que me sinto no dever em prestar. Primeiramente a Deus por me manter forte, resiliente e lúcida nessa caminhada de obtenção do título de mestre. Foram muitos momentos de dúvidas e sombras, e com certeza os meus momentos diários de conversa com ele, me fizeram sempre seguir em frente com confiança e perseverança.

Além da força e luz, agradeço a Deus as pessoas que ele colocou em meu caminho durante os anos que estive matriculada como aluna no programa de graduação. Elas me ensinaram ser uma pessoa melhor e a ter força e brilho nos olhos para enfrentar todos os desafios.

Minha gratidão profunda a meu amigo e mestre Professor Dr. José Paulo. Ele me acolheu desde o primeiro momento que manifestei meu interesse pela carreira acadêmica. Primeiramente me aceitou como aluna não regular e depois como orientanda. Sou muito grata a você Zé! Foi sempre paciente, ponderado e deixou essa caminhada mais leve respeitando meu jeito e meus momentos. Você é sem sombra de dúvidas, um dos melhores professores que já tive na vida, e com certeza se todos os profissionais tivessem seu comprometimento, nosso país estaria em outra situação.

Agradeço também minha família por estar ao meu lado incondicionalmente. Meus pais, Décio e Lúcia, me proporcionaram e ainda me proporcionam uma vida maravilhosa. Sempre fazem o que está ao alcance deles e muitas vezes tentam fazer o impossível para me ajudar e apoiar. Agradeço também aos meus irmãos pela parceria, cumplicidade e respeito que eles têm pelas escolhas que faço na minha vida. Vocês são a minha base e me orgulho de ter vocês como tal. Com certeza sem o auxílio de vocês jamais estaria aqui hoje.

Agradeço minhas amigas de coração, Cuquinha, Dinha, Tati, Ana Julia, Fabi, Maíra, Pri, Ana Lidia, Rubia, Cacá, Jaque, Crys, Re, Jamile e Egle! Vocês me escutaram inúmeras vezes falando que eu desistiria, que não conseguiria terminar a dissertação, mas sempre me motivaram e me mostraram quão forte eu podia ser para terminar isso! Meu muito obrigada aos momentos felizes que passamos juntas e obrigada por me aceitarem como eu sou! A amizade é uma dádiva e sou muito abençoada com as amigas que tenho!

Minha gratidão também para os companheiros de turma de 2016. Especialmente para Janaina Ferraz e Fernanda Guarnieri. Sempre muito solícitas seja para trocar bibliografias,

dicas ou simplesmente desabafar. Obrigada meninas pela parceria durante essa caminhada! Foi muito mais doce com vocês por perto.

Aos meus queridos mestres nessa caminhada: Priscila, Marcio e Olga deixo aqui meu muito obrigada! Agradecimento especial a professora Sandra, que teve papel especial durante a minha caminhada nessa empreitada! Sem os seus ensinamentos, comprometimento e atenção essa dissertação não seria possível. Meus queridos, vocês compartilharam comigo todo o conhecimento e são muito comprometidos com a formação dos alunos, a vocês minha gratidão.

Agradeço ainda a meus colegas e chefes da Aptar que foram abertos e me proporcionaram calma e tranquilidade para eu desenvolver essa pesquisa. Minha gratidão por aceitarem a minha ausência e por segurar a barra em momentos que eu não estava lá.

Meu muito obrigada ao Bruhmer, nosso querido secretário, por sem sempre disposto a facilitar e me perdoar por deixar praticamente todos os prazos para serem feitos de última hora!

Por fim agradeço a todos os fornecedores e processadores que contribuíram para essa dissertação, disponibilizando do tempo e paciência.

A todos meu muito obrigada!

## RESUMO

O Sistema Agroindustrial do leite no Brasil sofreu modificações institucionais e operacionais no decorrer do tempo. Essas modificações tiveram alguns impactos no seu funcionamento, e a busca pela sua eficiência vem ocupando espaço na literatura, notadamente na forma de organização das relações entre os segmentos, ou seja, suas estruturas de governança. Sob esse viés, e na consideração de que as embalagens tiveram contribuição efetiva na sua dinâmica operacional e competitiva, esse estudo se ocupa da estrutura de governança presente entre os fornecedores de embalagens e os processadores de lácteos, caracterizando uma relação lateral com o SAG do leite, tendo como arcabouço teórico a Nova Economia Institucional (NEI) a Economia dos Custos de Transação (ECT) de Williamson (1985) e a Economia dos Custos de Mensuração (ECM), desenvolvida por Barzel (1997, 2005). A Economia dos Custos de Transação tem seu alicerce nos custos de transação. Isso significa que a estrutura de governança mais eficiente será aquela que apresente menor custos de transação. Para isso Williamson (1985) considera os atributos de transação, especificidade de ativos, frequência e incerteza e pressupostos comportamentais, oportunismo e racionalidade limitada. Assim, quanto maior a especificidade de ativos, maior a tendência a integração vertical. Tratando-se da mensuração, essa proposição teórica preconiza que os ativos transacionados envolvem uma cesta de atributos, e as estruturas de governança serão desenvolvidas a partir da dificuldade de mensuração e transmissão de informação desses atributos. Portanto, quanto mais difícil a mensuração mais se tende a estruturas de governança mais elaboradas, como a integração vertical (BARZEL, 2005). Sob essas bases, um estudo qualitativo, natureza descritiva e corte seccional foi realizado com representantes do segmento processador e de embalagens, de forma a entender como se organiza as transações entre esses segmentos. A partir de entrevistas semiestruturadas foi identificado que para os fornecedores baixa especificidade de ativo, frequência recorrente nas relações e incerteza baixa. Nos processadores identificou-se que as embalagens possuem uma certa especificidade de ativos em relação as embalagens, isto é, flexíveis, potes e cartões produzidos especialmente para eles, no que tange a impressão e dimensões das embalagens. No entanto, foi observado alta especificidade de ativos de construção na marca, onde a embalagem tem papel crucial, uma vez que embalagens de baixa qualidade causam danos de produtos nas gondolas. Referente a frequência e incerteza nos processadores, foi verificada alta frequência e baixa incerteza. A baixa incerteza é explicada por relações sólidas com os fornecedores e estoques de segurança. Baseando-se, nas dimensões mensuráveis, as informações críticas são as financeiras que são de fácil mensuração, e o volume de compra passado por clientes no início da relação, justificando a suficiência da estrutura de mercado. Nos processadores foram identificadas dimensões de difícil mensuração relacionadas aos aspectos de qualidade das embalagens e homologação de novos fornecedores, com consequências associadas à paradas de linha, deficiência no transporte e qualidade do produto na gondola. Identificou-se que a troca dos fornecedores é possível, porém custosa, o que leva à organiza da transação pela via contratual (formal e informal) amparada em relações de longo prazo.

Palavras chaves: Lácteos, Embalagens, Economia dos Custos de Transação, Economia dos Custos de Mensuração.

## ABSTRACT

The Brazilian Dairy Production Chain has undergone institutional and operational changes over time. These shifts had some impacts on their functioning, and the search for their efficiency has been taking up space in the literature. Considering that the packaging had an effective contribution in its operational and competitive dynamics, this study is concerned with the governance structure present between the packaging suppliers and the dairy processors, having as a theoretical framework the New Economy Institutional (NEI) the Economics of Transaction Costs (ECT) of Williamson (1985) and the Economics of Measurement Costs (ECM), developed by Barzel (1997, 2005). Transaction Cost Economics has its foundation in transaction costs. The most efficient governance structure will be the one with the lowest transaction costs. Williamson (1985) considers the attributes of transaction: asset specificity, frequency and uncertainty and behavioral assumptions: opportunism and limited rationality. Thus, the greater the specificity of assets, the greater the tendency to vertical integration. In the case of measurement, the theoretical frame proposes that transacted assets involve a basket of attributes, and governance structures will be developed based on the difficulty of measuring and transmitting information on these attributes. Therefore, the more difficult the measurement, the more it tends towards more elaborate governance structures, such as vertical integration (BARZEL, 2005). Under these assumptions a qualitative study, descriptive nature and sectional cut was performed with members of the processing and packaging segment, in order to understand how to organize the transactions between them. From the semi-structured interviews, it was identified low asset specificity, recurrent frequency in the relations and low uncertainty for the suppliers. In the processors, it was identified that the packaging has a certain specificity of assets in relation to the packages, that is, flexible, pots and cards specially produced for them regarding the printing and dimensions. However, high specificity of brand building assets has been observed, where packaging plays a crucial role, since poor quality packaging causes product damage in shelves. Regarding frequency and uncertainty in processors, high frequency and low uncertainty were verified. The low uncertainty is explained by strong relationships with suppliers and safety stocks. Based on the measurable dimensions, the critical information is the financial information that is easily measured, and the volume of purchases passed by clients at the beginning of the relationship, justifying the adequacy of the market structure. In the processors, difficult-to-measure dimensions related to quality aspects of packaging and homologation of new suppliers were identified, with consequences associated with line stops, transport deficiency and gondola product quality. It was identified that the exchange of suppliers is possible, but costly, which leads to the organization of the transaction through the contractual (formal and informal) way supported by long-term relationships.

Keywords: Dairy, Packaging, Transaction Cost Economics, Measurement Cost Economics.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Objetivos Estabelecidos e Procedimentos Metodológicos adotados	38
Quadro 2 – Roteiros utilizados nas entrevistas	40
Quadro 3 – Empresas Fornecedoras de Embalagens Entrevistadas	57
Quadro 4 – Processadores de Produtos Lácteos e Consumo de Embalagens	59
Quadro 5 – Categorias e Segmento Fornecedor de Embalagens	70
Quadro 6 – Categorias e Segmento Processador de Produtos Lácteos	80
Quadro 7 – Características da Mensuração e Mecanismos de <i>enforcement</i> na relação entre fornecedores de embalagens e processadores no SAG do leite.	85

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Representação da Cadeia dos Processadores de Lácteos	51
Figura 2 –Tipos de Embalagens Setor Lácteo	54
Figura 3 – Pote	55
Figura 4 - Embalagens Cartonadas	55
Figura 5- Garrafas Pet	55
Figura 6 - Garrafas de Vidro	55
Figura 7 – Flexíveis	55
Figura 8 – Flexíveis	55
Figura 9 – Flexíveis	56
Figura 10 – Flexíveis	56
Figura 11 - Esquema contratual para as transações envolvendo fornecedores de embalagens e processadores, na consideração da especificidade de ativos	82

## LISTA DE ABREVIACÕES E SIGLAS

ABRE	Associação Brasileira de Embalagem
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEPEA	Centro De Estudos Avançados em Economia Aplicada
ECM	Economia dos Custos de Transação
ECT	Economia dos Custos de Mensuração
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
NEI	Nova Economia Institucional
OCEPAR	Organização das Cooperativas do Paraná
SAG	Sistema Agroindustrial
SEAB	Secretaria da Agricultura e Abastecimento
UHT	<i>Ultra High Temperature</i>

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	13
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	21
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	21
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
1.3. JUSTIFICATIVA.....	21
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	23
2.1 NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL .....	23
2.2 ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO .....	25
2.3 ECONOMIA DOS CUSTOS DE MENSURAÇÃO .....	31
2.4 COMPLEMENTARIDADE DAS TEORIAS DA ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO E ECONOMIA DOS CUSTOS DE MENSURAÇÃO. ....	36
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	38
3.1 OBTENÇÃO DOS DADOS .....	39
3.2 SELEÇÃO DOS ENTREVISTADOS .....	43
3.3 ANÁLISE E CONFIABILIDADE DOS DADOS .....	44
3.4 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS (D.C.) E DEFINIÇÕES OPERACIONAIS (D.O.) DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE. ....	45
<b>4. O SETOR DAS EMBALAGENS E O SETOR LÁCTEO</b> .....	47
4.1 CARACTERÍSTICAS DA CADEIA PRODUTIVA LÁCTEA.....	49
4.2 OS PRODUTOS LÁCTEOS E AS EMBALAGENS.....	53
<b>5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	55
5.1 FORNECEDORES DE EMBALAGENS .....	57
5.2 PROCESSADORES DE PRODUTOS LÁCTEOS .....	59
5.3 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS RELACIONADOS AO SEGMENTO FORNECEDOR .....	61
5.3.1 ESPECIFICIDADE DE ATIVOS .....	61
5.3.2 FREQUÊNCIA.....	63
5.3.4 DIMENSÕES MENSURÁVEIS .....	65
5.3.5 ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA .....	67
5.4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS RELACIONADOS AO SEGMENTO PROCESSADOR .....	70
5.4.1 ESPECIFICIDADE DE ATIVOS.....	70

5.4.2 FREQUÊNCIA.....	72
5.4.5 ESTRUTURA DE GOVERNANÇA.....	78
<b>6. DISCUSSÃO.....</b>	<b>80</b>
<b>7. CONCLUSÃO.....</b>	<b>88</b>
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>91</b>
<b>APÊNDICE 1: ROTEIRO DE ENTREVISTA PROCESSADORES.....</b>	<b>97</b>
<b>APÊNDICE 2: ROTEIRO DE ENTREVISTA FORNECEDORES DE EMBALAGENS.....</b>	<b>99</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Analisando o cenário brasileiro de agronegócio, o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) destaca uma grande participação do setor agroindustrial brasileiro (MDIC, 2017). Segundo esse órgão, o agronegócio respondeu, em 2016, por 28% do Produto Interno Bruto, 36% das exportações e 37% dos empregos. Além disso, o Brasil é o maior produtor mundial de cana-de-açúcar, laranja, tabaco e café, e o segundo maior produtor mundial de soja e carne bovina e o terceiro na produção de carne de frango, milho e frutas (OCEPAR, 2016).

Segundo a Secretaria de Agricultura e Abastecimento - SEAB, o valor bruto da produção agropecuária paranaense apresentou em 2015 um crescimento de 87% em comparação com o ano de 2001. Ainda de acordo com a SEAB o estado do Paraná possui grande força no agronegócio brasileiro. A significativa influência do câmbio na agricultura coloca o estado entre os três maiores nas exportações brasileiras do agronegócio. A pecuária é o segundo segmento em participação, porém apresenta a maior estabilidade dentre os segmentos, tendo crescido todos os anos com exceção, apenas, de 2005 e 2006.

Levando em consideração somente o Sistema Agroindustrial do Leite, pode-se afirmar que a produção de leite do estado é expressiva. Segundo o IBGE (2015), no ano de 2014, o Paraná foi o terceiro estado brasileiro produtor de leite, com 4,5 bilhões de litros. Ainda segundo o mesmo órgão, a produção do leite no Paraná aumentou em 76%, de 2004 a 2015.

Destaca-se que o segmento lácteo conta com normalização governamental no que se refere a classificações dos produtos. A primeira regulamentação desse segmento aconteceu no ano de 2002 com a normativa 51. Viana e Rinaldi (2010) argumentam que partir dessa normativa, os produtores foram conduzidos a um novo padrão de produção, no qual os fatores de base tecnológica estavam diretamente ligados ao desempenho de suas atividades. Isso porque, havia a exigência por parte da normativa de técnicas específicas de produção e transporte, garantindo, sobretudo, qualidade ao produto. Nessa regulamentação o destaque estava na classificação do leite, como Leite Tipo A B e C. Essas mudanças impactaram em toda a cadeia produtiva.

Em novembro de 2011 o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento aprovou a Instrução Normativa 62, regulamentando então a produção, a identidade e qualidade da

composição, definindo a classificação do leite como Tipo A, Leite Cru, Refrigerado e Leite Pasteurizado provenientes de rebanhos bovinos. Lordão et al. (2013) afirmam que para alcançar as melhorias propostas na normativa 62 é necessária “[...]a disseminação de uma política de qualidade envolvendo todos os participantes do processo.” (LORDÃO et al., 2013, p.66).

Segundo essa instrução normativa, os Leites Tipo A Cru Refrigerado e Pasteurizado devem ser classificados quanto ao seu teor de gordura, ou seja, integral. Todos os tipos devem ser providos de rótulos, e em sua rotulagem deve conter todas as especificações quanto ao tipo de leite e também quanto ao teor de gordura. Dessa maneira, tendo em vista essas exigências, é oportuno afirmar que as embalagens e rotulagem têm caráter primordial de informação sobre as características do leite, permitindo a sua verificação.

Cabe considerar ainda, a classificação proposta por Farina (1999) para os lácteos, em linha fria e linha seca. A linha fria é aquela na qual é necessária a refrigeração para transporte e manutenção nos pontos de comercialização, que é o caso de todos os tipos de leite, iogurtes, bebidas lácteas e alguns tipos de queijo massa mole. E a linha seca, são os produtos que não necessitam a refrigeração, que é o caso do leite longa vida e do leite em pó e alguns queijos de massa dura. Farina (1999, p. 56) já naquele ano observa que o SAG do leite “[...] apresenta inúmeras falhas de coordenação entre seus agentes, residindo aí, no nosso entender, um dos principais fatores que impedem ganhos de produtividade e competitividade no setor.”.

Com base na caracterização acima e nos conceitos citados previamente, pode-se afirmar que os processadores de leite e produtores de produtos lácteos fazem parte de uma rede que contempla questões geográficas, climáticas e econômicas adversas e heterogêneas. Devido a essa heterogeneidade os sistemas de produção dentro da cadeia leiteira não seguem padrões quanto aos resultados. Assim grandes fazendas com produtividade elevada e em posse de alta tecnologia se misturam com pequenos produtores que utilizam meios rudimentares de produção. (PEDRA, PIGATTO, SANTINI, 2008; SIQUEIRA, KILMER, CAMPOS 2010).

Pedra, Pigatto e Santini (2008) e Siqueira, Kilmer e Campos (2010) tratando da reestruturação produtiva do setor, argumentam que por cinco décadas os preços do leite eram estabelecidos pelo governo. Isso, segundo eles, prejudicou essa cadeia uma vez que os produtores não possuíam estímulos para investimento em melhorias na produção. De acordo com esses autores, na década de 90, aconteceu a desregulamentação e então os preços começam a ser formados a partir da oferta e demanda. Isso coincidiu com a abertura da

economia brasileira para produtos importados. Assim, a cadeia leiteira passou a sofrer tanto pela falta de coordenação, ausência de regulamentação e também como pela concorrência de produtos importados.

Outro fator que contribuiu para a evolução da cadeia leiteira foi a questão da sanidade. Como o leite possui como característica a perecibilidade, as condições de produção, armazenagem e logísticas foram regulamentadas para que as necessidades da sociedade fossem supridas. Nesse aspecto, Soares et al. (2009) destacam a função da embalagem nessas fases. Os autores afirmam que as embalagens além de possuírem uma função de aumento na vida do produto na prateleira, evitam a sua contaminação e garante sua qualidade, e devem atuar como ferramenta de segurança em todas as etapas produtivas. Seu papel passa então a não apenas garantir as características do produto durante armazenagem, mas também facilitar a movimentação.

Ao se tratar da embalagem nesse SAG, além da reestruturação institucional ocorrida na cadeia leiteira na década de noventa, outro fator que provocou mudanças de cunho produtivo, foi a implementação da embalagem UHT pela Tetrapack. Essa embalagem conta com uma tecnologia que adapta o tratamento térmico e a assepsia permitindo que alimentos perecíveis como o leite permaneça em ambientes refrigerados sem conservantes e livres de contaminação (TETRAPACK, 2012). Essa inovação no setor da embalagem teve um impacto significativo nas cadeias leiteiras, pois com a dispensa da refrigeração e aumento o prazo da validade do leite, houve a expansão de fornecimento, mesmo em cadeias localizadas em pontos distantes.

Boscheck (1993) argumenta que a Tetrapack desenvolveu uma embalagem revolucionária em vários sentidos. A empresa oferece soluções completas de sistemas de embalagens, que compreende material, maquinários, equipamentos de distribuição, canais de serviços e treinamentos. Contudo o autor critica as condições de contratos, uma vez que um agente adquire sistemas e maquinários Tetrapack, está impossibilitado de adquirir embalagens de outros fornecedores.

Jones (1982) afirma que as embalagens assépticas foram mais convenientes para países subdesenvolvidos como o Brasil, uma vez que as condições de produção nesses países eram mais precárias. Além disso, os autores argumentam que os produtores não foram tão beneficiados como os processadores, uma vez que o seu produto é o leite *in natura*, com vida útil curta. Diferente do que ocorre com a agroindústria que, ao utilizar as embalagens longa

vida, passa a ter um prazo maior para distribuir seu produto, sem perda da qualidade. Nota-se assim, que a evolução do setor lácteo no Brasil insere no sistema a participação efetiva do segmento fornecedor de embalagens, que gerou efeito em todo sistema.

Roese e Nilsson (2009) afirmam que o papel das embalagens é fundamental na perspectiva de estudos de cadeia de suprimentos devido as funções que as embalagens possuem nesse contexto. Muito além das funções de marketing e vendas, as embalagens possuem funções de manuseio e transporte de produtos. Brody et al. (2008) complementam que as embalagens atuam como meio de comunicação entre os consumidores e processadores, pois nelas contém informações como peso, quantidade, ingredientes, valor nutricional e por fim precauções de uso. De acordo com Paine (1990), embalagens podem reduzir custos, reduzir reclamações por danificações, aumentar o volume de negócios e também promove a criação de valor influenciando na logística e na cadeia como um todo.

Segundo a Associação Brasileira de Embalagens (ABRE), a produção de embalagens movimentam mais de US\$ 500 bilhões, representando, dentre 1% e 2,5% do PIB de cada país. Ainda de acordo com a ABRE, o Brasil, movimentam atualmente, R\$ \$ 51,3 Bilhões e gera mais de 200 mil postos de empregos diretos e formais, sendo que as embalagens plásticas correspondem a 59,52 % do setor.

Ao se tratar do setor leiteiro sob a perspectiva da embalagem, observa-se que os produtos lácteos no Brasil são considerados como produtos essenciais, e mesmo a atual crise econômica apresentando alguns desafios, o consumo de produtos lácteos devem atingir a cifra de R\$ 39,6 bilhões, em 2021 (EUROMONITOR, 2016). Segundo essa fonte como consequência, o setor das embalagens na indústria láctea tem previsão de um forte crescimento.

Segue-se aqui o argumento de Negrão e Camargo (2008), de que a função da embalagem vai além do acoplamento de um produto. Os autores afirmam que os atributos das embalagens são amplos e complexos. Além do acondicionamento do produto; possui escopo funcional, isto é, a embalagem deve informar, identificar e fornecer instrução de uso do produto aos consumidores; possuem também a função de venda e agregação de valor e consolidação da imagem. Sendo assim os autores definem a embalagem como “[...]um sistema cuja a função é técnica e comercial e tem com objetivos acondicionar, proteger (desde o processo de produção até o consumo), informar, identificar, promover e vender um produto.” (NEGRÃO; CAMARGO, 2008, p. 31). Entretanto, os autores não discutem, como se dão as

relações entre os segmentos de produção de embalagem e os segmentos que integram o SAG de leite, nem tampouco a configuração dessas relações.

A falta de referências bibliográficas do papel da embalagem é justificada por Negrão e Camargo (2008) devido ao seu caráter multidisciplinar, com efeito na transmissão da informação, aumento de vendas, inovação tecnológica e padronização. Os autores observam ainda que o setor de embalagens vem crescendo, ainda que se mostra insuficiente para atender as necessidades dos consumidores, especialmente do setor agrícola, em que até 35 % da produção nesse segmento é desperdiçado por falta de acondicionamento adequado. Dosi et al. (1990) afirmam que os setores agroalimentares não dispõem de inovações e sim dependem de inovações provenientes de outros setores. Nesse caso existe apropriação de tecnologia pelo setor leiteiro, que pode ser caracterizada como uma interdependência ou simplesmente dependência.

Com base na heterogeneidade e particularidades do setor leiteiro esse estudo se concentrará nas estruturas de governança entre os fornecedores de embalagens e processadores de lácteo, vez que o fornecimento de embalagens pode ser estratégico, e as características transacionadas influenciar nas estruturas de governança entre os agentes. Ao se considerar o setor leiteiro, as embalagens participam em etapas do processo produtivo, promovendo o acondicionamento e proteção do produto. Além disso, as embalagens representam custo alto no produto e ao mesmo tempo podem ser utilizadas como recurso estratégico na diminuição das perdas e manutenção das características do produto em todas as fases do processo produtivo.

Nessa perspectiva, assume-se que estão envolvidos neste estudo duas orientações relacionadas à forma de se tratar as relações inter-organizacionais: Supply Chain Analysis e de Sistemas Agroindustriais. Lazzarini, Chaddad e Cook (2001, p. 7) consideram que “*Supply chains are defined as a set of sequential, vertically organized transactions representing successive stages of value creation*”. A abordagem dos Sistemas Agroindustriais por sua vez, conforme Zylbersztajn (2000, p. 13) é “[...] um conjunto de relações contratuais entre empresas e agentes especializados, cujo objetivo final é disputar o consumidor de determinado produto”. O autor insere assim, conforme observado em Zylbersztajn (2000), a vertente do sistema produtivo e da coordenação vertical. O autor destaca que “[...] tanto os aspectos micro organizacionais quanto os aspectos macro institucionais, com ênfase na definição e garantia dos direitos de propriedade, são relevantes na abordagem de sistemas agroindustriais (SAGs).” (ZYLBERSTAJN, 2000, p.15).

A partir dessa conceitualização é possível afirmar que dentro do agronegócio as relações inter-firmas e interpessoais são complexas e particulares. Batalha (1997) divide a cadeia de produção de jusante a montante e, em três macros segmentos: comercialização, industrialização e produção de matéria-prima. Malassis (1979) indica ainda que, além disso, o sistema agroindustrial é também composto por indústrias de apoio, que se exemplificam como transportes, combustíveis, indústria química e mecânica, embalagens e outros serviços. Reardon (2015) complementa que algumas questões como eficiência, qualidade e segurança tem sido estudada somente sob o enfoque no processo produtivo. Assim, o autor discorre que apesar desses seguimentos apresentarem grande expansão e crescimento, eles vêm sendo negligenciados na literatura, e dentro desses segmentos se destacam o setor das embalagens.

Nessa perspectiva, o SAG de leite será tratado sob a consideração do segmento fornecedor de embalagem como influenciador desse SAG, caracterizando uma relação lateral, conforme discute Williamson (1985), notadamente em sua relação com o segmento de processamento. De forma particular serão discutidas as estruturas de governança que se apresentam entre esses segmentos e seu efeito sobre a eficiência do SAG. Nesse aspecto, os pressupostos da NEI, na consideração das Teorias de Custo de Transação e Teoria dos Custos de Mensuração, se apresentam como suporte adequado para esse entendimento. Dessa maneira, busca-se o aprofundamento e o entendimento de fatores envolvendo a condição de especificidade de ativo (Economia dos Custos de Transação) e a mensuração (Economia dos Custos de Mensuração), e seu efeito sob a eficiência do SAG do leite, quando se envolvem as embalagens na discussão.

A Economia dos Custos de Transação tem sua origem no trabalho de Ronald Coase de 1937. Em seu artigo Coase (1937) questiona a econômica neoclássica que pressupõe que o mercado, as transações e as salvaguardas funcionem de modo perfeito. Coase, então, argumenta que existem custos que ultrapassam os custos de produção. Williamson (1985) em continuidade aos estudos de Coase propõe as bases que se consolidaram a denominada Economia de Custos de Transação.

Nessa teoria Williamson (1985) defende que a governança deverá ser escolhida com base na estrutura que acarreta menores custos de transação. Assim, o autor define três atributos que influenciam na escolha da estrutura de governança: a especificidade de ativos a frequência e a incerteza. Além disso, A teoria dos Custos de Transação tem como pressupostos comportamentais o oportunismo e a racionalidade limitada.

Segundo Williamson, para a coordenação eficiente deve existir um alinhamento entre a frequência e a especificidade de ativos. Nesse caso, quando existe a frequência das transações e a recorrência na mesma transação as partes importam e para diminuição dos custos de transação esse alinhamento deve ser eficiente. Além do mais “os custos de uma governança especializada serão mais fáceis de serem recuperados em caso de transações recorrentes.” (WILLIAMSON, 1985, p.60).

A segunda teoria que servirá como base para essa pesquisa é a Economia de Custos de Mensuração. Proposta por Barzel (2005) apresenta o olhar voltado para o direito de propriedade e segue a lógica de que a informação é custosa de ser produzida e existem dificuldades na sua transmissão. Dessa forma, os indivíduos formarão diferentes tipos de acordos e diferentes tipos de organização para resolver tais problemas de produção e transmissão da informação. Foss e Foss (2000) analisam que a principal contribuição de Barzel foi introduzir a noção dos atributos múltiplos de um ativo, e que é mais vantajoso focar na propriedade desses atributos do que no próprio ativo. Monteiro e Zylbersztajn (2005) por sua vez complementam que como a ECM está enraizada na atribuição de direitos de propriedade de dimensões de transação, oferecendo uma via promissora para investigar as chamadas formas complexas ou híbridas.

A Economia de Custos de Transação assume que a estrutura de governança é estabelecida a partir dos ativos específicos e dos atributos da transação. Já a Economia dos Custos de Mensuração assume que a estrutura de governança é estabelecida devido a dificuldade de mensuração das informações, ou seja, existe a assimetria de informação entre as partes. Essas mensurações são feitas rotineiramente no processo de produção, então tendem a serem objetivas e verificáveis e prováveis de serem usadas em contratos. Nesse caso a dificuldade de mensurar levaria a integração vertical. Outras mensurações, incluindo algumas daquelas que são necessárias para a produção, são obtidas no momento do consumo, assim tendem a serem subjetivas e conseqüentemente exigem mecanismos de salvaguardas como garantia. Barzel (2005) conclui que a Integração vertical é o modo de garantia e redução de despesas relacionadas a captura de renda.

A Integração de ambas as teorias é reconhecida por Williamson (1996), em que o autor afirma que em última instancia se faz necessária um tratamento integrado da governança e mensuração. Barzel (2003) também reconhece que a integração das duas abordagens é factível, uma vez que defende que a abordagem dos custos de mensuração é aplicável também a integração vertical.

O pressuposto nesse estudo é que as embalagens possuem atributos que afetam as transações e se associam à mensuração, com efeito sobre os custos de transação, além da sua função na distribuição de produtos, informação e gerar padronização. Assim, se obtém uma diminuição nos custos de mensuração através da redução da assimetria de informação, que pode ser caracterizada com a dificuldade de mensuração por parte do consumidor de alguns atributos do produto, como por exemplo, quantidade, data de produção instruções e restrições de uso. Por outro lado, a participação das embalagens nos produtos do SAG caracteriza investimento específico e, a depender da estrutura de governança utilizada, pode gerar ineficiência e consequentes custos de transação. Saghir e Hellstrom (2006) discorrem que existem investimentos específicos em maquinário para envase e equipamentos de processamento em cadeias produtivas alimentares. Assim quanto maior o grau de utilização de maquinário, maior será a dificuldade de ajustes. Dessa maneira existe uma dificuldade dos processadores de alimentos em relação a flexibilidade e dependência na utilização da embalagem.

Além de investimentos específicos na linha de produção, é possível considerar que a especificidade temporal relacionada a perecibilidade do leite, estabelece para a embalagem função fundamental para que a condição desse ativo seja mantida. Ademais, as embalagens possuem um caráter informativo, que se estabelece como mecanismo efetivo de garantia de direito de propriedade.

Ao se considerar a relação do segmento fornecedor de embalagem com o segmento processador da cadeia de leite, e o suporte teórico proposto, a análise de eficiência da estrutura de governança pode ser definida a partir de, pelo menos, duas considerações: de um lado a embalagem pode se configurar em um ativo específico, elaborado para atender demandas particulares do segmento processador, demandando estruturas de governança apropriadas; por outro a embalagem pode ter função ativa sob atributos específicos transacionados, impactando na manutenção e distribuição de valor nas transações, e, novamente sobre as estruturas de governança. Essa discussão se estabelece como orientação principal desse estudo que se conduz pela busca de resposta a seguinte questão: como se dão as estruturas de governanças entre fornecedores de embalagem com os processadores que integram o SAG de leite?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

### 1.2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desta pesquisa é compreender as estruturas de governança entre os fornecedores de embalagens e os processadores de lácteos, no estado do Paraná.

### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar e caracterizar o segmento fornecedor de embalagens enquanto participante no SAG do leite;
- Descrever as dimensões envolvidas na relação entre os processadores de leite e fornecedores de embalagem;
- Analisar a estrutura de governança entre processadores de leite e fornecedores de embalagens no estado do Paraná.

## 1.3. JUSTIFICATIVA

Devido ao agronegócio ser um ramo expressivo dentro do estado do Paraná, estudos em sistemas agrários são sempre relevantes. Ao se considerar o setor lácteo, os estudos indicam que existem diferentes capacidades produtivas entre os agentes, falta de profissionalização na área, e incertezas relacionadas a condições geográficas. Dessa maneira é importante a análise direcionada à eficiência no setor agrário. Devido a complexidade das transações que englobam a cadeia leiteira e à pressão envolvendo aspectos sanitários sobre o leite e seus derivados, é oportuno a análise das relações entre os fornecedores de embalagens com os processadores do leite.

Ao se considerar o segmento fornecedor de embalagens, identificam-se estudos voltados para a questão mercadológica e logística, aumento de vida útil do produto e embalagem como papel fundamental de recurso sustentável. Rebollar et al. (2016) e Nogueira et al. (2015) estudaram como a embalagem influencia na decisão de compra levando em consideração aspectos visuais, materiais e sugestão verbais presentes nas embalagens. Licciardello et al. (2016) e Pathania et al. (2017) analisaram como as embalagens podem ser estratégicas no aumento da vida útil do produto. Ingraio et al. (2017) por sua vez, estudaram como essas embalagens utilizadas como recurso para aumento de vida útil impactam no meio ambiente. Steenis et al. (2017) verificaram como as embalagens sustentáveis influenciam na decisão de compra dos consumidores, ou seja, realizaram estudos da embalagem na fase pós-

consumo. Estudos considerando a embalagem como fator estratégico e de apoio em cadeias produtivas são escassos, e quando existentes tratam a embalagem como fator logístico; Gonçalves Dias e Teodósio (2006) discutem o papel das garrafas pets no caso da logística reversa, com intuito de aumentar a reciclagem desse material. Esses autores concluem que para que estratégias desse tipo funcionem é necessário o envolvimento e investimento de todos os agentes da cadeia.

Dessa maneira, em uma primeira análise, a carência de estudos sobre a embalagem como atributo nas cadeias se apresenta de forma evidente. Em uma segunda análise, a embalagem é responsável por grande parte do custo do produto e possui função informativa, com influência na garantia de direitos de propriedade, tema pouco avançado. Esses aspectos justificam a realização deste trabalho.

Teoricamente o foco no segmento de embalagens contribui para melhor entendimento da cadeia, e suas formas de relação ao se apresentar para essas organizações estudos da estrutura de governança envolvida. Da mesma forma, ao se tratar de direitos de propriedade, identifica-se que essa se relaciona à informação, a qual se apresenta por intermédio da embalagem, impactando no segmento de consumo, mas com efeitos em toda a cadeia produtiva. Nesse caso registro e controle de participação efetiva da embalagem se torna necessário. Finalmente, a temática também é pertinente e contribuíra com conhecimentos adicionais para o grupo de pesquisa GECOR, no qual a pesquisa no setor agrário é o seu maior foco.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL

Ronald Coase (1937) realiza os primeiros questionamentos referentes ao funcionamento dos mercados e como a teoria neoclássica é ineficiente para explicar todas as lacunas existentes. Joskow (2004) questiona também a perspectiva da teoria neoclássica, uma vez que essa teoria não explica os diversos arranjos encontrados nas organizações no mundo real. Para esse autor a teoria neoclássica não explica de maneira completa a integração vertical, as mudanças tecnológicas, as diferenças culturais, sociais e econômicas que imperam em diferentes países. Joskow (2004) argumenta que todas as explicações da teoria neoclássica para as questões previamente citadas são explicadas através do monopólio. O autor considera que vários campos teóricos se empenharam em responder as lacunas deixadas pela economia neoclássica, e afirma que um desses campos é a Nova Economia Institucional.

No campo da Nova Economia Institucional, destaca-se o trabalho de Douglas North, que lança em 1990 o livro “Instituições, Mudanças Institucionais e Performance Econômica” com o objetivo de compreender qual o papel das instituições no desempenho econômico. North (1990) define as instituições como “as regras do jogo. ” O autor complementa que “a maior função das instituições na sociedade é reduzir a incerteza por estabelecer uma estrutura estável (não necessariamente eficiente) para a interação humana. ” (NORTH, 1990, p.6). Em seu livro North reconhece a importância da economia neoclássica para a contribuição dos estudos de firmas e mercados, mas assim como Coase (1937) e Joskow (2004), North (1990) argumenta que esse modelo teórico não explica as mudanças dentro da firma e entre as firmas. North considera ainda os custos de transação são provenientes da ineficiência na garantia dos direitos de propriedade devido à assimetria de informação entre os agentes.

Sobre os custos de transação, North (1990) os considera como os custos de funcionamento e os custos envolvidos na proteção dos direitos de propriedade, enquanto os custos de produção são aqueles envolvidos em mão-de-obra, produção, entradas e saídas e capital. O autor complementa ainda que um produto (ou um serviço) não é simplesmente um produto, existem atributos que são inerentes a ele no momento do consumo. Dessa maneira sempre existirá a assimetria de informação, uma vez que os agentes envolvidos na transação

não possuem as mesmas informações conseqüentemente existira a tentativa de apropriação. Assim o direito de propriedade não será garantido sem mecanismos de *enforcement*, então North afirma que “apropriação é uma função de regras legais, formas organizacionais, execução e normas de comportamento - ou seja, esse é o quadro institucional. ” (NORTH, 1990, p.33).

Joskow (2004) compartilha as proposições de North (1990) discorrendo que as os diferentes tipos de instituições, isso é, os valores, normas, leis, sistema jurídico e firmas possuem grande influência na performance econômica, e por isso importam e devem ser consideradas em análises de cunho econômico. Joskow (2004) ainda afirma que o foco da Nova Economia Institucional é a nível macro e microeconômico. Onde o primeiro se encarrega do ambiente institucional básico, como os direitos de propriedade, instituições legais, sistema político e jurídico, e o segundo se encarrega do estudo da governança e como as transações são organizadas. Zylbersztajn (2005a) é outro autor que considera que o limite da firma deve ser analisado a partir dos arranjos institucionais, uma vez que o autor também os classifica como as regras do jogo. O autor complementa ainda que esse estudo deva ser interdependente, uma vez que as firmas influenciam os arranjos institucionais e vice-versa.

A Nova Economia Institucional analisada sob o enfoque de Klein (1999) é uma disciplina que busca o entendimento de como ações econômicas, culturais, sociais, antropológicas e políticas formam e conseqüentemente desenvolvem as instituições. Bronzo e Honório (2005) complementam que quando se trata de processos de coordenação as instituições são imprescindíveis, uma vez que são elas que darão o alicerce de como os fatos se desenvolvem. Compartilhando da mesma visão de Douglas North (1990), Bronzo e Honório (2005) sustentam que as instituições formais são moldadas pelas informais.

Embora Williamson (1996) tenha foco de seu estudo nos custos de transação e conseqüentemente nas estruturas de governança ele considera que essas questões sejam estudadas em complementariedade ao ambiente institucional, uma vez que a existência e eficiência das instituições determinarão os custos de transação e estrutura de governança. (WILLIAMSON, 1996).

Para análise de como o ambiente institucional é complementar ao estudo dos custos de transação e estruturas de governança, Williamson (1993) propõe três níveis de análise: o ambiente institucional, os arranjos institucionais e os indivíduos. O autor explica que os arranjos institucionais são influenciados tanto pelo ambiente quanto pelos indivíduos. Toda

essa complementariedade e dinâmica acontecem nos níveis macro e microeconômicos (WILLIAMSON, 1993).

Ainda sobre o ambiente institucional Williamson (2000) complementa o os níveis acima desenhando quatro níveis de análise dos ambientes institucionais. Os quatro níveis mencionados são: as instituições formais, ambiente institucional, governança e alocação das questões produtivas (WILLIAMSON, 2000). No primeiro nível Williamson (2000) considera as instituições informais como cultura, religião, regras e normas sociais. Para o autor nesse nível estão enraizadas questões culturais que são engessadas e não são facilmente modificadas. É o nível onde as regras tomam forma de maneira espontânea e para sua modificação é necessário muito tempo, uma vez que ditam o funcionamento da sociedade (WILLIAMSON, 2000). No segundo do nível, Williamson (2000) coloca o ambiente institucional, ou seja, as regras do mundo econômico. Aqui se enquadram as leis, a constituição e os direitos de propriedade. Segundo o autor, a mudança desse nível é influenciada pelas modificações ocorridas no primeiro nível, embora de maneira mais veloz. O terceiro nível representa como essas regras influenciam no desempenho econômico, ou seja, as transações e estruturas de governanças. O último e quanto nível é composto pela alocação de recursos, preço, demanda e análises produtivas, isto é, pelas questões que se ocupa a economia neoclássica (WILLIAMSON, 2000).

Williamson (2000) complementa ainda que o nível um impõe mudanças no nível dois, que impõe mudanças no nível três, que por sua vez impõe mudanças no nível quatro. E consequentemente o nível quatro retorna para o nível três com feedbacks dessas mudanças e assim sucessivamente (WILLIAMSON, 2000). Segundo o autor o foco da Nova Economia Institucional são os níveis dois e três, que serão desenvolvidos no tópico seguinte.

## 2.2 ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

A Economia dos Custos de Transação tem sua origem no trabalho de Ronald Coase de 1937. Nesse artigo no qual o autor procura entender os limites da firma, ele argumenta que a visão neoclássica onde os sistemas econômicos funcionam por si só é incompleta. Segundo esse autor a economia neoclássica considera somente o ajuste entre demanda e produção pelo mecanismo de preço. Porém, Coase (1937) questiona “[...] levando em consideração que a produção seja regulada pelos movimentos de preços, ela poderia ser realizada sem qualquer

coordenação, assim, podemos perguntar, por que as firmas existem? ” (COASE, 1937, p.388, tradução nossa). Ademais Coase (1937) explica que além dos mecanismos de preço, os economistas neoclássicos reconhecem ainda o papel do administrador dentro das firmas. Contudo, Coase (1937) justifica que existe uma lacuna na teoria econômica para a explicação do por que as firmas existem, uma vez que “os custos de negociação e finalização de um contrato para cada transação que acontece no mercado, também devem ser considerados. ” (COASE, 1937, p.391).

Klein, Crawford e Alchian publicam em 1978 o artigo intitulado Integração Vertical, Apropriação de Rendas, e Processos de Contratos Competitivos. Esse artigo é fundamental para a formação da Economia dos Custos de Transação, uma vez que explica a formação de quase rendas provenientes de investimentos específicos. Os autores explicam que a quase renda do ativo é “[...] o excesso de seu valor em relação ao seu valor assegurado, ou seja, seu valor na sua próxima melhor utilização. ” (KLEIN, CRAWFORD, ALCHIAN, 1978, p.298, tradução nossa). Dessa maneira, os autores explicam que a quase renda é essa porção entre o valor do ativo e o segundo melhor valor, e adicionam que devido o comportamento oportunista em situações pós-contratuais, essa soma pode ser apropriada.

Como solução para a apropriação das quase rendas, Klein, Crawford e Alchian (1978) sugerem a integração vertical e arranjos contratuais. Referente aos arranjos contratuais os autores afirmam que na presença de ativos específicos os contratos nunca serão completos, não importando quão protegidos eles estejam. Conseqüentemente o comportamento oportunista emergirá, uma vez que o oportunismo será mais provável em situações contratuais do que em situação de integração vertical (KLEIN, CRAWFORD, ALCHIAN, 1978). Assim os autores compilam que quanto menor a possibilidade de apropriação de renda especializada, mais provável que as transações dependerão de uma relação contratual e não estarão sujeitas a integração vertical. E, inversamente, a integração vertical é mais cabível, uma vez que existe maior a probabilidade de apropriação de renda especializada provenientes dos ativos específicos (KLEIN, CRAWFORD, ALCHIAN, 1978).

Oliver WILLIAMSON é o autor que consolida a Economia dos Custos de Transação. Em seu livro lançado em 1985, intitulado As Instituições Econômicas do Capitalismo, o autor discute a firma como um aparato de mudanças organizacionais permeadas pelas as instituições do capitalismo. Assim o objetivo do autor é estudar as firmas através das possibilidades de governanças e não como uma função de produção. A sua unidade de análise é a Transação, que envolve custos, e a partir da verificação desses custos a tentativa de sua

diminuição é que se concebem as estruturas de governança. Assim a Economia dos Custos de Transação participa do campo teórico da economia organizacional sob o viés da eficiência (WILLIAMSON, 1985).

Assim, Williamson (1985) considera os custos de transação como os custos de funcionamento de mercado, e considera sua teoria com foco micro analítico, tratando a importância dos ativos específicos, estrutura de governança e relações contratuais. Uma das problemáticas da Teoria dos Custos de Transação são os custos envolvidos nas formalizações e salvaguarda dos contratos, que podem ser distinguidos entre ex post ou ex ant. Custos ex antes são aqueles envolvidos na escrita, negociação e proteção dos contratos, e custos ex posts são aqueles referentes a adaptação à medida que os contratos se desenvolvem (WILLIAMSON, 1985).

Para a discussão da estrutura de governança, Williamson (1985) pressupõe a existência de pressupostos (racionalidade limitada e comportamento oportunista) e atributos da transação (especificidade de ativo, frequência e incerteza. De acordo com a presença e a ausência desses atributos é determinada a governança. WILLIAMSON (1985) argumenta que os agentes humanos são dotados de racionalidade limitada e são propensos ao comportamento oportunista. Já a especificidade do ativo é dada quando existe a utilização de tecnologia especial na produção de um bem ou serviço e que não gera valor em caso de atendimento de outros agentes, ou seja, a transação se torna específica. A especificidade de ativos é o cerne da problemática de Williamson, pois é esse atributo que dará origem a problemas de contratação e conduta humana. Williamson define a especificidade de ativos, em quanto ao grau de idiossincrasia de um determinado ativo. Isso significa que se o ativo for específico a uma determinada transação, existirá investimentos específicos para aquela transação e consequentemente perdas se a transação não for executada. Isso porque os investimentos não serão completamente recuperados se direcionados a outro agente (WILLIAMSON, 1985).

Ao analisar a especificidade de ativos, Williamson (1991) considera que existem diferentes tipos de especificidade:

- a) Especificidade de Ativos Físicos - Impossibilidade física de mobilidade do ativo. Nesse caso os ativos são fixos e a sua mobilidade não é possível estabelecendo, assim uma dependência do espaço físico.

- b)** Especificidade Locacional - Mobilidade do ativo impossibilitada devido a altos custos. Esse tipo de ativo se caracteriza uma relação de dependência territorial.
- c)** Especificidade de Ativos Humanos - Capital humano que se torna indispensável a execução da transação. O investimento em treinamento nos agentes humanos e a experiência desenvolvida por esses agentes caracterizam a especificidade de ativos humanos.
- d)** Especificidade de Ativos Dedicados – Especificidade relacionada a investimentos realizados a somente um agente. Ativos dedicados são ativos desenvolvidos para uma transação específica e que não será possível recuperar a renda em outra transação, caso a transação inicial não aconteça.
- e)** Especificidade de Marca - Ativos associados a construção de uma marca. Investimentos realizados na construção de uma marca, bem como os investimentos para manutenção da marca são características dos ativos específicos da própria marca.
- f)** Especificidade Temporal – Ativos que apresentam perecibilidade e tempo de processamento. Nesse caso o tempo que a transação ocorre importa, pois se a transação não ocorre no tempo ideal, existe perda de valor do ativo. Nesse caso, essa condição pode permitir o comportamento oportunista de um agente. Essa especificidade é características em transações de produtos perecíveis.

Williamson (1991) discorre ainda que a consequência mais comum da alta especificidade do ativo é aumento da dependência bilateral. Nesse caso quanto maior a especificidade, maior a relevância dos agentes envolvidos na transação, ou seja, quanto maior a especificidade de ativos mais as partes importam (WILLIAMSON, 1991).

Já os pressupostos comportamentais são o comportamento oportunista e a racionalidade limitada. Segundo Williamson (1985) a racionalidade limitada é dada, uma vez que os agentes não possuem todas as informações necessárias para o cumprimento das transações. Além disso, os indivíduos possuem capacidade cognitiva limitada. Dessa maneira, não será possível prever ex ante todas as situações que podem ocorrer na medida em que as transações acontecem.

O segundo pressuposto comportamental proposto pela ECT é o comportamento oportunista. Williamson (1985) discorre que o oportunismo é a busca ávida pelo auto interesse. De acordo com o autor, o comportamento oportunista pode aflora tanto ex ante

como *ex post*. Oportunismo *ex ante* é caracterizado pela assimetria de informação entre os agentes. Uma vez que, nem sempre as informações são conhecidas por todos os agentes, e ocultar informações pertinentes a uma transação pode acarretar ganhos para um agente e perdas para outro. O oportunismo *ex post*, por sua vez, está relacionado ao risco moral, onde as partes podem agir de maneira duvidosa devido a lacunas de contrato, ou simplesmente não honrar o que foi previamente estabelecido.

Williamson defende que se não fossem pelo comportamento oportunista e pela racionalidade limitada, os problemas de ordem econômica nas transações não existiriam. Isso porque, mesmo na presença de ativos específicos, se os agentes fossem dotados de capacidade cognitiva alta, não ocorreriam problemas *ex ante*, já que esses agentes seriam capazes de prever todas as situações dúbias e todas as informações estariam disponíveis a todos os agentes envolvidos. E se os indivíduos não fossem propensos ao comportamento oportunista, não existiriam problemas *ex post*, pois as partes honrariam o que está descrito em contrato e não se aproveitariam de maneira maléfica as lacunas contratuais (WILLIAMSON, 1985).

Segundo Williamson (1985) os pressupostos comportamentais importam na medida que se considera os atributos a transação. A especificidade de ativos, já explicada anteriormente é a questão central da Economia dos Custos de transação. Além disso, Williamson considera também a frequência e incerteza. A frequência está associada com a quantidade de vezes que a mesma transação é executada. Quando existe a especificidade de ativos, a frequência é um atributo importante, já que é de acordo com a repetição da transação que os investimentos específicos podem ser recuperados.

O terceiro atributo da transação defendido por Williamson é a incerteza. Segundo o autor a incerteza pode ser ambiental, ou seja, decorrida de tribulações de mercado, ou comportamental, isto é, proveniente do comportamento oportunista (WILLIAMSON, 1985).

Com os conceitos dos pressupostos comportamentais e os atributos de transação supracitados anteriormente, a Economia dos Custos de Transação tem sua unidade de análise a transação e objetivo é a redução nos custos de transação. Assim estruturas de governança deverão ser adequadas para que tal objetivo seja cumprido. (WILLIAMSON, 1985). Portanto, Williamson afirma que a estrutura de governança assume a forma de mercado até integração vertical, e como formas intermediárias se dão as formas híbridas.

A estrutura de governança baseada no mercado é preconizada na falta de investimentos e ativos específicos. Ou seja, como não existe a especificidade os agentes podem ser

facilmente substituíveis. Caso aflore comportamento oportunista, os agentes simplesmente rompem a relação e encontram alternativas no mercado, as partes não importam. Os agentes podem ou não buscar a continuidade da relação, contratos são redigidos sem grandes problemas e são facilmente salvaguardados pelo sistema jurídico (WILLIAMSON, 1985).

Para as formas intermediárias onde existe média especificidade de ativo, as transações de mercado não são suficientes e como a frequência das transações não é alta a integração vertical também não se aplica. Nesse caso, se recorre as formas híbridas. Nas formas híbridas que não são caracterizadas pelo mercado e nem pela integração vertical, a contratação é a solução. Essa estrutura de governança conta também com as partes fazendo esforços para manter a relação, nesse caso as partes importam (WILLIAMSON, 1985). Ménard (2004) se ocupou de analisar essas formas híbridas de organização, que de acordo com o autor podem ser cluster, franquias e alianças cooperativas. Segundo Ménard (2004) essas formas híbridas podem ser coordenadas de forma eficiente sem que exista a integração vertical. Para que isso aconteça é necessária coordenação e cooperação conjunta, isso significa que decisões sobre investimentos e modo de coordenação devem ser tomadas por todas as partes envolvidas (MÉNARD, 2004). O autor evidencia que, para que a coordenação seja realizada de maneira eficiente, alguns pontos devem ser considerados: a escolha correta dos parceiros, compartilhamento das informações e planejamento conjunto entre os agentes (MÉNARD, 2004). Ménard (2004) acentua algumas características dos contratos na forma de organização híbridas: existe uma multilateralidade entre as partes, contratos podem ser de curto ou longo prazo, renovável automaticamente ou não, requisitos são escritos detalhadamente, possibilidade de adaptação a medida que as transações acontecem, e as salvaguardas podem ser formais ou informais. Masten (1998), de maneira adicional, afirma que a função de qualquer contrato é de comprometimento entre as partes, para alinhamento de incentivos e economia de custos de transação.

Por fim, quando existe alta especificidade de ativos a estrutura de governança adequada é a integração vertical. Isso porque, segundo Williamson (1985) quanto maior a especificidade dos ativos maior a possibilidade de comportamento oportunista. Quando os investimentos são específicos, contratos serão custosos e difíceis de serem redigidos. Além do mais serão sempre incompletos e por isso caros para serem salvaguardados. Nesse caso a Integração Vertical é a estrutura de governança adequada.

É importante ressaltar que na visão de Williamson (1985) as estruturas de governança partem de transações de mercado até integração vertical, passando pelas formas

híbridas. Ou seja, a escolha inicial sempre será o mercado e com base nos atributos e dimensões das transações podem ser modificadas até a unificação total.

A ressalva final feita por Williamson é que não existe estrutura de governança que esteja livre de custos de transação. Para a avaliação da melhor forma de governança é necessário que esses custos sejam avaliados juntamente com os custos de produção.

### 2.3 ECONOMIA DOS CUSTOS DE MENSURAÇÃO

A Economia dos Custos de Transação tem sua origem no trabalho de Coase de 1937, dado que é nesse estudo que o autor aponta os custos de funcionamento do mercado, que mais adiante são nominados por Williamson (1985) por custos de transação. A Economia dos Custos de Mensuração também possui seus primórdios no trabalho de Coase, mas no produzido no ano de 1960, denominado "*The problem of social cost*". Nesse artigo Coase argumenta que em uma situação em que os custos de transação são positivos a denominação dos direitos de propriedades determina a alocação final de recursos.

A Economia de Custos de Transação tem como atributo principal a especificidade de ativos, que é o ponto de partida para análise das transações. Esse atributo influencia a presença de problemas ex post e ex ante, devido a possibilidade do comportamento oportunista e racionalidade limitada (WILLIAMSON, 1985). Já a Economia dos Custos Mensuração parte do pressuposto que um ativo possui diversos atributos, e que a mensuração desses atributos gera efeito sobre os direitos de propriedade, porém essa mensuração não é simples e conseqüentemente acarreta custos de mensuração (BARZEL, 2005).

Ambos os autores, Williamson (1985) e Barzel (2005) defendem que as correntes Teóricas, ECT e ECM possuem pontos em comum, como a premissa que existem custos de funcionamento para o mercado. Ambas reconhecem o papel das instituições e ambas são estudadas a partir do enfoque da eficiência. Dessa maneira, a divergência entre as duas se dá na unidade de análise. Enquanto a ECT tem como unidade de análise a transação e os custos provenientes dos seus atributos e dimensões (WILLIAMSON, 1985) a ECM tem como unidade de análise a mensuração de atributos dos ativos envolvidos na transação e os custos provenientes dessa mensuração (BARZEL, 2005).

Enquanto para Williamson (1985) os custos de transação são custos de funcionamento de mercado que estão relacionados com a alta especificidade de ativos e conseqüentemente com os custos de adaptações *ex post*, para Barzel (1997) custos de transação são “[...] os custos associados a transferência, captura e proteção dos direitos de propriedade.” (BARZEL, 1997, p.4). Nesse caso, Barzel desdobra essa noção nos custos associados à proteção contra tentativas de apropriação de valor pela transferência de baixa qualidade, ou mesmo os custos para garantir direito econômico.

Outro ponto de diferença entre as teorias ECT e ECM é a questão da formação da estrutura de governança adequada. Conforme explicado na sessão anterior a Economia dos Custos de Transação pressupõe que na presença de alta especificidade de ativos a estrutura de governança adequada é a Integração Vertical, uma vez que quanto maior a especificidade de ativo, maior serão os problemas *ex post* devido ao comportamento oportunista (WILLIAMSON, 1985). A Economia de Custos de Mensuração defende que a captura de renda dos ativos específicos ocorre devido a dificuldade de mensuração dos atributos e dimensões desses ativos. Dessa maneira, se a mensuração for simples e não custosa. Mesmo no caso de alta especificidade de ativo, estruturas de governanças mais simples como as relações de longo prazo serão já eficientes (BARZEL, 2005).

Assim, Barzel (2005) argumenta que as trocas são atividades básicas dentro de sistemas econômicos e com isso informações sobre os ativos. As informações, sejam elas de sua composição ou sobre características das trocas, são necessárias para que as elas ocorram com a máxima eficiência. Barzel (2005) argumenta que essas informações são caras de serem produzidas e transmitidas, então os agentes formarão diversos tipos de arranjos, acordos e formas organizacionais para resolver esses problemas (obtenção e transmissão de informações).

Para o desenvolvimento da corrente Teórica dos Custos de Mensuração, Barzel (2005) considera os pressupostos teóricos dos direitos de propriedade. Segundo o autor os bens são basicamente uma cesta de atributos, ou seja, ao ativo não possuem um único fim e sim vários atributos mensuráveis (BARZEL, 1997). Assim, a mensuração envolve não somente as dimensões físicas do ativo, mas também as suas dimensões econômicas (BARZEL, 2003). Nesse caso, os direitos de propriedades envolverão aqueles que tratam de direitos legais e aqueles que descrevem direitos econômicos. Os direitos econômicos são os direitos de renda sobre um ativo, sejam elas rendas diretas ou indiretas. Os direitos legais é o direito de posse de um ativo reconhecido pelo estado (BARZEL, 1997; 2005).

Barzel (1997; 2005) argumenta que os direitos de propriedade são alocados em três dimensões: propriedade legal (garantido por lei), econômico (capacidade de gerar rendas) e domínio público, quando um atributo de um determinado ativo não está endereçado a ninguém. Zylbersztajn (2005b) complementa que o direito econômico possui relação com o direito legal. Isso porque, segundo esse autor, quando a mensuração é difícil e custosa, o estado não garante. Então, os mecanismos privados serão menos custosos e reforçaram de maneira mais eficiente as transações. Deste modo, Barzel (2005) propõe dois questionamentos: como se estabelece a propriedade das mercadorias transacionadas e também as informações utilizadas para a troca? Como a renda é dividida entre os agentes?

Para Barzel (2005), a informação é obtida parcialmente e de maneira custosa. Como a informação é incompleta, os erros são inevitáveis e conseqüentemente disputas ocorrerão. Esses erros abrem espaço para a captura de renda de ativos dado que os direitos de propriedades não são fortemente definidos. Nesse caso, os custos de mensuração estão relacionados à proteção quanto à essa possibilidade (BARZEL, 2005). Zylbersztajn (2005b) complementa que as informações incompletas acarretam direitos de propriedade fracamente definidos. Então algumas informações caíram em domínio público e por fim serão apropriadas. Em vista disso, para a Economia dos Custos de Mensuração o comportamento oportunista é implícito, e não explícito como na Economia dos Custos de Transação (ZYLBERSZTAJN, 2005b).

Barzel (2005) afirma que a estrutura e governança adequada será aquela que impossibilitará a dissipação de valor dos atributos e dimensões dos ativos, ou seja, apresenta direito de propriedade bem delimitados. Em relação ao encaixe da melhor estrutura de governança Zylbersztajn (2005b) explica que a economia nos custos de Mensuração se dá quando existe a eficácia de assegurar os direitos de propriedade dos atributos dos ativos. Além disso, a estrutura de governança adequada será aquela que impossibilitará a dissipação de valor dos atributos e dimensões dos ativos, ou seja, estabelece direito de propriedade bem delimitados (BARZEL, 2005).

Barzel (2005) destaca que ambos agentes, compradores e vendedores, necessitam de informação. Os vendedores necessitam de informação acerca do que será consumido para a produção de suas mercadorias. E os compradores que podem ser os produtores e precisam das mesmas informações acima, ou os consumidores finais que precisam da confirmação do que estão comprando. Assim a mensuração é uma forma particular de informação (BARZEL, 2005).

Dessa maneira, Barzel (2005) explica que certos tipos de mensuração podem ser realizados de maneira simples e objetiva, ou seja, de forma rotineira durante o processo produtivo. Esse tipo de mensuração pode ser reforçado com a utilização de contratos. Outros tipos de mensuração são realizados durante o consumo, o que leva esse tipo de obtenção de informação a um ato subjetivo. Assim, a mensuração será reforçada por contrato autogarantido (BARZEL, 2005). Zylberstajn e Caleman (2009) complementam que por mais simples que são as transações elas possuem diferentes dimensões, a transação perde sua eficiência a medida que a mensuração da sua dimensão é custosa.

As trocas podem ser estabelecidas por uma vasta gama de mecanismos de garantias. As mais comuns se referem às relações de longo prazo. O autor destaca ainda, as relações de risco (*caveat emptor*) e leilões, os contratos e a integração vertical (*within organization*) (BARZEL, 2005).

As relações de risco, segundo Barzel (2005) são as formas mais simples de serem transacionadas. Isso porque não envolve uma relação a longo prazo, e as trocas serão sempre garantidas por uma terceira parte, que reforçará a boa conduta, evitando assim fraudes e roubos. Toda a transação fica na incumbência das partes. A mensuração nesse tipo de relação é feita por ambas as partes. Vendedores a fazem para que seu ativo não seja desvalorizado e os compradores, por sua vez a fazem para que não haja preços excessivos (BARZEL, 2005). O autor explica ainda que os compradores farão a mensuração a medida que utilizam o bem adquirido, porém a transação estará impossibilitada de ser desfeita. Já nos leilões existe o esforço duplicado. Isso porque os vendedores devem se esforçar para atrair compradores em potencial. E os compradores possuem a tarefa de decidir quanto podem oferecer.

Nas relações de longo prazo os vendedores realizam promessas acerca de seus produtos. Os compradores só farão a mensuração dos ativos no ato do consumo. Essas relações são geralmente induzidas por nomes e marcas, em que os compradores se arriscam a adquirir produtos sem a devida mensuração, uma vez que confia na reputação da marca. Assim, não existe o custo de mensuração para os compradores, como nas relações de alto risco (BARZEL, 2005). Azevedo (2000) discorre que os atributos de ativos que se enquadram nesse tipo de relação, são atributos mais subjetivos como frescor, sabor e textura. O autor explica que em compras envolvendo esse tipo de ativo, esses atributos serão mensurados no momento do consumo, e a compra por sua vez será decidida por atributos mais objetivos como cheiro, aparência e aspecto (AZEVEDO, 2000).

As formas contratuais são definidas para a Economia dos Custos de Mensuração de acordo com os atributos mensuráveis dos ativos. Isso significa que atributos mais simples de serem mensurados e verificados são propensos na relação ser garantida por via de contratos (BARZEL, 2005). O autor complementa que o estado não participa da elaboração dos contratos, somente obtém as informações em casos de disputas. As disputas envolvendo o estado se dão pela característica subjetiva de alguns atributos, onde a mensuração nem sempre é direta. Assim, esses atributos com a mensuração mais difícil e custosa estão propensos a uma relação de longo prazo (BARZEL, 2005).

Barzel (2005) defende que as relações contratuais são suplementadas por relações a longo prazo. As garantias de contrato então podem ser dadas pelo sistema jurídico, ou seja, o estado, ou também por relações de longo prazo. Isso porque essas relações são pautadas na confiança. Uma vez que os atributos são valiosos e difíceis de serem mensurados.

Ito e Zylbersztajn (2016), analisando o trabalho de Yoran Barzel (2005) explicam que a contratação sob o enfoque dos custos de mensuração está relacionada com o aumento da complexidade de mensuração. Segundo esses autores, se a mensuração é completa mais atributos serão revelados e incluídos nos contratos, e conseqüentemente mais benefícios de direito econômico serão especificados. Porém os contratos serão custosos de serem redigidos devido aos custos de mensuração. Dessa maneira, Ito e Zylbersztajn (2016) concluem que os termos contratuais serão escolhidos com base na troca entre os custos de mensuração, ou seja, ou são deliberadamente não mensurados devido a sua complexidade, ou são mensurados acarretando altos custos. Assim o que entre na faixa de domínio público são os atributos não mensuráveis.

Sobre a integração vertical, Barzel (2005) defende que esse modo de estrutura de governança pode resolver a problemática da transmissão das informações e também do direito de propriedade, especialmente quando na mensuração estão envolvidos grandes custos. De maneira conclusiva sobre a Economia dos Custos de Mensuração Zylbersztajn (2005) argumenta que as formas organizações devem ser combinadas entre os mecanismos de mensuração e proteção dos direitos de propriedade, ou seja, busca-se se reduzir ao máximo a dissipação da renda, que geralmente acontece devido à falta de informação, mensuração custos e conseqüentemente direito de propriedade fracamente estabelecidos.

## 2.4 COMPLEMENTARIDADE DAS TEORIAS DA ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO E ECONOMIA DOS CUSTOS DE MENSURAÇÃO.

Conforme exposto nas seções anteriores a Teoria dos Custos de Transação tem como unidade de análise a transação, que será analisada a partir da sua frequência, especificidade de ativos, incerteza e pressupostos comportamentais para a definição da estrutura de governança. A Teoria dos Custos de Mensuração, por sua vez, também considera a transação como unidade de análise, porém levando em consideração as dimensões mensuráveis dos ativos transacionados. Ao se considerar ambas as teorias, a estrutura de governança será analisada não somente sob o viés dos atributos da transação e os pressupostos comportamentais, mas também sob o viés da mensuração dos ativos transacionados.

Williamson (1985) considera ambas as teorias como estudos da firma sob o enfoque da eficiência. Ademais, o autor sugere que uma análise interdependente dos dois conceitos teóricos é oportuna. Uma vez que os altos custos burocráticos da integração vertical podem ser estudados e conseqüentemente reduzidos com base na flexibilidade dada pela Teoria dos Custos de Mensuração. Barzel (2005) considera que a Teoria de Custos de Mensuração possui um grau de operacionalidade e generalidade maior que a Economia dos Custos de Transação, uma vez que ao se considerar a mensuração dos ativos específicos, as transações podem ocorrer de maneira eficiente na forma contratual.

Zylbersztajn (2005b) considera que a Teoria dos Custos de Transação deve ser estudada de maneira complementar a Teoria dos Custos de Mensuração. Esse autor justifica que as duas vertentes teóricas atribuem importância do papel das instituições e ambas consideram a transação como unidade de análise para a melhor adequação da estrutura de governança. No entanto a problemática da Teoria dos Custos de Transação se dá através do comportamento oportunista e racionalidade limitada e de gerar contratos incompletos e a Teoria dos Custos de Mensuração pressupõe que a incompletude contratual seja decorrência da impossibilidade ou falta de mensuração (ZYLBERSZTAJN, 2005b).

Monteiro e Zylbersztajn (2011) utilizam como base para seu estudo o modelo de Barzel (1997) sobre os direitos de propriedade. Isso é, os bens com uma cesta de atributos, direito legal e econômico e domínio público. De acordo com esses autores o estudo dos contratos é fator central em contexto econômico. E para isso a análise de como as partes se comportam é fundamental. Dessa maneira, para assegurar os direitos de propriedade se gera

custos de transação, e por isso a complementaridade dessas teorias se faz necessária (MONTEIRO; ZYLBERSZTAJN, 2011).

Caleman et al. (2006) argumentam que a Economia dos Custos de Transação tem sido utilizada por vários autores para explicar a relação entre os agentes em um contexto econômico alicerçados nas características das transações. Isso significa que a estrutura de governança adequada será aquela que acarreta os menores custos de transação. Porém esses autores justificam que existe uma dificuldade na mensuração dessas transações, assim a complementariedade das teorias é oportuna, uma vez que possibilitará modelos teóricos complementares que unidos com a análise empírica pode responder a certas lacunas teóricas vigentes na economia organizacional (CALEMAN et al, 2006).

De maneira conclusiva, Zylbersztajn (2005b) argumenta que empiricamente a Economia dos Custos de Transação apresenta estudos empíricos fortemente estabelecidos, porém existe uma tendência de análise de formas organizacionais extremas, ou seja, mercado e hierarquia. Nesse contexto, segundo esse autor, a complementaridade da Teoria dos Custos de Transação com a Teoria dos Custos de Mensuração é uma solução para o estudo de formas organizacionais intermediárias.

### 3 METODOLOGIA

Nessa seção busca-se esclarecer como o objetivo geral e os objetivos específicos foram atingidos. Por isso, apresentam-se aqui os procedimentos metodológicos que foram utilizados nessa pesquisa. Faria (2012) e Trivinos (2005) argumentam a importância da vigilância epistemológica para garantia de uma pesquisa que demonstra coerência entre o objeto estudado e os resultados esperados, ou seja, a qualquer pesquisa científica é necessário o rigor e uma metodologia detalhada para a sua validação. Dessa maneira a coerência epistemológica é a “ [...] única garantia que o pesquisador possui de que os passeios para outras teorias possam ser realizados com pertinência” (FARIA, 2012, p. 6), isto é, sejam mais que reflexões e tenha legitimidade enquanto ciência.

Assim é de extrema importância traçar os procedimentos metodológicos que foram seguidos para que a compreensão do objeto de pesquisa. Dessa maneira, essa pesquisa se caracteriza como pesquisa qualitativa (MERRIAN, 1998), de natureza descritiva (TRIVINOS, 1995) e corte seccional, onde o interesse temporal é concentrado no momento que a coleta de dados foi realizada (VIERA, 2006).

O objetivo geral dessa pesquisa foi buscado por intermédio do desenvolvimento de três objetivos específicos que estão expostos no quadro a seguir. Nessa sessão ainda se encontram procedimentos metodológicos referente a coleta dos dados e sua análise, e também definição das categorias.

Quadro 1 - Objetivos estabelecidos e procedimentos metodológicos adotados.

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Procedimentos Metodológicos</b>	<b>Fonte</b>
Identificar e caracterizar o segmento fornecedor de embalagens enquanto participante no SAG do leite.	Caráter Exploratório e Descritivo: Levantamento de dados secundários	Pesquisa acadêmica e estatística

Objetivo Específico	Procedimentos Metodológicos	Fonte
Descrever as dimensões envolvidas na relação entre os processadores de leite e fornecedores de embalagem.	Caráter Descritivo: Levantamento de Dados Primários	Entrevistas semiestruturadas realizadas com empresas fornecedoras de embalagens e processadores de produtos lácteos
Analisar como se estabelece a estrutura de governança entre fornecedores de embalagens e processadores de leite, localizados no do Paraná.	Caráter Analítico: Análise de Conteúdo	Entrevistas semiestruturadas realizadas com empresas fornecedoras de embalagens e processadores de produtos lácteos

Fonte: Elaborado pela autora

### 3.1 OBTENÇÃO DOS DADOS

Denzin e Lincoln (2006, p. 20) entendem que a “pesquisa qualitativa, como um conjunto de atividades interpretativas, não privilegia nenhuma única prática metodológica em relação a outra”. Baseando-se nessa premissa, o método escolhido deve ser aquele que mais possibilita a adequação do objetivo de pesquisa com o objeto. Nesse caso, a busca do entendimento do fenômeno indica a entrevista como o método mais adequado. Godoy e Mattos (2006) explicam que na prática há três modalidades que entrevista qualitativa entrevista conversacional livre, entrevista baseada em roteiro e entrevista padronizada aberta.

O método de entrevista utilizado para a coleta de dados dessa pesquisa foram as entrevistas com roteiros, ou semiestruturadas. Isso porque se trata de uma pesquisa qualitativa no qual cabe seguir um roteiro, porém é oportuno deixar espaço para novos tópicos que possam surgir. Inicialmente foram organizados dois roteiros de entrevistas, um deles para aplicação nas empresas fornecedoras de embalagens e outro para aplicação nos processadores de produtos lácteos. Minayo (2013) explica que a função das entrevistas semiestruturadas é realmente a de seguir um roteiro, mas permitir que esse roteiro seja modificado de acordo

com as respostas dos entrevistados, uma vez que dependendo da fala deles, podem ser inferidas outras questões. Os roteiros estão em anexo nos apêndices 1 e 2 do presente trabalho.

Godoy e Mattos afirmam que “além do roteiro, fazem parte da parafernália instrumental do entrevistador as gravações e as transcrições, que pretendem eliminar as imprecisões das anotações de campo e ampliar a possibilidade de acesso público dos resultados, com elevado detalhamento”. (GODOY, MATTOS, 2006, p.314). De acordo com Gaskell (2002) o pesquisador “deve ser aberto e descontraído com respeito a gravação que pode ser justificada como um ajuda a memória” (GASKELL, 2002, p.82). Assim em todas as entrevistas foi solicitada a permissão para gravação para que aspectos não verbais fossem também verificados. Somente em uma delas a gravação não foi consentida, as anotações foram utilizadas nesse caso. A transcrição das anotações e gravações, bem como as percepções foram transcritas na mesma data em que a entrevista foi realizada.

A elaboração dos roteiros foi realizada de acordo com os objetivos específicos mencionados anteriormente, visando descrever os atributos e dimensões presentes na relação dos fornecedores de embalagens e processadores lácteos e analisar as estruturas de governança que se estabelecem nessa relação. A explicação de como foram formuladas está presente no quadro abaixo.

**Quadro 2 - Roteiros utilizados nas entrevistas**

	<b>Roteiro de Entrevista Processadores</b>	<b>Roteiro de Entrevista Fornecedores</b>
Caracterização do entrevistado	Região de atuação: Que produtos comercializa? Quanto de embalagem consome mensalmente? Quantos fornecedores (embalagem) tem atualmente? Como seleciona esses fornecedores? O que fornecem? Como se estabelece a relação com esses fornecedores? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato:</li> <li>• Mercado:</li> <li>• Produz a embalagem:</li> <li>• Outras:</li> </ul>	Região de atuação: Que produtos comercializa? Quanto de embalagem vende mensalmente? Quantos clientes (embalagem) tem atualmente? Como seleciona esses clientes? O que fornecem? Como se estabelece a relação com os clientes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrato:</li> <li>• Mercado:</li> <li>• Outras:</li> </ul> <input type="checkbox"/>
Estrutura de	Existem acordos verbais?	A compra das embalagens acontece

<p>Governança</p>	<p>Os contratos são suficientes para garantir os direitos de vocês?</p> <p>Existe negociação de preço?</p> <p>As empresas fornecedoras de embalagem cumprem o que está em contrato ou acordado verbalmente?</p> <p>A quebra de contrato já aconteceu?</p> <p>Se sim, como foi resolvida?</p> <p>Como são realizados os pagamentos?</p>	<p>sempre da mesma maneira?</p> <p>Há contratos?</p> <p>Existem acordos verbais?</p> <p>A quebra de contrato já aconteceu?</p> <p>Se sim, como foi resolvida?</p> <p>Os contratos são suficientes para garantir os direitos de vocês?</p> <p>Existe negociação de preço?</p>
<p>Atributos da Transação</p>	<p>Como funciona a relação de vocês com os fornecedores de embalagens? Por exemplo conforme o tempo a relação se estabelece de maneira diferente?</p> <p>Existem incertezas na compra das embalagens?</p> <p>A compra das embalagens acontece sempre da mesma maneira?</p> <p>Qual a frequência da compra? Para cada compra há um contrato?</p> <p>Vocês compram embalagens específicas para algum produto?</p> <p>Como a embalagem influencia no produto comercializado?</p> <p>Se um fornecedor parar de te atender consegue trocar facilmente?</p> <p>Como o preço é definido?</p>	<p>Qual a frequência da venda</p> <p>Vocês compram embalagens específicas para algum produto?</p> <p>Como o preço é definido?</p> <p>Existe alguma patente?</p> <p>Vocês investem em pesquisa e inovação?</p> <p>As empresas consumidoras de embalagem cumprem o que está em contrato ou acordado verbalmente?</p> <p>Como são realizados os pagamentos?</p> <p>Como funciona a relação de vocês com os consumidores de embalagens? Por exemplo conforme o tempo a relação se estabelece de maneira diferente?</p>

	Como são realizados os pagamentos?	Existe negociação de preço?
Dimensões	<p>Quais informações você julga importante para a negociação?</p> <p>Essas informações são facilmente controladas? Conseguem ser medidas?</p> <p>Você enquanto processador, já deixou de cumprir o que foi acordado?</p> <p>Se sim, de que maneira e com que frequência o fazem?</p> <p>O que é verificado numa embalagem fornecida? Geralmente é fácil fazer essa verificação?</p> <p>Existem características que não são passíveis de mensuração? Se não tem informação como decide?</p> <p>Vocês sempre concordam com os termos de fornecimento de embalagem?</p> <p>Se não, como resolvem?</p> <p>Em quais situações vocês não cumpriram o que foi previamente acordado?</p> <p>Quais as principais razões que levam vocês a não trocar de fornecedor?</p> <p>Vocês acreditam que existam informações que não são reveladas no ato da compra?</p>	<p>Existem incertezas na compra das embalagens?</p> <p>Você em quanto fornecedor, já deixou de cumprir o que foi acordado?</p> <p>Quais informações que você julga importante para a negociação?</p> <p>Essas informações são facilmente controladas? Conseguem ser medidas?</p> <p>Se sim, de que maneira e com que frequência o fazem?</p> <p>Existem características que não são passíveis de mensuração?</p> <p>Vocês sempre concordam com os termos de fornecimento e compra de embalagem?</p> <p>Se não, como resolvem?</p> <p>Em quais situações vocês não cumpriram o que foi previamente acordado?</p> <p>Vocês já pararam de fornecer embalagens para algum consumidor?</p> <p>Se sim, o que levou a essa situação?</p>

Fonte: Elaborada pela autora

Além da obtenção dos dados primários, esse presente trabalho também foi permeado pela pesquisa de base teórica. Isso porque, um dos objetivos específicos era caracterizar o segmento fornecedor de embalagens como indústria de apoio as cadeias produtivas leiteiras.

Além disso, buscou-se caracterizar quais os principais tipos de embalagens participam desse setor. Nesse caso, recorreu-se a materiais acadêmicos publicados, como teses, periódicos, livros e artigos. E de maneira complementar a esse meio de obtenção dos dados, foram utilizados também informações publicadas em websites de instituições ligadas ao setor leiteiro e de embalagens.

### 3.2 SELEÇÃO DOS ENTREVISTADOS

Gaskell (2002, p. 70) afirma que “não existe um método para selecionar os entrevistados das investigações qualitativas”, e que também não existe uma quantidade definida de entrevistados, pois ambas as informações dependem do objeto de pesquisa. Dessa maneira a seleção dos entrevistados deu considerando-se os objetivos do estudo. Essa pesquisa tem sua fundamentação teórica baseada na Teoria dos Custos de Transação e Mensuração também se baseia nas instituições econômicas, ou seja, um viés da Teoria Institucional.

Como o objeto de pesquisa são as transações envolvendo os segmentos de processamento da cadeia produtiva do setor lácteo lateralmente com o segmento fornecedor de embalagens, foi feito um levantamento dos processadores que operam no estado do Paraná, os quais fazem maior uso desse ativo. O contato com os processadores foi realizado através de uma solicitação via e-mail com a explicação do objeto da pesquisa e sua relevância para as o setor lácteo e por isso a necessidade dessas entrevistas. Foram contatados quinze processadores, com base nos tipos de embalagens utilizadas em seus produtos, e cinco empresas retornaram ratificando a disponibilidade para a realização dessa pesquisa. Malhotra (2001) define essa técnica como uma técnica de seleção não probabilística e é realizada pela obtenção de elementos convenientes. Os seis processadores entrevistados possuem bases produtivas no estado do Paraná.

Nota-se que foram ouvidos, também, agentes do segmento fornecedor de embalagens, os quais, mesmo não sendo diretamente fornecedores dos processadores ouvidos, foram considerados para possível triangulação dos dados e complemento de informações, visando à melhor entender as relações. Para a escolha dos fornecedores de embalagens, buscou-se entrevistar as firmas que fornecem embalagens para cadeias produtivas lácteas. Nesse caso, também foi realizado um levantamento acerca das organizações que operam como

fornecedores e a técnica de seleção foi por conveniência e não probabilística. Foram contatadas quinze empresas do segmento fornecedor de embalagens e obteve-se resposta de três delas.

### 3.3 ANÁLISE E CONFIABILIDADE DOS DADOS

A análise dos dados foi realizada por intermédio da análise de conteúdo. Segundo Bardin (1977) a análise de conteúdo pode ser aplicada a toda forma de comunicação e permite análises do pesquisador e conseqüentemente a objetivação da interpretação. Segundo a mesma autora os objetivos da análise de conteúdo são a ultrapassagem da incerteza e enriquecimento da leitura, além disso, a administração da prova, o que garante a confiabilidade da pesquisa. Bardin (1977) conceitua esse método como um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Análise dos significados, da semântica, da linguística e da documentação.

Cooper e Schinder (2003) consideram que a análise de conteúdo é uma técnica objetiva que visa confiabilidade dos dados no caso de a coleta de dados ser realizada por meio das entrevistas. Para Dellagnello e Silva (2004) a análise de conteúdo trabalha em cima de mensagens obtidas em documentos, podem ser estudados por meio da análise documental ou linguística, ou seja, trabalha com o estudo da palavra e seus significados. Visa assim o conhecimento de variáveis de ordem psicológica, sociológica e histórica. Análise de conteúdo visa entender o que pode estar implícito na mensagem. Como os dados serão coletados por meio das entrevistas semiestruturadas, a análise de conteúdo será utilizada para verificação de questões implícitas difíceis de serem observadas somente com as entrevistas.

Bardin (1977) estabelece as seguintes fases que o pesquisador deve seguir para que a análise de conteúdo seja realizada; pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados. Durante a pré-análise as informações foram transcritas em um arquivo de *excel*. Na exploração de material, foram divididas as perguntas por categorias de cada questionário para cada objetivo específico. Dessa maneira no terceiro momento, onde o tratamento dos dados foi realizado, foram feitas análises em um outro arquivo no *word*, para inferências e convergências das informações. Na seção seguinte, se explica as categorias.

### 3.4 DEFINIÇÕES CONSTITUTIVAS (D.C.) E DEFINIÇÕES OPERACIONAIS (D.O.) DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE

Para a elaboração de uma análise de conteúdo eficiente, Vieira (2006) indica a formulação das categorias de Definições Constitutivas e Definições Operacionais. O autor explica que as Definições Constitutivas devem estar baseadas na fundamentação teórica, enquanto as Definições Operacionais é a instrumentalização das categorias constitutivas e que serão observadas empiricamente. Assim, essa seção tem por função primordial apresentar essas explicações para verificação do objetivo geral dessa pesquisa.

#### 1. **Categoria: Atributos de transação**

Essa categoria é dividida em três subcategorias: especificidade de ativos, frequência e incerteza.

#### 2. **Especificidade de ativos.**

Definição Constitutiva. Williamson (1985) define a especificidade de ativo, como ativos que possuem investimentos únicos e que se não forem aproveitados em uma dada transação, não obterão o retorno esperado em outra transação, caso haja quebra de contato.

Definição Operacional. Buscou-se a observação de embalagens compradas para produtos específicos, bem como embalagens especiais relacionadas com condições únicas de produção. Além disso, buscou-se observar igualmente investimentos específicos em linha de produção provenientes do uso de embalagens.

#### 3. **Frequência.**

Definição Constitutiva. Segundo Williamson (1985), a frequência é definida pela regularidade que uma determinada transação ocorre.

Definição Operacional. Nessa categoria investiga-se como ocorre a compra de embalagens; como ocorre negociação de preços e pagamentos.

#### 4. **Incerteza.**

Definição Constitutiva. Williamson (1985) define a incerteza com a inviabilidade (seja por racionalidade limitada ou alto custos operacionais) de prever as eventualidades que podem ocorrer conforme a transação ocorre.

Definição Operacional. Se refere a informações que não são totalmente conhecidas a maneira como as transações se desenvolvem. Nesse caso foram consideradas questões como prazo de entrega, questões de garantia do produto, acontecimentos inesperados e oscilações do próprio setor.

## **5. Categoria: Estruturas de Governança**

Definição Constitutiva. Williamson (1985) que as estruturas de governança são determinadas a partir dos custos de transação. Uma determinada firma opta por transações realizadas no mercado, com contratos ou integração vertical baseando-se nos atributos frequência, incerteza e especificidade de ativos.

Definição Operacional. Instrumentalizada a partir da verificação de como ocorre a compra e venda das embalagens.

## **6. Categoria: Dimensões**

Definição Constitutiva. Segundo Barzel (2005) os ativos possuem atributos mensuráveis, que podem ser de fácil controle, ou seja, baixo custo ou de mensuração difícil, o que acarretará altos custos de mensuração. Esses atributos são caracterizados aqui com dimensões.

Definição Operacional. Se estabelece em informações que podem ou não ser verificadas, como peso, arte, análises microbiológicas e qualidade das embalagens.

#### **4 O SETOR DAS EMBALAGENS E O SETOR LÁCTEO.**

De acordo com o artigo 8 da lei 9782/ 99, a Anvisa possui a função de regular, fiscalizar e controlar todos os produtos e serviços públicos que envolvam risco a saúde humana. Isso se aplica a embalagens para os alimentos, bem com aspectos físicos da sua produção. Existe uma legislação para as embalagens organizadas por tipo de material, isto é, plástico, celulósico, metálico, vidro, têxtil e elastomérico. Os regulamentos das embalagens são alinhados com as regras do Mercosul, que por sua vez se baseia na regulamentação de embalagens da Comunidade Europeia, do *Food and Drug Administration* (FDA) e do Instituto Alemão de Avaliação de Risco (BFR) (ANVISA, 2012).

Assim, levando-se em consideração uma série de normativas e resoluções, existe a obrigatoriedade de algumas informações ao consumidor nas embalagens ou rotulagens dos alimentos. Essas informações são: valor nutricional, componentes na fórmula dos produtos, data de fabricação, peso, volume e quantidade, assim como a presença de substâncias como glúten e lactose.

No setor lácteo existe a regulamentação sancionada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), que se estabelece pela Instrução Normativa 22, de 24 de novembro de 2005, que aprova o registro e a rotulagem de produtos de origem animal, como no caso do leite. Essa legislação é aplicável à rotulagem de todo produto de origem animal que seja destinado ao comércio interestadual e internacional, qualquer que seja sua origem, embalado na ausência do cliente e pronto para oferta ao consumidor.

Nessa normativa está determinado o que é rótulo e embalagem. Rótulo “é toda inscrição, legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do produto de origem animal” (MAPA, 2005). Embalagem, por sua vez “é o recipiente, o pacote ou a embalagem destinada a garantir a conservação e facilitar o transporte e manuseio dos produtos de origem animal.” (MAPA, 2005).

Ainda segundo essa normativa, a rotulagem ou embalagem deve especificar a lista de ingredientes utilizados na fabricação do produto, sua origem, identificação do lote, prazo de validade, instrução para uso e valor nutricional. Nesse contexto, Sandro e Castro (1998) argumentam que os rótulos e as embalagens servem como um veículo importante de comunicação entre os agentes produtores e consumidores. Esses autores argumentam que a função da embalagem, além do armazenamento e transporte do produto, é de desempenhar

também função educativa e informativa. Os autores consideram as embalagens um canal de comunicação com o consumidor.

No Setor Lácteo o estudo das embalagens se desenvolve em grande parte no âmbito mercadológico, qualidade e segurança dos alimentos ou sustentabilidade. No âmbito mercadológico, Zukowski (2012) apresenta um estudo do formato das embalagens e a tentativa das marcas em expressar o significado do produto através das embalagens. Nesse trabalho, esse autor analisa algumas marcas e observa que nos itens considerados “light” os recipientes são mais esguios e alongados, passando a ideia de leveza e magreza. Outro estudo no âmbito mercadológico no setor lácteo, nesse caso de produtos derivados do leite e suas embalagens, é a pesquisa de Ares e Deliza (2010). Os autores pesquisam de que maneira as informações contidas em algumas marcas de sobremesas que são compostas por leite em sua composição.

Estudos sobre sustentabilidade envolvendo as embalagens também são relevantes no setor lácteo. Meurer et al. (2017) pesquisam com as embalagens UHT que promovem maior qualidade e segurança ao produto também provocam desperdícios do leite. Isso segundo os autores ocorrem porque o design das embalagens UHT atualmente possuem dobras na base onde o leite permanece e acaba sendo jogado fora. Segundo os autores a quantidade é considerável, é um melhor design da embalagem auxiliaria nessa questão. Outra pesquisa no âmbito da sustentabilidade é o trabalho de Meneses, Pasqualino e Castellss (2012). O estudo desses autores contempla a sustentabilidade com enfoque ambiental levando em consideração as embalagens utilizadas na produção, armazenagem e depois como é feita a sua eliminação. De acordo com os autores como o leite faz parte da dieta de grande parte do mundo e a sua produção é grande e só tende a aumentar, o impacto dessa produção tem sido ignorado, especialmente no que se refere às embalagens de cartonagem assépticas e embalagens plásticas. Os autores concluíram que as embalagens de cartonagem assépticas promovem menos impacto ambiental do que as embalagens plásticas devido a maneira que são descartadas.

Além da questão mercadológica e de sustentabilidade, estudos referentes a influência da embalagem no aumento de vida útil do leite também podem ser encontrados. Pinto et al. (2014) argumentam que a vida útil do leite pasteurizado é bastante curta e assim estudam como as embalagens de polietileno de alta e baixa densidade podem contribuir para aumento dela. Os autores concluíram que as diferentes embalagens tiveram diferentes resultados no transporte, porém nenhuma mudança significativa em relação ao aumento da vida útil do leite

pasteurizado. Karaman et al. (2015) estudam como as embalagens “inteligentes” e “ativas” influenciam na qualidade de uma gama de produtos lácteos. Os autores destacam a importância das embalagens em produtos de origem láctea. Isso porque elas possuem um papel de proteção contra contaminação, além da sua função informativa e mercadológica. Segundo esses autores os produtos lácteos podem ser embalados com diversos tipos de material, dependendo de suas características. E nesse estudo eles verificam especialmente as embalagens inteligentes e ativas e concluem que esse tipo de embalagem tem influência positiva na manutenção de produtos lácteos.

Os estudos citados anteriormente são todos relevantes para a cadeia produtiva do leite, uma vez que questões mercadológicas e comerciais são importantes para crescimento das marcas. A questão que envolve a segurança e qualidade do produto e a sustentabilidade ambiental são de interesse público, uma vez que impactos negativos afetam a sociedade como um todo. Nesse contexto, o estudo da embalagem como ativo transacionado ou como recurso de proteção do produto, bem como recurso de mensuração se faz necessário para maiores esclarecimentos dentro da cadeia produtiva leiteira.

#### 4.1 CARACTERÍSTICAS DA CADEIA PRODUTIVA LÁCTEA

Segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA (2016) a produção anual de leite aumentou de quinze para trinta e seis milhões de litros nos últimos vinte anos. Esse número coloca o país em quarto lugar no ranking de maiores países em produção láctea. Segundo o mesmo órgão, esse feito não é só devido ao aumento do rebanho, mas também do aumento da produtividade. Em 1974 a produção era de 655 litros por ano e em 2017 chegou a 1572. Isso devido, a implementação de tecnologias e sistemas produtivos mais especializados, que serão explicados no decorrer dessa seção.

De acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – CEPEA o preço do leite pago ao produtor no primeiro trimestre de 2017 aumentou em 19,8% em relação ao primeiro trimestre de 2016. Segundo o CEPEA, esse aumento não passou despercebido pelos consumidores finais. Os produtos derivados de leite sofreram um aumento de 1,86%, enquanto a inflação do mesmo período foi de 0,96%. Os derivados de lácteos que apresentaram alta acima do índice geral foram: creme de leite, 6,89%; manteiga, 5,63%, leite longa vida 3,62% e iogurte e bebidas lácteas 1,90% (CEPEA, 2017).

Devido à estiagem ocorrida no último trimestre de 2016 a produção de leite ficou prejudicada, isso fez com o preço pago ao produtor aumentasse e os laticínios compraram em menor quantidade, resultando uma produção menor e conseqüentemente o aumento de preço dos leites e derivados, conforme citado anteriormente (CEPEA, 2017).

Além das questões mencionadas anteriormente, Silveira e Pedrazzi (2002) e Canziani (2003) apontam a heterogeneidade da cadeia leiteira, que é dividida entre pequenos, médio e grandes produtores de leite. Os autores explicam que os pequenos e médios produtores são aqueles se sustentam através da mão de obra familiar, pouco automação e tecnologia e animais geneticamente inferiores. Enquanto os grandes produtores, detêm a tecnologia, mão de obra qualificada e animais geneticamente fortes, o que garante a eles uma maior competitividade (SILVEIRA, PEDRAZZI, 2002; CANZIANI, 2003). O Instituto Brasileiro de Geografia e Pesquisa constata que a captação do leite pelos laticínios em 2017, foi realizada em sua grande maioria por grandes estabelecimentos, que por sua vez ainda representam uma pequena parcela no total dos laticínios existentes no país (IBGE, 2017).

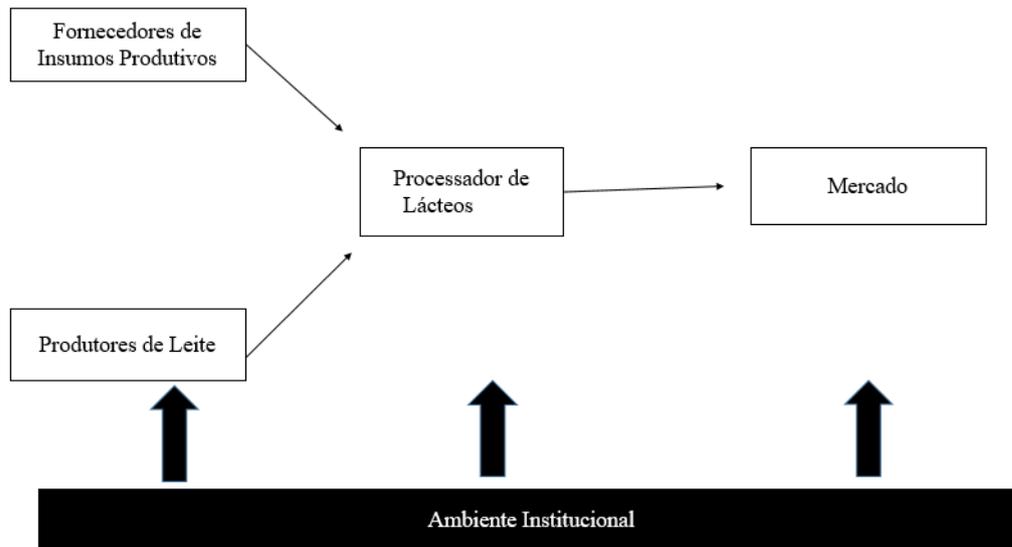
Ainda sobre a cadeia leiteira Pedra, Pigatto e Santini (2008) explicam que o segmento de processamento, conta com empresas nacionais, multinacionais e cooperativas de produtores, e é responsável por importantes transformações na cadeia produtiva, contribuindo com a competitividade da cadeia láctea nacional. Os autores ainda sistematizam a cadeia do leite nos seguintes segmentos:

1. “Antes da porteira”, que são os insumos agropecuários, maquinários, água, energia, adubos e fertilizantes.
2. “Dentro da porteira”, produção voltada para os lácteos; e
3. “Depois da porteira”, canais de processamento e comercialização do produto.

Ferreira (1999) caracteriza a cadeia produtiva do leite em três grandes vertentes: produção primária, indústria e distribuição e consumo. Segundo a autora, os agentes são interdependentes entre si e envolvem muitos atores no sistema econômico. Para a busca de eficiência na cadeia, Ferreira (1999) explica que na vertente da produção primária são necessários melhores rebanhos. Isso é possível através da melhoria da pastagem e biotecnologia no momento fase da industrialização, a eficiência é buscada através da economia de escala e escopo e, por fim na distribuição, as estratégias de marketing se fazem necessárias para maior participação de mercado (FERREIRA, 1999). Viana e Rinaldi (2010) consideram quatro categorias na cadeia produtiva do leite. Os fornecedores, produtores rurais,

a indústria e os canais de distribuição. A figura a seguir é um demonstrativo simplificado da cadeia produtiva dos processadores de lácteos. As embalagens são consideradas no segmento de fornecedores.

Figura 1. Representação da cadeia produtiva dos processadores de lácteos.



Fonte: Elaborado pela autora.

Pedra, Pigatto e Santini (2008) discorrem ainda que devido à grande competitividade, busca por eficiência e qualidade, existe uma tendência de profissionalização nesse setor para atendimento da demanda nacional e internacional. Nogueira (2007) afirma que a indústria de laticínios teve grande influência na cadeia leiteira, uma vez que devido ao início de exportações, esse ramo passou a naturalmente exigir mais profissionalização e adoção de tecnologia dos produtores de leite. Testa (2008) compartilha dessa visão afirmando que as indústrias processadoras agem de maneira a disputar os produtores obrigando-os a melhorar a qualidade do produto.

Referente ao aumento da competitividade e desenvolvimento da cadeia leiteira Wilkinson (1992) aponta três períodos distintos para esses acontecimentos. O primeiro período, segundo o autor, é entre os anos 60 e 80, onde a demanda pelo leite se intensificou, devido a grande urbanização nacional. O segundo período, nos anos 80 acontece a crise econômica brasileira que diminuiu os recursos financeiros para o setor leiteiro e derrubou drasticamente a oferta o que fez o governo brasileiro liberar as importações para atender o segmento processador de lácteos. E a última fase segundo Wilkinson (1992), inicia-se nos

anos 90 onde existe uma mudança no panorama econômico, aumento da tecnologia e eficiência das cadeias produtivas.

Wilkinson e Bortoleto (1999) explicam os fatores que levaram a reestruturação a cadeia produtiva do leite durante a década de 90:

1. Preço do leite de acordo com oferta e demanda, e não mais controlado e tabelado pelo governo;
2. Iniciativa privada como responsável por melhorias e importações;
3. Legalização do Mercosul, onde Argentina e Uruguai começaram a exportar o leite para o Brasil, com tarifas mais baixas e competitivas; e
4. Processo de concentração industrial e de distribuição; e
5. Estabilização econômica conseguida através do plano real.

Canziani (2003) complementa que além dos fatores acima, um fator que impactou a reestruturação na cadeia leiteira foi o advento das embalagens cartonadas UHT. Isso porque esse tipo de embalagem possibilitou o aumento do consumo de leite devido a sua validade estendida. Até então, o leite era somente vendido em saquinhos e por ser um produto de alta pericibilidade, devia ser consumido rapidamente. (CANZIANI, 2003). Testa (2008) e Carvalho (2005) discorrendo ainda sobre as embalagens cartonadas afirmando que além da questão da validade estendida, as embalagens cartonadas possibilitaram também a distribuição do leite em canais mais pulverizados, como supermercados e atacadistas. Albuquerque (2017) compartilha da análise realizada por Testa (2008) e Carvalho (2005) sobre a influência das embalagens cartonadas na distribuição do leite fluido. Esse autor argumenta ainda que antes do lançamento dessas embalagens pela Tetra Pak a maioria dos laticínios eram de pequeno ou médio porte com alcance de mercado limitado. Essas empresas acabaram crescendo, pois tiveram a possibilidade de envasar mais quantidade, pois as redes de supermercados começaram a comprar o leite para ser estocado (ALBUQUERQUE, 2017).

A cadeia produtiva do leite sofreu reestruturações ao longo das décadas devido inúmeros fatores. A questão da abertura comercial possibilitou investimentos privados em melhorias ao longo de toda cadeia, além da possibilidade de fixação de preço com base em oferta e demanda. O lançamento das embalagens cartonadas UHT possibilitaram um alcance

maior na distribuição do leite, provocando acima de tudo a possibilidade de estocagem e consequentemente maior produção. De qualquer maneira, a cadeia leiteira sofre ainda com a heterogeneidade e condições de incertezas forte como a questão climática. A embalagem teve um papel fundamental na sua reestruturação, assim na próxima seção se aprofunda os tipos de embalagens predominantes nos produtos lácteos.

#### 4.2 OS PRODUTOS LÁCTEOS E AS EMBALAGENS.

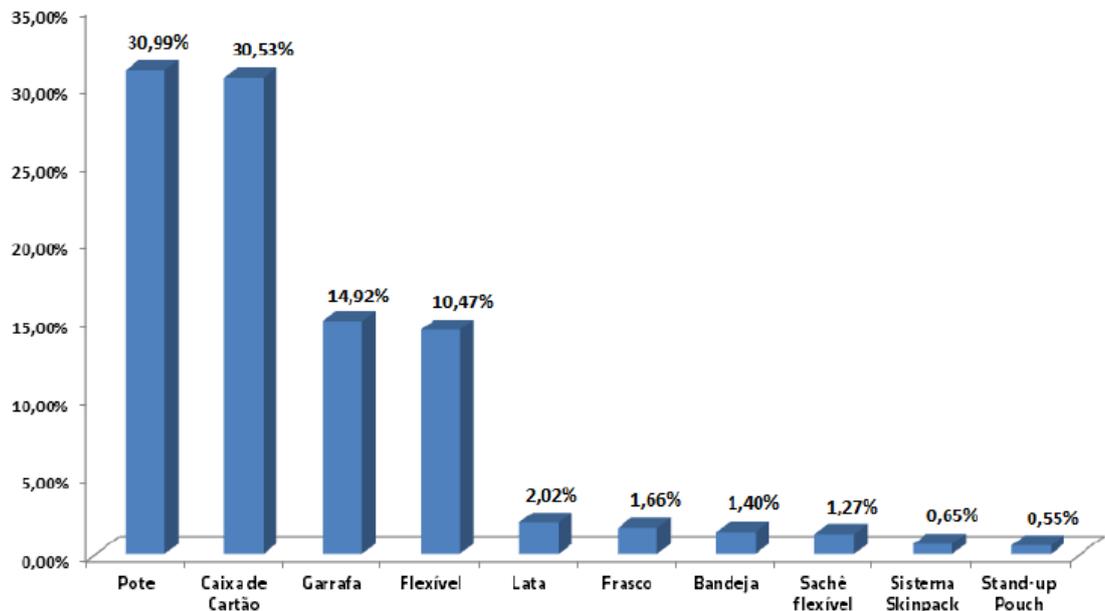
Segundo a Euromonitor (2018) globalmente, os lácteos são a categoria de alimentos com o maior volume de consumo de embalagens. No Brasil, no ano de 2017, o volume aumentou em 4% chegando a marca de 27 bilhões de unidades. Até 2020 se espera uma grande polarização das embalagens de lácteos, uma vez que pequenas embalagens como *single serve* serão disseminadas devido ao estilo de vida saudável e portabilidade, além do que famílias de um único elemento também está em crescimento (EUROMONITOR, 2018).

A Associação Brasileira de Embalagens – ABRE considera que as embalagens possuem funções básica de conter e proteger o produto, viabilizar o transporte e comunicar-se com o consumidor. Além disso, as embalagens podem ser caracterizadas como primária, secundárias e terciárias. As embalagens primárias são aquelas que possuem contato direto com o produto, as secundárias são aquelas designadas para conter uma ou mais embalagem primária, mas nem sempre estão adequadas ao transporte, e as terciárias são determinadas pelo agrupamento de várias embalagens, primárias e/ou secundárias, mas adequadas ao transporte (ABNT NBR 9198).

As embalagens em produtos lácteos, além de fornecer proteção ao produto e aumentar a sua vida útil, também possuem uma função informativa no que se refere a conteúdo e informação nutricional (KARAMAM, PASCALL, ALVAREZ, 2015). Segundo os mesmos autores, existem diferentes tipos de embalagens para os lácteos e a escolha do tipo de embalagem adequada deve levar em consideração as propriedades, condições de processamento, parâmetros de armazenagem e manuseio e formato de uso final. Os materiais com quem são fabricadas essas embalagens variam de acordo com a toxicidade, durabilidade, permeabilidade, compatibilidade e custos. Os principais tipos de embalagens para lácteos são garrafas de vidro ou plástico, embalagens cartonadas, latas, *pouches*, e tubos de plásticos.

Segundo a ABRE e Euromonitor os tipos de embalagens presentes no setor lácteo são: pote, caixa de cartão, garrafa, flexível, lata, frasco, bandeja, sachê flexível, sistema *sinpack*, e *stand up poche*. A Mintel (Empresa Global de Pesquisa e Insight de Mercado) no ano de 2015 o consumo de embalagens para laticínios está representado na figura abaixo.

Figura 2 - Tipos de Embalagens Setor Lácteo



Fonte: Mintel (2016)

Os quatro tipos de embalagens mais utilizados na indústria láctea são os potes (manteigas, iogurtes, queijos e creme de leite), as embalagens cartonadas (leite fluído e aromatizado) Garrafas, que podem ser de plástico ou de vidro (leites e iogurtes) e flexíveis (leite fluído, queijos e iogurtes) (EUROMONITOR, 2018). Segundo a Euromonitor (2018) as latas estão cada vez sendo menos utilizadas devido ao alto custo que apresentam e também devido a evolução das embalagens lácteas no que se refere, não somente aos custos, mas também praticidade de utilização e armazenagem. A seguir a exemplificação de cada uma das embalagens mais utilizadas na indústria de produtos derivado do leite, e que também foram observadas na pesquisa de campo.

Figura 3 - Pote



Fonte: [www.embalagemmarca.com.br](http://www.embalagemmarca.com.br)

Figura 4 – Embalagens Cartonadas



Fonte: [www.consagra.co.pt](http://www.consagra.co.pt)

Figura 5 – Garrafas Plásticas



Fonte: [www.plastico.com.br](http://www.plastico.com.br)

Figura 6 – Garrafas de Vidro



Fonte: [www.depositofotos.com.br](http://www.depositofotos.com.br)

Figura 7 - Flexíveis



Fonte: [www.embalagemideal.com.br](http://www.embalagemideal.com.br)

Figura 8 - Flexíveis



Fonte: [www.jpreambalagens.com.br](http://www.jpreambalagens.com.br)

Figura 9 – Flexíveis



Fonte: [www.solupack.com.br](http://www.solupack.com.br)

Figura 10 - Flexíveis



Fonte: [www.milkpoint.com.br](http://www.milkpoint.com.br)

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para o cumprimento do objetivo geral desta pesquisa apresenta-se, inicialmente, a caracterização dos fornecedores de embalagens entrevistados, bem como dos processadores de produtos lácteos. Posteriormente, a descrição dos atributos de transação, dimensões mensuráveis e estrutura de governança de cada participante a partir da observação e coleta de dados é realizada, visando a balizar a discussão e posterior análise dos resultados.

### 5.1 FORNECEDORES DE EMBALAGENS

Foram entrevistadas três empresas com perfis e portfólio de produtos diversos. Antes da caracterização de cada empresa individual, segue o Quadro 3 explicando resumidamente as suas especificidades.

Quadro 3 – Empresas Fornecedoras de Embalagens Entrevistadas.

	Região de Atuação	Produto Comercializado	Produto Final Focal	Produção das Embalagens
Fornecedor 1	Território Nacional	Garrafas Pet	Bebidas Lácteas	Produção Própria
Fornecedor 2	Multinacional, atuando em todo o território nacional	Garrafas Rígidas, Tampas Plásticas, e Potes	Bebidas Lácteas e Manteiga	Produção Própria – <i>In house</i>
Fornecedor 3	Multinacional, atuando em todo o território nacional	Tampas Plásticas	Iogurte e Creme de Leite	Produção Própria

Fonte: Elaborado pela Autora.

O Fornecedor de Embalagens denominado nessa pesquisa como Fornecedor 1 é uma empresa nacional produtora de garrafas pet desenvolvidas para leite. Fundada em 1987, a comercialização é realizada em todo território nacional. A prospecção de clientes é realizada através de indicação e pesquisa de mercado. Essa empresa comercializa em torno de 3,5 bilhões de pré-formas, todas de produção própria. A pré-forma é a forma de plástico que posteriormente será soprada dando origem as garrafas pets. Para os produtos lácteos a produção não é *in house*, ou seja, a produção é realizada na própria fábrica e não na fábrica do cliente. O Fornecedor 1 desenvolve algumas parcerias com fornecedores das máquinas de sopro, porém não as comercializa. O maior foco de atendimento dessa firma são as bebidas

gasosas, porém estão trabalhando para que se firmem como fornecedores de garrafas pet para bebidas lácteas. Entre o número de pré-formas comercializados, em torno de 15% é para bebidas lácteas, a previsão da própria empresa é que, em 2022, esse percentual suba para 30%. Esse percentual a ser alcançado será por meio do desenvolvimento de tecnologia pet como solução para a estabilidade térmica, o que tornará cada vez mais possível a substituição da embalagem cartonada asséptica. A empresa em questão investe cerca de 3% do seu faturamento em pesquisa para novas tecnologias. Segundo o entrevistado a firma é marcada pelo pioneirismo, uma vez que foi a primeira empresa a produzir garrafas pet no mercado nacional e também a primeira a desenvolver a produção *in house*.

O Fornecedor II é uma empresa multinacional de origem portuguesa e opera em todo território nacional. Além disso, esse fornecedor possui plantas industriais em dezesseis países. A empresa atua nos ramos de lácteas, *personal care*, bebidas, e óleos em geral. O maior *application field* dos produtos é o setor de óleos, porém a empresa vem se especializando cada vez mais em produção de produtos lácteos. A especialidade dessa firma é a produção de embalagens de plástico rígido, sejam garrafas, tampas ou potes. A empresa possui seis unidades no Brasil, onde em cinco delas a produção é toda realizada *in house*, e em uma delas a produção não é *in house*, porém é uma fábrica inteira dedicada a um único cliente.

Além, de garrafas e tampas, o Fornecedor II é responsável por todo o maquinário utilizado na produção das embalagens. No Brasil, das suas seis unidades, duas delas são inteiras dedicadas a lácteos. Em uma delas a produção é de potes e tampas para manteigas e a outra produz garrafas e tampas para bebidas lácteas. O Fornecedor não realiza a prospecção de maneira convencional. Por ter como seu *core business* a venda de soluções completas de produção e tecnologia de embalagens, a captação de parceiros acontece bilateralmente, sendo procurados para a implementação de projetos completos. Fornecedor II possui um laboratório de pesquisa na França e juntamente com as empresas produtoras dos maquinários desenvolveram a tecnologia da garrafa de plástico para leite.

O Fornecedor denominado Fornecedor III é uma multinacional com três unidades industriais no Brasil. O portfólio de produtos dessa empresa está dividido entre tampas plásticas e bombas dispensadoras. Apesar de ser uma multinacional de grande porte no ramo de embalagens para alimentação e bebidas, a empresa começou a fornecer para produtores de lácteos há apenas dois anos no Brasil. No momento possui dois clientes para os quais fornecem tampas plásticas para flexíveis e estão em desenvolvimento com outros dois, cujo fornecimento será de tampa plástica para frascos.

As tampas para flexíveis do Fornecedor III são produzidas na filial do México, para comercialização em território nacional, entretanto existe projeto para fabricação do mesmo molde internamente. Já a tampa para os fracos é produzida internamente. O Fornecedor tem como foco principal soluções tecnológicas para fechamento e sistema de *dispenser*. Isso significa que o Fornecedor III é especializado em bombas, válvulas e tampas como métodos dispensadores com certa solução tecnológica. As tecnologias das embalagens são desenvolvidas dentro da empresa, que possui *expert center* de pesquisa e testes, ou seja, grande investimento em pesquisa e inovação. No momento, o fornecimento para os Lácteos corresponde a 10% do faturamento, sendo o restante dividido entre 60% para molhos e condimentos e 30% para bebidas em geral. No entanto, o Fornecedor III está investindo em certificações e maquinários para aumento das vendas no segmento lácteo.

## 5.2 PROCESSADORES DE PRODUTOS LÁCTEOS

Foram entrevistados cinco processadores com perfis e portfólio de produtos diversos. O Quadro 4 resume as características desses entrevistados e aspectos relacionados ao consumo de embalagens.

Quadro 4- Processadores de Produtos Lácteos e Consumo de Embalagens.

	Região de Comercialização	Embalagens Utilizadas	Quantidade de Embalagens Consumida (Mês)	Produtos Comercializados
Processador I	Paraná	Flexíveis e Potes	80.000	Leite Fluído, Iogurtes, Queijo Mussarela e Requeijão
Processador II	Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul	Embalagens Cartonadas Assépticas	250.000	Leite Fluído e Bebidas Lácteas
Processador III	São Paulo	Flexíveis e Potes	500.000	Queijo Mussarela, Manteiga, Queijo Prato e <i>Cream Cheese</i>
Processador IV	Paraná	Flexíveis	80.000	Queijo Mussarela, Queijo Minas Frescal, Queijo Provolone e Queijo Nózinho
Processador V	Brasil	Garrafas Plásticas, Flexíveis e Potes	300.000	Iogurte, Bebidas Lácteas e Creme de leite

Fonte: elaborado pela autora.

O Processador denominado Processador I é um laticínio localizado na cidade de Arapongas. Seu portfólio de produtos inclui leite fluídos, queijos e iogurtes. O Processador consome cerca de 80.000 embalagens ao mês, entre flexíveis, para leites fluído, queijos e iogurte. Se trata de uma empresa familiar que está no mercado de lácteos há mais de 30 anos. Sua região de atuação é o Estado do Paraná e não produz nenhuma de suas embalagens. O Processador I, no momento, conta com 5 fornecedores de embalagens primárias e mantém uma relação com eles de longo prazo.

O Processador II é um laticínio paranaense que possui uma marca consolidada no estado do Paraná. Esse laticínio opera desde 1980, com uma unidade fabril em Lobato. Possui uma carteira de produtos variada entre leite fluído e outras bebidas lácteas. Possui uma linha de produção 100% automatizada e as embalagens utilizadas são as embalagens cartonadas assépticas, fornecidas pela Tetra Pak. O Consumo de cartões em média é de 250.000 unidades ao mês. O Processador possui outras unidades de produção, e também produz leite em garrafa.

O Processador III é um laticínio localizado em Tapejara, e suas atividades tiveram início em 1998. O portfólio de produtos desse processador conta com vários tipos de queijo e manteiga e a comercialização de suas marcas é realizada no Estado de São Paulo. Além de sua marca própria o Processador também terceiriza a produção para outras marcas. O consumo das embalagens chega a 500.0000 unidades ao mês, entre potes e flexíveis. Recentemente o laticínio foi comprado por um grupo estados unidense e começou a operar, desde junho de 2017, como uma empresa multinacional.

O Processador IV é um laticínio localizado no município de Dr. Camargo, e é caracterizado como uma empresa familiar. Entre os produtos comercializados estão variados tipos de queijo, como queijo minas frescal, queijo muçarela, queijo provolone e queijo nozinho. As embalagens utilizadas são as flexíveis. Consome em torno de 80.000 embalagens ao mês e comercializa seus produtos dentro do Estado do Paraná, porém está se certificando para comercialização nacional. Trabalha, por opção, somente com 1 fornecedor de flexíveis, e não produz nenhuma das embalagens transacionadas.

O laticínio nomeado nessa pesquisa como processador V possui uma unidade de produção em Toledo. Possui fabricação própria das garrafas plásticas e adquire potes e flexíveis. Entre sua carteira de produtos estão creme de leite, bebidas lácteas e iogurtes. Além da produção de marca própria eles também terceirizam a produção para outras marcas. A

empresa comercializa seus produtos em todo território nacional, chegando a consumir 300.000 unidades de embalagens, ao mês. Esse processador possui pelo menos 10 fornecedores homologados, mas atualmente está trabalhando com quatro deles.

### 5.3 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS RELACIONADOS AO SEGMENTO FORNECEDOR

Nessa seção busca-se compreender a relação dos fornecedores de embalagens com os produtores de lácteos. Para isso, descreve-se as categorias propostas nessa pesquisa por seguimento, tomando-se como referência inicialmente a proposta apresentada por Williamson (1985, 1991), para descrever as estruturas de governança e Barzel (1985), ao se tratar da mensuração e dos mecanismos de *enforcement*, dado que esses integram o denominado braço dos custos de transação. Assim são apresentadas as características dos atributos transacionados e a mensuração e, posteriormente, discutidas as estruturas de governança, para Williamson (1985), e mecanismos de garantia, para Barzel (1985), identificadas para coordenar a relação entre esses agentes. Nesse caso optou-se por separar essa apresentação observando-se a abordagem teórica para cada segmento, processador e fornecedor.

#### 5.3.1 ESPECIFICIDADE DE ATIVOS

Para Williamson (1985), a especificidade de ativo é dada quanto existem investimentos específicos a determinadas transações que não serão totalmente recuperadas no caso de a transação não ser realizada para o agente inicial. Nesse caso nos Fornecedores I e III não foi observada alta especificidade de ativos.

O Fornecedor I é um grande produtor de garrafas pet. Para as bebidas lácteas as garrafas contam com um insumo diferente das bebidas gasosas e sucos. Isso porque os produtos lácteos precisam de proteção extra para a estabilidade térmica. Porém, isso não se caracteriza como ativo de elevada especificidade, uma vez que para todos os clientes de lácteos, as garrafas são vendidas mediante a mesma especificação, sendo que sua diferenciação se dá na rotulagem, a cargo de cada comprador. Então nesse caso, se existe a produção para um consumidor X e esse quebra o acordo de compra, o fornecedor I poderá

repassar o lote ao cliente Y, sem grandes problemas. Dessa maneira os custos são recuperados em outra transação.

O Fornecedor III é produtor de tampas plásticas e, para esse produto transacionado, igualmente, não foi observada alta especificidade de ativos. Os produtos comercializados são dois tipos de tampas, uma para flexíveis e outra para frascos. Os moldes são de propriedade do Fornecedor III e não são exclusivos do cliente. A produção dessas tampas, embora seja em cores específicas, caso não seja comercializada para os clientes que foram produzidas podem ser facilmente vendidas a outros.

Williamson (1985) considera que a especificidade de ativos pode tomar formas diferentes dependendo do modelo do negócio. No caso do Fornecedor II, o seu modelo de negócio é completamente diferente dos Fornecedores I e III, sendo observado especificidade de ativos dedicados. Esse tipo de especificidade é dado quando existem investimentos de ativos para atender somente um único agente (WILLIAMSON, 1991). No caso, são dois clientes que possuem a produção 100% *in house*. São dois casos distintos. No primeiro caso, envolveu o projeto de expansão fabril do processador, para alcançar todo o território nacional, e contou com 100% de investimento do fornecedor II. Ou seja, o Fornecedor II entrou com 100% de investimento nas instalações e maquinários, sendo que a renda ficou a cargo da venda das garrafas e tampas de plástico rígido a serem consumidas. Assim, ao invés de um contrato de 5 anos, o contrato foi redigido para dez anos.

No segundo cliente, o Fornecedor II entrou com 50% do investimento no projeto de expansão da produção. Aqui o Fornecedor II investiu em maquinários para o aumento na produção de manteiga, e no caso a renda é proveniente dos potes vendidos. A responsabilidade da manutenção dos maquinários é 100% do Fornecedor II. Dessa maneira, a firma possui uma estrutura de mão de obra fabril dentro da fábrica do cliente, o que permite uma estrutura enxuta em seu *head-office*. A propriedade do maquinário não é conjunta. O Fornecedor II possui os direitos legais e econômicos sobre os maquinários, porém o design é de propriedade do cliente. O Fornecedor II não é autorizado a comercializar o mesmo design a outros clientes.

Analisando-se, então, a especificidade de ativos pelo lado do segmento fornecedor de embalagens, observa-se que a comercialização de embalagens não possui elevada especificidade quando se trata de fornecedores *multi-customers*, pois os produtos comercializados não são customizados, podendo ser destinados a outros agentes, não gerando

perda de valor conforme indicado em Williamson (1985). No entanto, quando se analisa um fornecedor onde o centro do negócio é a venda de um serviço completo e não vendas de horas máquina, como no caso do Fornecedor II, a especificidade de ativos é bastante elevada. Nesse caso identifica-se a especificidade de ativos dedicados, nos termos discutidos em Williamson (1985, 1991), em que uma situação de dependência é estabelecida, entre o fornecedor e processador de produtos lácteos.

### 5.3.2 FREQUÊNCIA

O segundo atributo da transação analisado nessa pesquisa, é a frequência. A frequência para Williamson (1985) é definida pela quantidade de vezes que a transação acontece. Aqui, se analisou a frequência da compra, da negociação de preço e pagamentos. A frequência alta de compra foi observada nos três fornecedores. No caso do fornecedor I, o entrevistado apresenta uma vasta e heterogênea carteira de clientes. Isso significa que existem consumidores que compram diariamente, outros semanalmente e mensalmente, e também aqueles que realizam compras esporádica. Já no fornecedor II observou-se uma frequência de venda diária. Como as produções são *in house*, a produção diária é automaticamente faturada no final do dia. E por fim, no fornecedor III, as vendas também são realizadas em alta frequência, seja semanalmente, seja mensalmente.

Ao se analisar a frequência referente a prazo de pagamentos e negociação de preço, também foi observado alto ou média frequência. O fornecedor I afirma que as condições de pagamentos também são diferenciadas dependendo do crédito e relação pré-estabelecida. Clientes sem crédito, ou que já possuem histórico de inadimplências são obrigados a pagar a mercadoria à vista, antes da compra ocorrer. Outros possuem crédito de pagamento, que pode ser de 7 a 28 dias. No que se refere a frequência da negociação de preço, essa é realizada mensalmente. O entrevistado indica que o preço tem essa revisão mensal, pois está ligado à cotação do dólar e também ao preço da resina. Dessa maneira, o preço pode subir ou não.

Outro fator que pode, ou não, ser considerado é a questão do frete. A empresa é responsável pelo frete da mercadoria para alguns clientes. Esse custo é revisto somente anualmente, com base na taxa anual de inflação. Por sua vez no fornecedor III, os prazos de pagamento no momento são de 28 dias para ambos os clientes. A regra da empresa é que os pagamentos sejam realizados a vista nas três primeiras compras. Como são dois clientes de

grande porte, o prazo de pagamento de 28 dias foi concedido desde o início da relação. O preço é revisado trimestralmente de acordo com o preço da resina e do dólar. Dessa maneira o preço pode variar para mais ou menos. Além disso, existe também um reajuste anual que leva em consideração a inflação anual. As negociações trimestrais nem sempre acontecem com velocidade. Muitas vezes as negociações levam até três meses, e então se cobra o aumento retroativo. Os clientes aproveitam, porque nessa negociação, nunca pagam o aumento devido. Se cabe a redução, a negociação é bem simples e rápida.

O Fornecedor II, por produzir e vender no mesmo momento, possui um mecanismo diferente, e por isso uma frequência de pagamentos e negociação de preços diversos e específicos. Os pagamentos são realizados quinzenalmente, no caso do cliente onde o Fornecedor investiu 100%, e mensalmente, onde o investimento foi de 50%. O preço é estipulado anualmente, assim a negociação é feita de ano em ano. O cálculo de negociação de preço é realizado com base na inflação, variação do dólar e preço da resina. O entrevistado discorre "Anualmente revisamos os preços e pode existir um bônus ou um ônus, que chamamos rebate, para a Logoplaste ou para o cliente. Se vendemos a mais pagamos um rebate e se compramos a menos, o cliente paga um tipo de multa." A multa se refere em caso o consumo de embalagens seja menor que o acordado e o "rebate" é um retorno financeiro caso as vendas superem o que foi acordado inicialmente.

Ao analisar o segmento fornecedor de embalagens lácteas no que se refere ao atributo de transação frequência, pode-se afirmar que os fornecedores em questão possuem frequência alta de vendas com um mesmo comprador, pagamentos e negociação de preço. Essa frequência por sua vez, por envolver ativos de baixa especificidade não exige que mecanismos mais complexos sejam necessários para governar as transações, ratificando a proposta de Williamson (1985). Embora se observe que a frequente negociação de preços indica que custos de transação estão presentes, de maneira não trivial. A exceção está por conta do Fornecedor II cujo mecanismo de negócio define uma especificidade de ativo dedicado que justifica formas mais complexas de coordenar uma transação de recorrência explícita.

### 5.3.3 INCERTEZA

A incerteza, de acordo com Williamson (1985) está relacionada com fatos que oscilam no decorrer da relação e que podem influenciar diretamente nas transações, e conseqüentemente no aumento dos custos. A incerteza não foi observada nos Fornecedores I e II. No entanto o Fornecedor III afirma que a incerteza está presente nas suas relações.

De acordo com o entrevistado representante do Fornecedor I, não existem incertezas nas vendas das embalagens. A entrevistado afirma que as bebidas lácteas fazem parte da vida das famílias na sociedade brasileira e como o produto comercializado é uma solução de embalagens para laticínios que estão buscando uma alternativa as embalagens cartonadas, a oscilação de venda não é sentida brutalmente. Outra questão mencionada relacionada à falta de incerteza na venda de garrafas pet para as bebidas lácteas, é que são poucas as empresas que produzem com essa tecnologia, o fornecedor ainda não enfrenta grandes concorrências.

No Fornecedor II também não foram observadas incertezas. Isso porque, o Fornecedor II se desenvolveu como fornecedor de soluções completas de embalagens e maquinários para grandes produtores de produtos lácteos. Dessa forma, os contratos são completos e bem amarrados. Segundo o entrevistado, a empresa se especializou em contratos. Possui um departamento jurídico fortíssimo, uma vez que não tem interesse algum de desenvolver fábricas *multi-customers* e vender hora-máquina. O que foi apontado como uma desvantagem, uma vez que o entrevistado afirma que o mercado do leite é volátil e o desenvolvimento de novos clientes, em caso de perda dos clientes que já existem, é dificultoso, pois é raro encontrar empresas que querem fechar parcerias duradouras.

Já no Fornecedor III foi observada incerteza nas vendas das embalagens. O entrevistado garante que as vendas oscilam muito. Primeiro porque considera o setor lácteo incerto, devido a condições climáticas, que influenciam diretamente no mercado do leite. Além disso, como esse fornecedor lida com grandes clientes, as estratégias internas de produtos nessas empresas oscilam bastante. Outro problema é que os consumidores não possuem linha dedicada de produção, isso faz com que nem sempre os produtos para os quais são produzidas as tampas sejam sempre a prioridade. Os clientes informam periodicamente o seu consumo, mas essa informação nem sempre é real. O entrevistado afirma que oscila tanto para baixo, quanto para cima, porém acredita que isso é uma questão comum no ramo de embalagens alimentícias. Não foram relatadas incertezas em relação a pagamentos.

#### 5.3.4 DIMENSÕES MENSURÁVEIS

Para Barzel (2005) a mensuração pode ocorrer *ex ante* ou *ex post*, ou no decorrer da transação. No caso dos fornecedores, foi observada a mensuração *ex ante*. No Fornecedor 1 constatou-se que a mensuração é realizada em grande parte antes do início da relação. O entrevistado discorre da seguinte maneira sobre a situação:

“...antes de iniciar o processo de compra contamos com uma lista muito complexa de questões administrativas, burocráticas, financeiras e certificação. Existe uma homologação bilateral, pois nós temos que ter nossa pré-forma homologada tecnicamente. As pré-formas devem ser adequadas para o processo do cliente, nesse caso isso acontece antes de se firmar a relação, assim como solicitamos informações ao cliente. A homologação técnica deve ser rigorosa para evitar problemas futuros. E por isso investimos nas negociações *pé compra*. Verificação em campo da equipe técnica, sem custo para o cliente”

Assim, a primeira medida é mensurar o consumidor quanto à sua condição financeira. Para isso são realizadas pesquisas administrativas e burocráticas em órgãos competentes para isso, como por exemplo o Serasa. Depois das questões administrativas e comerciais, se inicia um processo bilateral de homologação de fornecimento. Isso significa que são feitos testes em linha para garantia da eficiência das garrafas pet na linha do potencial consumidor. Somente depois da elaboração completa dessas duas medidas é que se inicia a relação.

O entrevistado acredita que a mensuração é relativamente simples, pois o crédito é facilmente controlado por instituições financeiras e a questão de produção em linha também, uma vez que o Fornecedor 1 conta com uma série de certificações e busca consumidores do mesmo porte. Nesse caso, a homologação em linha não apresenta dificuldades extremas. Segundo entrevistado, outra questão importante a ser considerada no início da relação é o volume de venda, que impacta na execução da transação. Essa é uma questão que foi identificada como uma dimensão de média mensuração. Isso porque, o volume de compra nem sempre é cumprido à risca, muitas vezes é acordado um certo volume e a venda não se materializa. A mensuração que só é realizada à medida que a relação acontece, vai identificando essa situação.

No Fornecedor II foi observado que a mensuração ocorre *ex ante*. Uma vez que o Fornecedor II é especialista na venda ou na produção *in house*, e esse é seu modelo de negócio por mais de trinta anos. Isso permite que os contratos sejam já mais detalhados e fechados. A maior mensuração é feita na saúde financeira dos clientes, o que ocorre de maneira fácil, uma vez que são ambas de capital aberto. O entrevistado afirma que a empresa

busca sempre a transparência e a relação a longo prazo, mas observa que as negociações no mundo corporativo não são transparentes em sua totalidade.

Como o maquinário da produção das embalagens e envase é o mesmo, problemas de qualidade são escassos, segundo o entrevistado, e quando existentes são facilmente resolvidos em loco. O direito legal e direito econômico são reforçados, uma vez que não existe propriedade conjunta de nenhuma ativo. Nesse caso os maquinários são do Fornecedor II e a renda proveniente dessa produção também de direito do Fornecedor II. O design das embalagens é de propriedade do cliente, tudo especificado em contrato.

Em relação ao fornecedor III foram observados atributos da relação que são facilmente mensuráveis e outros nem tanto. Existe uma mensuração ex ante da situação financeira do cliente em questão. Por se tratar de grandes corporações, essa questão é facilmente controlada em órgãos especializados. Entretanto, o entrevistado afirma que outras informações que são levantadas no início da relação não podem ser facilmente medidas. O preço das tampas é inicialmente proporcional ao volume. O entrevistado relatou um caso da venda de tampas para flexíveis, em que aconteceu de o valor ser estipulado na expectativa de uma demanda maior, mas as compras não aconteceram da maneira informada. Na verdade, durante toda relação a compra foi bem abaixo da expectativa. Isso aconteceu pela instabilidade do mercado, ou no caso das tampas pra flexíveis, aconteceu também porque é uma concepção nova no mercado brasileiro (flexíveis com tampas), conforme relatou o entrevistado.

No caso do novo desenvolvimento, o molde será de propriedade do cliente e o fornecimento será exclusivo. O Fornecedor arcará com todo o investimento e isso será diluído no preço das tampas quando iniciar a produção. Todo o projeto é calculado em cima de previsões que não se sabe se irão ocorrer. Caso não ocorra como estimado, o tempo de retorno será maior, isso é o risco de todos os projetos. A questão de informação proveniente do cliente é de difícil verificação. Na realidade só podem ser verificadas a medida que a relação acontece. Essa condição define a necessidade de mensuração recorrente, gerando custos de mensuração antes e (transação) no decorrer da transação, ratificando as colocações de Barzel (1985).

### 5.3.5 ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA

No que se refere as Estruturas de Governança, como já se pode observar, o Fornecedor 1 desenvolve a sua relação com os processadores tanto por intermédio de contrato como no mercado spot.

No caso dos contratos, cada contrato é redigido levando-se em consideração características específicas de cada consumidor. É levado em consideração, volume de venda e frequência de compra. Nos contratos existem cláusulas de volume de compra, frequência da compra e negociação de preço. Não existem cláusulas de exclusividade, mas quando o contrato é buscado, o entrevistado acredita ser o único fornecedor, pois essa é uma questão positiva para ambas as partes na relação. O entrevistado afirma adicionalmente, que litígio não acontece. Mesmo em casos que o que foi acordado em contrato não foi cumprido. As possíveis divergências são acordadas devido a parceria que se instala entre as partes.

Para o Fornecedor I, as divergências são raras, porém quando existem, na maioria das vezes, é referente a volume de compra. Nesses casos, o entrevistado afirma que impera o bom senso. Isso porque o cliente pode ter tido problemas na linha de produção ou variação de demanda, e comprar a menos. O entrevistado afirma: "Às vezes nós também podemos ter problemas em linhas e não entregamos o que foi acordado no prazo, ou até mesmo o cliente já consumiu o que está estipulado e compra a mais por solicitação nossa". Então, o entrevistado garante que a busca pela cooperação é importante. Outras compras são realizadas com clientes esporádicos. Assim o Fornecedor 1 recebe uma ordem de compra e deve cumprir com quantidades, preço e data de entrega estipulados previamente. De qualquer maneira, observou-se que existe a formalização de ordem de compras e tudo o que é acordado é documentado via e-mail. Assim, a relação spot acontece sem maiores problemas.

O modelo de negócio do Fornecedor II é praticamente uma Integração Vertical. Uma vez que a produção das embalagens se dá dentro do cliente. Porém, a manutenção dos maquinários é de responsabilidade total do Fornecedor II. São somente dois clientes de produtos lácteos e ambas as relações são reforçadas por contratos. Segundo o entrevistado, os contratos são longos e contemplam muitas cláusulas, desde o início de investimento, manutenção de maquinário, volume de compra, negociação de preço, pagamento e multas contratuais referentes a fim da relação. Até mesmo cláusulas de acidente por causas naturais podem constar. Os contratos são de longo prazo (no caso de um cliente é de 10 anos e no caso do segundo cliente é de 5 anos).

O Entrevistado afirma que o contrato geralmente é respeitado, porém existem negociações. O entrevistado cita o exemplo de um contrato que chegou ao fim e está em processo de renovação. Conforme ele, foram realizados os cálculos de ajuste anual de preço e volume de compra, e o cliente nesse caso deve pagar a multa. O Fornecedor II, nesse caso, afirmou que não cobrou a multa para garantir a renovação do contrato. Outro acordo que pode acontecer é durante o contrato quando o fornecedor solicitar o desenvolvimento de novas embalagens, não especificadas em contrato. Nesse caso, o Fornecedor II pode desenvolver as embalagens, mas o contrato deverá ser modificado. Outra questão apontada pelo fornecedor é que na renovação os clientes fazem todo o tipo de barganha e as vezes atrasam a assinatura de contrato. Entrevistado afirma que nunca existiu a quebra de contrato, nem por parte do cliente, e nem por parte do Fornecedor II. O que pode acontecer é o fim do contrato sem a renovação. Nesse caso o Fornecedor II doa os moldes ao cliente, uma vez que não compensa ficar com esse ativo que é exclusivo do cliente. O contrato de cinco anos já é um contrato feito para o Fornecedor obter rendas (como?).

O Fornecedor III é uma empresa de grande porte que transaciona somente com grandes compradores, o acordo verbal é a estrutura de governança que impera na relação. O entrevistado afirma que os clientes não assinam contrato propositalmente. O Fornecedor III é fornecedor exclusivo das tampas, pois é o detentor da tecnologia, inclusive possui patentes. Nesse caso existe uma garantia de consumo para o Fornecedor III, pois quando se inicia uma relação o comprador necessita fazer alguns ajustes em suas linhas e uma vez feito isso, não é simples a troca. Os clientes também fazem investimentos em campanha de marketing e uma vez lançado os produtos, a troca de fornecedor só acontece quando o comprador trocar as embalagens.

Dessa maneira, os acordos verbais funcionam na base da confiança, conforme a relação vai se desenvolvendo. O Fornecedor III afirma que seria ideal um contrato assinado. Nesse contrato deveria ser estipulado prazo de fornecimento, negociação de preço trimestral, acordo logístico de entregas e estoques de segurança e quantidade de compra. Tudo isso é sempre negociado e documentado via e-mail, para formalização. O entrevistado afirma ainda que em negociações com os clientes em relação a assinatura de contrato, eles afirmam que não adianta assinar, porque eles também poderiam assinar e depois quebrar e só pagar a multa rescisória.

Quando o entrevistado foi questionado de o porquê manter relações tão incertas, ele informou que na verdade sempre acabado lucrando de alguma maneira, mesmo que a margem

fique um pouco menor do que a estipulada, acabam sempre ganhando. Outro fator que é relevante é estar presente em clientes grandes, isso serve como vitrine. Nesse caso algumas concessões são realizadas. O entrevistado afirma que nem eles nem os clientes sempre cumprem o que foi acordado. O mesmo afirma: "Clientes compram muito a menos do que foi estimado, ou postergam ordens de compras. E nós enquanto fornecedor, por nossa vez, omitimos altos *lead times* para fechar a venda, e depois negociamos entregas parciais". Porém afirmam que nunca aconteceu litígio judicial, e os problemas são resolvidos sempre na base de negociação.

O Quadro 5 sintetiza as informações envolvendo os atributos de transação, mensuração e estruturas de governança para o lado do segmento Fornecedor.

Quadro 5 – Categorias e Segmento Processador de Embalagens.

Atributos/Estrutura	Fornecedor I	Fornecedor II	Fornecedor III
Especificidade de ativos	Baixa	Elevada	Baixa
Frequência	Recorrente	Recorrente	Recorrente
Incerteza	Baixa	Baixa	Alta
Estrutura de Governança	Mercado	Integração Vertical	Mercado
Mensuração	Média/Difícil	Média/Difícil	Média/Difícil

Fonte: Elaborado pela autora.

## 5.4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS RELACIONADOS AO SEGMENTO PROCESSADOR

### 5.4.1 ESPECIFICIDADE DE ATIVOS

Foi observada especificidade de ativos em todos os processadores entrevistados, em seus diferentes níveis. No caso do Processador I, para as embalagens que já possuem a arte impressa, as embalagens são compradas via mercado, sem contrato assinado. Porém o entrevistado afirma que no momento possui 5 fornecedores e não tem a intenção de trocar de fornecedores. Conforme ele, problemas em linha de envase, com material diferente do que foi estabelecido na especificação, por exemplo, que eram comuns no passado, não ocorrem mais. Nesse caso, embora a especificidade de ativos seja baixa, o não atendimento às especificações

geram custos de transação e produção, influenciando no tipo de estrutura de governança para a transação.

O entrevistado afirma que problemas com material diferente do acordado, de qualidade inferior, e avarias durante o transporte, que causam grandes perdas, que já ocorreram, não acontece com esses fornecedores. Mas o problema maior informado, é quando a embalagem não atende às especificações acordadas, dado que trata com produtos de elevada perecibilidade, pode se estragar na gondola e, se comprado, a marca pode ser prejudicada. Para o entrevistado ninguém volta a comprar de uma marca, uma vez que já comprou produto não conforme. Por isso procura manter a relação apenas com esses fornecedores, mesmo transacionando via mercado.

No Processador III se observou a presença de elevada especificidade de ativos na relação desse processador com os fornecedores. Embora elas tenham 2 fornecedores para cada tipo de embalagens, as embalagens são impressas com a arte da marca e eles também possuem tamanhos variados de produtos, para diversificação. Outra questão é que eles compram termopolímetro rígido para maior segurança contra avarias. O entrevistado explica que “o visual da embalagem é importante, mas qualidade é mais ainda. Porque para queijos a embalagem deve ser resistente para não ter problema na gondola.”

Essa mesma especificidade é encontrada no Processador IV e V, em que as embalagens já impressas são produzidas somente para eles. Esse processador, trabalha com um único fornecedor de embalagens, devido a inúmeros problemas ocasionados no passado, como quantidade errada de embalagem e embalagens diferentes do que foi especificado. Os Processadores I, III, IV e V afirmam que o maior problema de embalagens com baixa qualidade é questão da perecibilidade do produto. Todos afirmam que isso pode causar paradas em linha, ocasionando perda de produto, problemas no transporte, e problemas na gôndola. Essa última questão foi apontada como o maior problema, uma vez que ocasiona danos ao produto e conseqüentemente danos a marca.

No caso do Processador II a especificidade de ativos se apresenta elevada e acontece com a linha de envase dos produtos. Esse processador utiliza somente a embalagem cartonada da Tetra Pak. Nesse caso o maquinário, desde as máquinas de envase até as máquinas de embalagens secundárias, foi todo comprado dessa empresa. A Tetra Pak é quem realiza todas as manutenções e resolve todos os problemas de linha de produção, caso seja necessário. A empresa Tetra Pak também garante a qualidade dos cartões.

O entrevistado observou que a Tetra Pak só garante a manutenção, a eficiência das máquinas e a garantia de embalagens livre de contaminação, na utilização de seus próprios cartões. Caso o Processador compre as embalagens cartonadas de outro fornecedor, a manutenção e qualidade não são garantidas pela Tetra Pak. Além disso, as embalagens cartonadas são impressas com arte exclusiva para o Processador II, não podendo vender a outro agente. Processador II afirma que as artes são de extrema importância para a comercialização dos produtos lácteos. O entrevistado explica que os leites saborizados são voltados mais para o público infantil, e desde que o laticínio modificou a arte, por uma arte mais colorida e com desenhos, as vendas subiram em 24%.

Nesse caso, observa-se que a especificidade de ativos, ao se considerar a proposição de Williamson (1985) pode variar desde a mais baixa até alcançar níveis elevados. Pode envolver desde situações de utilização de embalagens de uso geral, não gerando problemas de perda de valor, até embalagens adequadas ao processo de cada empresa. Nesse último caso, existe a presença de determinadas especificações físicas, que se não atendidas, podem gerar perdas na linha de produção, no transporte e na distribuição ao cliente. Observou-se ainda, que níveis de elevada especificidade, são identificadas em situações em que uma relação de dependência se estabelece, dado que ativos dedicados estão presentes.

#### 5.4.2 FREQUÊNCIA

Foi observada alta frequência de compra, pagamentos e negociação de preços em todos os processadores. No Processador I a compra é realizada de acordo com um estoque de segurança. Processador possui controle de estoque rigoroso, de mais ou menos quatro meses. Assim que os estoques atingem uma quantidade mínima, se inicia um processo de compra. Os pagamentos são realizados sempre a vista, devido a descontos que os fornecedores estipulam caso o pagamento seja a vista. O preço é estipulado sempre pelo fornecedor, mas o processador I sempre negocia o preço, no caso com pagamentos à vista ou compras maiores.

De maneira similar isso ocorre nos Processadores III e IV. Ambos mantêm estoque de segurança e iniciam o processo de compras quando o estoque atinge uma quantidade mínima estipulada. O Processador III possui cinco fornecedores de embalagens e antes de comprar faz pesquisas de mercados no que se refere a preço e prazo de entrega. Já o Processador IV trabalha somente com um único fornecedor e negocia o preço, caso perceba algum abuso por

parte desse fornecedor. Ambos possuem prazo de pagamentos com o fornecedor e não compram a vista pois afirmam que o desconto não compensa o custo do material parado em estoque.

No caso do Processador II a compra é realizada semanalmente. Tetra Pak tem um *leadtime* de 8 dias. Processador II respeita o *leadtime* e realiza a compra de acordo com a sua necessidade. Processador II possui um estoque mínimo de 1 semana de produção. Os preços são determinados pela Tetra Pak, sem possibilidade de negociação. São revisados anualmente e os pagamentos são feitos a cada 28 dias.

E por fim, o processo de compra no Processador V também é de acordo com estoque, mas a negociação de preço é realizada em toda compra, pois, dependendo do desconto a vista esse processador prefere arcar com os custos de estoque.

Nota-se assim, que para todos a transação é recorrente. Mesmo em transações no mercado spot, as negociações ocorrem, identificando que em grande parte das transações as partes têm importância nas relações transacionais. A elevada frequência do fornecimento e as constantes negociações, envolvendo situações *ex ante* e *ex post*, definem formas mais complexas para tratar das transações, notadamente para o segmento processador. Nesse caso, mesmo para o mercado spot, o conhecimento e a reputação dos possíveis fornecedores importam.

#### 5.4.3 INCERTEZA

Todos os processadores que participaram na pesquisa afirmam que as incertezas foram sanadas com o desenvolvimento da relação com o fornecedor. Todos eles possuem os mesmos fornecedores há muito tempo e embora possam trocar com uma certa facilidade, não o fazem pois já tiveram muitos problemas no passado e agora não mais. No entanto, todos os processadores trabalham com estoques de segurança, o que lhes dá uma certa confiança em relação a falta de embalagens. Além disso, existe a questão da oficialização da compra através da ordem de compra, e todos os processadores foram unânimes em afirmar que tanto eles quanto os fornecedores cumprem o que está acordado.

O Processador I afirma que não existem muitas incertezas nas compras das embalagens. Primeiro porque trabalham com estoque mínimo, nunca chegam a comprar

quando o estoque está zerado, então isso lhes dá uma segurança de que não existirá a parada de produção por falta de embalagens. Um segundo fator a ser considerado, é que mantém a relação com os mesmos fornecedores há 10 anos, e depois que conseguiram essas parcerias os problemas foram minimizados. Conforme ele: "Problemas de linha, de qualidade de embalagem e de embalagens diferentes da especificação, seja em qualidade do material ou quantidade de embalagens, não acontecem mais". Os processos de compras são formalizados por ordem de compras e tanto eles, enquanto compradores, e tanto os fornecedores cumprem o que está estipulado.

O Processador II também considera que não existem incertezas na compra das embalagens. Primeiro, porque trabalham com um estoque mínimo e também porque o *leadtime* da Treta Pak é somente de 8 dias. Processador afirma que Tetra Pak cumpre sempre com o tempo acordado e não se lembra de atrasos ocorridos nas compras das embalagens. O entrevistado relatou apenas uma única vez em que a Tetra Pak entregou um lote com a arte borrada. Esse lote chegou a ir para a linha de produção, e causou alguns danos para o Processador, principalmente no que tange a perda de produtos, já na linha de envase, e também extras custos com retrabalho do material. Nesse caso a Tetra Pak arcou com todos os prejuízos.

Os processadores III, IV e V de maneira similar informaram que a maior incerteza está no prazo de entrega. Assim como os demais, afirmaram que resolveram essa questão com o desenvolvimento de estoques de segurança. Ademais, além dos estoques, os três processadores afirmam que o desenvolvimento da relação de longo prazo com os fornecedores é também uma garantia contra a incerteza, notadamente, quando relacionada à qualidade da embalagem.

Identifica-se pelas falas que a incerteza, de forma geral, tem características ambientais e comportamentais, seguindo o que preconiza Williamson (1985, 1991). Embora estejam reduzidas, os relatos indicam que essas podem se apresentar. As incertezas quanto à frequência dos lotes e previsão de demanda, são sanadas com estoques de segurança ou com ações de adaptações com respostas rápidas. As incertezas comportamentais associadas à variações na qualidade e quantidade, que impactam na linha de produção (qualidade de embalagem e de embalagens diferentes da especificação), ou em qualidade do material, foram resolvidas com relações de longo prazo, mas são passíveis de ocorrer, com processo de reposição mais custoso.

#### 5.4.4 DIMENSÕES MENSURÁVEIS E MENSURAÇÃO

A mensuração é recorrente nos processadores e se identificou a ocorrência da mensuração em três momentos diversos. Em um primeiro momento, nos processadores que consomem os flexíveis com arte já impressa, nesse caso a mensuração ocorre *ex ante*. Isso porque, o processador deve conferir a arte em todas as ordens de compra colocada. Após essa análise é avaliada se a embalagem se adapta ao processo produtivo, ou seja, se roda na linha de produção.

Em um terceiro momento, confirmada a compra, a mensuração ocorre quando as embalagens chegam até a planta industrial, onde os lotes são analisados pelo departamento de qualidade, quanto às suas especificações técnicas relacionadas às dimensões, composição, peso e *design*. Identifica-se, também, mensuração custosa no caso da troca de fornecedor, dado que a avaliação da adequação do produto à linha também se faz necessária, antes de se iniciar a transação. Nesses casos as dimensões se apresentam pelas diferentes informações que definem a arte de cada embalagem, pelas especificações técnicas associadas a cada tipo de embalagem e pela adequação ao processo produtivo existente nos processadores.

O Processador I afirma que quando se inicia um processo de compra, a arte das embalagens deve ser aprovada. Isso porque existem algumas modificações que precisam ser feitas em adequação à lei. Um exemplo relatado foi especificar a não presença de glúten no produto. Dessa maneira, ocorre a mensuração todas as vezes que acontece um processo de compra. Posteriormente (no transcorrer do processo), existe a análise amostral, que é realizada, em um primeiro momento na arte das embalagens, e, em um segundo momento, nas especificações que as embalagens devem se enquadrar.

Um problema grave que esse processador enfrenta é a compra dos flexíveis por peso e não por unidade. Nesse caso, pode haver alguma variação de quantidade. Se existe uma variação grande para baixo do que é especificado, pode ocorrer falta de embalagens em linha ocasionando perda de produto e paradas de produção. Esses problemas fazem com que os custos de produção, e conseqüentemente os custos de mensuração, aumentem, seja por refugo de produto ou máquina parada. Nesse caso o processador afirma que pode trocar o fornecedor, que existem outros no mercado, mas com os fornecedores que trabalha atualmente, esses problemas foram minimizados, então o entrevistado afirma que existe uma parceria e cooperação de ambas as partes.

A mensuração de acordo com o Processador III ocorre principalmente no momento da chegada dos lotes de embalagens na indústria. Todos os lotes são analisados, também por amostragem. No momento não existem grandes problemas de qualidade, porém já tiveram no passado. Segundo o entrevistado o pior problema que pode acontecer são os micros furos nos flexíveis, pois o produto fica desprotegido. Conforme o entrevistado, "um único lote recebido de um fornecedor que apresente os micros furos, gera o descarte desse fornecedor". Essa não conformidade na embalagem, não é facilmente detectada na análise de qualidade. Caso aconteça, os problemas apareceram no transporte ou gôndola.

Segundo o entrevistado, a troca de fornecedor é trabalhosa. Isso devido ao fato que para trocar precisam de testes em linha de produção e também de análise logística, para testar a resistência do produto. Uma vez que o fornecedor está homologado, a relação se desenvolve de maneira tranquila e baseada na confiança.

O Processador IV também menciona a questão da mensuração da arte no momento que a ordem de compra é colocada junto ao fornecedor. Conforme ele, se colocar uma informação e ela se alterar não poderá utilizar mais a embalagem. O mesmo afirma: "por exemplo, para ter selo de qualidade você tem que pagar as auditorias anuais e se não paga perde o selo e eu não quero arriscar de ter esse selo timbrado e morrer com embalagem no estoque". Eles também enfrentam o mesmo problema da compra de embalagens por peso e não por unidades. Eles mensuram essa questão por amostragem, e afirmam: "quando a diferença é muito grande, o pior problema é na linha de produção, onde pode chegar a faltar embalagem". O entrevistado afirma que esse problema é de difícil mensuração.

Outra questão apontada por esse processador é a questão da análise microbiológica. Para isso, o fornecedor deve fornecer essa análise de um laboratório aprovado pela Adapar (Agência de Defesa Agropecuária do Paraná (ADAPAR) que controla os produtos de origem animal). O entrevistado explica: "para comercializar esses produtos tem que ter registro na Adapar e sem o laudo de qualidade da embalagem não conseguimos registrar. Então o fornecedor tem que ter esse laudo desse laboratório". Um outro problema apontado é o envio dos flexíveis com espessura menor do que acordada. Segundo o entrevistado esse problema também não é facilmente mensurado e pode causar problemas de transporte e na gôndola. No momento esse processador trabalha somente com um fornecedor e a relação se desenvolve de maneira tranquila baseada na cooperação. A troca é possível, porém acarretará custos de mensuração, devido a homologação de novos fornecedores, que contempla testes na linha e logísticos.

O Processador V também possui os mesmos mecanismos de mensuração já citados nos outros processadores. A mensuração ocorre no momento do recebimento das embalagens. Esse processador realiza os testes microbiológicos. Essa escolha de realizar esse teste *in loco*, é para garantir que os produtos não estão contaminados. Processador V afirma que essa é a questão de maior importância, uma vez que embalagens contaminadas afetam diretamente a qualidade do produto. Esse processador também afirma que a troca de fornecedor é possível, mas trabalhosa, devido aos testes em linha e logísticos. Conforme o entrevistado o processo é custoso: "Temos que rodar pelo menos um turno para verificar se não temos problemas em linhas, porque não podemos ter parada de linha por conta da embalagem. Por isso temos que fazer um processo de homologação com todos os fornecedores". Caso necessitem trocar, iniciam a relação comprando lotes pequenos e vão aumentando as compras a maneira que a relação se desenvolve.

O Processador II possui somente a Tetra Pak como fornecedor. A mensuração também é realizada de acordo com a chegada dos cartões na fábrica. A Tetra Pak possui uma qualidade garantida e isso facilita a mensuração no que tange a análise microbiológica. A troca de fornecedor, no momento, é quase impossível, pois o maquinário é todo comprado da Tetra Pak e a qualidade garantida é perdida em caso de utilização de embalagens provenientes de outros fornecedores. O Processador II afirma ter uma boa relação com a Tetra Pak e garante que são ótimos fornecedores, uma vez que cumprem o que está acordado nas ordens de compra. Entretanto, estão desenvolvendo um outro fornecedor, com a intenção de aumentar o poder de negociação com a Tetra Pak.

Como se observou para todos os entrevistados a mensuração se apresenta em dois momentos: na definição da embalagem; na entrega dos lotes. Para quase todos, a adequação da embalagem ao processo produtivo também é relevante e mensurada. Nota-se que a mensuração não é trivial. Em alguns casos a mensuração pode ser de difícil execução, e ter elevada consequência nos custos de produção e imagem da empresa. Essa mensuração é executada para evitar, principalmente, que a baixa performance do fornecedor chegue as linhas de produção. Nota-se, assim, que a mensuração é custosa e tem impacto na eficiência e imagem do processador, exigindo formas complexas de garantir o *enforcement* na transação. Além disso, custos de mensuração para troca de fornecedor também são relatadas, o que pode gerar perdas de direito econômico nos processadores.

#### 5.4.5 ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

A análise da estrutura de governança tratou, no primeiro momento de aplicar a proposta teórica de Williamson para entender como se organizam as relações do segmento fornecedor de embalagem com o segmento processador do SAG de leite, no Paraná. Nessa orientação, identificou-se que dentre os cinco processadores entrevistados, quatro deles utilizam somente o mercado como estrutura de governança, porém estão presentes nas relações aspectos relacionais, uma vez que o interesse deles é manter o mesmo fornecedor. Nesses casos, todos se amparam em contratos relacionais de longo prazo, como forma de minimizar ou eliminar problemas associado à especificidade do ativo embalagem transacionado, ou tem em paralelo a integração vertical.

O Processador I não utiliza contratos assinados no que tange a exclusividade, ou quantidade de compra. O processador pode comprar de outros fornecedores caso necessite. Porém o entrevistado afirma que mesmo podendo trocar de fornecedor a troca nunca acontece de maneira fácil. Isso porque a troca pode acarretar problemas em linha ou problemas de qualidade. Hoje, esses problemas não ocorrem mais e por isso que existe um esforço tanto deles quanto dos fornecedores para manter a relação. Eles são bons compradores e pagadores, ou seja, consumo garantido para os fornecedores, que por sua vez entregam o que foi solicitado e com a qualidade desejada. O entrevistado acredita que existam fornecedores que possuem embalagens mais competitivas, mas acredita também que o custo das embalagens não é o principal motivo para a troca de fornecedor, e sim a qualidade e também o cumprimento de prazo de entrega. O Processador I afirma que tanto eles quanto os fornecedores cumprem o que foi acordado e tudo é documentado via ordem de compra.

No caso do Processador II, não existem contratos assinados, porém existe uma proposta comercial que é elaborada e imposta pela Tetra Pak. Nessa proposta consta os *lead times*, lote mínimos, cláusulas de manutenção e de qualidade garantida. O entrevistado afirma que a Tetra Pak sempre cumpre o acordado, são abertos a negociações no caso de postergação e adiantamento de pedidos, porém não negociam os lotes mínimos. O entrevistado afirma: "Existem acordos de lote mínimos, *leadtime* e preço. E também há custos que podem surgir, como mais de 3 mudanças na arte e nas informações contidas nas caixas. Pode-se modificar a arte sem custo 3 vezes ao ano, mais do que isso existem custos. O entrevistado afirma que só trocaria de fornecedor para a diminuição dos custos, pois as embalagens cartonadas da Tetra Pak são as mais caras do mercado.

Da mesma maneira os Processadores III e IV utilizam o mercado como estrutura de governança, e toda a negociação é documentada via ordem de compra. Os entrevistados afirmam que não existem contrato algum de exclusividade de fornecimento, mas acabam comprando dos fornecedores que já estão desenvolvidos, pois já estabeleceram uma relação de confiança e cooperação. A troca dos fornecedores poderia acontecer, uma vez que existem outros fornecedores no mercado aptos a vender para eles, porém ambos os entrevistados comentam que no momento não têm interesse algum, uma vez que as carteiras de fornecedores atendem o quesito preço e qualidade. Os entrevistados também explicam que preço é importante, mas a qualidade das embalagens também deve ser considerada. O entrevistado Processador III afirma: "A qualidade do produto e o cumprimento do prazo de entrega. Preço também é importante, mas não adianta pagar mais barato em embalagem ruim. Isso provoca outros custos, então para nós que temos uma carteira de fornecedores fixa, a qualidade é o mais importante".

O Processador V além do mercado, utiliza também a integração vertical. Quando faz uso do mecanismo de mercado é similar aos outros processadores. Não operam com contratos, fornecedores podem ser substituídos, mas esse processo não é simples. Optam pela parceria e colaboração, uma vez que possuem uma relação sólida e de longo prazo. A questão do preço é importante, mas também levam em consideração a qualidade das embalagens. O mercado é utilizado para potes e flexíveis. No que se refere as garrafas de polietileno, o Processador investiu com capital próprio em uma fábrica de injeção que se encontra dentro do laticínio. Essa decisão foi tomada, pois o custo logístico e de armazenagem de garrafas é altíssimo. Assim, esse processador adota estruturas de mercado, amparados em contratos relacionais de longo prazo e integração vertical.

Num segundo momento, ao se buscar o complemento analítico da proposta de Barzel (2005) identificou-se que os mecanismos de *enforcement*, envolvem múltiplos mecanismos baseados no aparato legal, em contratos e relações de longo prazo e mesmo, a integração vertical. Problemas de mensuração *ex-ante* e *ex post* levam a busca de obter promessas de qualidade e quantidade. Em alguns casos, a mensuração é viável, mas por amostragem, gerando possibilidade de ocorrer problemas em linha, o que coloca o capital reputacional como condição importante para a transação. Em outras a mensuração é de difícil execução (micro furos, contaminação), mas pode ser contratada, e a reputação obtida pelas relações de longo prazo estabelece confiança, evitando os custos dessa mensuração. A integração vertical,

se apresentou, notadamente, relacionada aos custos de produção (logística e armazenagem de garrafas plásticas).

Com o intuito de expor as informações levantada nessa seção, as quais se orientaram principalmente nas proposições de Williamson (1985, 1991) e Barzel (1997, 2002, 2005), e conseqüentemente realizar a discussão dos resultados foi elaborado o Quadro 6. Esse quadro resume pelo lado do processador no SAG de leite no Paraná, os atributos transacionados, os aspectos da mensuração e as estruturas de governança.

Quadro 6 - Categorias e Segmento Processador de Produtos Lácteos.

Atributos/ Estrutura	Processador				
	I	II	III	IV	V
Especificidade de ativos	De baixa a elevada	Elevada	Elevada	Elevada	Elevada
Frequência	Recorrente	Recorrente	Recorrente	Recorrente	Recorrente
Incerteza	Alta	Baixa	Alta	Alta	Alta
Estrutura de Governança	Mercado/ Contrato relacional	Contrato relacional	Mercado/ Contrato relacional	Mercado/ Contrato relacional	Mercado/ Integração vertical
Mensuração	Difícil	Fácil	Difícil	Difícil	Difícil

Fonte: Elaborada pela autora.

Na seção seguinte busca-se discutir a convergências entre os fornecedores, processadores e também sobre a relação que os dois segmentos apresentam. Em adição, se discorre também sobre as estruturas de governanças observadas, sob o enfoque das Teoria dos Custos de Transação e Teoria dos Custos de Mensuração.

#### 5.4.6 DISCUSSÃO FINAL

Nessa pesquisa a discussão sobre as estruturas de governanças apontadas na relação entre os fornecedores de embalagens e processadores lácteos será realizada com base em duas teorias distintas, a ECT e a ECM. Essas teorias buscam a eficiência nas transações envolvendo os segmentos em suas relações verticais (cadeia produtiva).

Para a estrutura de governança são considerados os custos de transação que estão relacionados com os atributos da transação, ou seja, especificidade de ativos, frequência e incerteza (WILLIAMSON, 1985). Além disso, pela vertente da Teoria dos Custos de Mensuração busca se complementar essa análise, na consideração dos custos de mensuração. Como os bens são um conjunto de atributos, a mensuração, a garantia do direito de propriedade é a transmissão de informação podem não ser tão simples e essa dificuldade

acarreta custos de mensuração, que conseqüentemente terão influência na estrutura de governança (BARZEL, 2002).

No que tange a estrutura de governança, ao se considerar os fornecedores, enquanto um relatou se relacionar como o processador na forma que remete à integração vertical, outros dois indicaram que se relacionam via contrato. A condição que caracteriza certa "integração vertical" está presente para uma relação que envolve elevada especificidade de ativos, uma vez que investimentos são realizados para a transação com um processador em particular. Toda relação é permeada por contratos extensos e robustos.

Para o caso dos contratos identificou-se que as vendas no mercado são efetivadas por contratos, que se estabelecem como contratos relacionais, conforme indica Williamson (1985). Isso porque os entrevistados indicaram que as partes importam, e as transações são recorrentes com um mesmo fornecedor. Esses contratos garantem algumas condições como preço de venda menor, uma vez que o preço é baseado em volume. Os contratos são simples, e as divergências são solucionadas amigavelmente. Nos casos em que esses contratos envolvem a concessão de equipamentos especializados para as embalagens, definindo ativos dedicados, as questões de manutenção de maquinários, lotes mínimos, e algumas questões comerciais e produtivas também são definidas nos contratos. Embora as transações contratuais envolvendo a vinculação das embalagens a equipamentos não seja problemática, conforme afirmam, essa condição gera uma forte dependência e custos de transação.

No caso dos processadores, os relatos indicam que as transações para a maioria se dão via mercado, mas que se amparam em contratos relacionais, nos termos propostos por Williamson (1985), dado que a especificidade nas embalagens se apresenta, embora em níveis diferenciados, e busca-se manter relação com fornecedores conhecidos (FIGURA 11). Para algumas transações existe elevada especificidade de ativo e alta incerteza, isso leva os processadores a operarem via mercado, mas amparados em contratos relacionais.

Nesse caso, pode se considerar que os laticínios possuem marcas consolidadas no mercado e a embalagem possui um papel importante para a manutenção dessa marca. Os entrevistados afirmaram que problemas de qualidade nas embalagens podem acarretar produto não conforme na gôndola. Isso seria o pior problema, pois pode acabar com a reputação da marca. Nesse caso, além da especificidade associado à embalagem transacionada, essa tem influência na especificidade de marca no cliente no mercado de lácteos, envolvendo

investimento ao longo do tempo para a consolidação dessa marca, ratificando as proposições de Williamson ((1985,1996).

Figura 11 - Esquema contratual para as transações envolvendo fornecedores de embalagens e processadores, na consideração da especificidade de ativos.



Fonte: A autora.

Nos casos que a especificidade se eleva observa-se que os contratos relacionais predominam. Nesse caso, embalagens impressas ou que têm determinadas características (resistência, dimensão, composição) ou que envolve ativos dedicados, dado as condições de incerteza para uma possível troca, levam os processadores a buscarem relações bilaterais, embora isso possa ocorrer com mais de um fornecedor, de forma a minimizar os níveis de dependência. Nesse caso as partes importam, ratificando a proposição de Williamson (1985). Casos de elevada especificidade envolvendo ativos específicos compartilhados, leva para formas mais complexas, com características de integração vertical. Nesse caso, a integração vertical caracteriza situação em que equipamentos específicos para determinadas embalagens, são integrados, e nesse caso demandam contratos específicos, dado que parte do processo é integrado e parte não (fornecimento de embalagens cartonadas ou pré-forma).

Outra questão para análise da estrutura de governança no modelo de Williamson (2005) é a incerteza. Foi incerteza baixa no fornecedor I e II. Isso, é devido ao fato do modelo de negócios. O Fornecedor I produz e comercializa garrafas pet para leite, mercado em ascensão para lácteos, que visa ser uma alternativa das embalagens cartonadas. Dessa maneira a produção é estável sem grandes variações. No fornecedor II o modelo é de produção totalmente indicada a um agente, o que torna a incerteza baixa. Já o Fornecedor III aponta grandes incertezas, principalmente de mercado e de certo modo ambiental. Isso devido a oscilação das vendas em relação ao clima. Outro fator apresentado como incerteza é a questão do volume de vendas que nem sempre é o que é passado previamente.

Os processadores de lácteos no momento não enfrentam grandes incertezas. Isso porque já possuem estratégias para minimizar essa questão. A primeira estratégia é a questão de possuírem estoques, Todos os processadores afirmam que contam com um estoque relativamente alto de segurança, nesse caso a incerteza da falta de embalagens é minimizada. A outra estratégia é o desenvolvimento da relação com fornecedores. Todos os processadores possuem os mesmos fornecedores e não tem intenção de trocar. A troca seria relativamente possível, mas problemas de qualidade das embalagens estão sob controle. Para a troca, seria necessários novos testes e início de outra relação. A incerteza aqui também é minimizada, mesmo não existindo contrato para garantir a relação. O processador que utiliza a Tetra Pack não relatou incertezas na compra de embalagens, a troca de fornecedor só seria vantajosa, para obter poder de barganha, ou seja, a troca não provém de questões de incerteza no serviço do fornecedor.

A identificação de possibilidade de diferentes estruturas de governança governando uma transação, muitas vezes de forma conjunta, pode ser melhor entendida pelo olhar da ECM. Ao se considerar os mecanismos disponíveis para se garantir os direitos de propriedades (*enforcement*), pode-se melhor entender como a redução dos custos de transação, ao se considerar os custos de mensuração, pode ser obtida a partir das configurações passíveis de acontecer.

Em relação as dimensões mensuráveis, foram apontados inúmeros momentos de mensuração pelos fornecedores. Em um primeiro momento os fornecedores afirmam que existe uma mensuração de verificação de questões financeiras, o que todos afirmam que é fácil obter essas informações, notadamente pelo lado do fornecedor. Em um outro momento quando se trata de transmissão da informação, especialmente no que se refere a volume de compra. Informações incorretas tanto de fornecedores (lead time de entrega) como de compradores (previsão de vendas) afetam as transações e são geradores de negociações *ex post*. Os preços e condições de pagamento são baseados nesse volume e o volume pode não acontecer, causando perdas financeiras para os fornecedores. Já o Fornecedor II possui uma situação de integração vertical, onde o seu modelo de negócio é realizado 100% dessa maneira. É uma empresa especializada com trinta anos de história e opera com contratos robustos, o que torna a mensuração simples no momento atual.

Os processadores por sua vez indicaram vários momentos em que a mensuração ocorre. Em um primeiro momento a mensuração, existe a mensuração inicial quando a relação entre os processadores e fornecedores começa. Isso, significa verificação de certificações e

teste em linha e logístico com as embalagens. Em um segundo momento, ocorre no momento da colocação da ordem de compra. Como as embalagens contém arte impressa, a verificação da arte é realizada em toda a ordem de compra. Isso, devido a alterações constantes promovidas pelo ambiente institucional onde os laticínios estão inseridos. Antes de entrar no processo industrial, deve se verificar se a embalagem se adequa à linha da produção da empresa. Posteriormente, quando as embalagens chegam até a unidade industrial, existem testes de qualidade, que englobam testes microbiológicos e especificações físicas. Essa mensuração é realizada em todos os lotes e os problemas de qualidade nem sempre são detectados durante essa etapa do processo.

A mensuração associada a esses aspectos pelos processadores, que fazem o uso da embalagem, pode ser difícil ou fácil, conforme relatado, a depender do tipo de embalagem utilizada, equipamentos dedicados envolvidos e a função da embalagem. Conforme se depreendeu das entrevistas, para os processadores, algumas embalagens são de fácil mensuração, como a arte na embalagem, ou produtos como flexíveis ou aqueles padronizados (potes, garrafas). Aquela embalagem que exigem adequação ao processo produtivo, podem ser consideradas de média dificuldade, embora exijam testes no sistema produtivo, que são custosos. Além disso, são consideradas de média dificuldade a verificação quando se associa peso à quantidade, em que essa imprecisão pode acarretar parada do processo por falta de embalagem. São indicadas como de difícil mensuração a verificação de micro furos, espessura e composição da embalagem, que só podem ser verificadas em laboratórios especializados. Porém os testes são custosos, pois devem ser realizados em todos os lotes.

Essas características do processo de mensuração das embalagens são sintetizadas no Quadro 7 Nesse caso, identifica-se que a questão da mensuração e a dificuldade de sua efetiva realização, e, principalmente, o impacto que as falhas nesse processo geram na produção e no mercado consumidor, influenciam nos mecanismos de *enforcement*, ratificando o proposto por Barzel (2005). Para buscarem maior garantia para execução das transações os processadores de leite e derivados, além de contratos de compra, buscam manter Relações de Longo Prazo (RLP) com seus fornecedores. Dito de outra forma, conforme define Barzel (2005), se utilizam de *multiple enforcers*. Mesmo tendo mais de um fornecedor, os relatos indicam que há uma busca de geração de capital reputacional entre as partes. Nota-se que os aspectos legais, como homologação pela Adapar, e exigências de informação ao consumidor, auxiliam para evitar que buscas de apropriação de valor ocorram.

Quadro 7 - Características da mensuração e mecanismos de *enforcement* na relação entre fornecedores de embalagens e processadores no SAG de leite.

MENSURAÇÃO		
Fácil	Média	Difícil
- Arte - Peso - Quantidade	- Adequação aos equipamentos - Quantidade associada ao peso - Peso incorreto	- Microfuros - Composição - Espessura
⇓	⇓	⇓
Contrato	Contrato + Aparato legal + RLP	Contrato + Aparato legal + RLP
Direito Legal	Direito Econômico	

Fonte: Autora.

Pode se considerar que as decisões dos processadores acerca das estruturas para governar as transações com os fornecedores, por um lado busca garantir direito de propriedade, que pode ocorrer pelo não cumprimento das condições estabelecidas nos compromissos de venda. Por outro, buscam evitar que a baixa performance das embalagens possa afetar o desempenho de seus produtos no mercado, gerando novas perdas de direito de propriedade, relacionadas ao produto e à marca. Isso gera custos de transação nos termos definidos por Barzel (1997, 2005), no caso para garantir direito de propriedade e para evitar perdas por transferência de baixa performance. Considerando-se a proposição de Barzel (1997,1985), essa baixa performance pode estar associada à busca de apropriação de valor, quando o fornecedor não atende as especificações de qualidade e quantidade estabelecidas.

Ao se considerar a proposição teórica de Barzel (1997, 1985) pode se inferir que, entre os fornecedores de embalagens e processadores de lácteos predomina estrutura de governança via contrato, apoiada em relações de longo prazo. No caso dos fornecedores I e II a mensuração é relativamente fácil e acontece *ex ante*. Em outro momento a mensuração ocorre conforme a relação vai se desenvolvendo, que é o caso do volume de compra. Os mecanismos de *enforcement* acontecem com base na relação, pois o interesse de todos os agentes é que a relação perdure. O Fornecedor II opta por integração vertical de parte do processo de fornecimento de embalagem (equipamentos), como modelo de negócio, a mensuração é realizada toda *ex ante* no que se refere a investimentos, preços, entregas e duração da relação.

No caso dos processadores a estrutura de governança predominante, conforme Quadro 7) também são as relações de contrato com foco nas relações de longo prazo, com casos de integração vertical, justificada por questões de custos logísticos. A mensuração pode ser difícil no que se refere a qualidade das embalagens e em alguns casos quantidade. Esse fator é um dos aspectos mais valorizados no caso dos processadores. Seguindo, assim, a proposta de Barzel (2005), na transação de embalagens, as relações de longo prazo, amparadas em

aspectos legais, ou em contrato, são a forma de governança predominante, dado que há uma promessa de atendimento aos padrões de qualidade por parte dos fornecedores, minimizando os riscos associados a esse ativo.

Nesse caso a experiência em longos períodos de relacionamento, estimulam essa forma de governança. Os custos de mensuração são reduzidos pela não conferência de todos as dimensões da embalagem (BARZEL, 1997, 2005), até antes de se entrar em ritmo de produção. Uma vez que embora a troca de fornecedor é possível, não existe o interesse dos processadores na troca de fornecedores. Isso porque eles já desenvolveram uma relação de confiança. Então a relação de longo prazo diminui o custo de mensuração. Todos foram unânimes em afirmar que a troca de fornecedor é possível, mas seria custosa. Entretanto, custos de mensuração, conforme propõe Barzel (2005) podem se apresentar *ex post* associado à necessidade de negociação, dado que nessa forma de transação parte os direitos de propriedade são garantidos pelo direito econômico (Barzel observa que uma forma de custos de transação é aquele gerado para garantia de direito econômico) dependendo, assim, de negociação. Nota-se que a integração vertical se apresentou predominante quando custos logísticos, notadamente para transporte de embalagens volumosos, ou quando a busca de controle do processo estava presente.

O estudo mostrou que a mensuração se apresentou como uma variável importante e o racional da ECM com capacidade de explicar a forma de escolha dos limites das organizações processadoras de leite, quando se trata do ativo embalagem de seu produto. Identificou-se que a mensuração é custosa e essencial para as transações, dado que a garantia de não transferência de baixa performance de fornecedores para os processadores impacta na dinâmica operacional das linhas de produção do último, e na reputação do produto final comercializado. Os custos de transação, com base nos estudos de Barzel (1997, 2005), associados à mensuração podem se dar então: para garantir direitos de propriedade, ou seja, direito econômico; para reduzir a possibilidade de baixa performance das embalagens que impacta na vida útil na prateleira, gerando perdas de renda; para garantir a continuidade da transação envolvendo determinado fornecedor.

A informação resultante da mensuração se mostrou necessária para se iniciar a transação, e justificou as escolhas de estruturas para continuidade da transação, ratificando as colocações de Barzel (1997, 2005). Enquanto a facilidade de mensurar *ex ante e ex post* leva as transações para o mercado spot (embalagens simples ou padrão, com ou sem informações verificáveis), a necessidade de informações mais complexas (micro furos, peso e número de

embalagens) e garantia de *performance* (toxidade, espessura) levam para relações de longo prazo, amparadas em contratos formais ou informais, embora o litígio não tenha sido relatado. Em alguns casos, e sob a consideração de custos logísticos e a não necessidade de mensuração, a integração vertical se justificou. Identificou-se que custos de transação, associados à mensuração, se mostraram relevantes para decisão dos gestores na relação entre processadores e fornecedores de embalagens no SAG de leite, no Paraná.

Todos os processadores afirmaram que a troca de fornecedor é possível, porém custosa. Conforme exposto anteriormente, as relações de longo prazo se concretizam ao longo do tempo e por promessas de ambas as partes, e conforme a relação se desenvolve, a reputação dos agentes aumenta. (BARZEL, 2005). Foram observadas características desse tipo de relação, uma vez que os processadores já desenvolveram suas relações com os fornecedores o que garante menores problemas de assimetria de informação.

O pressuposto nesse estudo foi que as embalagens possuem atributos que afetam as transações e se associam à mensuração, com efeito sobre os custos de transação, além da sua função na distribuição de produtos e gerar informação e padronização. Além disso, considerou-se que a participação das embalagens nos produtos do SAG caracteriza investimento específico e, a depender da estrutura de governança utilizada, pode gerar ineficiência e consequentes custos de transação. A análise pela ECT e ECM, identificou que os atributos de transação estão presentes, definindo especificidades para as embalagens transacionadas e mesmo exigindo investimentos específicos para a transação, o que leva à necessidade de informações e garantias para o transcorrer da transação.

Identificou-se, dessa forma, que problemas associados a investimentos específicos e aspectos de mensuração influenciam na escolha dos agentes quanto a forma de coordenar as transações. O que ficou evidente é que essas são estabelecidas de forma a minimizar os custos de transação necessários para prevenir possíveis perdas por comportamentos oportunistas implícitos e explícitos de fornecedores de embalagens ou de processadores, os quais geram impactos produtivos (paradas e ineficiência de processos produtivos e logísticos) e competitivos (perda na distribuição, perda na marca). Ratificou-se assim a proposição de Coase (1937) de que não apenas os custos de produção, mas também os custos associados à transação, auxiliam no entendimento da organização das instituições.

## 6 CONCLUSÃO

A cadeia produtiva do leite enfrentou inúmeras mudanças ao longo das últimas décadas e o estudo da busca pela eficiência dentro dessa cadeia conquista cada vez mais espaço na literatura. Buscando-se contribuir com esses estudos, agregou-se à perspectiva da cadeia produtiva e sua organização o entendimento da participação do segmento fornecedor de embalagens nessa busca de eficiência. Identifica-se que a embalagem mostrou-se um ativo de grande importância para obtenção de ganho de eficiência nessa cadeia. O papel mercadológico, sustentável e logístico da embalagem é evidente e o estudo da sua função como fator de eficiência dentro da cadeia produtiva ainda deve ser aprimorado.

Nessa pesquisa buscou-se o entendimento de como a embalagem, como ativo transacionado pode influenciar na eficiência dessa cadeia. O objetivo do trabalho foi compreender como se dão as estruturas de governança entre os fornecedores de embalagem e os processadores do SAG do leite no Paraná. A partir de procedimentos metodológicos qualitativos, e pesquisa descritiva e levantamento de dados primários a partir de entrevistas semiestruturadas foi levado em consideração os aspectos envolvidos na escolha da estrutura de governança entre os fornecedores de embalagens e processadores de lácteos, utilizando-se como base teórica a ECT e a ECM.

Identificou-se no estudo que os processadores fazem uso de diferentes tipos de embalagens para a distribuição dos produtos lácteos. Cada embalagem se ajusta ao tipo de produto oferecido, carregando especificidades que influem nas transações e na escolha da forma de se organizar o fornecimento desse item que passar a comor o produto final comercializado. Os principais itens que se apresentam como embalagens para o segmento de processamento no SAG de leite são: pote, caixa de cartão, garrafa, flexível, lata, frasco, bandeja, sache flexível, sistema *sinpack*, e *stand up pouche*. Essas embalagens, conforme se identificou carregam especificidades associados à sua composição, arte impressa e mesmo necessidade de equipamentos muitas vezes dedicados. A partir dessa constatação buscou-se entender como as transações entre os segmentos envolvidos se processavam, dados as características e tipos de ativos transacionado.

Dessa maneira analisando-se as estruturas de governança a partir das dimensões mensuráveis pode-se discorrer que, pelo viés do fornecedor, a mensuração é relativamente fácil e não custosa, assim justifica-se a estrutura de governança de mercado. Um dos fornecedores entrevistado nesse trabalho utiliza a integração vertical como estrutura, mas

nesse contexto é um caso específico de modelo de negócio. Os processadores por vez, apontaram momentos diversos de mensuração, em que se encontram dimensões de fácil mensuração e outras não tão fáceis assim. Principalmente, na questão que tange a qualidade e quantidade das embalagens transacionadas. Embalagens não conforme costumam causar alguns problemas de parada de linha, problemas de linha e principalmente danos relacionados a má qualidade do produto em gôndola, devido a alta perecibilidade dos produtos lácteos.

Os estudos pela ECM indicaram que a estrutura de governança, entendida como o mecanismo de garantia ou *enforcement*, ao se considerar principalmente o lado do processador se efetiva entre pelo denominado mecanismo de *multiple enforcers*, envolvendo contratos (formais e informais), relações de longo prazo e o aparato legal. Assim, embora tenham características de relações de mercado, envolvem contratos que se amparam em mecanismos de confiança, e seguem as orientações legais, como a necessidade de ter a embalagem homologada pelo órgão de fiscalização. Esse aspecto permite a inferência de que grande parte da transação recorre ao direito econômico para sua garantia, o que tende a gerar custos de transação.

Ao se considerar a ECT, pôde-se afirmar que as embalagens possuem um papel importante no quesito marca. Uma vez que produtos de baixa qualidade ocasionam danos de reputação no nome do laticínio. Então, baseando-se na Economia dos Custos de Transação, observou-se que a maior especificidade de ativo é a questão da marca, que em alguns casos se associa a especificidade de ativos dedicados. Essa especificidade faz com que uma situação de dependência se estabeleça, gerando custos de transação.

No caso da frequência, foi observado em todos os envolvidos nessa pesquisa, seja os processadores quanto os fornecedores, alta frequência de transações. Verificou-se recorrência em processos de compra e venda, negociação de preço e pagamentos. E no que se refere a incerteza, os fornecedores apontam o volume de venda como a incerteza mais forte na relação, enquanto os processadores apontam baixa incerteza. No entanto, os processadores, encontraram meio para que as incertezas fossem minimizadas, como políticas de estoque e desenvolvimento de carteira fixa de fornecedores.

Nesse caso, identificou-se que para minimizar a questão da difícil mensuração, os processadores investem em relações duradouras, ou seja, pela Economia dos Custos de Mensuração, as estruturas de governança priorizam as relações de longo prazo. Ao se considerar a Economia dos Custos de Transação as estruturas de governança assumem formas

híbridas em que a reputação dos agentes, obtida a partir da recorrência das transações, importa.

Como limitação nesse estudo aponta-se o número de fornecedores entrevistados para uma convergência maior de informação. Dois dos três fornecedores entrevistados possuem modelos de negócio e operações parecidos. Nesse caso foram encontradas características parecidas nas transações. Já o terceiro fornecedor pratica um modelo de negócio completamente diferente. Nesse caso, entrevistas com outros fornecedores de negócios similares fazem necessárias para análise e discussões.

Ademais, foram entrevistados processadores de médio e grande porte, com processos produtivos robustos e organizados, como uma marca consolidada no mercado e também relações fortes com os fornecedores. Para uma verificação mais robustas dos resultados apresentados, processadores de menor porte que ainda não apresentam processo produtivo estabilizado e que transaciona com fornecedores diversos, poderiam ser ouvidos.

Outra questão apontada como limitante nessa pesquisa é o fato de que os processadores entrevistados não possuem ligação com os fornecedores entrevistados. Entrevistas com fornecedores e processadores que transacionam e possuem relação, poderiam mostrar a convergência dos discursos de todos os agentes.

Como pesquisas futuras se indica aplicação do mesmo modelo em processadores e fornecedores que possuem relações. Além disso, se indica a pesquisa em outras regiões, uma vez que os fornecedores entrevistados se encontram em São Paulo e os processadores no estado do Paraná.

## 7. REFERÊNCIAS

ABRE – Associação Brasileira de Embalagens. Disponível em: <http://www.abre.org.br>, acessado em 28/01/2017.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em <http://portal.anvisa.gov.br/legislacao>, acessado em 31/01/2018.

ARES, G. DELIZA, R. **Identifying Important Package Features of Milk Desserts Using Free Listing and Word Association**. Food Quality and Preference. v.21, p-621-628, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NBR9198; Embalagem e Condicionamento, Rio de Janeiro, p. 7, 2010.

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 18/12/2017.

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

BARZEL, Y. **A Theory of State: Economic Analysis of Property Rights, Legal Rights, and the Scope of the State**. Cambridge University Press, 2003.

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

BATALHA, M.O. **Sistemas Agroindustriais: Definições e Correntes Metodológicas**. In: M.O. BATALHA(org.), Gestão Agroindustrial. São Paulo, Atlas, p. 24-47, 2007.

BOSCHECK, R. **Competitive Success and the Law: The Case of Tetra Pak**. European Management Journal, v .11, n. 2, p. 190-200, 1993.

BRODY, A.L.; BUGUSU, B.; HAN,J.H.; SAND, C.K.; MCHUGH, T.H. **Innovative Food Packaging solutions**. Journal of Food Science. v.73, n.3, 2008.

BRONZO, M.; HONÓRIO, L. O institucionalismo e a abordagem das interações estratégicas da firma. Revista de Administração Eletrônica, v. 4, n. 1, Art.5, jan./jul. 2005

CALEMAN, S.M.Q.; SPROESSER, L.R.; FILHO, D.O.L; TREDEZIN, C.A.O. **Mecanismos de Governança em Sistemas Agroalimentares – Um enfoque nos Custos de Mensuração**. Revista de Economia e Agronegócio, v .4, n ° 2. 2016.

CEPEA- Centro de Estudos Aplicados em Economia Aplicada. Disponível em [www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/leite.aspx](http://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/leite.aspx), acessado 12/12/2017.

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

COASE, R.H. **The Problem of the Social Cost**. Journal of Law and Economics, v. 3 p. 1-44, oct. 1960.

CONSAGRA – Consultoria Agroalimentar Ltda. Disponível em [www.consagra.pt](http://www.consagra.pt), acessado em 02/02/2018.

COOPER. Donald R.: SCHINDER, Pamela S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

DALLAGNELLO, E.H.L.; SILVA, R.C. Análise de conteúdo e sua aplicação em pesquisa na administração. In: VIEIRA, M.M.F.; ZOUAIN, D.M. (Org.) **Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática**. Rio de Janeiro: FGV, 2001. P.97-118.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvoanna S. (Orgs). **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DEPÓSITO PHOTOS. Disponível em [www.depositophotos.com.br](http://www.depositophotos.com.br), acessado em 02/02/2018.

DOSI, G.; PAVITT, K.; SOETE, L. **The Economics of Technical Change and International Trade**. Sant'Anna School of Advanced Studies, Pisa, 1990.

EMBALAGEM IDEAL. Disponível em [www.embalagemideal.com.br](http://www.embalagemideal.com.br), acessado em 02/02/2018.

EMBALAGEM MARCA. Disponível em [www.embalagemmarca.com.br](http://www.embalagemmarca.com.br), acessado em 02/02/2018.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br), acessado em 18/12/2017.

EUROMONITOR INTERNATIONAL - Disponível em: <http://www.euromonitor.com/solutions>, acessado em 07/02/2018.

FARIA, J.H. **Dimensões da matriz epistemológica em estudos de administração: Uma proposição**. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO, 36, 2012, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro: ANPAD, 2012, 1 CD-ROM.

FARINA, E.M.Q. **O Agrobusiness do Leite no Brasil**. São Paulo, Editora Milkbizz, 1999.

FOSS, K.; FOSS, N. **Assets, attributes, and ownership**. Institut for Industriekonomi og Virksomhedsstrategi. Working Paper, 3, dec. 2000.

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

GODOI, C.K.; MATTOS, P.L.C.L. de. **Entrevistas qualitativa: instrumento de pesquisa e evento**. In: GODOI, C.K.; BANDEIRA-DE-MELO, R.; SILVA, A. B. (Orgs.). Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo: Saraiva, 2006.

GONÇALVES-DIAS, S.L.F.; TEODOSIO, A.S.S. **Estrutura da cadeia reversa: “caminhos” e “descaminhos” da Embalagem Pet**. Produção, v. 16, n. 3, p. 429-441, Set./Dez. 2006.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>, acessado em 27/03/2017.

INGRAO, C.; GIGLI, M.; SIRACUSA, V. **An Attributional Life Cycle Assessment Application experience to highlight environmental hotspots in the production of foamy polylactic acid trays for fresh-food packagin usage**. Journal of Cleaner Productio, n 150. p. 93-103, 2017.

ITO, N.C.; ZYLBERSZTAJN, D. **Power and Selection of Contract Terms: The Case from the Brazilian Orange Juice Sector**. Revista da Administração. v.51, n. 1, p.5-19, 2016.

- JONES, H.G. Tetra Pak – **A model for Successful Innovation**. Long Range Planning, v. 15, n.6, p 31-37, 1982.
- JPR EMBALAGENS. Disponível em [www.jpreambalagens.com.br](http://www.jpreambalagens.com.br), acessado 02/02/2018.
- JOSKOW, P. L. **New Institutional Economics: a report card**. Conference of International Society of New Institutional Economics, Proceedings... Budapest, Hungary, September, 2004.
- KARAMAN, A.D.; OZER, B.; PASCALL, M.A.; ALVAREZ, V. Recent Advances in Dairy Packaging. Food Reviews International, 31, p 295-318, 2015.
- KLEIN, B.; CRAWFORD, R.; ALCHIAN, A. **Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process**. The Journal of Law and Economics, v. 21, n. 2, p. 297-326, Oct. 1978.
- KLEIN, P. G. New Institutional Economics. Encyclopedia of Law and Economics. University of Georgia, 1999
- LAZZARINI, S.; CHADDAD. F.; COOK, M. **Integrating supply chain and network analyses: The study of netchains**. Chain and network Science, p. 1-16, 2001.
- LICCIARDELLO, F.; GIANOONE, V.; NOBILE, M.A.; MURATORE, G.; SUMMO, C.; GIARNETTI, M.; CAPONIO, F.; PARADISO, V.M.; PASQUALONE, A. Shelf Life Assessment of Industrial Durum Wheat Bread as a Function of Packaging System. Food Chemistry, v.224, p 181-190, 2017.
- LORDÃO, A.C; FRANCO, R.M.; MALAVOTA, L.C.M; MANO, S.B.; CORTÊZ, M.A. **Implantação de Medidas de Higiene na Ordenha para Melhoria da Qualidade do Leite no Município de Paty do Alferes/RJ**. Archives of Veterinary Science, v.18, n.4, p. 65-73, 2013.
- MALASSIS, L. Educação e desenvolvimento rural. In: SZMRECSÁNYI, T.; QUEDA, O. (org.) **Vida rural e mudança social**. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1979.
- MALHOTA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001
- MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em <http://www.agricultura.gov.br/legislacao-1>, acessado 28/01/2018.
- MASTEN, S.E. **Contractual Choice**. University of Michigan. Business School, paper 99-003, Aug. 1998.
- MDIC – Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior. Disponível em <http://www.mdic.gov.br/>, acessado em 05/02/2017.
- MENARD, C. **The Economics of Hybrid Organizations**. Journal of Institutional and Theoretical Economics, v.160, n 3, pg. 345-376, 2004.
- MENESES, M.; PASQUALINO, J.; CASTELLS, F. **Environmental Assessment of the Milk Life Cycle: The Effect of Packaging Selection and the Variability of Milk Production Data**. Journal of Environmental Management. v.107, p-76-83, 2012.
- MERRIAM, Sharan B. **Qualitative research and case study applications in education. United States of America**: PB Printing, 1998.

MEURER, I.R.; LANGE, C.C.; HUNGARO, H.M.; BELL, M.V.; ANJOS, V.; SILVA, C.S.S.; PINTO, M. **Quantification of the Whole Ultra High Temperature Milk Wast as a Function of Packages Type and Design**. Journal of Cleaner Production, 153 p.483-490, 2017.

MILK POINT – Disponível em <https://www.milkpoint.com.br/noticias-e-mercado/panorama-mercado/>, acessado em 27/11/2017.

MINTEL – Disponível em <http://brasil.mintel.com/mintel-market-sizes-fatia-de-mercado>, acessado em 02/02/2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 13 ed. São Paulo: Hucitec, 2013.

MONTEIRO, G.F.A.; ZYLBERSZTAIN, D. **Direitos de propriedade, custos de transação e concorrência: o modelo de Barzel**. EALR, Brasília, v. 2, nº 1, p. 95-114, Jan-Jun, 2005.

NEGRÃO, C.; CAMARGO, E. **Design de embalagem: do marketing à produção**. São Paulo: Novatec Editora, 2008.

NOGUEIRA, J.G.; ABREU, J.A.P.; PAIXÃO, C.H.S; OLIVEIRA, R.C. **A Embalagem como Componente Estratégico de Marketing para Lançamento do Produto**. Caderno Profissional de Marketing, v.3, n.1, p.60-73, 2015.

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

OCEPAR - Sindicato das Cooperativas do Paraná. Disponível em: <http://www.paranacoperativo.coop.br>, acessado em 07/02/2017.

PAINE, F.A. **Packaging: Design and Performance**. Leatherhead Survey, United Kingdom, 1990.

PATHANIA, S.; KAUR, A.; SACHDEV, P.A. **Chickpea Flour Supplemented High Protein Composite Formulation for Flatbreads: Effect of Packaging Materials and Storage Temperature on the Ready Mix**. Food Packaging and Shelf Life, v. 11, p. 125-132, 2017.

PEDRA, D.F.B.M.; PIGATTO, G.; SANTINI, G.A. **Análise de Fatores Produtivos w Comerciais da Cadeia Láctea no Brasil**. XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia, Proceedings... Rio Branco, Acre, 2008.

PINTO, C.L.O.; MARTINS, M.L.; VANETTI, M.C.D. **Qualidade microbiológica de leite cru refrigerado e isolamento de bactérias psicrotróficas proteolíticas**. Ciências de Tecnologia em Alimentos, Campinas – São Paulo, 26(3) p. 645-651, 2016.

SAGHIR, M.; HELLSTROM, D. **Packaging and Logistics Interactions in Retail Supply Chains**. Willey InterScience 2006. Disponível em [www.interscience.wiley.com](http://www.interscience.wiley.com).

PLÁSTICO. Disponível em [www.plastico.com.br](http://www.plastico.com.br), acessado em 02/02/2018.

REARDON. T. **The Hidden Middle: The Quiet Revolution in the Midstream of Agrifood Value Chains in Developing Countries**. Oxford Review of Economic Policy, Volume 31, Number 1, 2015, pp. 45–63

REBOLLAR, R.; GIL, I.; LIDÓN, I.; MARTIN, J.; FERNÁNDEZ, M.J.; RIVERA, S. **How Material, Visual and verbal cues on packaging influence consumer expectation and**

**willingness to buy the case of crisps (potato chips) in Spain.** Food Research International, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2016/j.foodres.2017.05.024>.

ROOSE, M.O; NILSSON, F. **Competitive Advantage through Packaging design – Propositions for Supply Chain Effectiveness and Efficiency.** International Conference on Engineering Design, Stanford University, 2009.

SEAB – Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Disponível em: <http://www.agricultura.pr.gov.br>, acessado em 10/03/2017.

SIQUEIRA, K.B.; KILMER, R.L.; CAMPOS, A.C. **The Dynamics of Farm Milk Price Formation in Brazil.** RESR, v.48, v.1, p. 41-61, 2010.

SOARES, F.; FATIMA, N.; SILVA, AZEVEDO, W.; PIRES, A.; CAMILLO, P. **Novos Desenvolvimentos e aplicações em embalagens de alimentos.** Revista Ceres, v.56, n.4 jul-ago, p. 370-378, 2009.

SOLUPACK. Disponível em [www.solupack.com.br](http://www.solupack.com.br), acessado em 02/02/2018.

STEENIS, N.D.; HERPEN, E.V.; VAN DER LAND, I.A.; LIGHTHART, T.N.; VAN TRIPJ, H.C.M. **Consumer response to packaging design: The role of packaging materials and graphics in sustainability perceptions and product evaluations.** Journal do Cleaner Production, 162 p. 286-298. 2017.

TETRA PACK – Disponível em: <http://www.tetrapak.com/br/about/history..>, acessado em 10/03/2017.

TRIVIÑOS, A.N. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1995.

VIANA, G.; RINALDI, R.N. **Principais Fatores que Influenciam o Desempenho da Cadeia Produtiva do Leite – Um Estudo com os Produtores de Leite do Município de Laranjeiras do Sul – PR.** Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 12, n. 2, p. 263-274, 2010.

VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. **Por uma boa pesquisa (qualitativa) em administração.** In: VIEIRA, M. M. F.; ZOUAIN, D. M. (Orgs.). Pesquisa qualitativa em administração. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

WILLIAMSON, O. **The Economic Intuitions 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. Transaction Cost Economics and Organization Theory, Journal of Industrial and Corporate Change, 2: 107-156, 1993.

WILLIAMSON, O. **The Mechanism of the Governance.** Oxford University Press, 1996.

WILLIAMSON, O. E. The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. Journal of Economic Literature.v.38, p.595-613, 2000.

ZYLBERSZTAJN, D. **Economia e gestão dos negócios agroalimentares.** São Paulo: Pioneira, 2000.

ZYLBERSZTAJN, D. **Papel dos contratos na coordenação agroindustrial: um olhar além dos mercados.** RER, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, p. 385-420, jul./set., 2005a.

ZYLBERSZTAJN, D. **Measurement costs and governance: bridging perspectives of transaction cost economics.** International Society for the New Institutional Economics, Barcelona, Spain, 2005b.

ZYLBERSZTAJN, D.; CALEMAN, S.M.Q. **Organizational tolerance: explaining diversity of complex institutional arrangements.** 47º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, Porto Alegre, 2009.

ZUKOWSKI, K.O. **Apelo Visual, Seu Caráter Estético e a Atração das Embalagens.** Acta científica, v.21, n.2, p.45-53, 2012.

## APÊNDICE 1: ROTEIRO DE ENTREVISTA PROCESSADORES

### CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO

Região de atuação:

Que produtos comercializa?

Quanto de embalagem consome mensalmente?

Quantos fornecedores (embalagem ou rotulagem) tem atualmente?

Como seleciona esses fornecedores? O que fornecem?

Como se estabelece a relação com esses fornecedores?

1. Contrato:

2. Mercado:

3. Produz a embalagem:

4. Outras:

1. Existem acordos verbais?

2. A compra das embalagens acontece sempre da mesma maneira?

3. Os contratos são suficientes para garantir os direitos de vocês?

4. Como o preço é definido?

5. Existe negociação de preço?

6. As empresas fornecedoras de embalagem cumprem o que está em contrato ou acordado verbalmente?

7. A quebra de contrato já aconteceu?

8. Se sim, como foi resolvida?

9. Como são realizados os pagamentos?

10. Como funciona a relação de vocês com os fornecedores de embalagens? Por exemplo conforme o tempo a relação se estabelece de maneira diferente?

11. Existem incertezas na compra das embalagens?

12. Qual a frequência da compra? Para cada compra há um contrato?
13. Vocês compram embalagens específicas para algum produto?
14. Como a embalagem influencia no produto comercializado?
15. Se um fornecedor parar de te atender consegue trocar facilmente?
16. Vocês acreditam que existam informações que não são reveladas no ato da compra?
17. Quais informações você julga importante para a negociação?
18. Essas informações são facilmente controladas? Conseguem ser medidas?
19. Você enquanto processador, já deixou de cumprir o que foi acordado?
20. Se sim, de que maneira e com que frequência o fazem?
21. O que é verificado numa embalagem fornecida? Geralmente é fácil fazer essa verificação?
22. Existem características que não são passíveis de mensuração? Se não tem informação como decide?
23. Vocês sempre concordam com os termos de fornecimento de embalagem?
24. Se não, como resolvem?
25. Em quais situações vocês não cumpriram o que foi previamente acordado?
26. Quais as principais razões que levam vocês a não trocar de fornecedor?

**APÊNDICE 2: ROTEIRO DE ENTREVISTA FORNECEDORES DE EMBALAGENS**

1. A compra das embalagens acontece sempre da mesma maneira?
2. Há contratos?
3. Existem acordos verbais?
4. A quebra de contrato já aconteceu?
5. Se sim, como foi resolvida?
6. Os contratos são suficientes para garantir os direitos de vocês?
7. Como o preço é definido?
8. Existe negociação de preço?
9. Qual a frequência da venda?
10. Vocês compram embalagens específicas para algum produto?
11. Existe alguma patente?
12. Vocês investem em pesquisa e inovação?
13. As empresas consumidoras de embalagem cumprem o que está em contrato ou acordado verbalmente?
14. Como são realizados os pagamentos?
15. Como funciona a relação de vocês com os consumidores de embalagens? Por exemplo conforme o tempo a relação se estabelece de maneira diferente?
16. Vocês acreditam que existam informações que não são reveladas no ato da compra?
17. Existem incertezas na compra das embalagens?
18. Você em quanto fornecedor, já deixou de cumprir o que foi acordado?
19. Quais informações que você julga importante para a negociação?
20. Essas informações são facilmente controladas? Conseguem ser medidas?
21. Se sim, de que maneira e com que frequência o fazem?
22. Existem características que não são passíveis de mensuração?

23. Vocês sempre concordam com os termos de fornecimento e compra de embalagem?
24. Se não, como resolvem?
25. Em quais situações vocês não cumpriram o que foi previamente acordado?
26. Vocês já pararam de fornecer embalagens para algum consumidor?
27. Se sim, o que levou a essa situação?