

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

FRANCIELE BONATTO

**MODELO DE AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS FATORES
CONTEXTUAIS E DA CONFIANÇA NA GOVERNANÇA DA CADEIA
DE SUPRIMENTOS E NO SEU DESEMPENHO**

TESE

PONTA GROSSA

2021

FRANCIELE BONATTO

**MODELO DE AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS FATORES
CONTEXTUAIS E DA CONFIANÇA NA GOVERNANÇA DA CADEIA
DE SUPRIMENTOS E NO SEU DESEMPENHO**

**Evaluation model of the influence of contextual factors and trust in the supply chain
governance and its performance**

Tese apresentada como requisito para obtenção do título de
Doutora em Engenharia de Produção/Programa de Pós-
Graduação em Engenharia de Produção da Universidade
Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Orientador: Luis Mauricio Martins de Resende

PONTA GROSSA

2021



Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Ponta Grossa



FRANCIELE BONATTO

MODELO DE AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS FATORES CONTEXTUAIS E DA CONFIANÇA NA GOVERNANÇA DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E NO SEU DESEMPENHO

Trabalho de pesquisa de doutorado apresentado como requisito para obtenção do título de Doutora Em Engenharia De Produção da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Gestão Industrial.

Data de aprovação: 25 de Maio de 2021

Prof Luis Mauricio Martins De Resende, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof Antonio Carlos Gastaud Macada, Doutorado - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs)

Prof.a Fernanda Tavares Treinta, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.a Joseane Pontes, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.a Patricia Guarnieri, Doutorado - Universidade de Brasília (Unb)

Prof Renato De Oliveira Moraes, Doutorado - Universidade de São Paulo (Usp)

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 22/06/2021.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Salete e Juarez, pelo apoio, incentivo e ajuda em todos os momentos e etapas da minha vida.

A meu esposo Moisés, pelo companheirismo, compreensão e paciência, sempre me incentivando e dando forças nos momentos mais difíceis.

A meu orientador, Professor Luís Mauricio Martins de Resende, por toda a paciência, compreensão, exigência e, principalmente pela orientação para realização desta tese.

As professoras Joseane Pontes e Fernanda Tavares Treinta, pelas contribuições e atenção dadas à pesquisa.

Aos meus colegas do grupo de pesquisas Engenharia Organizacional e Redes de Empresas - EORE, pelos momentos de convivência e contribuição no desenvolvimento desta pesquisa.

Ao colega Gustavo Dambiski Gomes de Carvalho, pela disponibilidade e compartilhamento de conhecimento na área de estatística.

A minha concunhada Suelen Scolimoski, pela ajuda e apresentação da minha pesquisa aos executivos da área de cadeia de suprimentos para realização dos estudos de caso.

A todos os professores em que tive o prazer de realizar disciplinas no Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Tecnológica Federal do Paraná pelas aulas e transferência de conhecimento.

Aos gestores de todas as empresas que me receberam e ajudaram na realização desta pesquisa.

E a Deus por toda força, conforto e, principalmente, saúde.

A todos, meu sentimento de gratidão!

RESUMO

BONATTO, Franciele. Modelo de avaliação da influência dos fatores contextuais e da confiança na governança da cadeia de suprimentos e no seu desempenho. 2021. 283 páginas. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2021.

A decisão sobre quando empregar mecanismos contratuais e/ou relacionais para governar os relacionamentos da cadeia de suprimentos provavelmente é impulsionada pelas principais características do relacionamento, bem como pelo contexto em que elas são necessárias, o que torna a área da governança de cadeia de suprimentos fértil para pesquisa, possibilitando a exploração, combinação e integração de vários fatores, mecanismos e resultados esperados nos relacionamentos interorganizacionais. Assim, o objetivo dessa tese foi desenvolver um modelo para analisar a influência dos fatores contextuais e confiança na GCS e seu efeito no desempenho da cadeia de suprimentos. Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa com uma etapa qualitativa e outra quantitativa. Na etapa qualitativa, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, utilizando 4 combinações de palavras-chave em 11 bases de dados e sem restrição temporal até agosto/2018, resultando em 126 artigos finais selecionados. A partir de uma análise categorial temática dos artigos, identificou-se e explorou-se quais os principais elementos relacionados a cada um dos construtos propostos (fatores contextuais, confiança, governança da cadeia de suprimentos e desempenho da cadeia de suprimentos), tornando possível o desenvolvimento de um modelo conceitual e instrumento de pesquisa inicial. Na sequência, realizou-se dois estudos de casos em empresas multinacionais brasileiras para validação e refinamento dos construtos do modelo conceitual e instrumento de pesquisa por meio de uma análise temática. Na etapa quantitativa, foi realizada uma pesquisa *survey* com 264 empresas brasileiras participantes e a partir da aplicação da modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais, foi possível validar o modelo conceitual e analisar as hipóteses de pesquisa. Como resultado, foi identificada uma influência direta e positiva entre assimetria de poder e governança contratual e relacional. Além disso, evidenciou-se que o histórico de relacionamento e a interdependência têm um efeito direto negativo na governança contratual e o risco percebido um efeito direto negativo na governança relacional. Esses resultados apontam que o uso de mecanismos para governar os relacionamentos na cadeia de suprimentos são influenciados pelo contexto em que ocorrem. Ainda, a confiança interorganizacional apresentou um efeito mediador entre alguns fatores contextuais (risco percebido e assimetria de poder) e governança contratual e relacional. E por fim, tanto a governança contratual como a confiança exercem uma influência direta e positiva sobre o desempenho da cadeia de suprimentos. Portanto, sugere-se que gestores da cadeia de suprimentos devem desenvolver a confiança tanto na abordagem afetiva como baseada na competência para promover o uso de mecanismos de governança e melhorar o desempenho financeiro, operacional e de mercado da cadeia de suprimentos.

Palavras-chave: Cadeia de suprimentos. Governança da cadeia de suprimentos. Governança. Confiança. Desempenho da cadeia de suprimentos.

ABSTRACT

BONATTO, Franciele. Evaluation model of the influence of contextual factors and trust in the supply chain governance and its performance. 2021. 283 pages. Thesis (Doctorate in Production Engineering)- Federal University of Technology – Paraná, Ponta Grossa, 2021.

The decision about when to employ contractual and/or relational mechanisms to govern supply chain relationships is likely driven by the key characteristics of the relationship, as well as the context in which they are needed, which makes the area of supply chain governance fertile for research, enabling the exploration, combination, and integration of various factors, mechanisms, and expected results in interorganizational relationships. Thus, the objective of this thesis was to develop a model to analyze the influence of contextual factors and confidence in GCS and its effect on supply chain performance. To achieve this objective, research was carried out with a qualitative and a quantitative stage. In the qualitative stage, a systematic literature review was first carried out, using 4 combinations of keywords in 11 databases and without time restriction until August / 2018, resulting in 126 selected final articles. From a thematic analysis of the articles, it was identified and explored which are the main elements related to each of the proposed constructs (contextual factors, trust, supply chain governance, and supply chain performance), making possible the development of a conceptual model and an initial research instrument. Subsequently, two case studies were carried out in Brazilian multinational companies to validate and refine the constructs of the conceptual model and research instrument through a thematic analysis. In the quantitative stage, a survey was carried out with 264 participating Brazilian companies and from the application of structural equations modeling by partial least squares, it was possible to validate the conceptual model and analyze the research hypotheses. As a result, a direct and positive influence was identified between power asymmetry and contractual and relational governance. In addition, it became evident that the relationship history and interdependence have a direct negative effect on contractual governance and the perceived risk has a direct negative effect on relational governance. These results indicate that the use of mechanisms to govern relationships in the supply chain is influenced by the context in which they occur. In addition, interorganizational trust had a mediating effect between some contextual factors (perceived risk and power asymmetry) and contractual and relational governance. And finally, both contractual governance and trust have a direct and positive influence on supply chain performance. Therefore, it is suggested that supply chain managers should develop confidence in both the affective and competence-based approach to promote the use of governance mechanisms and improve the financial, operational, and market performance of the supply chain.

Keywords: Supply chain. Supply chain governance. Governance. Trust. Supply chain performance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Lacunas para o desenvolvimento do estudo.....	19
Figura 2 – Estrutura geral do trabalho	23
Figura 3- Níveis de análise da cadeia de suprimentos.....	26
Figura 4 – Estrutura de uma rede de cadeia de suprimentos	26
Figura 5- Estruturas de governança	29
Figura 6 – Modelo da teoria do compromisso-confiança	34
Figura 7 - Tipologia de organizações híbridas	38
Figura 8 – Exemplo de modelo de caminho	68
Figura 9 – Representação de variável formativa e reflexiva	69
Figura 10 – Modelo de segunda ordem reflexivo-reflexivo	71
Figura 11 - - Análises com variáveis mediadoras e moderadoras	72
Figura 12- Etapas da metodologia seguida por esta pesquisa	74
Figura 13 – Procedimento para busca e inclusão de artigos no portfólio final	77
Figura 14- Palavras-chaves usadas na revisão sistemática.....	77
Figura 15 - Quadro de análise temática adaptado de Braun e Clarke (2012).....	79
Figura 16 - Quadro de análise temática adaptado de Braun e Clarke (2012).....	85
Figura 17 – Etapas para análise estatística do modelo	91
Figura 18 – Modelo conceitual.....	101
Figura 19 – Modelo teórico de equações estruturais dos fatores contextuais que influenciam na governança da cadeia e suprimentos e no seu desempenho.....	117
Figura 20 – Modelo de pesquisa final	142
Figura 21 – Setores de atuação das empresas dos executivos do estudo completo.....	146
Figura 22 – Tamanho das empresas (Número de funcionários) do estudo completo.....	146
Figura 23 – Análise do tamanho da amostra através do software G*Power	149
Figura 24 – Diagrama de caminhos para a modelagem de equações estruturais	151
Figura 25- Variância explicada das variáveis endógenas e coeficientes de caminho do modelo estrutural	178
Figura 26 – Modelo final validado para a amostra estudada.....	191

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estruturas de governança utilizados na CS com base na literatura	39
Tabela 2 – Mecanismos relacionais e contratuais utilizados na CS	41
Tabela 3 – Abordagens e elementos de confiança de acordo com os autores	43
Tabela 4 – Abordagens e indicadores utilizados para avaliar o desempenho em SC.....	61
Tabela 5 – Fases da Análise temática	63
Tabela 6 – Resumo das variáveis de nível 1 e nível 2	81
Tabela 7 – Categorias para extração e análise dos dados da revisão sistemática	81
Tabela 8 – Empresas analisadas e seus respondentes da etapa qualitativa	84
Tabela 9 – Construtos, itens e referências	118
Tabela 10 – Itens observadas do modelo conceitual inicial e após a etapa qualitativa	139
Tabela 11 – Perfil dos respondentes do estudo completo.....	144
Tabela 12 – Valores de confiabilidade e validade convergente inicial dos construtos de primeira ordem	152
Tabela 13 – Cargas cruzadas inicial para os indicadores do modelo	156
Tabela 14 – Valores da raiz quadrada da AVE e correlações das variáveis latentes	160
Tabela 15 – Matriz HTMT inicial dos construtos de primeira ordem.....	162
Tabela 16 – Matriz HTMT final dos construtos de primeira ordem	163
Tabela 17 – Valores da raiz quadrada da AVE e correlações das variáveis latentes final	164
Tabela 18 – Cargas padronizadas final para os indicadores do modelo	165
Tabela 19 – Confiabilidade e validade convergente final dos construtos de primeira ordem	167
Tabela 20 – Confiabilidade e validade convergente inicial e final dos construtos de segunda ordem	170
Tabela 21 – Cargas padronizadas para os indicadores do modelo de segunda ordem	171
Tabela 22 – Valores da raiz quadrada da AVE e correlações dos construtos de segunda ordem	174
Tabela 23 – Matriz HTMT final dos construtos de segunda ordem.....	175
Tabela 24 – Valores VIF para o modelo estrutural	176
Tabela 25 – Coeficientes de caminho e significância estatística para os caminhos do modelo estrutural	179
Tabela 26 - Resultado dos testes de hipóteses da Proposição 1	180
Tabela 27 - Resultado dos testes de hipóteses da Proposição 2	185
Tabela 28 - Resultado dos testes de hipóteses da Proposição 3	188

LISTA DE SIGLAS E ACRÔNIMOS

CS	Cadeia de suprimentos
MEE	Modelagem de Equações Estruturais
CITC	Correlação de Item-Total Corrigido
GCS	Governança da Cadeia de Suprimentos
TCT	Teoria dos Custos de Transação
VBR	Visão Baseada em Recursos
TDR	Teoria da Dependência de Recursos
TTS	Teoria das Trocas Sociais
TTR	Teoria da Troca Relacional
PLS-PM	Partial Least Squares - Path Modeling
RSL	Revisão Sistemática da Literatura

SUMÁRIO

SUMÁRIO	10
1 INTRODUÇÃO	13
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	13
1.2 JUSTIFICATIVA	15
1.3 ORIGINALIDADE DO ESTUDO	18
1.4 OBJETIVO GERAL, OBJETIVOS ESPECÍFICOS E DELIMITAÇÃO DO ESCOPO DA PESQUISA	20
1.4.1 Objetivo Geral	20
1.4.2 Objetivos Específicos	20
1.4.3 Delimitação do Escopo de Pesquisa	21
1.5 CONTRIBUIÇÃO DO TRABALHO PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	22
1.6 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	23
2 REFERENCIAL TEÓRICO	25
2.1 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	25
2.2 GOVERNANÇA EM CADEIA DE SUPRIMENTOS	28
2.2.1 Teoria dos Custos de Transação	28
2.2.2 Teoria da Agência.....	30
2.2.3 Teoria da Visão Baseada em Recursos (VBR).....	31
2.2.4 Teoria da Troca Social.....	31
2.2.5 Teoria da Visão Relacional	32
2.2.6 Teoria da Dependência de Recursos (TDR).....	33
2.2.7 Teoria do Compromisso-Confiança	34
2.2.8 Teoria do Capital Social	35
2.3 GOVERNANÇA NA CADEIA DE SUPRIMENTOS A PARTIR DAS TEORIAS APRESENTADAS	35
2.4 CONFIANÇA INTERORGANIZACIONAL	42
2.5 FATORES CONTEXTUAIS QUE INFLUENCIAM A UTILIZAÇÃO DA GOVERNANÇA NA CS	45
2.5.1 Histórico de Relacionamento.....	46
2.5.2 Incerteza Ambiental.....	47
2.5.3 Risco percebido	49
2.5.4 Interdependência.....	50
2.5.5 Cultura	52
2.5.6 Assimetria de Poder.....	54
2.5.7 Justiça Percebida.....	55
2.5.8 Especificidade de Ativos	56
2.6 DESEMPENHO EM CADEIA DE SUPRIMENTOS	58

2.7 ANÁLISE TEMÁTICA	62
2.8 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (MEE)	66
2.8.1 Análises avançadas em Modelagem de Equações Estruturais.....	70
2.8.2 Tamanho Da Amostra Para Aplicações MEE	73
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	74
3.1 ETAPA 1 - REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	75
3.1.1 Planejamento da Pesquisa.....	76
3.1.2 Pesquisa	78
3.1.3 Análise dos dados	79
3.2 ETAPA 2 – ESTUDOS DE CASO	82
3.2.1 Validação do instrumento	83
3.2.2 Execução dos estudos de caso	83
3.2.3. Análise temática	84
3.2.4 Apresentação dos resultados da etapa qualitativa.....	85
3.2.5 Validade e confiabilidade do estudo de caso.....	86
3.3 ETAPA 3 – PESQUISA SURVEY	87
3.3.1 Instrumento de pesquisa e coleta de dados.....	87
3.3.2 População e Amostra.....	89
3.4 ETAPA 4 - ANÁLISE DOS DADOS	90
3.4.1 PROCESSO DE ANÁLISE	91
3.4.1.1 Preparação dos dados e análise do tamanho da amostra	92
3.4.1.2 Importação dos dados	93
3.4.1.3 Avaliação do modelo de mensuração	94
3.4.1.4 Avaliação do modelo estrutural.....	96
3.4.1.5 Verificação das hipóteses	98
4 MODELO CONCEITUAL.....	99
4.1 DESENVOLVIMENTO DO MODELO CONCEITUAL	99
4.1.1 Os Fatores Contextuais e a Governança da Cadeia de Suprimentos	102
4.1.2 A Confiança na Governança da Cadeia de Suprimentos.....	110
4.1.3 A Governança da Cadeia de Suprimentos, confiança e o desempenho.....	115
4.2 DESENVOLVIMENTO DO SUBMODELO DE MENSURAÇÃO.....	116
5 ANÁLISE DOS DADOS DA ETAPA QUALITATIVA	122
5.1 ESTUDO DE CASO 1	122
5.1.1 Funcionamento da cadeia de suprimentos e da GCS na empresa 1	122
5.1.2 GCS contratual da empresa 1	123
5.1.3 Governança relacional da empresa 1	123
5.1.4 Fatores contextuais e GCS da empresa 1	125
5.1.5 GCS e o desempenho na empresa 1	128
5.2 ESTUDO DE CASO 2	129

5.2.1 Funcionamento da cadeia de suprimentos e da GCS na empresa 2	129
5.2.2 GCS contratual da Empresa 2.....	130
5.2.3 Governança relacional da Empresa 2	131
5.2.4 Fatores contextuais e GCS da Empresa 2.....	132
5.2.5 GCS e o desempenho na Empresa 2.....	135
5.3 CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA QUALITATIVA	136
5.3.1 Validação das proposições do modelo conceitual	137
6 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA SURVEY.....	144
6.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA	144
6.2 PREPARAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE DO TAMANHO DA AMOSTRA.....	147
6.3 DIAGRAMA DE CAMINHOS	150
6.4 AVALIAÇÃO DO MODELO DE MENSURAÇÃO	152
6.4.1 Validação dos construtos reflexivos de primeira ordem	152
6.4.2 Validação dos construtos reflexivos de segunda ordem.....	169
6.5 AVALIAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL	176
6.5.1 Multicolinearidade.....	176
6.5.2 Variância explicada (R^2).....	177
6.5.3 Coeficientes de caminho (β).....	179
6.5.4 Verificação das hipóteses	180
7 CONCLUSÕES.....	193
7.1 INFLUÊNCIA DOS FATORES CONTEXTUAIS NA GCS	193
7.2 INFLUÊNCIA DA CONFIANÇA NA GCS	195
7.3 INFLUÊNCIA DA GCS E CONFIANÇA NO DESEMPENHO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS	198
7.4 IMPLICAÇÕES TEÓRICAS E GERENCIAIS.....	200
7.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS	201
REFERÊNCIAS	204
APÊNDICE A – ANÁLISE TEMÁTICA E CÓDIGOS PRELIMINARES.....	230
APÊNDICE B - RESUMO DE INFORMAÇÕES DOS ARTIGOS SELECIONADOS 234	
APÊNDICE C – PROTOCOLO DE ESTUDOS DE CASO.....	260
APÊNDICE D1 – ANÁLISE TEMÁTICA EMPRESA 1	265
APÊNDICE D2 – ANÁLISE TEMÁTICA EMPRESA 2	271
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO PESQUISA SURVEY.....	277

1 INTRODUÇÃO

Nesse capítulo são abordados os tópicos introdutórios no tocante desta pesquisa, a partir da contextualização da problemática, justificativa, objetivo geral e específicos, originalidade do estudo, contribuições para a Engenharia de Produção e finalizando com a apresentação da estrutura da pesquisa.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Em uma época em que a competição global é intensa, é necessário que as organizações operem da forma mais eficiente e eficaz possível, e uma das possibilidades de se desenvolver uma vantagem competitiva significativa está na gestão da cadeia de suprimentos. Desenhar uma governança na cadeia de suprimentos que equilibre os interesses das organizações e as decisões autônomas dos tomadores de decisão permeando todos os membros da cadeia de suprimentos é uma forma de gerar eficiência e eficácia para empresas.

Tradicionalmente a cadeia de suprimentos é estudada a partir de uma abordagem operacional e de suporte, como o foco interfuncional ou intraorganizacional (JAIN; DUBEY, 2005; KETCHEN; HULT, 2007). No entanto, estudá-la a partir da governança, que é um tema que vem sendo discutido nos últimos anos (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; CAO et al., 2018) pode ser uma forma de analisar as relações interorganizacionais como um fenômeno multidimensional incorporado às estruturas e processos das empresas (JAIN; DUBEY, 2005; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017).

Desse modo, o conceito de governança tem sido aplicado à área da cadeia de suprimentos (GHOSH; FEDOROWICZ, 2008; ZHANG; ARAMYAN, 2009; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017), dando origem ao conceito de governança da cadeia de suprimentos (GCS). Estudos anteriores sobre GCS geralmente propuseram duas formas distintas de governança que gerenciam a maioria dos relacionamentos da cadeia de suprimentos: contratual e relacional (POPPO; ZENGER, 2002; LUMINEAU; HENDERSON, 2012; CAO; LUMINEAU, 2015).

A governança contratual, alinhada à Teoria dos Custos de Transação (TCT) (WILLIAMSON, 1985), destaca a importância de um contrato entre parceiros comerciais e suas regras formais de conduta (LUMINEAU; MALHOTRA, 2011) para se protegerem de oportunismo e conflito. A governança relacional, baseada na Teoria das Trocas Sociais (TTS)

(EMERSON, 1976) e na Teoria das Trocas Relacionais (TTR), sugere que as normas relacionais, como flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações (MACNEIL, 1980; HEIDE; JHON, 1992 ; GRIFFITH; MYER, 2005; LIU; LUO; LIU, 2009; YEH, 2015), e a confiança sejam estabelecidas, mantendo relacionamentos genuínos e reduzindo a necessidade de relacionamentos puramente autoritários para minimizar o oportunismo (CAI, JUN; YANG, 2010).

Nas díades comprador-fornecedor, as normas relacionais referem-se a expectativas comportamentais parcialmente compartilhadas por um grupo de tomadores de decisão e direcionadas para objetivos coletivos (MACNEIL, 1980). A conformidade com esses padrões nas relações comprador-fornecedor é frequentemente manifestada em que ambas as partes trocam informações úteis abertamente, compartilham amplamente ideias ou iniciativas, resolvem conflitos e problemas por meio de consultas e discussões conjuntas, e participam na tomada de decisão conjunta (MACNEIL, 1980; HEIDE; JOHN, 1992; LIU; LUO; LIU, 2009). A confiança, por outro lado, enfatiza uma atmosfera cooperativa. A confiança é definida como a crença de cada parceiro de troca sobre a honestidade e benevolência de outros parceiros (KUMAR; SCHEER; STEENKAMP, 1995).

Pesquisas anteriores analisaram como diferentes estruturas de governança, mecanismos e confiança podem promover um melhor desempenho da cadeia de suprimentos (WACKER et al., 2016; ZHU et al., 2017; CAMANZI et al., 2018; CHOWDHURY; QUADDUS; AGARWAL, 2019; CHOWDHURY; QUADDUS, 2021; BELHADI et al., 2021; CISLAGHI; WEGNER; VIEIRA, 2021). Os pesquisadores também examinaram como o uso simultâneo de vários mecanismos de governança pode superar compensações e levar a resultados sinérgicos (CAI et al., 2009; ARRANZ; ARROYABE, 2011; BLOME et al., 2013; YANG et al., 2017). Embora estudos anteriores tenham investigado os efeitos da governança contratual e relacional sobre o desempenho, os fatores antecedentes que influenciam a escolha do tipo de estrutura SCG permaneceram obscuros. Por exemplo, Yeh (2015) e Fu et al. (2017) afirmaram que os mecanismos relacionais são fundamentais para reduzir as incertezas ambientais, mas Pilbeam et al. (2012) e Wacker et al. (2016) rebateram que, nessas circunstâncias de incerteza, os instrumentos contratuais são preferíveis. Ao contrário dos estudos que apontaram para uma relação fraca entre interdependência e governança relacional (ZHANG et al., 2003; ECKERD; SWEENEY, 2018), Cai et al. (2009) observaram que a interdependência está mais relacionada a mecanismos relacionais, embora mecanismos contratuais também sejam usados em alguns casos (por exemplo, por empresas chinesas). Para Belhadi et al. (2021), o risco de comportamento oportunista pode levar os gerentes utilizarem

tanto mecanismos contratuais como relacionais, contudo, o nível de confiança e experiência relacional é crítica para moldar a governança da cadeia de suprimentos.

Nesse sentido, Eckerd e Sweeney (2018) sugerem que a decisão sobre quando usar os mecanismos contratuais e/ou relacionais para governar a cadeia de suprimentos é impulsionada pelas principais características do relacionamento, bem como pelo contexto em que elas são necessárias. Essas características e contextos são entendidos nesta tese como fatores contextuais e englobam por exemplo, incerteza ambiental, risco percebido, assimetria de poder, cultura, interdependência, justiça percebida, especificidade de ativos e histórico de relacionamento.

Sob esta ótica, percebe-se que não é suficiente analisar de forma isolada a influência da GCS sobre o desempenho, mas sim, utilizar uma estrutura mais robusta que considere a influência de outros fatores na GCS. Assim, a área da governança de cadeia de suprimentos é considerada fértil para pesquisa, possibilitando a exploração, combinação e integração de vários fatores contextuais, mecanismos e resultados esperados nos relacionamentos interorganizacionais.

Deste modo, percebe-se a importância de um modelo que aborde a relação entre os fatores contextuais, confiança, GCS e desempenho da cadeia de suprimentos, para que se compreenda não apenas de forma isolada, mas sim de forma conjunta, como os fatores contextuais e a confiança influenciam a GCS e a GCS e confiança o desempenho da cadeia de suprimentos.

Dessa maneira, propõe-se a seguinte questão de pesquisa:

Como a governança da cadeia de suprimentos é influenciada pelos fatores contextuais e pela confiança e como relaciona-se com o desempenho da cadeia de suprimentos?

1.2 JUSTIFICATIVA

Os acadêmicos tradicionalmente estudam as cadeias de suprimentos com uma abordagem operacional, adotando um enfoque intraorganizacional ou funcional (JAIN; DUBEY, 2005; KETCHEN; HULT, 2007). Ao mesmo tempo, a governança da cadeia de suprimentos tem sido amplamente estudada nos últimos anos (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; CAO et al., 2018).

Pesquisas anteriores analisaram como diferentes estruturas de governança, mecanismos e confiança podem promover um melhor desempenho da cadeia de suprimentos (ARRANZ; ARROYABE, 2011; KE et al., 2015; WACKER; YANG; SHEU, 2016; ZHU; FENG; CHOI, 2017; CAMANZI et al., 2018). Os pesquisadores também examinaram como o uso simultâneo de vários mecanismos de governança pode superar compensações e levar a resultados sinérgicos (POPPO; ZENGER, 2002; CAI; YANG; HU, 2009; ARRANZ; ARROYABE, 2011; BLOME; SCHOENHERR; KAESSER, 2013). Embora estudos anteriores tenham investigado os efeitos da governança contratual e relacional sobre o desempenho, o que leva a escolha da governança relacional ou contratual por parte dos gestores permanece obscuro.

Para Eckerd e Sweeneys (2018), a decisão sobre quando usar esses mecanismos de governança é provavelmente impulsionada pelas principais características do relacionamento, bem como pelo contexto em que elas são necessárias. Nesse sentido, vários pesquisadores analisaram em sua maioria, a influência de um ou poucos fatores contextuais sobre estruturas de governança e/ou desempenho da cadeia de suprimentos, todavia nenhum trabalho faz uma análise conceitual e/ou empírica da relação entre governança contratual e relacional e desempenho sob a influência de todos os possíveis fatores contextuais presentes nos relacionamentos.

Por exemplo, Yeh (2015) e Fu, Dong e Han (2017) afirmaram que os mecanismos relacionais são fundamentais para reduzir as incertezas ambientais, mas Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) e Wacker, Yang e Sheu (2016) rebateram que, nessas circunstâncias de incerteza, os instrumentos contratuais são preferíveis. Ao contrário dos estudos que apontaram para uma relação fraca entre interdependência e governança relacional (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003; ECKERD; SWEENEY, 2018), Cai, Yang e Hu (2009) observaram que a interdependência está mais relacionada a mecanismos relacionais, embora mecanismos contratuais também sejam usados em alguns casos (por exemplo, por empresas chinesas). Em suma, os resultados anteriores foram ambíguos. Eles ainda não esclareceram o efeito de diferentes fatores contextuais no GCS.

Além disso, grande parte da pesquisa que investigou o papel da confiança nos relacionamentos da cadeia de suprimentos baseou-se na premissa de que confiar em um parceiro mitiga as incertezas relacionadas a vulnerabilidades, como compartilhamento de informações, comportamento oportunista, desequilíbrio de poder e conflitos (MORGAN; HUNT, 1994; DEKKER; SAKAGUCHI; KAWAI, 2013; ALSAAD; MOHAMAD; ISMAIL, 2017). Outra suposição é que a confiança pode promover um relacionamento colaborativo (MORGAN; HUNT, 1994; WU; WENG; HUANG, 2012). Todavia, não houve um consenso sobre como a

confiança deve ser operacionalizada. Embora algumas pesquisas tenham usado a confiança como um elemento de governança relacional (ZHANG; ARAMYAN, 2009; ARRANZ; ARROYABE, 2011), outros estudos apontam a confiança como um construto distinto capaz de impulsionar os mecanismos de governança (BARNEY; HANSEN, 1994; ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995; CHILES; MCMACKIN, 1996; JOSHI; STUMP, 1999; CAMANZI et al., 2018).

Por fim, as abordagens adotadas para medir o desempenho da cadeia de suprimento não são claras na literatura. Percebe-se que tradicionalmente, o desempenho incluía uma série de medidas financeiras e operacionais (GRIFFITH; MATTHEW, 2005; CAI; YANG; HU, 2009; LIU; LUO; LIU, 2009; NARASIMHAN; MAHAPATRA; ARLBJØRN, 2009; DOLCI; MAÇADA, 2014; HUANG; CHENG; TSENG, 2014), e posteriormente, pesquisadores começaram a incluir uma abordagem de mercado (LIU; LUO; LIU, 2009; CADDEN et al., 2015; ZHOU; FEI; HU, 2016) e relacional (KE et al., 2015; YEH, 2015). Também, ainda que diferentes abordagens de desempenho da cadeia de suprimentos foram levantadas na literatura, muita atenção tem sido dada a abordagem financeira, negligenciando o uso de todas as abordagens nos estudos empíricos.

Além do mais, Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) asseveram que o desempenho da rede de suprimentos é afetado pela governança contratual e relacional, todavia os resultados ainda são ambíguos (LIU; LUO; LIU, 2009; LUMINEAU; HENDERSON, 2012; KE et al., 2015; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017). Nesse contexto, é claro que a medição do desempenho dos relacionamentos interorganizacionais da CS sob a abordagem financeira, operacional, mercado e relacional, proposto nesta tese, possibilitará uma investigação mais profunda dos efeitos da governança relacional e contratual no desempenho da CS.

Neste cenário, pode-se constatar algumas lacunas na literatura (exposto na seção 1.3) que são abordadas a fim de sintetizar esta literatura aparentemente inconsistente ao desenvolver um modelo conceitual das relações entre fatores contextuais, confiança interorganizacional, governança e desempenho da cadeia de suprimentos. A contribuição da correlação de fatores contextuais, confiança, governança e desempenho, permitirá aos gestores das empresas entender em que contextos, confiança, governança relacional ou contratual são mais eficazes.

Tendo em vista que cada relação cliente-fornecedor é qualificada por condições particulares de troca, pode não ser assertivo empregar mecanismos de governança de forma padronizada sobre todos os relacionamentos que compõem a cadeia de suprimentos. Além disso, é importante estender a discussão sobre governança relacional e contratual, incorporando seu efeito sobre as diferentes abordagens de desempenho. Os gerentes devem entender as

implicações financeiras, operacionais, de mercado e relacionais do gerenciamento de fornecedores. Finalmente, compreender o efeito da confiança nos relacionamentos comprador-fornecedor da CS, pode impulsionar a mitigação dos riscos e custos envolvidos na coordenação e controle do relacionamento, impulsionando um melhor desempenho das empresas.

1.3 ORIGINALIDADE DO ESTUDO

Entende-se por trabalho científico original aquela pesquisa, que têm por objetivo expandir a fronteira do conhecimento, através da determinação de novas relações de causalidade para fatos e fenômenos conhecidos ou que proporcione novas conquistas para o respectivo campo e conhecimento (MIGLIOLI, 2012).

No que se refere às publicações sobre o tema fatores contextuais, alguns estudos (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012, YEH, 2015, WACKER; YANG; SHEU, 2016, FU; DONG; HAN, 2017; JIA et al., 2020; CHOWDHURY; QUADDUS, 2021) baseados nas teorias de marketing industrial, sugerem por exemplo, a incerteza ambiental, interdependência, risco percebido, especificidade de ativos entre outros, como contextos antecedentes da governança da cadeia de suprimentos, no entanto, os resultados são ambíguos e nenhum estudo propõe e mensura um modelo com todos os possíveis fatores contextuais. Para isso torna-se como Lacuna 1 na literatura atual.

No que se refere ao tema governança da cadeia de suprimentos, algumas pesquisas se preocupam em elencar um melhor desempenho da cadeia de suprimentos à mecanismos contratuais e/ou relacionais de governança (LUMINEAU; HENDERSON, 2012; KE et al., 2015; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017; CHOWDHURY; QUADDUS; AGARWAL, 2019; BELHADI et al., 2021; CISLAGHI; WEGNER; VIEIRA, 2021), contudo, não há estudo que propõem um modelo para mensurar o efeito da GCS sobre o desempenho, em vários contextos diferentes concomitantemente. Sendo assim, têm-se a Lacuna 2 desta tese.

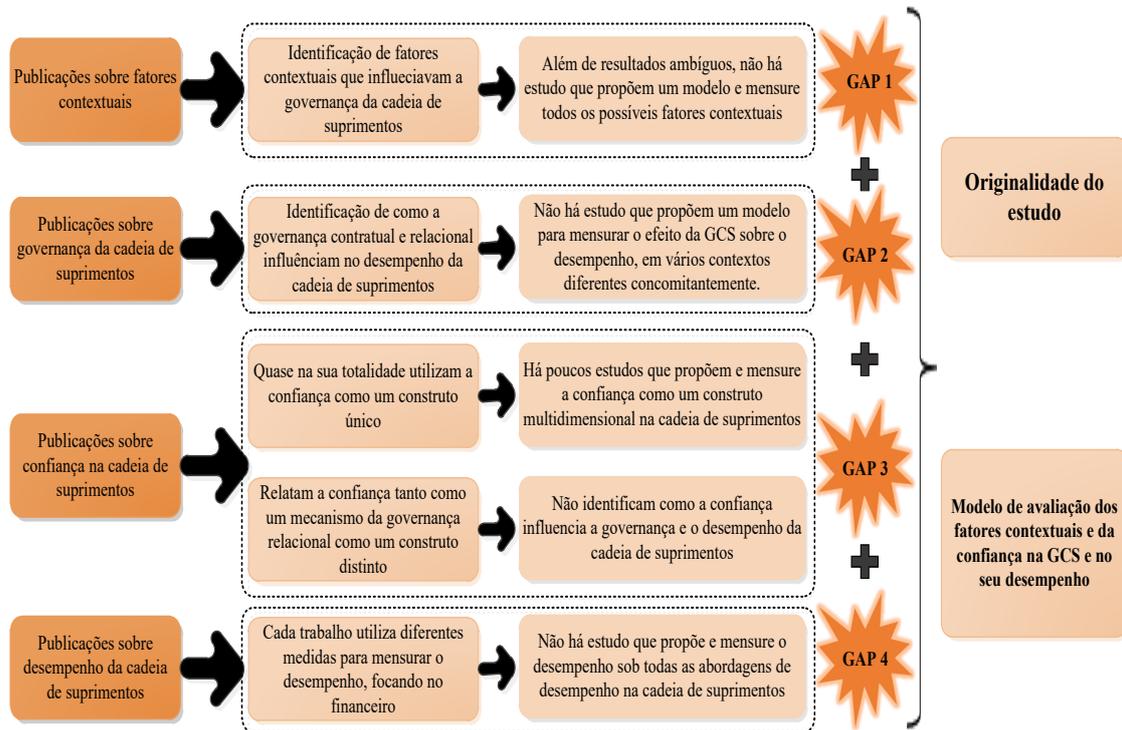
No tocante ao tema confiança interorganizacional, tradicionalmente pesquisadores tem mensurado a confiança como um construto único (CAI; YANG; HU, 2009; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017; ZHU; FENG; CHOI, 2017), todavia, a confiança é considerada um construto multidimensional na cadeia de suprimentos e suas diferentes abordagens podem ter impactos diferentes nos relacionamentos da CS (ALSAAD; MOHAMAD; ISMAIL, 2017). Além disso, pesquisas (CAI; YANG; HU, 2009; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017; RAZA-ULLAH, 2021) baseadas nas TTR e TTS têm estipulado a confiança como um elemento ou

mecanismo da governança relacional, porém, alguns outros estudos (BARNEY; HANSEN 1994; ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995; CHILES; MCMACKIN, 1996, JOSHI; STUMP, 1999; CAMANZI et al., 2018) apontam a confiança como um construto distinto da governança relacional e que antecede as estratégias de colaboração. Diante disso, embora pesquisas concordem sobre a importância da confiança nos relacionamentos da cadeia e suprimentos, não há estudo que determina como a confiança influencia a GCS e consequentemente o desempenho da cadeia de suprimentos. Diante disso, tem-se a Lacuna 3 desta tese.

Por fim, referente a Lacuna 4 desta tese, observa-se que ainda que o desempenho seja um tema bastante explorado na literatura, na área de cadeia de suprimentos, ele tem sido proposto e mensurado a partir de diferentes medidas, principalmente com enfoque na abordagem financeira (LIU; LUO; LIU, 2009; LUMINEAU; HENDERSON, 2012; KE et al., 2015; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017; CAMANZI et al., 2018; RAZA-ULLAH, 2021). Apesar disso, muitas outras abordagens de desempenho são necessárias para mensurar os resultados dos relacionamentos na cadeia de suprimentos, como a abordagem operacional, de mercado e relacional. Diante disso, a mensuração do desempenho sob diferentes abordagens pode ser o motivo de tantos resultados ambíguos no que se refere ao efeito da GCS no desempenho.

Finalmente, a junção das quatro Lacunas da literatura torna original o modelo proposto nesta tese, uma vez que a proposta e validação de um modelo para analisar a relação dos fatores contextuais com a governança da cadeia de suprimentos e seu o desempenho, pode abranger métodos importantes para a pesquisa científica com foco na resolução de problemas atuais encontrados, tornando propício para o avanço científico e impulsionando pesquisas com relação ao tema. Em resumo, a Figura 1 ilustra as possíveis lacunas para justificativa desta pesquisa.

Figura 1 – Lacunas para o desenvolvimento do estudo



Fonte: Autoria própria (2021)

1.4 OBJETIVO GERAL, OBJETIVOS ESPECÍFICOS E DELIMITAÇÃO DO ESCOPO DA PESQUISA

Em busca de respostas para a questão de pesquisa desta tese, foram formulados o objetivo geral e os objetivos específicos.

1.4.1 Objetivo Geral

Propor um modelo para avaliar a influência dos fatores contextuais e da confiança na GCS e seus efeitos no desempenho da cadeia de suprimentos

1.4.2 Objetivos Específicos

- i. Definir na literatura estruturas e mecanismos de governança utilizados na gestão da cadeia de suprimentos;

- ii. Definir as abordagens para mensurar a confiança nos relacionamentos nas cadeias de suprimentos;
- iii. Definir os fatores contextuais que influenciam a utilização de diferentes mecanismos de governança da CS;
- iv. Definir as abordagens e indicadores utilizados para medir o desempenho da cadeia de suprimentos;
- v. Construir as hipóteses de pesquisa a partir das variáveis definidas;
- vi. Desenvolver um modelo conceitual para avaliar a influência dos fatores contextuais na GCS e da GCS no desempenho da cadeia de suprimentos;
- vii. Desenvolver um instrumento de aplicação do modelo conceitual para validação do mesmo no ambiente de cadeias de suprimento

1.4.3 Delimitação do Escopo de Pesquisa

Embora existam quatro diferentes níveis para analisar os relacionamentos de uma cadeia de suprimentos (HARLAND, 1996), essa tese se limita a aplicar a pesquisa *survey* em relacionamentos de segundo nível, ou seja, relacionamentos diádicos entre compradores e fornecedores de diversas cadeias de suprimentos. Não é interesse nesta pesquisa analisar relacionamentos de rede, por exemplo, que envolve todos os relacionamentos dentro de uma mesma cadeia de suprimentos. Essa delimitação ocorre devido à dificuldade de obter uma amostra grande em empresas de apenas uma cadeia de suprimentos.

Outra delimitação desta pesquisa é o perfil dos respondentes da pesquisa *survey*. É de interesse desta tese, selecionar as respostas apenas de empresas compradoras brasileiras em relação aos seus fornecedores, uma vez que a literatura aponta que pode haver diferenças entre a visão do comprador e fornecedor. Além disso, o foco da pesquisa foram gestores com cargos de nível estratégico como vice-presidente, diretor ou gerentes de áreas funcionais como compras, cadeia de suprimentos, logística, comercial e operações que possuíam uma visão geral e conhecimento sobre o funcionamento da cadeia de suprimentos e das relações com seus fornecedores.

Na seção 1.5 são apresentadas as contribuições desta pesquisa para a Engenharia de Produção no que diz respeito as esferas acadêmica, econômica e social. Na sequência, item 1.6, é apresentada a estrutura da pesquisa para o desenvolvimento dessa tese.

1.5 CONTRIBUIÇÃO DO TRABALHO PARA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

A realização desta tese de doutorado ocorre por meio do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – PPGEP da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Campus Ponta Grossa. Neste programa, a pesquisa está vinculada ao Grupo de Pesquisa em Engenharia Organizacional e Redes de Empresas – EORE.

A atuação do EORE está voltada para o desenvolvimento de ferramentas e modelos para análise e diagnóstico de redes de empresas, bem como analisar a competitividade e cooperação dos atores envolvidos, visando eficiência e produtividade. Desse modo, as pesquisas propostas e realizadas pelo grupo EORE são estruturadas e direcionadas à inserção dos conhecimentos específicos da engenharia de produção ao ambiente industrial (SARACENI, 2014), reforçando o aporte científico desta pesquisa na Engenharia de Produção.

Ainda, conforme a classificação definida pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), o grupo de pesquisa EORE atua na área da Engenharia de Produção e enquadra-se nas seguintes áreas de conhecimento: Gerência da produção e Engenharia econômica. Dentro dessas áreas, engloba as seguintes subáreas do conhecimento: Planejamento, Projeto e Controle de Sistemas Produção, suprimentos e Localização Industrial.

Esta pesquisa está relacionada aos aspectos e relevância da área de conhecimento de Gerência da produção e as subáreas de Planejamento, Projeto e Controle de Sistemas Produção e Suprimentos. Em particular, os conceitos de governança da cadeia de suprimentos estão inseridos no campo de atuação profissional do Planejamento, Projeto e Controle de Sistemas de Produção. Já os conceitos de gestão da cadeia de suprimentos, enquadram-se no campo de suprimentos.

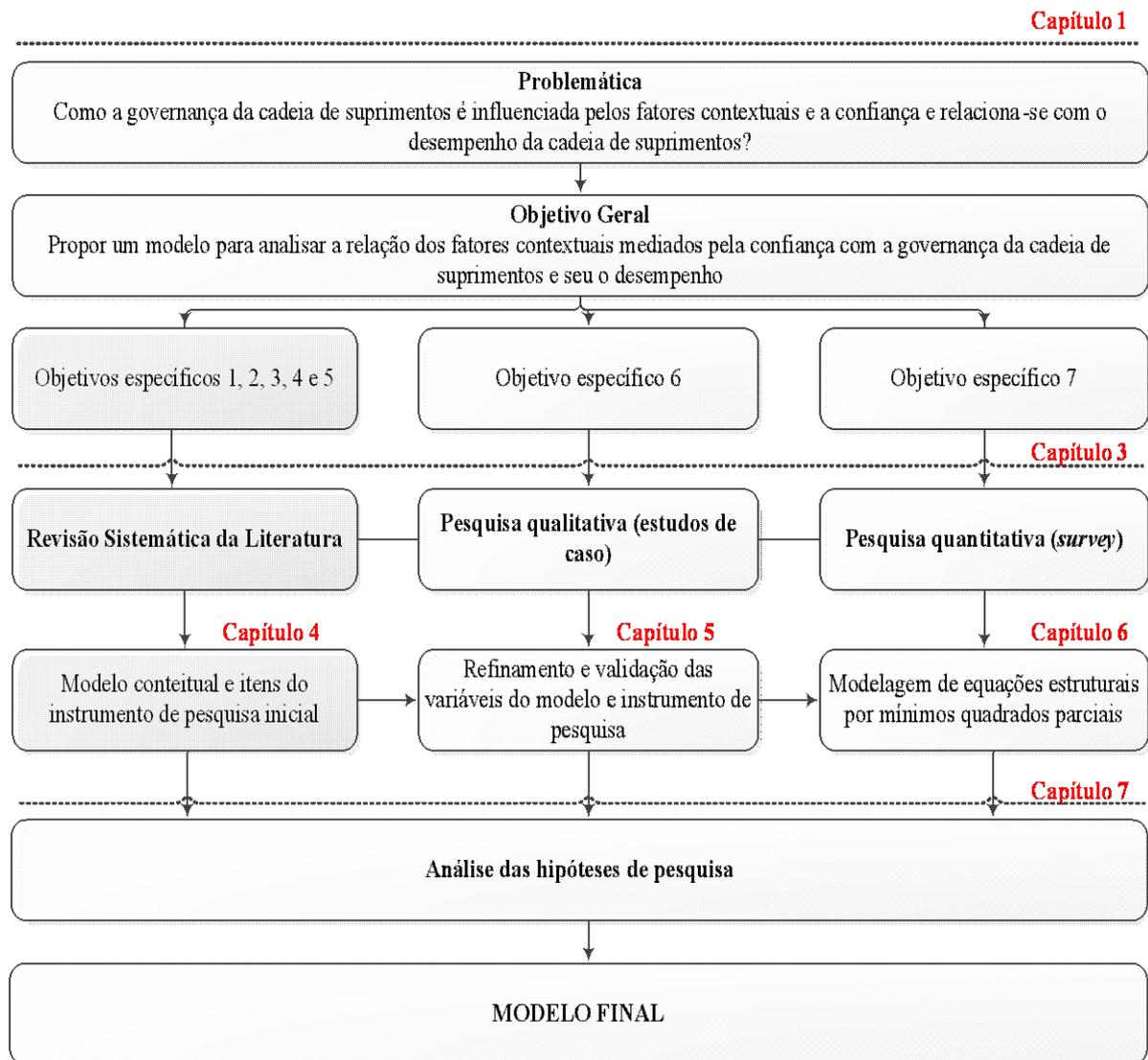
Quanto as abordagens econômicas e sociais, nota-se que o tema é relevante na condução de uma gestão com alto desempenho às empresas que buscam Excelência em Gestão. A pesquisa proporciona aos gestores uma modelo para análise sobre a utilização de mecanismos de governança relacional em contextos distintos, em que as cadeias de suprimentos estão expostas.

Assim, acredita-se que pela ótica acadêmica científica a pesquisa contribui com o estado da arte sobre os temas atrelados às redes de empresas, considerando a customização e sumarização de teorias relacionadas e direcionadas para o avanço evolutivo da Engenharia de Produção.

1.6 ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A estrutura da pesquisa tem por objetivo entender um fenômeno e traduzi-lo em um modelo final. As seções estão estruturadas através de capítulos, como verificado na Figura 2.

Figura 2 – Estrutura geral do trabalho



Fonte: Autoria própria (2021)

Capítulo 1 - Apresenta os conceitos introdutórios sobre governança e gestão da cadeia de suprimentos. Também apresenta a justificativa, os objetivos, delimitação do escopo de pesquisa, originalidade do estudo, o grupo de pesquisa e a estruturação do trabalho.

Capítulo 2 – Apresenta um referencial teórico sobre os tópicos: gestão da cadeia de suprimentos, governança em cadeia de suprimentos, confiança interorganizacional, fatores contextuais que influenciam a utilização da governança na CS, desempenho na cadeia de suprimentos, análise temática e modelagem de equações estruturais.

Capítulo 3 – Apresenta as etapas seguidas para realização da revisão sistemática da literatura, descrição do método de pesquisa, as etapas a serem seguidas para a aplicação dos estudos de caso, da pesquisa *survey* e o processo que será utilizado para análise de dados.

Capítulo 4 – Expõe o modelo conceitual e as proposições desenvolvidas a partir da extensa revisão sistemática da literatura bem como a proposta de modelo de mensuração.

Capítulo 5 - Apresenta os resultados dos estudos de casos e conseqüentemente o refinamento do modelo conceitual.

Capítulo 6 - Proporciona os resultados da pesquisa *survey* e análise de dados por meio da modelagem de equações estruturais.

Capítulo 7 - Expõe as conclusões finais, implicações teóricas e gerenciais, limitações do estudo e sugestões para futuras pesquisas.

Referências: Lista todas as referências que foram utilizadas na construção dessa pesquisa.

Apêndices: Demonstra os questionários e tabelas de autoria própria que foram desenvolvidos no decorrer da construção do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Alguns autores (GOMES; RIBEIRO, 2004; PIRES, 2009; FREITAS et al., 2010) relatam que o termo gestão da cadeia de suprimentos surgiu na literatura pela primeira vez em 1982, em um trabalho de Arnold Kransdorff, que abordava o conceito criado por Keith Oliver, vice-presidente da empresa Booz Allen, especializada em estratégia, tecnologia de informação e operações. No início dos anos 1990, pesquisadores abordaram, a partir de uma perspectiva teórica, a SCM para melhor distinção das abordagens tradicionais.

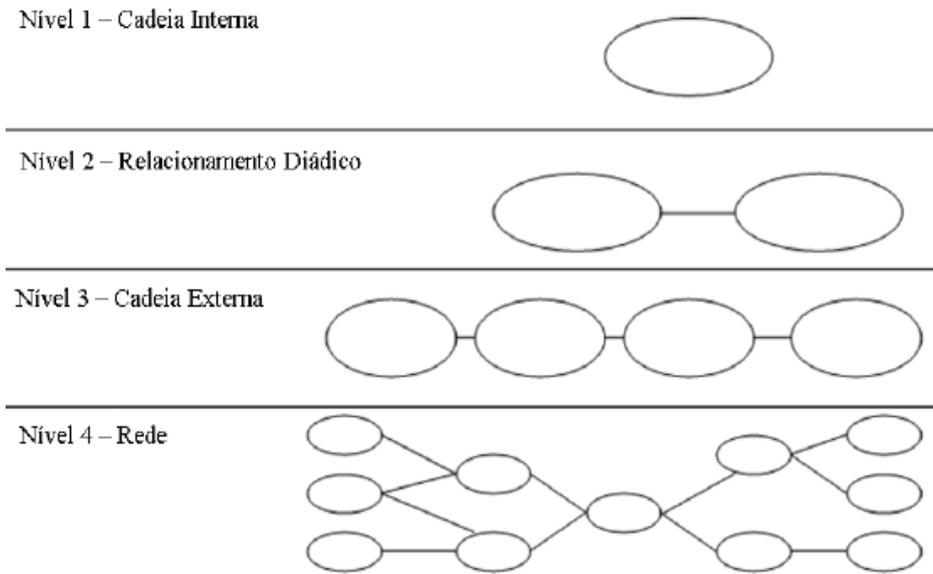
De acordo com Mentzer et al. (2001) a cadeia de suprimentos existe independente de ser gerenciada ou não. Assim sendo, a cadeia de suprimentos é entendida como o conjunto de empresas (organizações ou indivíduos), diretamente envolvidos nos fluxos à montante e à jusante de produtos, serviços e informações que integram os processos de produção, desde a obtenção da matéria-prima até a geração do produto final (LAMBERT; COOPER; PAGH, 1998; MENTZER et al., 2001; CHRISTOPHER, 2016).

Para Lambert, Cooper e Pagh (1998, p. 2), a “Gestão da Cadeia de Suprimentos é a integração de processos de negócio-chave, desde o usuário final até os fornecedores originais que provê produtos, serviços e informação que agregam valor para os clientes”.

De acordo com Heizer e Render (2001), a gestão da cadeia de suprimentos compreende fornecedores de transporte, transferência de dinheiro e de crédito, distribuidores e bancos, fornecedores, contas a pagar e receber, armazenagem e níveis de estoque, preenchimento de pedidos e compartilhamento de informações sobre clientes, previsões e produção. A ideia é criar um conjunto de fornecedores com foco tanto na redução de desperdício quanto na maximização de valor para o cliente final.

Conforme Harland (1996), existem quatro diferentes níveis para analisar a cadeia. No primeiro nível, existe a gestão interna que integra funções do negócio envolvidas no fluxo de materiais e informações. A partir do segundo nível, possui o gerenciamento de relacionamentos diádicos, entre fornecedores imediatos e empresa. No terceiro nível, a gestão do relacionamento passa a englobar a cadeia de negócios com todos os clientes e fornecedores. No quarto nível ocorre o gerenciamento de uma rede de negócios interconectados que envolvem diferentes processos e atividades requeridos pelo cliente final. Na Figura 3 é possível visualizar os diferentes níveis de análise da cadeia de suprimentos.

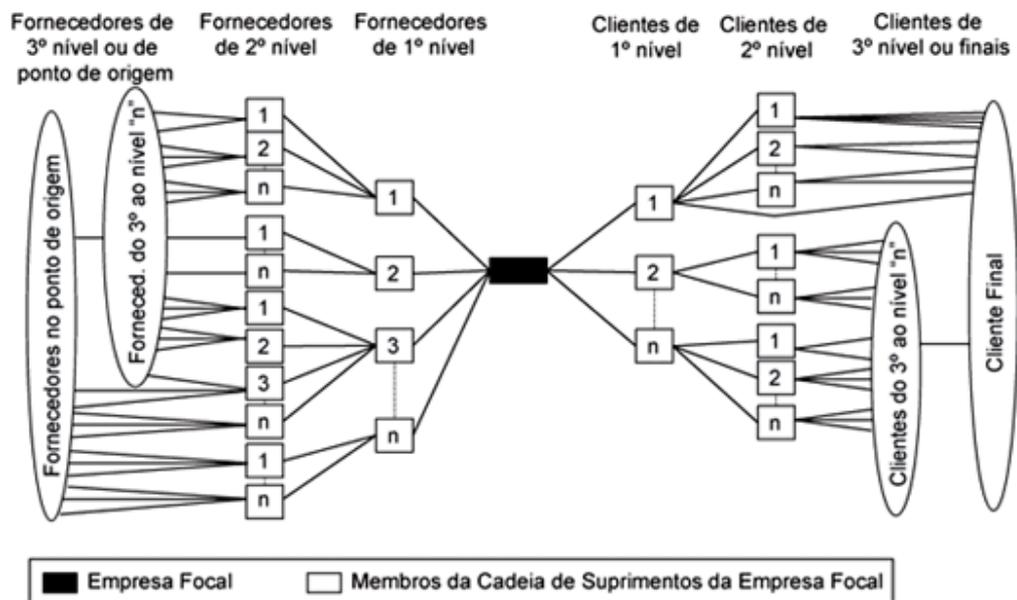
Figura 3- Níveis de análise da cadeia de suprimentos



Fonte: Harland (1996)

Como pode ser visualizado na Figura 4, na forma tradicional, a estrutura de rede da cadeia de suprimentos abrange três aspectos primários: os membros da cadeia de suprimentos, dividido em níveis, a dimensão estrutural, ou seja, a cadeia em sua totalidade, e os diferentes tipos de processos de negócios existentes ao longo da cadeia.

Figura 4 – Estrutura de uma rede de cadeia de suprimentos



Fonte: Lambert, Cooper e Pagh (1998)

Alguns autores apontam que os objetivos da gestão da cadeia de suprimentos são de maximizar e tornar realidade as possíveis sinergias entre as partes da cadeia produtiva; de diminuir os custos com a redução do volume de transações de informações e estocagem; de reduzir a variabilidade da demanda de produtos e serviços; de levar o produto certo ao local certo e com menor custo; de adicionar valor aos produtos por meio da criação de bens e serviços customizados; de desenvolver um conjunto de competências distintas; de reduzir estoques e diminuir o número de fornecedores (GOMES; RIBEIRO, 2004), ou seja, ser eficaz e eficiente no que se diz respeito aos custos ao longo de toda a cadeia (GOVINDAN; FATTAHI; KEYVANSHOKOOH, 2017).

Porém, Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) afirmam que existem diferenças no que tange os objetivos buscados nos relacionamentos das redes e das díades. Segundo o autor, nas díades há redução da variedade de possíveis resultados quando comparado dentro de uma rede de suprimentos, no entanto, o melhor desempenho através de maior eficiência e eficácia é um objetivo comum a ambos os níveis de relacionamento.

Nesse contexto, o foco de alguns estudos é entender o funcionamento das cadeias de suprimentos para entender como certos relacionamentos produzem determinados resultados (PROVAN; KENIS, 2008; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012). Em específico, alguns trabalhos apontam como determinados instrumentos de governança podem influenciar o desempenho. Por exemplo, alguns autores sugerem que a flexibilidade tem um papel importante para a melhoria do desempenho, uma vez que atua sobre a incerteza ambiental (HUA; RANJAN CHATTERJEE; KANG-KANG, 2009; AMBROSE; MARSHALL; LYNCH, 2010; VIEIRA et al, 2013), no entanto, Ha, Park e Cho (2011) afirmam que o compartilhamento de informações é o que mais afeta o desempenho. Vários trabalhos identificam a influência dos fatores contextuais (assimetria de poder, interdependência, risco percebido, cultura, histórico de relacionamento, incerteza ambiental, justiça percebida) em que os relacionamentos interorganizacionais estão inseridos sobre a formação e manutenção da confiança entre parceiros, bem como os resultados alcançados no relacionamento (YEH, 2015; WACKER; YANG; SHEU, 2016; ZHOU; FEI; HU, 2016; KAC; GORENAK; POTOCAN, 2016; De ALMEIDA et al., 2017; FU; DONG; FU; HAN, 2017).

Embora vários trabalhos tenham se preocupado com essa temática, que engloba entender quais elementos afetam o relacionamento e resultado esperados pela cadeia de suprimentos, um tema que vem se destacando e que ainda carece de estudos, é como a governança da CS pode ser impactada por contextos amplamente diversificados e qual a sua

relação com o desempenho da cadeia. Nesse sentido, a próxima seção se dedica a explicar a relação da governança nos relacionamentos da cadeia de suprimentos.

2.2 GOVERNANÇA EM CADEIA DE SUPRIMENTOS

A governança é um termo utilizado em diversas disciplinas, incluindo, políticas públicas, direito, medicina e administração (LUNARDI, 2008). Na área de administração, o termo governança aparece sempre ligado ao desempenho econômico dos negócios, caracterizando-se pela criação de uma série de condições para o bom andamento da organização, independentemente do tipo ou tamanho (DOLCI, 2013).

Algumas teorias têm sido propostas para explicar melhor como as empresas trocam recursos e informações uns com os outros, entre as principais, teoria dos custos de transação, teoria da agência, teoria da visão baseada em recursos, teoria da troca social, teoria da visão relacional, teoria da dependência de recursos, teoria do compromisso-confiança e teoria do capital social. Nos próximos tópicos é apresentada uma breve explicação sobre cada uma destas teorias.

2.2.1 Teoria dos Custos de Transação

A análise dos custos de transação ganhou destaque a partir do desenvolvimento da chamada Teoria dos Custos de Transação (TCT), inaugurada com os estudos de Ronald Coase e aprofundada por Oliver Williamson. Até a publicação do artigo pioneiro de Ronald Coase em 1937, *The Nature of the Firm*, a teoria econômica tratava em detalhe apenas dos custos de produção. Ainda que, se reconhecesse a existência também de custos de transação, isto é, que não apenas o ato de produzir, mas o ato de comprar e vender acarretava custos, supunha-se, em geral, que os custos associados às transações econômicas eram negligenciáveis, de tal forma que os únicos custos que realmente importavam eram os custos de produção (POHLMANN et al., 2004).

A TCT tenta descrever transações usando as três variáveis ou dimensões a seguir: *i*) a extensão e forma da especificidade de ativos, *ii*) o grau e o tipo de incerteza a que as transações estão sujeitas e; *iii*) a frequência com que as transações ocorrem (WILLIAMSON, 1975,1985).

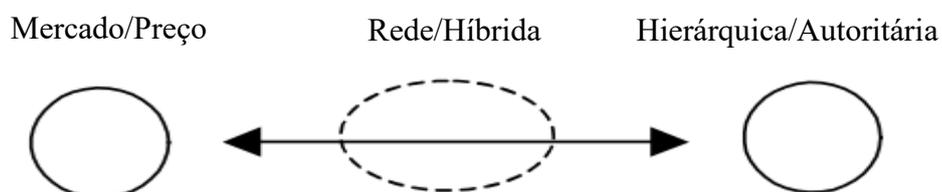
Especificidade de ativo refere-se ao grau em que um ativo pode ser reimplantado para usos alternativos e por usuários alternativos sem sacrifício de valor produtivo (Williamson, 1989, p. 142). Quanto mais específico o ativo, mais difícil implantar para usos alternativos se o relacionamento utilizando o ativo termina. A aquisição de um ativo muito específico geralmente exige que a parte que fornece o ativo se comprometa um desembolso de capital inicial antes que a transação possa ser concluída, e isso geralmente coloca o provedor do ativo em algum risco adicional. No caso de encerramento de uma transação, o provedor fica com um ativo que não é fácil ou barato de ser reimplantado (PATTERSON; FORKER; HANNA, 1999).

Williamson (1985) propõem pelo menos quatro fontes de especificidade de ativos: *i*) Especificidade de localização; *ii*) Especificidade física; *iii*) Especificidade de capital humano e; *iv*) Especificidade de ativos dedicados. Posteriormente, Williamson (1991) identifica mais duas espécies: a especificidade de marca, e especificidade temporal.

A incerteza presente nas relações está vinculada, principalmente, à existência do comportamento oportunista, que torna imprevisível a identificação de possíveis desvios futuros de comportamento e compromissos, e difícil identificação de falsos sinais e informações por parte dos envolvidos na transação. A frequência refere-se ao número de vezes das transações e ao seu caráter recorrente. Assim, quanto mais frequentemente uma transação é realizada, mais dependentes tornam-se as suas partes (POHLMANN et al., 2004).

Esses aspectos fornecem a base de sustentação para o surgimento dos custos de transação e, conseqüentemente, a estrutura de governança apropriada para a realização de uma transação específica. Williamson (1996) faz referência a três tipos específicos de estrutura de governança: os mercados, as estruturas híbridas e as hierárquicas, conforme Figura 5.

Figura 5- Estruturas de governança



Fonte: Williamson (1996)

A necessidade básica da estrutura de mercado é que haja uma legislação contratual adequada, para que os contratos recebam um suporte formal, e a necessidade deste suporte é

fundamental, pois, será o único instrumento para reger tais transações. Na estrutura hierárquica, a decisão ocorre por autoridade. Há uma substituição acentuada dos incentivos pela aplicação de controles administrativos por envolver uma alta proporção de ativos específicos. Uma característica da estrutura de governança hierárquica é que ela possui custos elevados com burocracia, diferente de mercado em que tais custos são praticamente ausentes. E por fim, a estrutura híbrida, apresenta instrumentos de incentivos, sem deixar de considerar também controles administrativos, combinando adaptação autônoma e adaptação coordenada (WILLIAMSON, 1996).

2.2.2 Teoria da Agência

A teoria da agência é a base teórica que busca analisar as relações entre os participantes de um sistema, onde propriedade e controle são designados a pessoas distintas, o que pode resultar em conflitos de interesse entre os indivíduos (JENSEN; MECKLING, 1976).

Uma relação de agência é definida como sendo um contrato onde uma ou mais pessoas (principal) emprega outra pessoa (o agente) para realizar algum serviço ou trabalho em seu favor, envolvendo a delegação de alguma autoridade de decisão para o agente. Diz ainda que, se ambas as partes são maximizadoras de utilidade, existe uma boa razão para acreditar que o agente não irá atuar conforme os interesses do principal. (JENSEN; MECKLING, 1976).

Conforme Eisenhardt (1989), a teoria da agência está relacionada à resolução de dois problemas que ocorrem nas relações entre o agente e o principal, sendo eles, os conflitos de desejos ou objetivos entre os dois e a dificuldade ou alto custo para o principal verificar o que o agente está fazendo. Esses conflitos de interesse entre as partes envolvidas no contrato, dão origem aos conflitos de agência.

Os conflitos de agência ocorrem pela falta de um contrato completo e de um agente perfeito. A incompletude contratual ocorre devido as características do ambiente de negócios, que é marcado pelas incertezas. Nesse sentido, é difícil escrever um contrato que antecipe e especifique completamente todas as ocorrências e mudanças futuras que possam ocorrer nesse ambiente (EISENHARDT, 1989).

Em relação ao agente perfeito, pelo fato de a natureza humana ser voltada para seus próprios objetivos, torna-se impossível motivar o agente para que ele se comporte como um agente perfeito, o qual maximizaria a função utilidade do principal negando as suas próprias preferências caso necessário (JENSEN; MECKLING, 1976).

2.2.3 Teoria da Visão Baseada em Recursos (VBR)

O estudo seminal de Penrose (1959) em *The theory of the growth of the firm*, estabelece os recursos da empresa ou suas características, funções e outros fatores quaisquer que motivem seu comportamento como os responsáveis pelas maiores contribuições para as vantagens da empresa. A discussão inicial da VBR, sugerida nos estudos de Penrose (1959), originou-se do questionamento de por que diferentes empresas possuem desempenhos distintos em um mesmo período de tempo e no mesmo local (FOSS, 1997). A discussão só entrou para o ramo da estratégia e denominou a teoria como *Resource Based View* com Wernerfelt (1984) (LIMA, 2017).

Wernerfelt (1984) propõe que recursos e capacidades internas da organização, uma vez que se configurem como valiosos, raros, inimitáveis e organizados apresentam-se como fonte de vantagem competitiva e, conseqüentemente, desenvolvem desempenho superior (LIMA, 2017).

Posteriormente, um estudo de Barney (1991), transformou a VBR em uma teoria completa. O autor declara que as empresas podem alcançar vantagens sustentáveis combinando recursos (por exemplo, competência essencial, capacidade dinâmica, capacidade de absorção) de uma maneira única. De acordo com a teoria, uma empresa compradora pode fortalecer valores essenciais investindo em ativos específicos de relacionamento e explorando recursos, conhecimento e *know-how* de seus principais fornecedores, o que torna difícil para os concorrentes imitá-los (CAO; ZHANG, 2011; FAWCETT et al., 2015). Essa visão explica que a superioridade de uma empresa compradora pode ser gerada por meio da heterogeneidade (CAO; ZHANG, 2011).

2.2.4 Teoria da Troca Social

De acordo com a Teoria da Troca Social de Blau (1964), os indivíduos criam relações no local de trabalho, as quais podem ser categorizadas em 2 grupos gerais: (i) relações de troca econômica, geralmente de curta duração e envolvem trocas concretas de trabalho por recompensa financeira, e (ii) relações de troca social, de maior duração, envolvem a troca de

recursos menos tangíveis e mais de âmbito emocional ou socioemocional, como por exemplo o reconhecimento e estima.

Conforme Emerson (1976), a teoria da troca social foi desenvolvida para explicar os mecanismos de relações de troca interpessoais a partir de uma perspectiva social. Esta teoria considera os processos de interação entre as partes, como o centro de seus relacionamentos de troca, em que o comportamento de um participante é influente e evoca respostas de outros participantes (MIRKOVSKI; BENJAMIN; FENG, 2016).

Considerando a relação diádica como uma relação de troca sustentada por processos de interação através da ótica da teoria, pesquisadores propuseram que as consequências das ações específicas tomadas por uma empresa são em grande parte dependentes das reações de outras empresas na relação de troca (MIRKOVSKI; BENJAMIN; FENG, 2016).

A teoria da troca social sugere que buscar recompensas e evitar punição são duas razões principais para as empresas formarem uma relação de troca. Poder, justiça e interdependência são as principais questões que a teoria da troca social usa para explorar a relação de governança entre comprador e fornecedor e seus resultados (NARASIMHAN; MAHAPATRA; ARLBJØRN, 2009). A relação comprador-fornecedor pode ser sujeita à percepção de justiça derivada da interação social e comunicação (LIU; LUO; LIU, 2012).

Pela ótica da teoria da troca social, os relacionamentos são governados por normas relacionais. As normas relacionais especificam o permissível limite de comportamento e, portanto, servem como um dispositivo contra comportamento desviante (HEIDE; JOHN, 1992).

Heide e John (1992) receberam destaque na literatura e evidenciaram três principais normas relacionais, baseados no estudo de Macneil (1980): flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações.

2.2.5 Teoria da Visão Relacional

A teoria da visão relacional (VR) sugere que o desempenho superior é gerado dentro de redes (DYER; SINGH, 1998). Essa visão esboça que as empresas podem cultivar lucros extras que não podem ser feitos por nenhuma das empresas isoladas, mas só pode ser gerado através de uma relação de troca (DYER; SINGH, 1998; CAO; ZHANG, 2011).

O valor transcendente pode ser elaborado quando parceiros colaborativos compartilham e combinam recursos e conhecimentos idiossincráticos através do investimento

em ativos específicos de relação, rotinas de compartilhamento de conhecimento e o estabelecimento de modos eficazes de governança (FAWCETT et al., 2015).

A existência de ativos específicos é, de acordo com Dyer e Singh (1998), um dos fatores que se relaciona à presença de custos de transação e que direciona a tomada de decisão quanto às estruturas de governança. Em relação à partilha de rotinas e conhecimento, há uma ênfase no papel dos parceiros como fonte de novas ideias e informações. No estudo sobre a Toyota e seus fornecedores japoneses e norte-americanos, Dyer e Nobeoka (2000) descreveram que é na troca de conhecimentos tácitos que se encontram vantagens competitivas sustentáveis.

Quanto aos recursos complementares, há uma extensão dos pressupostos apresentados pela VR. Quanto à governança, para Dyer e Singh (1998), existem dois tipos: a que se apresenta a partir de acordos com mediação de terceiros e a que se constitui de acordos formais e informais construídos e mediados pelos próprios integrantes.

2.2.6 Teoria da Dependência de Recursos (TDR)

A teoria da dependência de recursos propõe que as organizações dependem fortemente da relação com o ambiente externo para sobreviver (PFEFFER; SALANCIK, 1978). Do ponto de vista da RDT, as organizações são coalizões que alteram suas estruturas e padrões de comportamentos para adquirir e manter recursos externos necessários (PFEFFER; SALANCIK, 1978; ULRICH; BARNEY, 1984).

Organizações dependem de recursos confiáveis de entrada e saída para cumprir seus objetivos (BUVIK; GRONHAUG, 2000). Mais criticamente, as empresas precisam obter capacidades para apoiar suas iniciativas de inovação.

Tal conhecimento é difícil de obter a partir de uma relação de mercado e, assim, é frequentemente adquirido através de integração vertical ou aliança com outras empresas (VANHAVERBEKE; DUYSTERS; NOORDERHAVEN, 2002). Para assegurar o fornecimento estável de recursos de outras partes, as organizações precisam estabelecer vínculos formais ou informais com eles para reduzir a incerteza associada à dependência deles (HEIDE, 1994).

Conforme Cai, Yang e Hu (2009), para lidar com a interdependência, empresas podem contar com contratos legais e/ou ações coletivas, tais como, planejamento conjunto, solução conjunta de problemas e comunicação colaborativa.

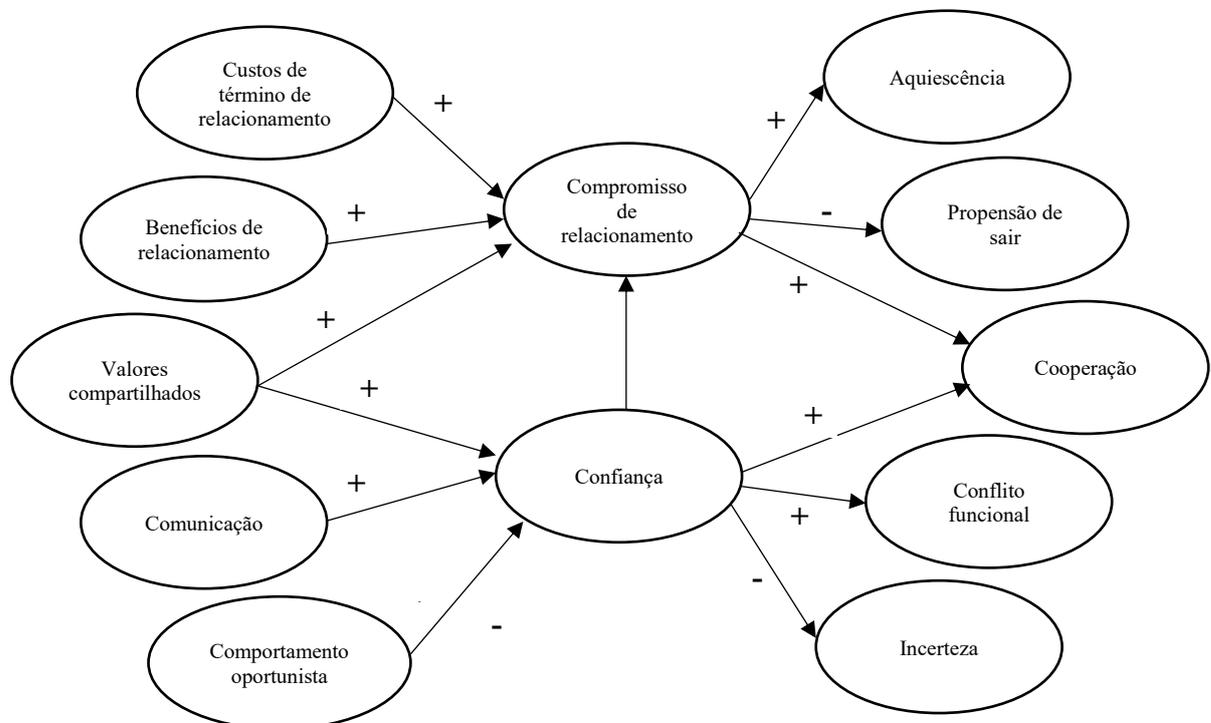
2.2.7 Teoria do Compromisso-Confiança

A teoria do compromisso-confiança, proposta por Morgan e Hunt (1994) consideram o comprometimento e a confiança como fatores-chave no relacionamento. Ambos os fatores facilitam os profissionais de marketing a se concentrarem na cooperação para preservar os investimentos em relacionamentos, esperam benefícios a longo prazo de permanecer com parceiros existentes em vez de alternativas atraentes de curto prazo e, acreditam que os parceiros não responderão a comportamentos oportunistas.

Em outras palavras, a cooperação é causada diretamente pela confiança e pelo comprometimento, que são cruciais nas relações comerciais efetivas (MORGAN; HUNT, 1994).

A teoria de Morgan e Hunt (1994) implica o que se chama de modelo de variável mediadora chave do marketing de relacionamento (Figura 6), que se concentra em uma das partes no intercâmbio relacional e no compromisso de relacionamento e confiança da parte.

Figura 6 – Modelo da teoria do compromisso-confiança



Fonte: Adaptado de Morgan e Hunt (1994)

Os autores propõem o compromisso de relacionamento e confiança como construtos fundamentais, e posiciona-os como variáveis mediadoras entre cinco antecedentes importantes

(custos de término de relacionamento, benefícios de relacionamento, valores compartilhados, comunicação e comportamento oportunista) e cinco resultados (aquiescência, propensão de sair, cooperação, conflito funcional e incerteza na tomada de decisões).

2.2.8 Teoria do Capital Social

A teoria do capital social afirma que as redes de relacionamento são um recurso valioso para as interações sociais (BOURDIEU, 1986). O capital social é definido como “a soma dos recursos reais e potenciais incorporados, disponíveis através e derivados da rede de relacionamentos possuídos por um indivíduo ou unidade social” (NAHAPIET; GHOSHAL, 1998, p. 243). As perspectivas de capital social estimulam o comportamento cooperativo, como alianças entre empresas. Especificamente, o desejo de acessar recursos valiosos mantidos pelos parceiros motiva o intercâmbio entre organizações.

Os teóricos do capital social concentraram muita atenção nessas relações. Enquanto fortes laços são importantes condutas de troca de recursos, Levin e Cross (2004) afirmam que a dimensão relacional do capital social, por exemplo, a confiança organizacional, medeia a relação entre força e troca de recursos. Tsai e Ghoshal (1998) também descobrem que, no nível departamental, a dimensão estrutural do capital social estimula a confiança e a percepção de imparcialidade do relacionamento, o que, por sua vez, leva à troca de mais recursos entre departamentos.

Em relacionamentos de alta confiança, as organizações tendem a ser mais abertas ao potencial de criação de valor através da troca e combinação de recursos. O capital social permite que os participantes da cadeia de suprimentos se envolvam mais nas trocas sociais e realizem ações que seriam consideradas arriscadas (PUTNAM, 2000).

2.3 GOVERNANÇA NA CADEIA DE SUPRIMENTOS A PARTIR DAS TEORIAS APRESENTADAS

A partir da década de 90, muita atenção tem sido dada na literatura às estruturas de governança de intercâmbio interorganizacional (CAO; LUMINEAU, 2015). Alguns estudos lançam algumas tipologias de estruturas de governança existentes na cadeia de suprimentos a partir das teorias apresentadas anteriormente, outros vão além e tentam mensurar a eficácia

dessas estruturas em relação ao desempenho e redução de custos de transação, e outros estudos analisam a escolha dessas estruturas em diferentes contextos em que as cadeias estão inseridas.

Embora se tenha um grande esforço por parte dos pesquisadores em entender como funciona o processo de governança na CS, percebe-se uma falta de consenso na utilização de tipologias, mecanismos e fatores envolvidos nos diferentes tipos de estruturas.

Em relação as tipologias de governança interorganizacional, Patterson, Forker e Hanna (1999) propõe um quadro teórico alternativo que combina e amplia os trabalhos anteriores sobre cultura organizacional por Ouchi (1980) e teoria dos custos de transação por Williamson (1996).

Os autores sugerem que os relacionamentos comprador-fornecedor podem ser categorizados como: transacional, transitório e transcendental. Relacionamento transacional é caracterizado por relacionamentos de curto prazo e que tem como foco a maximização de seus próprios resultados econômicos. Relacionamentos de integração parcial ou quase vertical que mantêm algum nível moderado de benefícios mútuos para ambos compradores e fornecedores são descritos como transitório. Finalmente, uma relação comprador-fornecedor altamente cooperativa de longo prazo são caracterizados como transcendental (PATTERSON; FORKER; HANNA, 1999).

Jain e Dubey (2005) conceituam governança interorganizacional como um fenômeno multidimensional manifestando-se sob a forma de estrutura, processos e contratos. Em relação a forma de estrutura, a governança pode ser transacional ou relacional, quanto aos processos, pode ser: documentação e roteirização de processos, interações, monitoramento e *feedback*, e gestão de conflitos. No que se refere aos contratos, estes podem ser formais ou informais.

Raynaud, Sauvee e Valceschini (2005), identificam cinco estruturas de governança: mercado *spot*, contrato relacional, contrato relacional com "parceiro (s) aprovado (s), contrato formal, contratos por ações e integração vertical. O mercado *spot* é um contrato para a troca imediata de bens ou serviços a preços correntes, quando a identidade das partes é irrelevante. Contrato relacional é baseado em laços de reputação. Contrato relacional com "parceiro (s) aprovado (s)", caracteriza-se pela escolha de um parceiro dentre um conjunto de parceiros "qualificados. No contrato formal, as promessas são legalmente executáveis com duração variável. No contrato por ações, uma das empresas é acionista do seu parceiro, mas permanece legalmente independente dela, como o caso das *Joint Venture*. E a integração vertical traz dois ou mais estágios sucessivos de produção e distribuição sob propriedade e gerenciamento comuns.

Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) sugerem cinco categorias de governança na cadeia de valor global: mercado, cadeia de valor modular, cadeia de valor relacional, cadeia de

valor prisioneira e hierárquica. Estas categorias emergem pela atribuição de diferentes valores a três variáveis chaves: complexidade das transações entre as empresas, nível em que essa complexidade pode ser mitigada pela codificação, e extensão em que os fornecedores têm as capacidades imprescindíveis para atender os requisitos dos compradores. Esses tipos constituem um espectro de baixo a alto nível de assimetria de poder e coordenação explícita entre fornecedores e compradores.

É compreensível que a tipologia Governança da cadeia de valor (GVC) desenvolvida por Gereffi, Humphrey e Sturgeon (2005) recebeu atenção em alguns estudos. Por exemplo, Omta e Hoenen (2012) afirmam que os autores são muito citados na literatura de governança, porém recebem algumas críticas, pois desconsideram o efeito que as ações das empresas de primeiro nível podem ter para cima e para baixo na cadeia de suprimentos. Aitken e Harrison (2013) testam a aplicabilidade do modelo na logística reversa, investigando a migração de uma estrutura para outra, durante 12 meses.

Para Ashenbaum (2018), a tipologia GVC parece ter uma validade considerável aparentemente e tem um poder preditivo razoável em relação às dimensões de governança e integração, e em algumas conexões entre tipos de governança, integração e desempenho do fornecedor.

Van der Meer-Kooistra e Scapens (2008) desenvolvem quatro estruturas para a governança das relações laterais; estrutura econômica, institucional, sociais e técnicas. A estrutura econômica contém os aspectos econômicos das transações entre as partes, tais como, preços e normas de eficiência, a duração do relacionamento, a frequência e o volume das transações, o tempo, e requisitos de qualidade. A estrutura institucional define o contexto institucional da relação, compreendendo tanto o ambiente externo e interno. A estrutura social consiste nos laços sociais entre as partes que determinam o caráter de seu relacionamento, considerando a confiança um elemento essencial. Finalmente, a estrutura técnica, compreende o contexto técnico da relação e define os requisitos técnicos das transações.

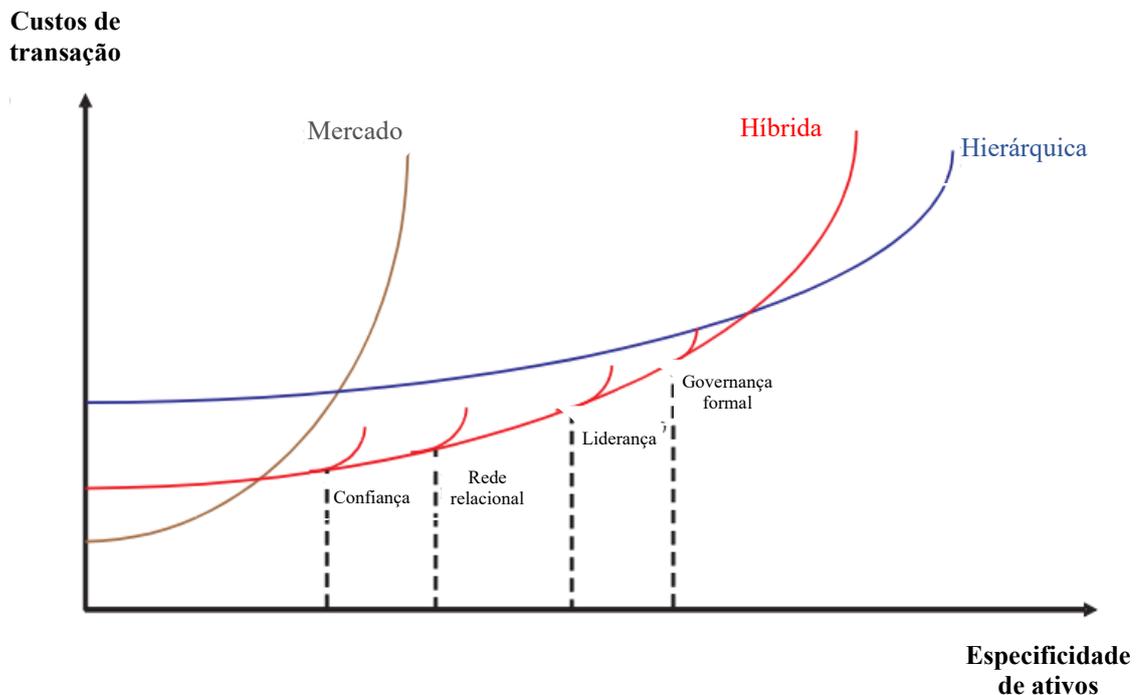
Todos os elementos das estruturas mínimas não necessariamente são vistos em todas as relações laterais, uma vez que características de cada relacionamento determinarão os elementos de cada estrutura (VAROUTSA; SCAPENS, 2015).

Ao analisar como o quadro de estruturas mínimas proposta por Van der Meer-Kooistra e Scapens (2008), evoluem ao longo do tempo, Varoutsas e Scapens (2015) concluem que nas fases iniciais da cadeia de suprimentos, apenas um subconjunto das estruturas mínimas é necessário (a estrutura econômica e institucional). Além disso, mesmo quando a cadeia de suprimentos atingiu a fase final de maturidade, pode ser necessário que as estruturas mínimas

mudem à medida que os projetos individuais passem por seus diferentes estágios (por exemplo, *design* e, em seguida, fabricação).

Alguns autores a partir da visão das estruturas propostas por Williamson (1996), avançaram na identificação da diversidade de formas contratuais intermediárias, ou seja, as estruturas híbridas. Por exemplo, Ménard (2004), propõe que entre estruturas de mercado e hierárquica, existem diferentes estruturas híbridas, que podem ser mais ou menos formais, ocupando um espectro que se estende da confiança à autoridade. Os tipos de estruturas híbridas propostas pelo autor são: confiança, mutualismo, liderança, governança formal e arranjo híbrido, conforme Figura 7. Quanto maior o ativo específico, maior o custo de governança e mais centralizada é a forma de coordenação, aproximando-se do modo de hierarquia.

Figura 7 - Tipologia de organizações híbridas



Fonte: Adaptado de Ménard (2004)

Choi e Contractor (2016) criam quatro categorias ordenadas de estruturas de governança de aliança, consideradas uma forma híbrida, entre mercados e hierarquias. Os autores sugerem que as alianças podem ser classificadas em: baixa integração, moderada integração, alta integração e *Joint ventures*. O grau de integração é função de fatores como a complexidade da tecnologia e a extensão das interações entre parceiros.

Além dos tipos de estruturas descritas anteriormente, muitos pesquisadores utilizam outras nomenclaturas, baseadas nas teorias apresentadas, para determinar o tipo de governança entre os parceiros em uma cadeia de suprimentos (Tabela 1).

Tabela 1 – Estruturas de governança utilizados na CS com base na literatura

Estruturas de Governança	Autores
Contratual/Relacional	Ghosh e Fedorowicz (2008); Yu e Liao (2008); Zhang e Aramyan (2009); Zhang e Hu (2011); Lumineau e Henderson (2012); Zhang et al. (2012); Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012); Blome, Schoenherr e Kaesser (2013); Heide, Kumar e Wathne (2014); Huang, Cheng e Tseng (2014); Ke et al. (2015); Mirkovski, Lowry e Feng (2016); Wacker, Yang e Sheu (2016); Atkins (2017); Brito e Miguel (2017); Liu et al. (2017); Cao et al. (2018); Eckerd e Sweeney (2018); Um e Kim (2018)
Mercado/Híbrida/Hierárquica/Social ou Relacional	Kohtamäki et al. (2008); Camanzi et al. (2018)
Controle Unilateral/Controle Bilateral/Confiança	Bazyar, Teimoury e Fesharaki (2013)
Contratual/Relacional/Transacional	Dolci e Macada (2014); Dolci, Macada e Grant (2015); Dolci, Maçada e Paiva (2017)
Confiança/ Integração/ Contrato Explícito	Chen et al. (2011)

Fonte: Autoria própria (2021)

Percebe-se um esforço por parte da literatura em aprofundar o entendimento sobre os tipos de estruturas de governança existentes em um ambiente de SC, entretanto, há um excesso de nomenclaturas diferentes para a mesma coisa. Em contrapartida, muitos outros estudos preferem utilizar a estrutura proposta por Williamson (1996), ou seja: mercado, híbrida e hierárquica (KOHTAMÄKI; KAUTONEN, 2008; KOHTAMÄKI et al., 2008; WILLIAMSON, 2008; GIANNAKIS; DORAN; CHEN et al., 2011; JI et al., 2012).

Além disso, na maior parte dos trabalhos, as estruturas são estudadas isoladas, principalmente os efeitos da governança relacional e/ou contratual ou híbrida sobre o desempenho e criação de valor no relacionamento. Por exemplo, Dolci, Maçada e Paiva (2017) analisam empiricamente a relação da governança contratual, relacional e transacional sobre o desempenho operacional e financeiro da CS e concluem que os 3 tipos de governança têm impactos diretos sobre o desempenho operacional e conseqüentemente sobre o financeiro da CS. No entanto, Gyau e Spiller (2008) apontam que a governança mais coordenada está diretamente relacionada ao desempenho financeiro da CS, diferente do desempenho operacional que não é influenciada pelo tipo de estrutura.

Quanto a criação de valor no relacionamento, Hammervoll (2015) ao analisar o impacto dos diferentes tipos de governança, sugere que a governança relacional afeta mais a criação de valor do que o mercado e a governança hierárquica, resultado este, asseverado pelo estudo de Yeh (2015) ao analisar o efeito da governança relacional sobre o valor do relacionamento.

Em contrapartida, outros estudos evidenciam de forma empírica que a governança contratual através do contrato e a governança relacional são complementares para um melhor desempenho da CS (LU et al., 2007; ZHANG; HU, 2011; CHEN et al., 2011; GIANNAKIS; DORAN; CHEN et al., 2012; KE et al., 2015).

Os relacionamentos de troca da cadeia de suprimentos são governados por mecanismos de governança contratuais e relacionais (ECKERD; SWEENEY, 2018). Por conseguinte, ao revisar a literatura, percebe-se uma falta de consenso quanto aos elementos, mecanismos e estruturas existentes no âmbito da CS, como já evidenciado por Dolci, Maçada e Paiva (2017), que por meio de uma revisão da literatura, resumem e propõem um conjunto de elementos para caracterizar cada tipo de governança (relacional, contratual e transacional).

Em relação aos mecanismos de governança relacional, a maioria dos autores citam o uso de normas relacionais como: flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações (MACNEIL, 1980; GRIFFITH; MYERS, 2005; ZHANG; ARAMYAN, 2009; LUMINEAU; HENDERSON, 2012; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; HEIDE; KUMAR; WATHNE, 2014; TACHIZAWA; WONG, 2015; WACKER; YANG; SHEU, 2016).

Normas relacionais podem ser definidas como a especificação dos limites permissível de comportamento e, portanto, servem como um dispositivo contra comportamento desviante (HEIDE; JOHN, 1992). Ao analisar os trabalhos, constatou-se que os mecanismos solidariedade e resolução conjunta de problemas são definidos como sinônimos.

No que diz respeito aos mecanismos contratuais ou formais, o uso de contratos formais, incentivos e penalidades são os mecanismos mais citados na literatura (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; ZHANG et al., 2012; KE et al., 2015; WACKER; YANG; SHEU, 2016; ATKINS, 2017; BRITO; MIGUEL, 2017; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017; CAMANZI et al., 2018).

E no que tange aos mecanismos híbridos, verifica-se que os autores fazem o uso paralelo de mecanismos formais e informais, principalmente o contrato formal, solidariedade, flexibilidade e compartilhamento de informações. O uso do contrato formal tem a finalidade de garantir a segurança na transação e o uso de mecanismos relacionais tem o objetivo de melhorar

o desempenho. Na Tabela 2 são apresentados os principais mecanismos estudados e abordados na literatura revisada.

Tabela 2 – Mecanismos relacionais e contratuais utilizados na CS

Estrutura	Mecanismos	Descrição	Autores
Relacional	Solidariedade	Refere-se à expectativa de que os partidos atuam de maneira a aumentar o benefício mútuo, envolver-se na resolução de problemas bilaterais e comprometer-se a ação em direção a objetivos compartilhados.	Heide e John, (1992); Wacker, Yang e Sheu, (2016)
	Flexibilidade	Refere-se às expectativas compartilhadas que as partes ajustam para acomodar mudanças no ambiente ou nas necessidades das partes.	Heide e John, (1992); Wacker; Yang e Sheu, (2016); Camanzi et al., (2018)
	Compartilhamento de informações	Compartilhamento informal de informações significativas e oportunas para as empresas.	Heide e John, (1992); Wacker; Yang e Sheu, (2016); Camanzi et al., (2018)
Contratual	Contrato formal	Contratos formais podem detalhar papéis e responsabilidades para ser realizada, especificar procedimentos para monitoramento e penalidades descumprimento, e determinar as saídas a serem entregues.	Pilbeam, Alvarez e Wilson, (2012); Brito e Miguel, (2017)
	Incentivo	Incentivo é recompensar o comportamento necessário.	Pilbeam, Alvarez e Wilson, (2012); Brito e Miguel, (2017)
	Penalidade	Penalidades por descumprimento de contratos.	

Fonte: Autoria própria (2021)

A decisão sobre quando usar esses mecanismos é provavelmente impulsionada pelas principais características do relacionamento, bem como pelo contexto em que elas são necessárias (ECKERD; SWEENEY, 2018).

Nesse sentido, ao analisar como as organizações governam os contratos dos fornecedores para melhorar a competitividade e o desempenho financeiro da indústria, Wacker, Yang e Sheu, (2016) concluem que os diferentes mecanismos de governança relacional, têm efeitos diferentes no desempenho da CS. Quanto aos mecanismos de governança híbrida, Cai, Yang e Hu (2009) também concluem que diferentes mecanismos de quase integração têm influências diferentes sobre o desempenho, o que por sua vez, evidenciam que muito pouco se sabe sobre como e quando mecanismos específicos de governança são mais eficientes nesses relacionamentos interorganizacionais (ECKERD; SWEENEY, 2018).

Além dos mecanismos de governança relacional, demonstrados na Tabela 1, alguns autores propõem o uso da confiança como um mecanismo de governança relacional (WANG;

WEI, 2007; YU; LIAO, 2008; VALDIVIESO; CÁCERES, 2008; GHOSH; FEDOROWICZ, 2008; ZHANG; ARAMYAN, 2008; ZHANG et al., 2012; DOLCI; MAÇADA; GRANT, 2015; FAWCETT et al., 2017), no entanto, com base nos trabalhos recentes de Fawcett et al. (2017) e Alssad et al. (2017), a confiança é um fenômeno complexo e sutil que antecede as estratégias de colaboração e vantagem relacional e portanto é considerada um fator contextual que pode impulsionar o uso de mecanismos relacionais nos relacionamentos interorganizacionais da CS. Nesse sentido, a confiança será tratada no próximo tópico como um fator contextual.

2.4 CONFIANÇA INTERORGANIZACIONAL

A questão da confiança nos relacionamentos comprador-fornecedor recebeu considerável atenção na literatura e foi examinada sob várias disciplinas. Como discutido por Rousseau et al. (1998, 393), a confiança foi considerada conforme:

- Perspectiva econômica: calculada (WILLIAMSON, 1993) ou institucional (NORTH, 1990).
- Perspectiva psicológica: "atributos de cognições internas que produzem atributos pessoais (ROTTER, 1967; TYLER, 1990).
- Perspectiva sociológica: "confiança nas propriedades socialmente incorporadas das relações entre as pessoas (GRANOVETTER, 1985) ou instituições (ZUCKER, 1986).

McEvily (2011) argumenta que a confiança evoluiu de dois paradigmas dominantes: a economia, que enfatiza as medidas comportamentais; ciências sociais, que enfatizam medidas atitudinais. Medidas comportamentais estão "enraizadas em teoria dos jogos econômicos" e permite abordagens baseadas em risco para o estudo da confiança, enquanto medidas atitudinais consideram a confiança como um estado psicológico (MCEVILY, 2011). Seguindo essa abordagem, Kramer (1999) diferencia a confiança, examinada na teoria organizacional, como sendo um "comportamento de escolha" (p. 572) ou "um estado psicológico" (p. 571).

Na Tabela 3, o grande número de abordagens e elementos de confiança considerados em pesquisas na área da cadeia de suprimentos.

Tabela 3 – Abordagens e elementos de confiança de acordo com os autores

Abordagens de confiança	Elementos	Autores
Confiança interna	Relação entre gestão e empregados	De Almeida et al. (2015); De Almeida et al. (2017)
Confiança externa	Relação entre fornecedores e clientes	
Confiança afetiva	Respeito Honestidade Credibilidade Compreensão mútua Benevolência Integridade	Ghosh e Fedorowicz (2007); Yu e Liao (2008); Jambulingam, Kathuria e Nevin (2011); Laeequddin et al. (2011); Zhang et al. (2012); Ke et al. (2015); De Almeida et al. (2015); Fawcett et al. (2017); De Almeida et al. (2017); Alsaad et al. (2017)
Confiança baseada na competência	Qualidade do produto Custo Nível de serviço Saúde financeira	Ghosh e Fedorowicz (2007); Jambulingam, Kathuria e Nevin (2011); Ke et al. (2015); De Almeida et al. (2015); Fawcett et al. (2017); De Almeida et al. (2017); Alsaad et al. (2017)
Confiança calculada	Recompensas Penalidades	Yu e Liao (2008); Laeequddin et al. (2011); Skandrani, Triki e Baratlí, (2011); Poppo; Zhou e Li (2016)
Confiança relacional	Compartilhamento de valores Relacionamento de longo prazo Sincronização de decisão	Poppo; Zhou e Li (2016); Ghosh e Fedorowicz (2007)
Confiança no sistema	Compromisso no contrato	Ke et al. (2015)

Fonte: Autoria própria (2021)

Pelo fato de muitas abordagens e elementos diferentes serem utilizados para mensurar a confiança interorganizacional, Fawcett et al. (2017) desenvolveram uma base empírica para conceituar e explorar a construção da confiança nos relacionamentos comprador-fornecedor na cadeia de suprimentos. Primeiro, os autores examinam a confiança entrevistando mais de 50 gerentes de empresas, após a lista de relações de comportamentos de confiança são refinados dialogicamente através de 11 estudos de foco que consistiram em mais de 250 gerentes em diferentes dimensões de confiança, e por fim, usaram dois estudos de casos diádicos profundos para examinar o processo dinâmico de construção de confiança. O resultado da pesquisa revela que os gerentes das empresas operacionalizam a confiança consistindo em duas abordagens: confiança baseada na competência, que tem papel vital nas relações comprador/fornecedor, e confiança baseada na benevolência, ou seja, afetiva, considerada uma dimensão central das relações na CS.

Com relação ao efeito da confiança nos relacionamentos interorganizacionais, alguns estudos relacionam a confiança com inúmeros fatores contextuais e o desempenho destas relações, pois acredita-se que a confiança afeta profundamente as decisões da cadeia (WANG et al., 2016; FU; DONG; HAN, 2017; DE CAMPOS; RESENDE; PONTES, 2017) por ser considerada o nível limiar da capacidade da empresa de suportar o risco envolvido nas transações (LAEQUDDIN et al., 2009; LAEQUDDIN et al., 2010) e ser preditora substancial de retenção de fornecedores (HOU et al., 2014; BADENHORST-WEISS; TOLMAY, 2016).

Também, pesquisas apontam que as diferentes abordagens e elementos de confiança podem ter impactos diferentes sobre a utilização de mecanismos de governança, desempenho e cooperação do relacionamento. Por exemplo, a confiança afetiva e no sistema está positivamente relacionada ao desempenho e cooperação, enquanto a confiança baseada na competência está relacionada positivamente apenas a cooperação (KE et al., 2015).

Contudo, Poppo, Zhou e Li (2016) afirmam que o impacto da confiança sobre o desempenho pode ser interferido pelo tipo de incerteza presente no relacionamento, ou seja, quando a incerteza de mercado é predominante, a confiança relacional tem maior impacto no desempenho, e quando a incerteza comportamental é alta, a confiança calculada afetará significativamente o desempenho.

Além disso, alguns pesquisadores afirmam que a confiança pode proporcionar uma vantagem competitiva para ambos os lados, por meio da redução de custos de transação (LAAKSONEN; JARIMO; KULMALA, 2009), aumento do compromisso (ZIAULLAH et al., 2015) e redução do oportunismo devido ao engano (GRZESKOWIAK; AL-KHATIB, 2009).

Outras pesquisas sinalizam que a formação da confiança na CS ocorre na fase de determinação do preço, no entanto, o crescimento do grau de confiança dependerá do canal de comunicação empregado e no nível de complexidade de aquisição (ROSS; CHEN; HUANG, 2007; HUANG; GATTIKER; SCHWARZ, 2008).

Nesse sentido, quando se procura estabelecer a confiança inicial, os meios de comunicação visual (por exemplo, face-a-face e videoconferência) são os mais apropriados. Em relações semiestáveis, onde a confiança já foi estabelecida, os meios de comunicação por áudio (por exemplo, telefone e protocolo voz sobre IP) são mais bem indicados, e relações estáveis, onde os níveis de confiança são altos, são recomendados os meios de comunicação por mídia baseada em texto (por exemplo, *e-mail*, listas de discussão) (ROSS; CHEN; HUANG, 2007).

Além do mais, acredita-se que a confiança pode variar ao longo do relacionamento, mas pelo fato das empresas se preocuparem com a sua reputação como um bom parceiro no

relacionamento, a confiança não será quebrada e o desempenho comprometido, entretanto, a negociação entre as partes será afetada (HORGAN; AHSAN; MIAH, 2016) e caso ocorram falhas consecutivas na negociação, levará um longo tempo e esforço para recuperar novamente a confiança perdida (FU et al., 2016; FU; DONG; HAN, 2017).

Todavia, a confiança nos parceiros da cadeia de suprimentos pode ser significativamente melhorada através da comunicação efetiva (FISCHER, 2013; CHALKER; LOOSEMORE, 2016), histórico de relacionamento positivo, (FISCHER, 2013), disponibilidade, qualidade e compartilhamento de informações (CHEN et al, 2011), uso de poder não-coercivo (PAI, 2015), e redução da dependência entre as empresas (CAPALDO; GIANNOCARO, 2015a, 2015b).

Em resumo, inúmeros trabalhos empíricos analisam a influência da confiança nos resultados organizacionais, todavia, seu efeito no comportamento organizacional tem sido fraco e menos consistente (LANGFRED, 2004; SHAW; STAPLES, 2004, ALSAAD et al., 2017). Vários pesquisadores sugeriram isso, porque a confiança é uma variável contextual e condicional, e é mais adequadamente exercida como mediador, e não como uma variável que tenha um efeito direto sobre o comportamento organizacional (LANGFRED, 2004; SHAW; STAPLES, 2004, ALSAAD et al., 2017).

Ademais, inúmeras pesquisas utilizam diferentes abordagens e diferentes indicadores para medir a confiança, deixando uma oportunidade de pesquisas futuras investigarem o efeito mediador da confiança afetiva e baseada na competência (FAWCETT et al., 2017) na governança da cadeia de suprimentos.

2.5 FATORES CONTEXTUAIS QUE INFLUENCIAM A UTILIZAÇÃO DA GOVERNANÇA NA CS

A literatura sobre governança da cadeia de suprimentos, cobre uma série de diferentes setores da indústria que vão desde fabricação até a agricultura. Essa diversidade dificulta a síntese dos trabalhos, no entanto, através de uma análise temática foi possível destacar oito fatores contextuais que influenciam a utilização de mecanismos de governança em relacionamentos na cadeia de suprimentos, sendo eles: *i)* histórico de relacionamento; *ii)* incerteza ambiental; *iii)* risco percebido; *iv)* interdependência; *v)* cultura; *vi)* assimetria de poder; *vii)* justiça percebida; *viii)* especificidade de ativos (Apêndice A).

2.5.1 Histórico de Relacionamento

Poucos estudos empíricos investigam mecanismos de governança aliado ao histórico de relacionamento, entretanto, para alguns autores, mecanismos de governança são adotados onde existe um histórico de relacionamento entre parceiros e as trocas são socialmente incorporadas (KOHTAMÄKI et al., 2008; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012)

Para alguns pesquisadores, o histórico de relação entre empresas clientes e fornecedoras ajudam significativamente a manter um negócio em longo prazo, pois facilitam o compartilhamento de informações e a construção da confiança mútua, contribuindo para a melhora do desempenho e redução dos custos de transação (YAZICI, 2012).

Nesse contexto, Suh e Kwon (2006) e Skandrani, Triki e Baratli (2011) ao examinarem o relacionamento entre a confiança e histórico de relacionamento, afirmam que a estabilidade da parceria pode refletir algum nível de confiança ou até mesmo proporcionar a criação da confiança. No entanto, de ponto de vista gerencial, este é o determinante que pode ser o mais difícil de influenciar na prática, pelo menos a curto prazo, pois a confiança se desenvolverá lentamente, crescendo a cada interação/ transação com um parceiro de negócios realizada de forma satisfatória (FISCHER, 2013).

Ao revisar a literatura sobre contexto, mecanismos de governança e resultados, Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) asseguram que relacionamentos que apresentam um histórico permite o uso de instrumentos de governança relacional, uma vez que, pode reduzir o risco sobre a relação.

O histórico de relacionamento também foi relacionado empiricamente com a redução de custos de transação, uma vez que, a alta frequência de transações, reduzem significativamente os custos incorridos na obtenção de informações e na elaboração de contratos entre compradores e fornecedores (CRUZ; PAULILLO, 2016).

Para Liu et al. (2017), o histórico de relacionamento é uma variável que afeta como as empresas veem e escolhem mecanismos de controle. Nesse sentido, a experiência relacional positiva obtida por transações passadas entre clientes e fornecedores em cadeia de suprimentos forma uma base para previsões sobre comportamento futuro, e ao mesmo tempo orienta os parceiros para buscar uma solução “ganha-ganha” na resolução de conflitos, entretanto, se essa experiência for negativa, é mais provável que esteja orientado para a busca de ganhos individuais (LUMINEAU, 2012; FU; DONG; HAN, 2017).

2.5.2 Incerteza Ambiental

Os fatores ambientais desempenham um papel importante sobre a incerteza na tomada de decisões nas relações comerciais. Em um ambiente altamente instável, os parceiros podem procurar estabelecer certa estrutura de governança para gerenciar melhor essa situação turbulenta (KOHTAMÄKI et al., 2008; ZHANG; HU, 2011; WU; WENG; HUANG, 2012).

A incerteza ambiental é o grau de mudança e instabilidade no ambiente de negócios (DESS; BEARD, 1984). No contexto da gestão da cadeia de suprimentos, Zhang e Aramyan (2009) e Zhang e Hu (2011) utilizaram duas dimensões ambientais: diversidade de mercado (o grau de heterogeneidade e complexidade de elementos ambientais) e volatilidade ambiental (referente às mudanças rápidas de mercado e demanda). Li e Lin (2006) agrupa em incerteza do cliente, incerteza do fornecedor e incerteza tecnológica, enquanto vários outros analisam apenas a volatilidade ambiental (JOSHI; CAMPBELL, 2003; WATHNE; HEIDE, 2004; YEH, 2015; MIRKOVSKI; LOWRY; FENG, 2016), outros utilizam apenas a dimensão de incerteza tecnológica (KIM et al., 2010; DEKKER; SAKAGUCHI; KAWAI, 2013), enquanto alguns apenas utilizam variáveis relacionadas às mudanças imprevistas nas circunstâncias em torno de uma transação (MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007; AMBROSE; MARSHALL; LYNCH, 2010).

Alguns autores, que se baseiam na TCT, utilizam além da incerteza de mercado (incerteza da demanda), a incerteza tecnológica (produto e processo) e a incerteza comportamental (CHEN et al., 2011; POPPO; ZHOU; LI, 2016; WACKER; YANG; SHEU, 2016), no entanto, esta última dimensão de incerteza, segundo o TCT, inclui avaliação de desempenho e problemas de assimetria de informação, que podemos incluir como o risco de gerar oportunismo, portanto será tratado no próximo tópico separado, como o fator de risco percebido.

Apesar de mais de duas décadas de teorização e estudo empírico, a relação entre a incerteza ambiental e mecanismos de governança permanece intrigante. Várias pesquisas elencam fatores ambientais como antecedentes do uso de mecanismos de governança contratual, assim como, outros pesquisadores tentam comprovar que a incerteza ambiental pode oportunizar o uso de mecanismos relacionais para promover um melhor desempenho do relacionamento.

Por exemplo, Joshi e Campbell (2003) mostram que a incerteza ambiental e a governança relacional será positivamente (inversamente) relacionada quando a crença

colaborativa do fabricante é alta e quando o conhecimento do fornecedor é alto. Ao analisar a relação entre incerteza ambiental agrupada em 3 dimensões (incerteza do cliente, incerteza do fornecedor e incerteza tecnológica) e o compartilhamento de informações, Li e Lin (2006) argumentam que embora a incerteza do cliente e tecnológica influenciem positivamente o compartilhamento de informações, a incerteza do fornecedor têm um impacto negativo.

Embora não comprovado empiricamente, mas com base numa extensa revisão de pesquisas anteriores, Zhang e Aramyan (2009) postulam a hipótese de que a incerteza ambiental, baseada na dimensão volatilidade ambiental e diversidade de mercado, influenciam o uso por instrumentos de governança contratual e/ou relacional. Nesse sentido, alguns estudos indicam que em ambientes de negócios voláteis, a confiança pode reduzir as incertezas ambientais, uma vez que a confiança permite maior flexibilidade para as empresas se adaptarem às mudanças tecnológicas e de mercado (WANG; YEUNG; ZHANG, 2011; WU; WENG; HUANG, 2012; YEH, 2015; FU; DONG; HAN, 2017). Para Poppo, Zhou e Li (2016), nesse tipo de ambiente incerto, a confiança relacional é melhor que a confiança calculada, uma vez que permite adaptação flexível e contínua, diferente da confiança calculada que desafia a precisão de um cálculo forte porque a informação está incompleta e mudando.

Em contrapartida, Zhang e Hu (2011), Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) e Wacker, Yang e Sheu (2016) destacam que em circunstâncias de incertezas ambientais, mecanismos contratuais, no caso do contrato, proporcionam maior viabilidade, controle, coordenação e desempenho. Em consequência, torna-se menos provável que parceiros se envolvam em resolução de problemas e compartilhamento de informações (WACKER; YANG; SHEU, 2016).

A incerteza ambiental também foi relacionada ao desempenho e mecanismos de governança (BLOME; SCHOENHERR; KAESSER, 2013). Os autores ao analisarem o efeito moderador da incerteza ambiental sobre a relação entre a governança contratual e relacional e o desempenho, não encontraram um impacto significativo. Deste modo, Blome, Schoenherr e Kaesser (2013) sugerem que mais pesquisas devem ser feitas para analisar o efeito da incerteza ambiental sobre o desempenho e mecanismos de governança.

Nesse contexto, Mirkovski, Lowry e Feng (2016) analisam o impacto da incerteza ambiental na utilização de governança contratual, baseada no contrato, e governança relacional, baseada em laços sociais, e concluem que a incerteza ambiental exerce um impacto positivo sobre a governança relacional e negativo sobre a governança contratual. Este achado é explicado pelos autores pelo fato de laços sociais estreitos garantirem informações relevantes, precisas e confiáveis em ambientes com grande incerteza.

2.5.3 Risco percebido

Risco percebido ou incerteza comportamental, é definida como "a incapacidade de prever o comportamento do parceiro ou as mudanças do ambiente externo" (JOSHI; STUMP, 1999, p. 293), e isto decorre das dificuldades associadas ao monitoramento do desempenho da transação com parceiros (WILLIAMSON, 1985). Quando o risco surge, é mais provável que a outra parte se comporte mal ou não divulgue informações em ordem, para maximizar o ganho próprio (SCHEPKER et al., 2014).

Alguns pesquisadores afirmam que o risco criado por um parceiro da cadeia de suprimentos reduz a confiança no parceiro, pois cria um problema de avaliação de desempenho (SUH; KWON, 2006; MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007).

A relação entre confiança e risco é tão próxima, que se pode afirmar que o ato de assumir algum risco no relacionamento está intimamente associada a manifestação de confiança (FAWCETT; JONES; FAWCETT, 2012). Por exemplo, Laeequddin et al. (2009) afirmam que em relacionamentos onde os parceiros têm acesso a informações, controles e certeza de que não há risco envolvido no relacionamento, a confiança existe e a construção dela não tem relevância, caso contrário, eles ficam no estado de ignorância total do resultado futuro do relacionamento, e então, o risco prevalece e é necessário reduzi-lo para aumentar a confiança (LAEEQUDDIN et al., 2010; LAEEQUDDIN et al., 2012).

Chen et al. (2011) complementam que além da incerteza comportamental ter uma influência direta na confiança, ela pode diminuir os efeitos positivos da relação entre compartilhamento de informações, qualidade da informação e disponibilidade de informações com a confiança.

Embora a maioria das pesquisas relacionem o risco à confiança, poucos se concentram em analisar quais os tipos de mecanismos de governança são mais efetivos nessas situações, Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) realizam uma revisão sistemática da literatura e concluem que em relacionamentos em que existe incerteza comportamental, mecanismos contratuais são preferíveis, uma vez que garantem um maior controle sobre o oportunismo do parceiro (BAZYAR; TEIMOURY; FESHARAKI, 2013). Nesse caso, contratos complexos podem explicitamente definir as ações de cada parte em caso de mudanças no comportamento do parceiro, tornando as empresas mais preparadas para com a incerteza e ambiguidade (CAO et al., 2018).

Tentando entender se as dimensões diferentes de confiança são impactadas da mesma forma pelo risco percebido, Laeequddin et al. (2011) argumentam que tanto a confiança calculada como a confiança afetiva são impactadas pelo nível de risco percebido em relações entre parceiros na cadeia de suprimentos. Poppo, Zhou e Li (2016) analisam a relação entre confiança calculada e confiança relacional com o desempenho do relacionamento quando a incerteza comportamental é alta ou baixa e encontram apoio para afirmar o efeito moderador da incerteza comportamental na relação entre confiança calculada e desempenho, embora o efeito moderador da confiança relacional seja insignificante. Este resultado pode ser explicado, pelo fato, quando a incerteza comportamental é alta, é difícil observar as atividades da outra parte, no entanto, com confiança calculada, a saída final do parceiro pode ser avaliada e as recompensas e sanções podem ser aplicadas efetivamente (POPPO; ZHOU; LI, 2016).

2.5.4 Interdependência

Dependência é diretamente relacionado à dificuldade enfrentada no acesso a fontes alternativas (ANDERSON; NARUS, 1990). A interdependência total é definida como a soma das dependências de ambas as partes, enquanto a assimetria de interdependência refere-se à diferença entre as dependências das partes. Essa diferença no nível de dependência é referida como dependência relativa, o que implica a diferença na dependência de um parceiro em relação ao outro (MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007).

Baseado na teoria da dependência de recursos, algumas pesquisas empíricas analisam a relação da dependência com mecanismos de governança mais apropriados para melhorarem o desempenho do relacionamento. Por exemplo, Zhang, Cavusgil e Roath (2003) investigam empiricamente se o uso de normas relacionais (flexibilidade, compartilhamento de informações e solidariedade) pelo fabricante é afetado pela dependência relativa do fabricante em relação a seu fornecedor e concluem que a dependência relativa é negativamente relacionada ao uso de normas relacionais.

Em contrapartida, Cai, Yang e Hu (2009) evidenciam empiricamente que a dependência entre duas partes os motiva a adotar tanto o contrato formal quanto mecanismos relacionais, no entanto, a influência da dependência no contrato formal é muito mais fraca do que seus efeitos nos mecanismos relacionais. Isto é provavelmente porque, enquanto a dependência motiva as empresas a desenvolverem contratos complicados entre elas, tais contratos são frequentemente caros de rascunhar e não podem cobrir todas as possíveis

contingências futuras, assim, é provável que dependam mais de elementos de governança relacional para salvaguardar o relacionamento do que do contrato formal (CAI; YANG; HU, 2009).

Com base na relação entre dependência e os tipos de estruturas de governança propostas pela TCT, Williamson (2008) afirma que à medida que a dependência bilateral aumenta, a governança eficiente das relações contratuais passa progressivamente de uma simples troca de mercado para uma contratação híbrida para hierarquia.

Segundo Brito e Miguel (2017), a escolha por mecanismos de governança está relacionada a objetivos distintos de dependência, ou seja, os compradores procuram reduzir a dependência e os fornecedores mais fracos procuram construí-la. Compradores poderosos são capazes de explorar mecanismos de controle para reduzir a incerteza e assegurar o cumprimento de seus objetivos, minimizando a dependência. Já os fornecedores considerados parceiros mais fracos que acolhem investimentos em recursos e dependem do outro parceiro para a sobrevivência, buscam compromisso.

Ao analisar a escolha por mecanismos de governança contratual e relacional sob influência da dependência assimétrica no contexto do conflito interorganizacional, Eckerd e Sweeney (2018) afirmam que é razoável esperar que as partes assimétricas dependentes optem por enfatizar a governança contratual quando o conflito surge, pois, embora os termos do contrato escrito sejam provavelmente mais favoráveis para a parte dominante, o contrato, no entanto, fornece limites estruturados para proteger a parte mais fraca. Além disso, a forte assimetria de dependência reduz a preferência por mecanismos de governança relacional na resolução de conflitos, pois a parte mais fraca pode não ter confiança em sua capacidade de navegar em um processo de coordenação bastante ambíguo.

Alguns pesquisadores também se propuseram a estudarem a influência direta e indireta da interdependência sobre o desempenho da cadeia de suprimentos e a confiança, uma vez que a dependência entre empresas juntamente com a confiança são facetas fundamentais que precisam ser gerenciadas simultaneamente para alcançar um melhor desempenho (SHI; LIAO, 2015) e a integração da cadeia de suprimentos (ZHANG; HUO, 2013).

Por exemplo, Masuku, Kirsten e Owen (2007) relatam que a dependência relativa tem uma influência indireta positiva sobre o desempenho do relacionamento entre parceiros da cadeia de suprimentos e que a cooperação, instigada pela construção da confiança, pode ser um moderador desse relacionamento. Jambulingam, Kathuria e Nevin (2011) apontam que quando o comprador se percebe mais dependente do atacadista, o relacionamento poderia ser marcado

por um alto grau de comportamento oportunista, o que impediria o desenvolvimento da confiança entre as duas partes (JAMBULINGAM; KATHURIA; NEVIN, 2011).

Capaldo e Giannoccaro (2015a) concluem que o grau de dependência tem influência negativa sobre o nível de confiança na cadeia de suprimentos, consequência do impacto negativo que a dependência exerce no alinhamento dos interesses dos membros locais da cadeia de suprimentos com o interesse global da cadeia de suprimentos, que por sua vez, aumenta a probabilidade de que os parceiros se comportam oportunamente. Capaldo e Giannoccaro (2015b) complementam afirmando que à medida que o grau de dependência na cadeia de suprimentos aumenta, o desempenho da cadeia de suprimentos diminui, uma vez que, a crescente complexidade associada ao aumento do grau de interação entre as empresas leva a objetivos conflitantes. Contudo, a dependência assimétrica tem um efeito moderador sobre o desempenho através da sua influência sobre a confiança (BRINKHOFF; ÖZER; SARGUT, 2015).

2.5.5 Cultura

A cultura é uma construção social no que se referem a valores, crenças, costumes e normas compartilhadas por pessoas na sociedade (KETKAR et al., 2012). Pesquisadores das ciências sociais desenvolveram sistemas de classificação para cultura (PARSONS; SHILS, 1951; INKELES; LEVINSON, 1969; HOFSTEDE, 1980). As dimensões da cultura de Hofstede receberam a maior atenção na literatura de negócios internacionais por causa de sua generalização e quantificabilidade (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003).

Baseado em sistemas de crenças e padrões de comportamento em todo o mundo, Hofstede propôs que a cultura é composta de quatro dimensões independentes: individualismo, evitação de incerteza, masculinidade e distância do poder. Hofstede (2001) complementa com a quinta dimensão: orientação a longo prazo. Ele argumenta que culturas nacionais podem ser posicionadas ao longo destas cinco dimensões para fornecer um resumo geral do tipo cultural do país.

Por exemplo, Austrália, Canadá, Dinamarca, Irlanda, Grã-Bretanha, Holanda, Suécia e os Estados Unidos são geralmente mais individualista, menor na distância do poder, mais fraca na prevenção da incerteza, mais feminina e mais de curto prazo do que a Argentina, o Brasil, o Chile, Japão, México, Paquistão, Peru, Portugal, Taiwan, Tailândia, Turquia, Venezuela e Iugoslávia, que são geralmente mais coletivistas, maiores em poder distância, mais

forte na prevenção de incertezas, mais masculino e mais orientado a longo prazo (GRIFFITH; MYERS, 2005).

Nesse sentido, alguns pesquisadores, utilizam a cultura nacional, como um fator contextual influente na tomada de decisão no que tange a utilização de mecanismos de governança e a percepção de confiança nos relacionamentos interorganizacionais. Por exemplo, Zhang, Cavusgil e Roath (2003) descobrem relações insignificantes entre distância cultural, normas relacionais e confiança, sugerindo que, independentemente da distância cultural, o uso de normas relacionais é igualmente, se não mais, importante para as operações comerciais internacionais. A implicação é que as normas relacionais podem transcender as diferenças na cultura nacional, ou seja, o ambiente organizacional interno pode substituir as diferenças causadas pela cultura nacional.

Para Griffith e Myers (2005) o desempenho da empresa é reforçado quando as normas relacionais de troca de informações e solidariedade são adequadas às expectativas de normas culturais estabelecidas em relações culturalmente diversas. Conforme Chen et al. (2011) a cultura pode ser considerada um fator moderador da relação entre compartilhamento de informações e confiança. Para alguns autores, a cultura, é um fator contextual muito importante para o estabelecimento de governança relacional, pois a compatibilidade da cultura organizacional pode fortalecer a formação da confiança inicial no relacionamento em uma cadeia de suprimentos (LEE; MELLAT-PARAST, 2009) e contribuir para um relacionamento em longo prazo bem-sucedido (CADDEN et al., 2015).

Conforme Ketkar et al. (2012) ao analisarem o relacionamento entre empresas do Brasil e EUA com seus fornecedores demonstram que empresas brasileiras tendem a ter uma maior interação cara-a-cara com seus fornecedores, levando a uma maior confiança e indiretamente maior desempenho no relacionamento. Vieira et al. (2013) apontam a existência de diferença entre relações baseadas em confiança com fornecedores nos países ocidentais e asiáticos e que a pontualidade e o nível de confiança são os principais aspectos influenciadores. Para os autores, o Guanxi (relações pessoais) é uma possível causa de relações baseadas em confiança estarem mais presentes nas empresas chinesas. Todavia, Özer, Zheng e Ren (2014) complementam que tanto os membros chineses como os norte-americanos, confiam mais em membros dos EUA do que da China.

Por outro viés, poucos estudos definem os fatores de cultura em um nível organizacional, especialmente quando os fatores de cultura são de uma perspectiva de relacionamento comprador-fornecedor. Para Liao et al. (2012) a diferença do individualismo da cultura do país pode não implicar que o mesmo padrão será observado no nível da empresa,

pois a cultura da empresa pode ser causada pelos fatores culturais, bem como por outros fatores de gerenciamento. Por exemplo, segundo os autores, não há diferença para o alinhamento estratégico de longo prazo entre os fornecedores dos EUA e os fornecedores chineses, pelo fato que a globalização das empresas permite que os fornecedores aprendam estratégias de negócios de fabricantes em diferentes países, resultando na adoção de alinhamentos estratégicos de longo prazo semelhantes (LIAO et al., 2012).

Por esse viés, Choi e Contractor (2016) sugerem que, a probabilidade de usar um modo de governança de aliança mais integrado diminui à medida que a diferença entre as nações das empresas parceiras aumenta em termos de capital humano e distância cultural, por outro lado, uma maior diferença geográfica e institucional está positivamente associada à seleção de modos de governança de alianças mais integrado. Além disso, Cao et al. (2018) afirmam que o tipo de instrumento de governança que é menos (mais) consistente com uma certa cultura nacional, é menos provável que seja aceito (usado) como legítimo no gerenciamento de riscos cambiais na CS.

2.5.6 Assimetria de Poder

A escolha por instrumentos de governança pode ser influenciada pelo nível de poder presente e tem uma forte relação com a confiança. Onde existe uma menor assimetria de poder, mecanismos relacionais de governança são preferíveis (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012), em contrapartida, em situações de diferenças de poder, parceiros mais fracos geralmente preferirão contratos para salvaguardar o relacionamento (GHOSH; FEDOROWICZ, 2008).

Brito e Miguel (2017) complementa que clientes e fornecedores diferem em sua preferência pelos mecanismos de governança, dependendo da sua perspectiva de poder relativa no relacionamento. Por exemplo, parceiros que detêm menor poder no relacionamento, preferem os instrumentos de controle que reduzam o risco de dependência, como é o caso do contrato, enquanto que parceiros com maior poder, preferem instrumentos relacionais.

O poder pode ser definido como os recursos que o fornecedor tem disponível para influenciar as decisões do parceiro, e pode ser classificado como poder coercivo e não-coercivo (PAI, 2015). O poder coercivo baseia-se no controle de um membro no relacionamento sobre os resultados negativos de outro, com a intenção de obter recompensas, através da punição e sanções, refletindo geralmente em comportamentos agressivos. O poder não coercivo é a capacidade de fornecer ou reter recompensas na promoção de comportamentos desejados.

Para alguns autores, a relação entre confiança e poder é muito estreita nos relacionamentos. Por exemplo, Ghosh e Fedorowicz (2008) apontam que situações em que existem um ou poucos fornecedores, os compradores podem desconfiar de um fornecedor devido ao fato de que um único fornecedor pode mais facilmente recorrer a táticas de poder, e quando o poder de uma fonte é exercido, é provável que tenha um impacto negativo na confiança, sugerindo o uso de contratos para proteger o relacionamento.

Supondo que tanto a cooperação como a confiança são desejadas em um relacionamento comprador-fornecedor, o poder não-coercivo deve ser usado sempre que possível, pois influencia positivamente a confiança e cooperação, em contrapartida, o poder coercivo prejudicará o clima cooperativo (HAUSMAN; JOHNSTON, 2010). Nesse sentido, Yeung et al. (2009) complementam que a existência de confiança entre parceiros, juntamente com uso do poder não-coercivo pelos parceiros, aumentará o nível interno de integração da cadeia de suprimentos.

Wang et al. (2016) propõem que o poder serve como um fator mediador entre fatores interorganizacionais e a integração da SC, pois os fatores interorganizacionais influenciam positivamente o poder, promovendo que ambas as partes compreendam as metas e os alvos de cada um, facilitando a formação de uma aliança estratégica e incentivando os parceiros a desenvolver rotinas conjuntas de solução de problemas para coordenar suas atividades.

Para Liu et al. (2017) ao analisar o efeito da assimetria de poder sobre o controle privado (ganhos individuais) e controle coletivo (ganho conjunto), afirmam que a assimetria de poder entre as duas partes leva ao controle privado, nesse sentido, o ideal é os gerentes escolherem um parceiro de cadeia de fornecimento/canal com poder de barganha semelhante, uma vez que o controle coletivo terá efeito sobre a solidariedade e desempenho do relacionamento.

2.5.7 Justiça Percebida

Pesquisas sobre literatura organizacional e de justiça social identificaram basicamente três categorias distintas de justiça: justiça distributiva, justiça processual, (TYLER; LIND, 1992) e justiça interacional (NARASIMHAN; NARAYANAN; SRINIVASAN, 2013). Kumar, Scheer e Steenkamp (1995) definiram justiça distributiva como a comparação dos resultados reais de uma empresa com os resultados que a empresa considera merecer. A justiça processual refere-se à percepção do comprador quanto à justiça dos procedimentos e processos do

fornecedor em relação aos seus compradores (KUMAR; SCHEER; STEENKAMP, 1995), e a justiça interacional, trata do aspecto dos processos de comunicação e o grau em que os parceiros percebem a troca de informações como justa na relação. É o caminho para adquirir as percepções apropriadas sobre o indivíduo que está conduzindo os negócios e as organizações em si (NARASIMHAN; NARAYANAN; SRINIVASAN, 2013).

Skandrani, Triki e Baratli (2011) e Muhammad et al. (2015) relatam que a percepção de justiça é um fator determinante que antecede as diferentes formas de confiança, e que a justiça significa lidar com todos os parceiros das empresas da mesma forma, não discriminando entre eles na entrega e condições de preço, e não favorecendo alguns parceiros em detrimento de outros. Jambulingam, Kathuria e Nevin (2011) apontam que apenas sob condições simétricas de dependência, que a justiça leva à confiança, o que, por sua vez, leva a uma relação leal e duradoura entre comprador e fornecedor. Sob condições de dependência assimétrica do comprador, a falta de comportamento cooperativo e o medo relacionado ao comportamento irracional e oportunista impedem o crescimento de uma relação de confiança. Nesse contexto, Liu et al. (2017) sugerem que quanto mais equilibrada for a distribuição dos resultados, mais prováveis que as organizações escolham o controle bilateral na entre as partes.

Brito e Miguel (2017) evidenciam a percepção de justiça nos processos de governança e distribuição de ganhos na colaboração, no entanto, procedimentos e negociações nem sempre foram considerados justos pelos respondentes. A justiça estava relacionada à investimentos compartilhados que envolviam os dois lados da diáde e à distribuição de ganhos entre os parceiros. Os ganhos compartilhados no relacionamento não eram igualitários, mas eram percebidos como justo pelos compradores e fornecedores individualmente. Por outro lado, a percepção de injustiça foi ligada a objetivos desalinhados entre compradores e fornecedores em termos de objetivos de relacionamento e o tempo dos resultados esperados (BRITO; MIGUEL, 2017).

2.5.8 Especificidade de Ativos

Estudos baseados nas proposições da teoria do custo de transação (WILLIAMSON, 1975, 1985) enfocam a especificidade de ativos ou também denominado “investimento em ativos específicos” como um fator usado pelas organizações para identificar a estrutura ótima de governança e uso de mecanismos eficazes no que tange ao desempenho em relacionamentos na cadeia de suprimentos. Por exemplo, dependendo da especificidade do ativo, mecanismos

de coordenação podem ter um impacto muito diferente sobre o resultado das partes envolvidas no relacionamento (SOBRERO; ROBERTS, 2002).

O investimento específico em ativos (ou especificidade de ativos) refere-se a investimentos em ativos físicos ou humanos que são dedicados para um parceiro de negócios específico e cuja redistribuição implica custos de mudança consideráveis (HEIDE, 1994). Para Williamson (1980), a especificidade dos ativos determina até que ponto as atividades desempenhadas nos relacionamentos têm algum valor econômico, e quanto maior a especificidade do ativo, menores as chances de os parceiros se beneficiarem de suas atividades fora do relacionamento.

Segundo Suh e Kwon (2006), o fato de que investimentos específicos não podem ser facilmente reaproveitados dá origem a um problema de salvaguarda, o que pode resultar em custos potenciais. Assim, se uma empresa sempre teme os custos de transação, os investimentos da empresa em um bem específico dão-se uma razão para desconfiar do parceiro no relacionamento. Em outras palavras, o não reaproveitamento do investimento em ativos específicos faz a empresa se comportar de maneira cética em relação ao parceiro devido à sua percepção de problema de salvaguarda, o que pode reduzir logicamente o nível de confiança, tanto afetiva como calculada.

Embora Suh e Kwon (2006) apontem a relação negativa da especificidade de ativos com a confiança, Lietke e Boslau (2007) argumentam que quanto maiores são os investimentos específicos em ativos relevantes para a gestão da cadeia de suprimentos, mais integrada e cooperativo deve ser o relacionamento, para evitar o comportamento oportunista pós-contratual. Nesse sentido, Yu e Liao (2008) apontam que a confiança calculada está positivamente relacionada a investimentos específicos de transação.

Dekker, Sakaguchi e Kawai (2013) evidenciam que o risco associado a especificidade de ativos está positivamente relacionado a confiança afetiva e a prática de resolução conjunta de problemas, ou seja, têm uma ligação forte com instrumentos de governança relacional. Para Li, Li e Feng (2015) o investimento em ativos específicos pode ser considerado um fator mediador entre confiança e compromisso em uma relação cliente-fornecedor, nesse sentido, quanto maior a confiança que os fornecedores têm para seus clientes, mais fornecedores estarão dispostos a investir em equipamentos, tecnologia de produção e atendimento ao cliente.

Relacionando a especificidade de ativos com mecanismos de governança relacional, contratual e desempenho, Wacker, Yang e Sheu (2016) apontam que a especificidade de ativos do fornecedor melhora diretamente a competitividade industrial e melhora indiretamente o retorno financeiro, incentivando o uso do contrato e compartilhamento de informações. Cruz e

Paulillo (2016) complementam que à medida que a especificidade dos ativos aumenta em função do produto a ser fabricado, os meios de coordenação mudam para formatos com maior demanda de centralização e controle, transitando da confiança para o modo intermediário de mutualismo e finalmente para a liderança, conforme estrutura proposta por Ménard (2004).

2.6 DESEMPENHO EM CADEIA DE SUPRIMENTOS

Um número crescente de estudos tem concentrado na complexa questão da organização da cadeia de suprimentos, particularmente nas relações e modos de governança interorganizacionais mais apropriados que as empresas devem adotar para melhorar seu desempenho (CAMANZI et al., 2018).

Em termos empíricos, uma série de estudos analisam o desempenho como a última variável dependente e fatores contextuais e estruturas e/ou mecanismos de governança como variáveis independentes que são intimamente influenciadoras do desempenho da CS.

Por exemplo, Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) asseveram que o desempenho da rede de suprimentos é visto como um resultado chave, afetado por uma variedade de mecanismos de governança contratual e relacional, e influenciado por outros resultados, tais como, coordenação e controle.

Outros estudos recomendam que o uso de mecanismos de governança relacional aumentará indiretamente o desempenho da cadeia de suprimentos, uma vez que, aumenta o nível de cooperação, que tem impacto direto sobre o desempenho (KE et al., 2015). Nesse sentido o desempenho pode ser melhorado significativamente quando ambos os contratos e instrumentos relacionais são usados em conjunto do que quando usados separadamente (LIU; LUO; LIU, 2009; LUMINEAU, 2009).

Em relação aos mecanismos relacionais, o desempenho de uma cadeia de suprimentos está intimamente associado ao nível de confiança, colaboração, compromisso e compartilhamento de informações entre seus membros (YANG et al., 2008; STUART; VERVILLE; TASKIN, 2012; HOU et al., 2014; YEH, 2015; CADDEN et al., 2015; KUMAR et al., 2016), porém, o compartilhamento de informações é o que mais afeta o desempenho (HA; PARK; CHO, 2011) pois tem como efeito melhorar a cooperação sinérgica, bem como a confiança compartilhada existente entre os membros (YE; XU, 2009).

Normas de flexibilidade juntamente com a confiança tem um papel importante para a melhoria do desempenho, uma vez que atuam sobre a incerteza ambiental presente nas

transações (HUA; RANJAN CHATTERJEE; KANG-KANG, 2009; AMBROSE; MARSHALL; LYNCH, 2010), no entanto, a existência de confiança mútua entre empresas não melhora diretamente o desempenho do relacionamento (YE; XU, 2009), mas promove um ambiente em que as empresas serão mais suscetíveis a aprender uma com a outra e responder às preocupações e problemas que, por sua vez, melhoram o desempenho do negócio (CROOK et al., 2008; YAZICI, 2012).

Por este ângulo, a confiança tem um papel mediador entre normas relacionais e desempenho do fornecedor, ou seja, a confiança pode ser considerada um mecanismo generativo através do qual o desempenho pode ser melhorado. (NARASIMHAN et al., 2009; HUA; RANJAN CHATTERJEE; KANG-KANG, 2009; ZHANG; HUO, 2013; HOU et al., 2014).

Griffith e Matthew (2005) ao analisar a influência das normas relacionais (solidariedade e compartilhamento de informações) sobre o desempenho de um relacionamento entre empresas americanas e japonesas, constataram que o desempenho da empresa é melhorado quando as normas relacionais são adequadas às expectativas de relações culturalmente diversas, ou seja, o desempenho é uma variável dependente que sofre influência sobre normas relacionais em ambientes caracterizados por diferentes culturas.

O desempenho é normalmente associado com expressões como sucesso, eficácia, satisfação, melhorias, lucratividade e produtividade. Nesse sentido, os estudos existentes na área da cadeia de suprimentos utilizam distintas abordagens para operacionalizar o construto, constituído por várias dimensões e inúmeros indicadores.

Por exemplo, Wang e Wei (2007) definem desempenho como a medida em que os parceiros consideram sua relação valiosa, justa, produtiva e satisfatória, e empregam critérios como flexibilidade, qualidade, previsibilidade e satisfação, dessemelhante de outros estudos que utilizam apenas uma abordagem financeira para avaliar o desempenho (GRIFFITH; MATTHEW, 2005; ZHANG; HUO, 2013).

Xiao et al. (2010) delineiam desempenho cooperativo da cadeia de suprimentos como vontade de fazer mais esforços para perseguir os objetivos estratégicos e alcançar benefícios com o desenvolvimento de sua parceria. Em outras palavras, eles consideram o estabelecimento dessa relação como digna e satisfatória e utilizam, ganho de capacidade, alcance da taxa pretendida, continuidade de relacionamento e satisfação do cliente, como indicadores de avaliação.

Ao investigar as interações entre a governança relacional, contratual e desempenho do mercado em cadeia de suprimentos de vegetais na China, Lu et al. (2007) utilizam duas

abordagens díspar para o desempenho, sendo a primeira, os padrões de qualidade e condições de entrega dos pequenos agricultores e a segunda abordagem, o desempenho financeiro e não financeiro (eficiência, satisfação e lucratividade).

Ghosh e Fedorowicz (2008) afirmam que as medidas de desempenho servem como um indicador de como uma iniciativa, processo ou sistema de negócios está funcionando e que várias métricas de desempenho estão em vigor para medir a eficácia das operações da cadeia, entretanto, enfatizam a abordagem de Beamon (1999) que classifica as medidas de desempenho em 12 categorias agrupados sob três níveis: medidas de recursos, produção e flexibilidade. Enquanto as medidas de recursos e de produção refletem o desempenho da cadeia, as medidas de flexibilidade lançam luz sobre a capacidade da cadeia de coordenar e obter sucesso sob situações de mudança e estão mais alinhadas com os objetivos de coordenação das estruturas.

Gyau e Spiller (2008) utilizam abordagem comportamental e econômica, incluindo itens como custo, lucros percebidos, satisfação, compromisso, flexibilidade e fluxo de informação, ao explorar o desempenho do relacionamento da cadeia do agronegócio entre exportadores ganeses com seus importadores na Europa.

É compreensível que as particularidades das áreas em que as cadeias de suprimentos estão inseridas, instigam a utilização de distintos mecanismos para mensuração do desempenho. Por exemplo, em relacionamentos de desenvolvimento de produtos, Blome, Schoenherr e Kaesser (2013) admitem, baseados nas teorias de economia dos custos de transação e teoria da troca relacional, que o desempenho deve ser avaliado pela abordagem de inovação e redução de custos. Bazyar, Teimoury e Fesharaki (2013) e Huang, Cheng e Tseng (2014) utilizam a redução do tempo de desenvolvimento do produto, uma vez que um processo mais rápido pode proporcionar às empresas uma redução significativa de custos, maior cobertura do segmento de mercado e liderança no mercado.

Quando o objetivo é mensurar o desempenho logístico, são utilizados itens como custos totais, prazo de entrega, confiabilidade da entrega, capacidade geral de gerenciamento de logística, eficácia do serviço (HAMMERVOLL, 2011; CHEN et al., 2011), flexibilidade, giro de estoques, pontualidade do pedido de entrega (HA; PARK; CHO, 2011).

Através dos estudos relatados, foi possível agrupar em quatro abordagens diferentes e 20 indicadores para avaliar o desempenho na área da CS, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Abordagens e indicadores utilizados para avaliar o desempenho em SC

Abordagem	Indicadores	Autores
Financeiro	Aumento das vendas	Griffith e Matthew (2005); Cai, Yang e Hu (2009); Xiao et al. (2010); Yazici (2012); Zhang e Huo (2013); Dolci, Maçada e Gastaud (2014); Poppo, Zhou e Li (2016); Dolci, Maçada e Paiva (2017)
	Lucratividade	Griffith e Matthew (2005); Lu et al. (2007); Gyau e Spiller (2008); Yazici (2012); Zhang e Huo (2013); Dolci, Maçada e Gastaud (2014); Cadden et al. (2015); Poppo, Zhou e Li (2016); Dolci, Maçada e Paiva (2017)
	Retorno sobre investimento	Dolci, Maçada e Gastaud (2014); Cadden et al. (2015); Poppo, Zhou e Li (2016); Dolci, Maçada e Paiva (2017)
	Redução de custo	Liu; Luo e Liu (2009); Narasimhan; Mahapatra; Arlbjørn (2009); Chen et al. (2011); Ha; Park; Cho, (2011); Ke et al. (2015); Shi e Liao (2015); Singh e Teng (2016); Kumar et al. (2016); Camanzi et al. (2018); Um e Kim (2018)
	Eficiência	Lu et al. (2007); Narasimhan; Mahapatra; Arlbjørn (2009); Hammervoll (2011); Huang, Cheng e Tseng (2014)
	Satisfação	Lu et al. 2007; Wang e Wei (2007); Gyau e Spiller (2008); Cai, Yang e Hu (2009); Liu; Luo e Liu (2009); Xiao et al. (2010); Ke et al. (2015); Singh e Teng (2016)
	Prazo de entrega	Hammervoll (2011); Ha; Park; Cho, (2011); Bazyar; Teimoury; Fesharaki (2013); Huang, Cheng e Tseng (2014); Heide, Kumar e Wathne (2014); Huang, Cheng e Tseng (2014); Chen et al. (2015); Cadden et al. (2015); Shi e Liao (2015); Poppo, Zhou e Li (2016); Um e Kim (2018)
Operacional	Qualidade	Lu et al. 2007; Wang e Wei (2007); Cai, Yang e Hu (2009); Liu; Luo e Liu (2009); Narasimhan; Mahapatra; Arlbjørn (2009); Blome, Schoenherr e Kaesser (2013); Heide, Kumar e Wathne (2014); Dolci, Maçada e Gastaud (2014); Ke et al. (2015); Shi e Liao (2015); Cadden et al. (2015); Kumar et al. (2016); Dolci, Maçada e Paiva (2017); Um e Kim (2018)
	Flexibilidade	Wang e Wei (2007); Gyau e Spiller (2008); Narasimhan; Mahapatra; Arlbjørn (2009); Ha; Park e Cho (2011); Heide, Kumar e Wathne (2014); Dolci, Maçada e Gastaud (2014); Ke et al. (2015); Zhou; Fei; Hu (2016); Dolci, Maçada e Paiva (2017); Um e Kim (2018)
	Previsibilidade	Wang e Wei (2007); Ke et al. (2015); Shi e Liao (2015)
	Fluxo de informações	Gyau e Spiller (2008)
	Confiabilidade	Narasimhan; Mahapatra; Arlbjørn (2009); Chen et al. (2011)
	Redução do <i>lead time</i>	Cadden et al. (2015); Kumar et al. (2016)
	Giro de estoques	Ha; Park e Cho (2011); Ke et al. (2015); Singh e Teng (2016)
Mercado	Aumento da capacidade	Xiao et al. (2010)
	Retorno sobre as vendas	Zhang e Huo (2013); Dolci, Maçada e Gastaud (2014); Dolci, Maçada e Paiva (2017)
	Participação no mercado	Liu; Luo e Liu (2009); Yazici (2012); Zhang e Huo (2013); Dolci, Maçada e Gastaud (2014); Cadden et

		al. (2015); Zhou; Fei; Hu (2016); Dolci, Maçada e Paiva (2017);
Relacional	Compromisso	Gyau e Spiller (2008)
	Afinidade com parceiro	Ke et al. (2015)
	Continuidade do relacionamento	Xiao et al. (2010)

Fonte: Autoria própria (2021)

Percebe-se que tradicionalmente, o desempenho incluía uma série de medidas financeiras, como aumento das vendas, lucratividade, redução de custos e rentabilidade, mas estas medidas tendem a refletir fatores dentro dos limites de uma empresa. Mais recentemente, pesquisadores expandiram o conceito de desempenho operacional para também avaliar o resultado da SC, refletindo uma indicação direta dos efeitos da relação entre os parceiros da cadeia (CHEN; PAULRAJ, 2004). Medidas de desempenho operacional incluem medidas relacionadas ao processo, como: eficiência, satisfação, prazo de entrega, qualidade, giro de estoques, flexibilidade, previsibilidade, fluxo de informações, aumento da capacidade de produção, redução de *lead time* e confiabilidade.

Não suficiente, pesquisadores incluíram em suas análises, além do desempenho financeiro e operacional, uma abordagem de mercado e relacional. Ou seja, o desempenho de mercado, compreende a medidas como retorno sobre as vendas e a participação da empresa no mercado, refletindo fatores fora dos limites da empresa. Já o desempenho relacional, diz respeito a satisfação do relacionamento com o parceiro em específico, abrangendo medidas como continuidade do relacionamento, compromisso e afinidade com parceiro.

2.7 ANÁLISE TEMÁTICA

A análise temática é um método para identificar, analisar e relatar padrões (temas) dentro dos dados. Ela minimamente organiza e descreve o conjunto de dados em (ricos) detalhes. No entanto, ela muitas vezes também vai mais longe do que isso, e interpreta vários aspectos do tema de pesquisa (BOYATZIS, 1998).

A análise temática difere de outros métodos analíticos que procuram descrever padrões através de dados qualitativos, como por exemplo a análise de conteúdo. A análise de conteúdo tende a concentrar-se em um nível mais micro e muitas vezes fornece contagens (de frequência) e permite análises quantitativas de dados inicialmente qualitativos (RYAN; BERNARD, 2000). A análise temática difere desta pelo fato que os temas tendem a não ser quantificados (embora

às vezes eles possam ser), e a unidade de análise tende a ser mais do que uma palavra ou frase, que normalmente está na análise de conteúdo (BOYATZIS, 1998).

A análise temática pode ser utilizada tanto através de uma abordagem indutiva e baseada nos dados - ou seja, que não pretende partir de uma grade pronta de categorias ou temas para analisar os dados, bem como dedutiva ou teórica - a qual parte de um conjunto preestabelecido de categorias ou temas bem definidos. Seja qual for a abordagem, a análise temática contribui pela sua praticidade e ampla aplicabilidade, pois pode ser utilizada em quase qualquer tipo de análise qualitativa (SOUZA, 2019). A escolha indutiva e teórica mapeia como e por que você está codificando os dados. Você pode codificar para uma questão de pesquisa bastante específica (que direciona para uma abordagem mais teórica) ou a questão de pesquisa específica pode evoluir ao longo do processo de codificação (que direciona para a abordagem indutiva) (BRAUN; CLARKE, 2012).

As fases que norteiam a análise temática são semelhantes às fases de outras pesquisas qualitativas. O processo tem início quando o analista começa a notar, e procurar, padrões de significado e questões de interesse potencial nos dados - isso pode ser durante a coleta dos mesmos. O objetivo é a apresentação do conteúdo e do significado de padrões (temas) nos dados, onde "os temas são construtos abstratos (e muitas vezes distorcidos) que os investigadores identificam antes, durante e depois da análise" (RYAN; BERNARD, 2000). A análise envolve um constante movimento para frente e para trás pelo conjunto de dados, pelos extratos codificados que você está analisando, e pela análise deles que você está produzindo. A escrita é uma parte integral da análise, não algo que apenas ocorre no final. Portanto, a escrita deve começar na fase inicial, com a anotação de ideias e esquemas de codificação potenciais, e continuar através do processo inteiro de codificação/análise (BRAUN; CLARKE, 2012).

Braun e Clarke (2012), fornecem um esboço com seis fases para guiar a análise temática, conforme pode ser observado na Tabela 5.

Tabela 5 – Fases da Análise temática

Estágio	Descrição do processo
1. Familiarizando-se com seus dados	Transcrição dos dados (se necessário), leitura e releitura dos dados, apontamento de ideias iniciais.
2. Gerando códigos iniciais	Codificação das características interessantes dos dados de forma sistemática em todo o conjunto de dados, e coleta de dados relevantes para cada código.
3. Buscando por temas	Agrupamento de códigos em temas potenciais, reunindo todos os dados relevantes para cada tema potencial.
4. Revisando temas	Verificação se os temas funcionam em relação aos extratos codificados (nível 1) e ao conjunto de dados inteiro (Nível 2), gerando um "mapa" temático da análise.

Estágio	Descrição do processo
5. Definindo e nomeando temas	Nova análise para refinar as especificidades de cada tema, e a história geral contada pela análise; geração de definições e nomes claros para cada tema.
6. Produzindo o relatório	A última oportunidade para a análise. Seleção de exemplos vívidos e convincentes do extrato, análise final dos extratos selecionados, relação entre análise, questão da pesquisa e literatura, produzindo um relatório acadêmico da análise.

Fonte: Adaptado de Braun e Clarke (2012)

Na sequência é descrito com mais detalhes como deve-se seguir cada fase para a análise temática.

Fase 1 - Familiarizando-se com seus dados

O começo da análise pressupõe um contato prévio com os dados, uma vez que alguma das seguintes ações, senão todas, envolveram o pesquisador: coleta dos dados, transcrição e sua revisão. Assim, primeiras ideias ou interesses analíticos já podem estar presentes. É fundamental que o pesquisador realize uma imersão nos dados para familiarização com seus conteúdos em profundidade e amplitude. Essa imersão trata-se de uma leitura realizada de forma ativa, buscando significados, padrões. É essencial começar por uma leitura completa do banco de dados pelo menos uma vez antes da codificação. A importância da leitura e releitura como parte da familiarização também gera novas ideias e a identificação de possíveis padrões que vão se moldando à medida que a leitura se desenvolve (SOUZA, 2019). Como mencionado anteriormente, a busca por temas por uma abordagem teórico-dedutiva ou baseada nos dados-indutiva acaba por guiar o processo de leitura ativa. Essas anotações poderão ser retomadas mais adiante em fases subsequentes da análise. Completada a Fase 1, o pesquisador está pronto para iniciar o processo mais formal de codificação. Em essência, a codificação segue sendo construída e definida ao longo de toda a análise (BRAUN; CLARKE, 2012).

Fase 2 - Gerando códigos iniciais

A Fase 2 começa após a leitura e familiarização com os dados, e ter gerado uma primeira lista de ideias sobre o que está nos dados e o que é interessante sobre eles. Esta fase, então, engloba a produção de códigos iniciais a partir dos dados (BRAUN; CLARKE, 2012). Os códigos identificam uma característica dos dados que parece interessante para o analista, e referem-se "ao segmento, ou elemento, mais básico dos dados ou da informação pura, que pode ser avaliada de uma forma significativa em relação ao fenômeno" (BOYATZIS, 1998).

A codificação depende se os temas que estão sendo construídos são mais derivados dos dados (*data-driven*) ou derivados de teoria (*theory-driven*). Na primeira situação, os temas dependem dos dados. Contudo, na segunda, os dados são abordados a partir de questões específicas que o pesquisador tem em mente e que usa para orientar sua codificação. Naturalmente que o pesquisador pode combinar as duas abordagens em sua análise, desde que tenha a clareza disso e consiga demonstrar a coerência dos procedimentos adotados. Além disso, a codificação também depende se a meta é codificar o conteúdo de todo o banco de dados ou se a codificação busca identificar aspectos específicos do banco. Para auxiliar a codificação, um programa de computador pode ser utilizado (SOUZA, 2019).

Fase 3 – Buscando por temas

Essa fase ajusta o foco da análise para o nível mais abrangente dos temas. Trata-se de classificar os diferentes códigos em temas em potencial, além de agrupar todos os extratos relevantes nesses temas que estão sendo construídos. Em essência, o pesquisador está começando a analisar os códigos e considerando de que modo códigos diferentes podem combinar para formar um tema abrangente (SOUZA, 2019). Pode-se usar tabelas, mapas mentais, ou escrever o nome de cada código (e uma breve descrição) em pedaços de papel separados e juntá-los em pilhas, por tema.

Ao final desta fase, haverá uma coleção de temas candidatos e subtemas, e todos os extratos de dados foram codificados em relação a eles. Neste ponto, você começa a ter uma noção do significado dos temas individuais. No entanto, é importante não abandonar qualquer coisa nesta fase, pois sem analisar todos os extratos em detalhes (a próxima fase) ainda não é possível definir se os temas irão se manter inalteradas, ou se alguns precisam ser combinados, refinados e separados, ou descartados (BRAUN; CLARKE, 2012).

Fase 4 – Revisando temas

Esta fase envolve dois níveis de revisão e refinamento dos temas. O nível um consiste na revisão nos extratos codificados de dados. Isso significa que é necessário ler todos os extratos recolhidos para cada tema, e considerar se eles aparentam formar um padrão coerente. Se os candidatos a temas parecem formar um padrão coerente, passa-se para o segundo nível desta fase, caso contrário, deve-se refazer as análises e buscar novos temas ou até mesmo descartá-los. O nível dois envolve um processo semelhante, mas em relação ao conjunto de dados como

um todo. Neste nível, considera-se a validade de temas individuais em relação ao conjunto, e se o mapa temático candidato reflete 'precisamente' os significados evidentes no conjunto de dados como um todo. Até certo ponto, o que conta como 'representação precisa' depende da abordagem teórica e analítica adotada pelo pesquisador. Ao final desta fase, deve-se saber os diferentes temas, como eles se encaixam, e a história geral que eles contam sobre os dados (BRAUN; CLARKE, 2012).

Fase 5 - Definindo e nomeando temas

A Fase 5 começa com um mapa temático satisfatório dos dados. Já foram definidos e refinados os temas que serão apresentados como resultados da análise. Definir e redefinir significa identificar a essência daquilo que cada tema trata, bem como o conjunto dos temas, e determinar qual aspecto dos dados cada tema captura. A Fase 5 termina com um conjunto pronto de temas plenamente trabalhados (SOUZA, 2019).

Fase 6 – Produzindo relatório

A Fase 6 inicia-se com a análise final e escrita do relatório. O relatório deve fornecer evidência suficiente dos temas nos dados, ou seja, extratos de dados suficientes para demonstrar a prevalência do tema. Devem-se escolher exemplos vívidos ou extratos que capturam a essência do argumento que se está tentando ilustrar, sem complexidades desnecessárias (BRAUN; CLARKE, 2012).

Por fim, a análise temática é considerada uma forma relativamente simples e direta de análise qualitativa, que não requer o mesmo conhecimento teórico e técnico detalhado que abordagens como a Análise do Discurso ou a Análise de Conteúdo (BRAUN; CLARKE, 2012).

2.8 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (MEE)

Na avaliação de teorias e na modelagem de sistemas complexos, as técnicas estatísticas multivariadas têm como objetivo principal expandir a habilidade explicativa do pesquisador e a eficiência do trabalho de pesquisa. A regressão múltipla, análise de variância multivariada, análise discriminante e outras técnicas representam poderosas ferramentas para realizar pesquisas que envolvem várias dimensões. Entretanto, essas técnicas clássicas têm a limitação

em comum de só poder examinar uma relação de cada vez. Até mesmo aquelas que permitem trabalhar com múltiplas variáveis independentes como a regressão múltipla, análise de variância multivariada e análise de variáveis canônicas, podem tratar só uma relação entre a variável dependente e as independentes (ARAMAYO, 2013).

Logo, a MEE permite examinar uma série de relações de dependência simultaneamente (HAIR et al., 2009; MARÔCO, 2010; KLINE, 2011). Esta técnica estatística multivariada é particularmente útil para testar teorias que contêm equações múltiplas envolvendo relações de dependência. A variável dependente de uma relação pode ser independente em outra. Generalizando, MEE permite analisar um conjunto de relações (equações) com múltiplas variáveis que se comportam como variáveis dependentes e independentes ao mesmo tempo. Nenhuma das técnicas estatísticas clássicas permite essa análise global (HAIR et al., 2009).

MEE pode avaliar hipóteses, a priori, formuladas pelos pesquisadores em um modelo teórico; por outro lado, MEE pode ser utilizada para gerar modelos alternativos ou refinar os modelos existentes. O aspecto mais atrativo é que MEE oferece uma nova forma de abordar a análise de dados, complementando os métodos estatísticos tradicionais; introduzindo o uso de variáveis latentes, testando sua validade e confiabilidade e a relação estrutural existente entre estas (HAIR et al., 2009).

No trabalho com MEE, Kline (2011) lembra que um conhecimento profundo teórico e empírico da área de pesquisa é indispensável para aplicar esta ferramenta, pois todas as especificações do modelo conceitual inicial, o ajuste do modelo, o levantamento de dados para validá-lo e as interpretações e análises dos resultados serão guiados pelo conhecimento na área de pesquisa. Nesse sentido, a MEE permite evoluir de um tema pouco desenvolvido na teoria até um modelo representativo da realidade, e nessa construção, a pesquisa *survey* permite sua validação.

Existem dois tipos de MEE: a baseada em covariância (BC) e a baseada em mínimos quadrados parciais (também chamado de modelagem de caminho PLS) (HAIR et al., 2017). A diferença básica entre covariância e mínimos quadrados parciais está na configuração de tratamentos dos dados. No primeiro caso tem-se regressões lineares múltiplas realizadas ao mesmo tempo. Para o segundo caso, calculam-se as correlações entre os construtos e suas variáveis mensuradas ou observadas ou itens (modelos de mensuração) e na sequência são feitas regressões lineares entre construtos (modelos estruturais), conseguindo-se estimar modelos mais complexos com número menor de dados (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Como nesta

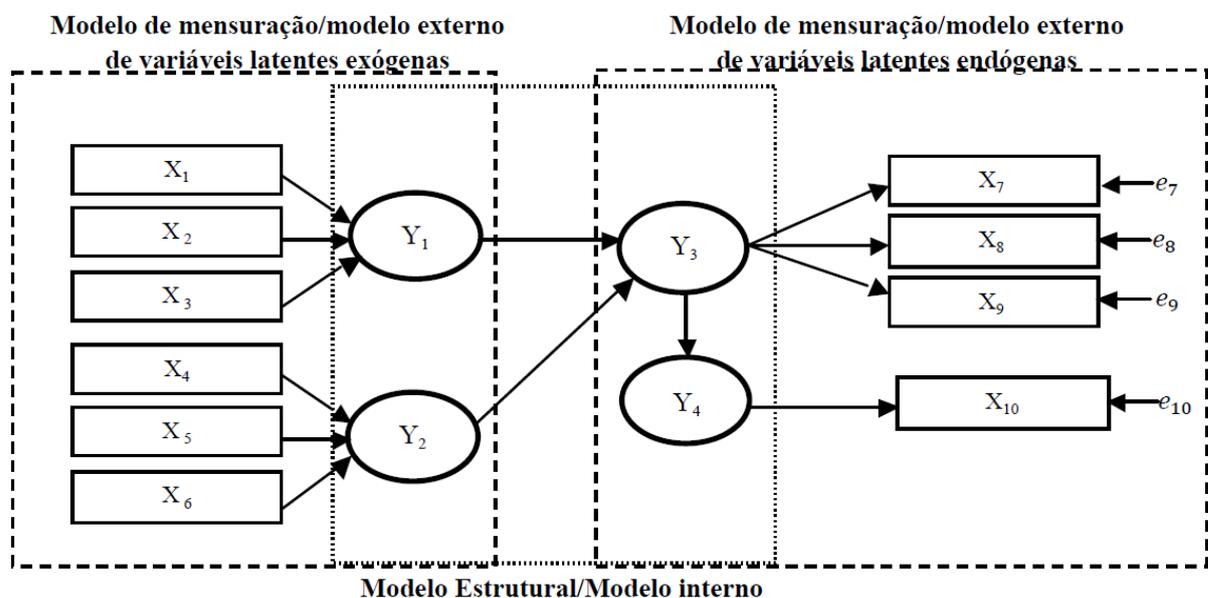
tese utiliza-se o método por mínimos quadrados parciais, esta seção dará ênfase para esse método ao explicar sobre a avaliação do modelo de mensuração e estrutural.

Em MEE, a mensuração do fenômeno, via de regra, não observável diretamente (construto latente), ocorre por meio de indicadores que servem como variáveis representativas (*proxies*) da variável latente de interesse. Assim, por meio da combinação de vários itens que compõem uma escala, é possível mensurar, indiretamente, o conceito abstrato de interesse (HAIR et al., 2009).

No modelo estrutural, diagramas são utilizados para exibir visualmente as hipóteses e as relações teóricas entre variáveis. Na Figura 8, os construtos latentes são representados por círculos ou elipses (Y1 a Y4), os indicadores (variáveis observadas ou manifestas) são representados por retângulos (x1 a x10). Já as relações entre os construtos e entre indicadores e construtos são representadas como flechas (DO NASCIMENTO; DA SILVA MACEDO, 2016).

Em MEE por mínimos quadrados parciais, as flechas apontam sempre em um único sentido, representando relação direcional. Flechas que apontam para um único sentido são consideradas como relações preditivas e, caso exista uma forte fundamentação teórica, podem ser interpretadas como relações causais. Por fim, os termos de erro (e_7 ou e_8), ligados aos construtos endógenos reflexivamente, representam a variância não explicada quando os modelos de caminho são estimados (HAIR et al., 2014).

Figura 8 – Exemplo de modelo de caminho



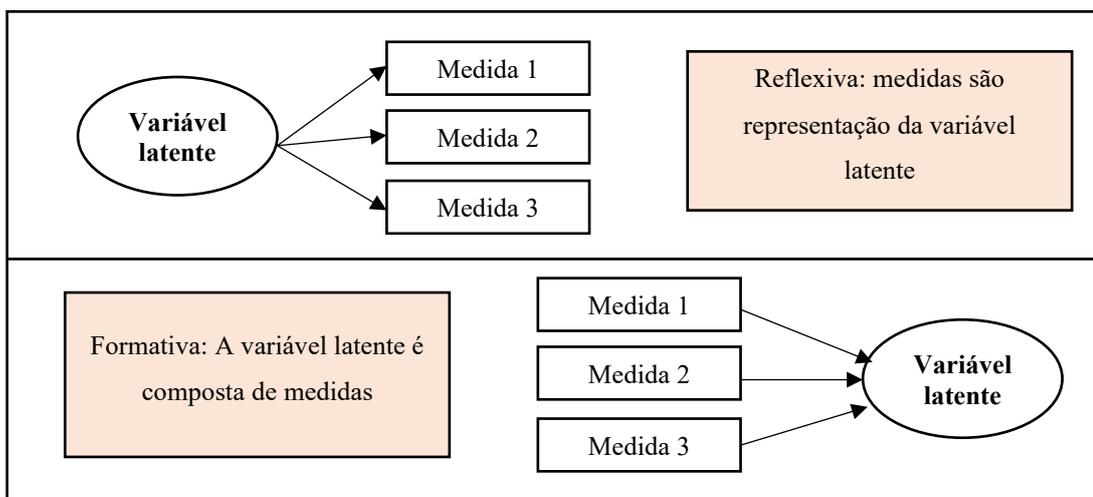
Fonte: Do Nascimento e Da Silva Macedo (2016)

O modelo de mensuração específica como as variáveis latentes (construtos) são mensuradas. Existem dois tipos de escala de mensuração em MEE: reflexivas ou formativas. Uma teoria reflexiva de mensuração, os construtos latentes são considerados a causa das variáveis medidas e o erro resulta de uma incapacidade de esclarecer por completo essas medidas. Logo, as setas são tracejadas de construtos latentes para variáveis medidas (HAIR et al., 2014).

Em compensação, na teoria formativa de mensuração, as variáveis medidas são consideradas a causa do construto e o erro é uma incapacidade de explicar por completo o construto. Uma suposição importante é que construtos formativos não são considerados latentes. Ao invés disso, eles são vistos como índices nos quais cada indicador é uma causa do construto (HAIR et al., 2014).

Na Figura 9, é ilustrada a representação de uma variável formativa e reflexiva.

Figura 9 – Representação de variável formativa e reflexiva



Fonte: Adaptado de Garson (2016)

Ainda, de acordo com Garson (2016), os modelos reflexivos assumem que o fator é a "realidade" e as variáveis medidas são uma amostra de todos os indicadores possíveis dessa realidade. Isso sugere que descartar um indicador pode não importar muito, pois os outros indicadores também são representativos. A variável latente ainda terá o mesmo significado depois de descartar um indicador. Entretanto, os modelos formativos implicam que os indicadores são "realidade" e são todas as dimensões do fator. Rejeitar um indicador em um modelo formativo é equivalente a abdicar uma dimensão de significado, fazendo com que o significado da variável latente se altere.

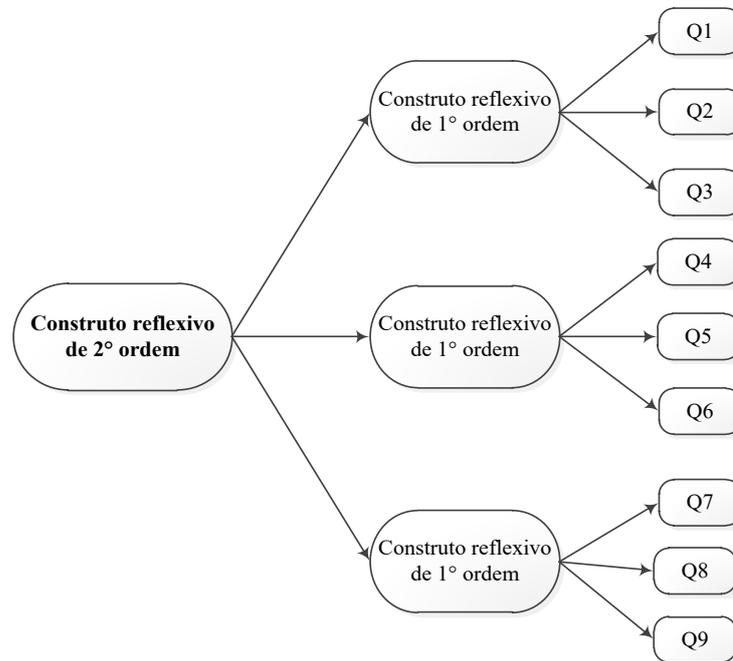
2.8.1 Análises avançadas em Modelagem de Equações Estruturais

Algumas análises avançadas na MEE abrangem construtos de segunda ordem, variáveis mediadoras e moderadoras. Esta pesquisa inclui análises com construtos de segunda ordem e variáveis mediadoras.

No que diz respeito aos construtos de segunda ordem, a composição é semelhante aos construtos de primeira ordem. Ao passo que os construtos de primeira ordem são compostos por indicadores, os construtos de segunda ordem são formados por construtos de primeira ordem. Devido a essa hierarquia, os modelos que compreendem construtos de segunda ordem também são conhecidos como modelos de componentes hierárquicos (MCH) ou modelos de ordem superior.

Existem quatro categorias principais de construtos de segunda ordem a depender da composição entre os construtos de primeira ordem e seus indicadores assim como da composição entre os construtos de segunda ordem e os de primeira ordem. Com base na composição 'primeira ordem - segunda ordem', as quatro categorias são: reflexivo-reflexivo, formativo-reflexivo, reflexivo-formativo e formativo-formativo. As categorias mais aplicadas na literatura são o reflexivo-reflexivo e o reflexivo-formativo (HAIR et al., 2017). Devido as particularidades das variáveis desta pesquisa, esta tese utiliza o tipo reflexivo-reflexivo para as variáveis do modelo proposto. Na figura 10 é exposto como é construído o modelo de segunda ordem do tipo reflexivo-reflexivo.

Figura 10 – Modelo de segunda ordem reflexivo-reflexivo



Fonte: Adaptado de Hair et al. (2016)

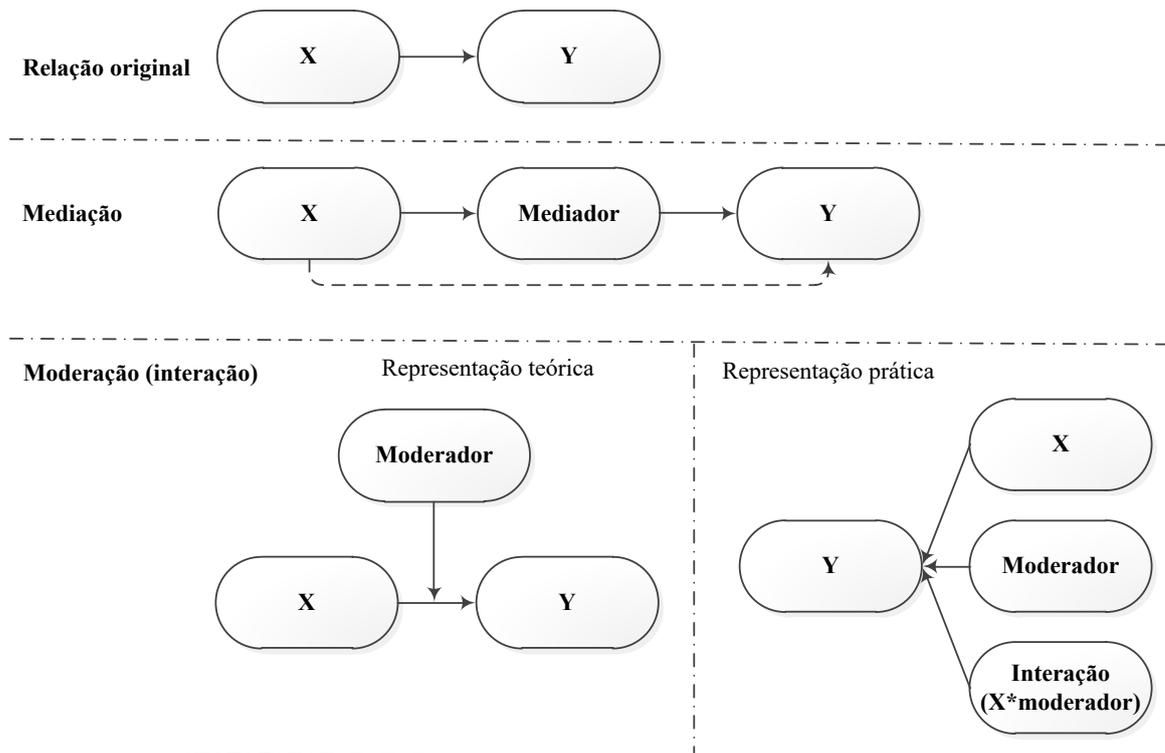
A Figura 11 ilustra diferentes tipos de análises avançadas em MEE como mediação, moderação (interação) e variáveis de controle, além de apresentar inicialmente, uma relação original entre uma variável independente (construto exógeno) X e variável dependente (construto endógeno) Y.

A análise de mediação incide no problema onde acredita-se que a relação entre a variável dependente e independentes é mediado por meio de uma outra variável independente. Observa-se que existe uma relação entre X e Y, mas esta é intermediada por M (HAIR et al, 2016; HAYES, 2015). Ainda na mediação, em conjunto com a relação de mediação X-M-Y, a relação direta entre X-Y também é analisada, segundo ilustra a ligação tracejada entre X e Y na Figura X. A relação X-Y é denominada de efeito direto de X para Y e a relação X-M-Y de efeito indireto de X para Y. Assim, pode-se definir 5 tipos de mediação (e não mediação) (NITZL, 2016):

- Efeito direto não mediado: o efeito direto é significativo, mas o indireto não.
- Sem efeito não mediado: os efeitos diretos e indiretos não são significativos.
- Mediação complementar: os efeitos diretos e indiretos são significativos e apontam na mesma direção.

- Mediação competitiva: os efeitos diretos e indiretos são significativos, mas apontam em direções opostas.
- Mediação indireta: o efeito indireto é significativo, mas o direto não é.

Figura 11 -- Análises com variáveis mediadoras e moderadoras



Fonte: Adaptado de Hair et al. (2016)

Na relação de moderação (interação), há uma representação teórica da relação que circunda a variável moderadora e uma representação prática de como essa relação é executada nos programas de análise MEE. Na representação teórica, a variável moderadora aponta uma seta para o meio de outra seta que liga **X** e **Y**. Na prática, a inclusão de uma variável moderadora acrescenta duas variáveis e duas relações ao modelo original. Inicialmente, a própria variável moderadora é incluída ao modelo como uma variável independente, assim como a sua relação direta com a variável dependente (Mod-Y) (HAIR et al., 2016).

Posteriormente, a outra variável inserida compõe um termo de interação (multiplicação) entre a variável independente e a variável moderadora ($X \cdot \text{Mod}$). Esse termo de interação é o objetivo da análise de moderação, o qual se comporta como uma terceira variável que influencia a variável independente (**Y**), como ilustra a Figura 11. A significância estatística do termo de interação aponta o efeito de moderação da variável moderadora na relação entre **X**

e Y, isto é, o efeito de X em Y é significativamente maior ou menor na presença da variável moderadora) (HAIR et al., 2016).

Vale ressaltar que ainda que o efeito individual das variáveis X e Mod em Y (X-Y; Mod-Y) sejam significativos ou não, estes são deixados em segundo plano na análise de moderação (BARON; KENNY, 1986). Particularmente, Garson (2016, p. 23) ressalta que o termo variável moderador tem sido utilizado de forma conflituosa por variados autores, podendo representar diferentes tipos de efeitos e relações.

2.8.2 Tamanho Da Amostra Para Aplicações MEE

Conforme Kline (2011), não há um consenso sobre um tamanho de amostra ideal em MEE, porque vários fatores interferem nos requisitos do tamanho da amostra, entre os principais: *i)* a complexidade do modelo; *ii)* o tipo de algoritmo usado na estimativa; *iii)* as características da distribuição estatística desses dados, por exemplo, amostras pequenas são necessárias quando as distribuições são normais e as associações são lineares entre os dados; *iv)* as propriedades psicométricas das variáveis; *v)* a força das relações entre as variáveis consideradas; e *vi)* a comunalidade das variáveis, isto é, a proporção da variância de uma variável que é explicada pelos fatores do modelo.

Nesse sentido, alguns autores citam que um tamanho da amostra desejável em MEE deve considerar entre 5 a 10 vezes o número de parâmetros livres do modelo (RAYKOV; MARCOULIDES, 2006), ou que uma amostra de 100 a 200 observações é considerada satisfatória na maioria dos casos (ARAMAYO, 2013).

No entanto, considerando o uso da modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais, Ringle, Silva e Bido, (2014) sugerem avaliar o tamanho da amostra mínima necessária através do *software* gratuito: G*Power 3.1.9 (<http://www.gpower.hhu.de/en.html>) (FAUL et al., 2009). Para isso se deve avaliar o construto ou variável latente que recebe o maior número de setas ou tem o maior número de preditores. Para o cálculo (a priori antes de coletar dados) deve-se observar que há dois parâmetros: o poder do teste (Power = 1 - β erro prob. II) e o tamanho do efeito (f^2) (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Hair et al. (2014) recomendam o uso do poder como 0,80, f^2 mediano = 0,15.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é classificada quanto ao Método e à forma de abordar o problema (RICHARDSON et al., 2007) e quanto aos objetivos e aos procedimentos (GIL, 2007).

Quanto ao Método e à forma de abordar o problema Richardson et al. (2007) classifica as pesquisas em qualitativa e quantitativa. Esta pesquisa utilizou abordagens qualitativas e quantitativas, visando identificar o relacionamento entre fatores contextuais, confiança interorganizacional, governança relacional e contratual e desempenho nos relacionamentos da cadeia de suprimentos.

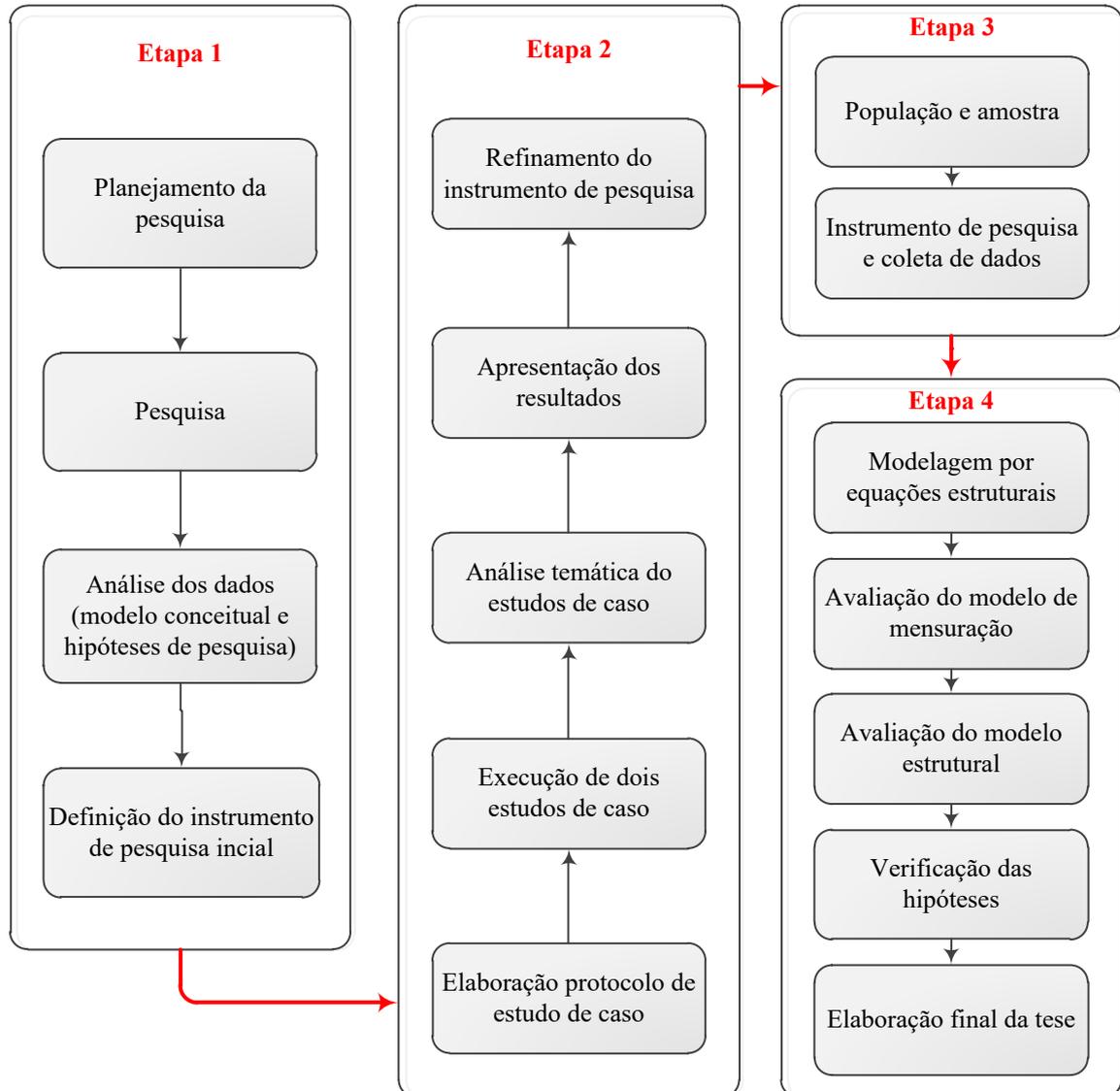
Segundo Gil (2007), quanto aos objetivos existem três tipos de pesquisas: exploratórias, descritivas e explicativas. Dessa forma, tanto a pesquisa qualitativa e quantitativa foi classificada como pesquisa exploratória, pois busca descrever a complexidade de determinada situação, compreender os processos dinâmicos e analisar a interação das variáveis (RICHARDSON et al., 1999).

Quanto aos procedimentos adotados na coleta de dados, esta pesquisa utilizou a revisão sistemática da literatura, estudos de caso e pesquisa survey (Gil, 2007). Em relação as técnicas de coleta de dados, esta pesquisa adotou na fase de estudos de casos, a entrevista estruturada, com o objetivo de obter e confirmar as informações a respeito das variáveis do modelo teórico desenvolvido (LAKATOS; MARCONI, 2007). Na etapa quantitativa (pesquisa survey), foi utilizado um questionário estruturado para levantar os dados de uma amostra maior.

Por último, esta pesquisa também adotou como métodos de análise de dados, a análise temática na etapa de revisão sistemática da literatura e etapa qualitativa e a modelagem de equações estruturais para validação do modelo proposto.

Na Figura 12 é apresentado o desenho de pesquisa que orientou o desenvolvimento desta tese, englobando todas as etapas que foram realizadas para responder à questão de pesquisa, assim como os objetivos propostos, e na sequência são descritas cada uma dessas etapas.

Figura 12- Etapas da metodologia seguida por esta pesquisa



Fonte: Autoria própria (2021)

3.1 ETAPA 1 - REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Na busca por respaldo científico denso, esta etapa decorre do levantamento teórico por meio da revisão sistemática da literatura (TRANFIELD; DENYER; SMART, 2003) a fim de buscar de forma abrangente, estudos relevantes sobre o assunto. O método seguiu uma série de etapas que podem ser agrupadas em 3 fases: *i*) planejamento da revisão (proposta de revisão e desenvolvimento de protocolo de pesquisa); *ii*) pesquisas; e *iii*) apresentação dos resultados (identificação e seleção dos estudos e resumo dos artigos relevantes).

3.1.1 Planejamento da Pesquisa

Esta etapa teve como objetivo determinar os procedimentos adotadas para a busca e os critérios de seleção de artigos (Figura 13).

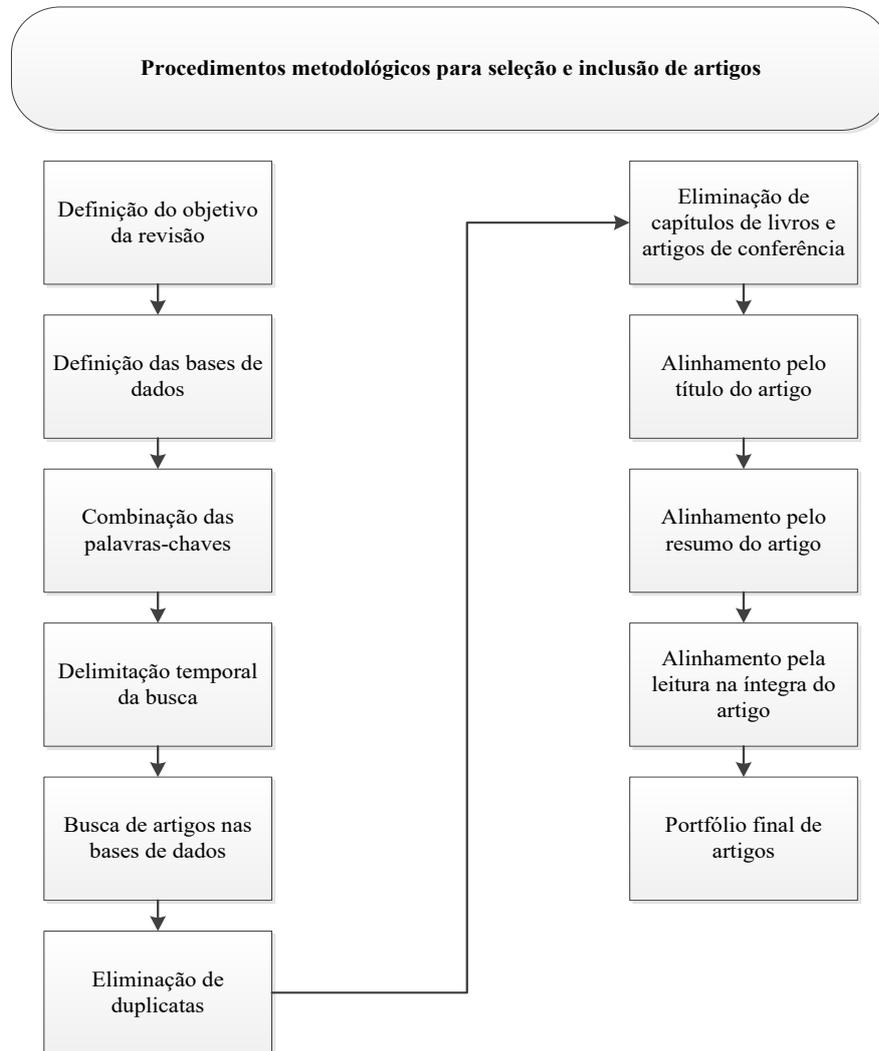
Primeiro definiu-se o objetivo da revisão, este sendo fornecer os resultados para a principal questão: **Como a governança da cadeia de suprimentos é influenciada pelos fatores contextuais e confiança e relaciona-se com o desempenho da cadeia de suprimentos?**

Na sequência foi feita a escolha das bases de dados que delimitariam o campo amostral. Este processo ocorreu em duas fases. Primeiro identificou-se os temas (áreas de conhecimentos) vinculados à pesquisa, e, em seguida, selecionou-se as bases de dados que contemplassem pelo menos um tema. Para tanto, considerou-se as áreas do conhecimento (segundo critérios da CAPES) vinculadas ao tema de pesquisa: Ciências Sociais Aplicadas (Administração de empresas e Economia) e Engenharias (Engenharia de Produção). Na segunda fase, selecionou-se as bases de dados através da busca no site de periódicos da CAPES (<http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>), considerando apenas as bases de dados de textos completos que contemplassem pelo menos uma das áreas de conhecimento ligadas ao tema.

Ao final das duas fases, o resultado foi a seleção de 11 bases de dados para a busca dos artigos, sendo elas: *Cambridge, Academic Search Premier-ASP, SpringerLink, Taylor & Francis, Scimedirect, Web of Science, Scopus, Emerald, Scielo, IEEE Explore e Inderscience*. Esses bancos de dados foram escolhidos por terem maior acesso de artigos completos nos campos de *Supply Chain and Operation Management*, que são relevantes para a pesquisa.

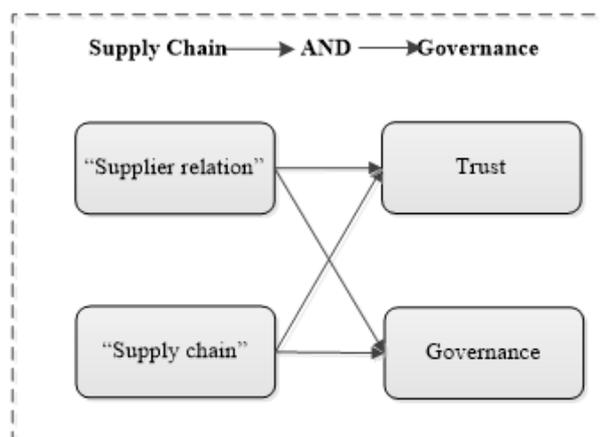
Uma vez definidas as bases de dados de delimitação do campo amostral, definiram-se as palavras chave que seriam utilizadas para a seleção dos artigos pesquisados. Após uma leitura aleatória inicial de artigos sobre o tema, definiu-se as seguintes combinações de palavras – chaves (Figura 14): *“supplier relation” AND trust; “supplier relation” AND governance; “supply chain” AND trust; “supply chain” AND governance*.

Figura 13 – Procedimento para busca e inclusão de artigos no portfólio final



Fonte: Autoria própria (2021)

Figura 14- Palavras-chaves usadas na revisão sistemática



Fonte: Autoria própria (2021)

Decidiu-se por utilizar apenas *governance* para o tema de governança, uma vez que as palavras englobam inúmeros termos, como *informal governance*, *formal governance*, *relational governance*, *contractual governance*, *mechanism governance*, *structure governance*. Para a escolha de palavras-chaves que representassem cadeia de suprimentos, também se escolheu “*supply chain*” por englobar “*supply chain management*”. Por fim, “*Supplier relation*” também foi definido por aparecer em um número significativo nas buscas preliminares.

Pelo fato de o tema de pesquisa ser recente na literatura, com publicações a partir da década de 90, decidiu-se não utilizar corte temporal e sim, utilizar todos os artigos publicados nas bases de dados anterior à data de busca (agosto de 2018).

Então, foi realizada a busca de artigos com as combinações de palavras-chaves nas bases de dados. Após a busca, foram excluídos artigos duplicados, capítulos de livros e trabalhos de conferência, selecionando apenas artigos publicados em periódicos, uma vez que, artigos publicados em períodos revisados por pares, provavelmente terão qualidade superior a outros documentos não revisados por pares, como documentos de conferências.

Após permanecer somente artigos publicados em periódicos, a relevância dos artigos foi assegurada pela leitura inicial do título e sua relação com a pergunta de pesquisa, na sequência, a relevância foi aprimorada pela leitura dos resumos dos artigos, e por fim, foi realizada a leitura na íntegra dos artigos restantes das etapas anteriores, o que permitiu o alinhamento entre os artigos selecionados e o objetivo desta tese.

Para análise da relevância dos artigos foram considerados os seguintes critérios:

- i) Inclusão de artigos teóricos, empíricos e revisões de literatura, ou artigos qualitativos e quantitativos;
- ii) Inclusão de artigos com foco tanto em relacionamentos diádicos como em rede.
- iii) Exclusão de artigos que não tinham como foco a relação entre fatores contextuais e/ou mecanismos de governança e/ou desempenho e/ou confiança.

3.1.2 Pesquisa

A pesquisa foi realizada utilizando os procedimentos mencionados no planejamento da pesquisa (3.1.1), resultando em 3293 artigos brutos. Em seguida, artigos duplicados (1075), capítulos de livros e / ou conferências (47), artigos com títulos (1597) e resumos (263) que não estavam alinhados com o objetivo da pesquisa foram excluídos, resultando em 311 artigos que

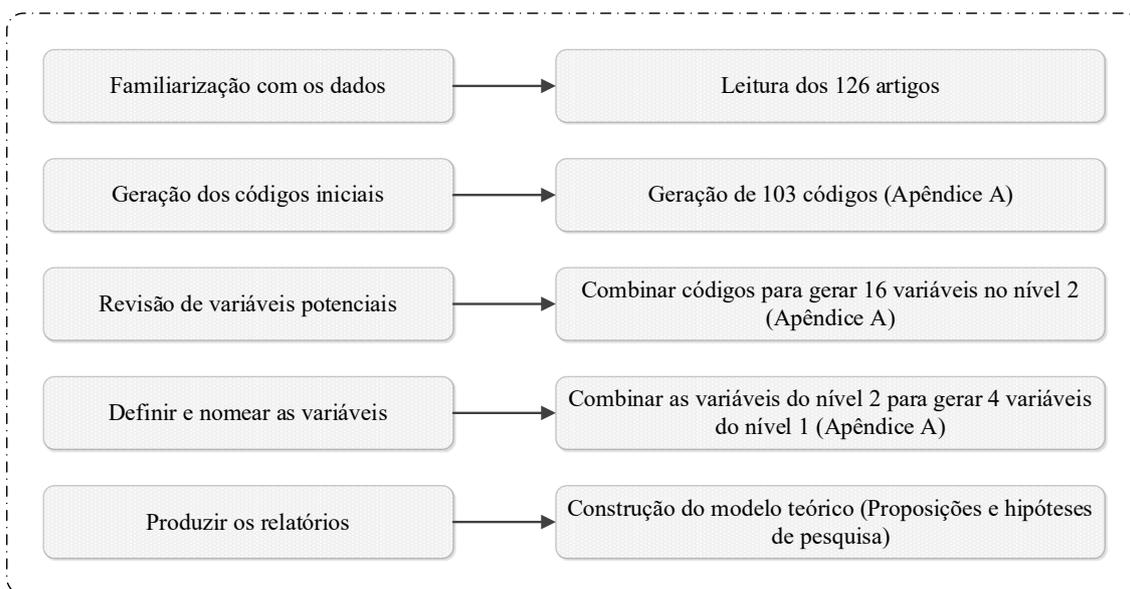
foram lidos na íntegra. Após a leitura na íntegra, 185 artigos foram excluídos devido à ausência de alinhamento, resultando na seleção de 126 artigos.

Após a seleção dos 126 artigos, foi realizada a análise de dados dos artigos para a identificação dos fatores contextuais, confiança, mecanismos de governança e perspectivas de desempenho. O processo para análise de dados dos artigos é apresentado na próxima seção.

3.1.3 Análise dos dados

Para a extração dos fatores contextuais, mecanismos de governança e perspectivas de desempenho, utilizou-se a análise temática sob uma abordagem indutiva. Para isso, adaptou-se a abordagem de Braun e Clarke (2012), conforme figura 15, e utilizou-se o *software* Nvivo® para auxiliar na compilação dos dados.

Figura 15 - Quadro de análise temática adaptado de Braun e Clarke (2012)



Fonte: Adaptado de Braun e Clarke (2012)

Primeiramente, leu-se os 126 artigos repetidamente para identificar os códigos preliminares (Apêndice A) a partir de citações de trechos relevantes dos artigos. A leitura foi realizada com base no objetivo, contribuições declaradas, resultados e variáveis utilizadas nos questionários dos artigos. Em seguida, os códigos foram combinados para encontrar as variáveis (nós), resultando em 16 variáveis: histórico de relacionamento, incerteza ambiental, risco percebido, interdependência, assimetria de poder, justiça percebida, especificidade de ativos,

cultura, governança contratual, governança relacional, confiança afetiva, confiança baseada na competência, desempenho financeiro, desempenho operacional, desempenho de mercado, desempenho relacional.

Posteriormente, as variáveis de nível 2 surgiram para quatro variáveis no nível 1: fatores contextuais, governança da cadeia de suprimentos, confiança interorganizacional e desempenho da cadeia de suprimentos. Os fatores contextuais compreenderam variáveis que em estudos anteriores foram listadas como antecedentes da GCS. O histórico de relacionamento foi definido como o tempo de relacionamento (número de transações e/ou duração do relacionamento) entre os parceiros. A incerteza ambiental foi designada como as incertezas externas, como por exemplo, variabilidade de demanda, tecnológica e de mercado. O risco percebido foi nomeado a partir das incertezas internas, inerentes ao parceiro, como por exemplo, o oportunismo. A interdependência foi definida como a dependência mútua entre os parceiros. A assimetria de poder está relacionada as diferenças de poder entre os parceiros. Geralmente a parte com maior poder pode se aproveitar para tirar vantagens do relacionamento. A justiça percebida é designada como a percepção de um relacionamento justo entre ambos os parceiros. Já a especificidade de ativos, envolve aos investimentos específicos que ambas as partes precisam fazer para atender um relacionamento em particular. Por fim, a cultura relaciona-se as diferenças culturais e organizacionais entre parceiros e/ou empresas.

Com base em TCT e TTS, governança da cadeia de suprimentos combina governança contratual e relacional. Governança contratual é definida a partir do uso de mecanismos contratuais como o contrato, penalidades e incentivos para coordenar e controlar de forma unilateral os relacionamentos. A governança relacional focaliza o uso de mecanismos informais como as normas sociais, impulsionando o controle bilateral no relacionamento.

A confiança na cadeia de suprimentos foi definida como confiança afetiva e confiança baseada na competência. A confiança afetiva está relacionada a confiança pessoal, baseada na benevolência, honestidade e integridade. Já a confiança baseada na competência foi definida como a credibilidade e capacidade do parceiro em cumprir com o contrato entre as partes. Enquanto a confiança afetiva está ligada ao relacionamento pessoal dos parceiros, a confiança baseada na competência envolve mais a empresa em si.

O desempenho da cadeia de suprimentos conglobera indicadores de perspectiva financeira, operacional, mercado e relacional para medir o desempenho da cadeia de suprimentos. A perspectiva financeira envolve indicadores como retorno sobre os investimentos, lucro, redução de custos. A perspectiva operacional, engloba indicadores para medir por exemplo a flexibilidade na produção, prazo de entrega, qualidade e tempo de

produção. Já a perspectiva de mercado junta indicadores para medir o aumento das vendas, aumento do retorno sobre a vendas e participação de mercado. Por último, o desempenho relacional mede o desempenho do relacionamento entre os parceiros através do compromisso, cooperação e continuidade do relacionamento. Na Tabela 6 é ilustrada as variáveis de nível 1 e nível 2.

Tabela 6 – Resumo das variáveis de nível 1 e nível 2

Nível 2	Nível 1
Fatores contextuais	Histórico de relacionamento
	Incerteza ambiental
	Risco percebido
	Interdependência
	Assimetria de poder
	Justiça percebida
	Especificidade de ativos
	Cultura
Governança da cadeia de suprimentos	Governança contratual
	Governança relacional
Confiança interorganizacional	Confiança afetiva
	Confiança baseada na competência
Desempenho da cadeia de suprimentos	Desempenho financeiro
	Desempenho operacional
	Desempenho de mercado
	Desempenho relacional

Fonte: Autoria própria (2021)

Após a análise temática, um resumo das informações contidas em cada artigo foi elaborado por meio de uma planilha organizada em categorias descritiva, metodológica e contextual (Tabela 7).

Tabela 7 – Categorias para extração e análise dos dados da revisão sistemática

Area	Categorias	Informação
Descritiva	Ano	Ano da publicação
	Autor	Autores que publicaram o trabalho
	Periódico	Periódico em que foi publicado
	País	País em que a pesquisa foi conduzida
	Indústria	Indústria em que a pesquisa foi conduzida
Metodológica	Metodologia	Identificação de se a pesquisa é empírica, analítica ou uma revisão da literatura.

Area	Categorias	Informação
	Método	Identificação do método utilizado para análise dos dados
Contexto	Fatores contextuais	Identificação dos fatores que influenciam a prática de mecanismos de governança e desempenho na cadeia de suprimentos
	Mecanismos de governança	Identificação dos mecanismos utilizados na prática da governança relacional/contratual na cadeia de suprimentos
	Estrutura de governança	Identificação do tipo de estrutura de governança estudada
	Abordagem teórica (Mecanismos/fatores/desempenho)	Identificação da abordagem teórica presente no estudo e a partir da qual a análise dos dados foi executada

Fonte: Autoria própria (2021)

A análise dos artigos, conforme as categorias da Tabela 7 é apresentada no Apêndice B. Essa análise temática e compilação dos dados de todos os artigos auxiliou para a construção do modelo conceitual e proposições de pesquisa, além do desenvolvimento do instrumento de pesquisa inicial (variáveis observadas). Na próxima seção é descrito o método de pesquisa adotado por essa tese.

3.2 ETAPA 2 – ESTUDOS DE CASO

Embora existam muitas definições, Yin (2015) define o escopo do estudo de caso como um inquérito empírico que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto de vida real, especificamente quando existem evidências claras entre o contexto e o fenômeno. Nesta tese, a investigação foi realizada em diferentes organizações sobre um assunto atual (ZHANG; ARAMYAN, 2009). Este tipo de estudo examina o fenômeno em seu ambiente natural, utilizando múltiplos métodos de coleta de dados para agregar informações de uma ou algumas entidades (pessoas, grupos e organizações). As fronteiras do fenômeno não são evidentes no início da pesquisa e nenhum controle experimental ou manipulação é usado (BENBASAT; GOLDSTEIN; MEAD, 1987).

O estudo de caso pode ser classificado em 3 formas quanto ao objetivo da pesquisa (YIN, 2005): descritivo, explanatório e exploratório. Assim, esta etapa qualitativa tem caráter descritivo, pois a pesquisa tem o objetivo de identificar os mecanismos de governança da cadeia de suprimentos, indicadores de desempenho, confiança e os fatores contextuais presentes no relacionamento.

A unidade de análise desta etapa do trabalho foram empresas compradoras com a existência de uma área referente a cadeia de suprimentos. Os entrevistados foram os principais

executivos de duas empresas, responsáveis pela cadeia de suprimentos das respectivas empresas. A escolha dessas empresas ocorreu devido a existência de uma área referente a cadeia de suprimentos bem estruturada e também, a grande importância que essa área tem para empresa. No que diz respeito às características dos entrevistados respondentes, foram contatados executivos do alto escalão da empresa da área da cadeia de suprimentos da empresa e que possuíam tempo de experiência na área.

3.2.1 Validação do instrumento

A partir dos conceitos que emergiram da revisão sistemática da literatura foi possível elaborar o protocolo de estudo de caso (Apêndice C) que se destinou a orientar a pesquisadora ao realizar a coleta de dados de um estudo de caso, conforme preconiza Yin (2015). O protocolo relaciona as atividades realizadas durante a pesquisa, expondo os procedimentos adotados, auxiliando a manter os mesmos procedimentos quando mais de um investigador participa da coleta de dados (BENBASAT; GOLDSTEIN; MEAD, 1987; YIN, 2015). Em um estudo de caso, o protocolo é relevante para a confiabilidade pois proporciona informações para que o estudo, quando repetido sob as mesmas condições, alcance os mesmos resultados (YIN, 2015). Ainda que não exista uma rigidez na construção do protocolo, Yin (2015) sugere os seguintes tópicos: visão geral da pesquisa (objetivo, questão da pesquisa, modelo teórico); procedimentos para coleta de dados (procedimentos para coleta de dados e agenda das atividades); e questões do estudo de caso (instrumentos para coleta de dados).

O protocolo de estudo de caso foi elaborado e submetido a três especialistas da área que avaliaram a compreensão, relevância e aderência das questões elaboradas com os temas estudados assegurando sua validade de conteúdo. O protocolo de pesquisa adotado para o estudo de caso é apresentado no Apêndice C.

3.2.2 Execução dos estudos de caso

Empresas que possuíam as características necessárias para participar da pesquisa foram contatadas e verificada a disponibilidade do executivo responsável pela área da cadeia de suprimentos, compras ou operações. Foram utilizados os mesmos procedimentos de pesquisa, seguindo o mesmo protocolo de estudo de caso (Apêndice C).

Utilizou-se a análise temática (tópico 3.3.3) nas entrevistas que foram gravadas e posteriormente transcritas. A entrevista e coleta de outros dados foram realizadas em janeiro de 2020. Os casos foram analisados separadamente e depois foi realizada uma análise comparativa dos casos para encontrar semelhanças e divergências entre as respostas dos participantes e refinar o modelo de pesquisa.

Devido as empresas participantes solicitarem a não divulgação dos seus nomes, elas serão referidas como Empresa 1 e Empresa 2. A Empresa 1 têm mais de 140 anos de experiência e é um dos maiores fabricantes globais de componentes para os mais diversos segmentos da indústria automotiva. Conta com mais de 200 mil funcionários e 160 fornecedores em mais de 317 localidades, em 60 países e está entre os 5 maiores fornecedores mundiais da indústria automotiva. A Empresa 2 possui 24 plantas de produção nos Estados Unidos, Canadá, Chile e Brasil e é um dos maiores produtores mundiais de placas de tiras de madeiras orientadas (OSB) de OSB, exportando para cinco continentes.

Os entrevistados possuem posições estratégicas e são executivos responsáveis pelas áreas de cadeias de suprimentos ou compras, que possuem contatos com os fornecedores e compradores das empresas. A Tabela 8 apresenta por setor as empresas analisadas, o cargo dos respondentes, especificando o tempo na empresa e o tempo que ocupam a atual posição, além da duração das entrevistas.

Tabela 8 – Empresas analisadas e seus respondentes da etapa qualitativa

Setor	Empresa	Cargo	Tempo na Emp.	Tempo na atual posição	Duração da entrevista
Automotivo	1	Gerente industrial	13 anos	12 anos	42 minutos
Construção	2	Comprador	4 anos	4 anos	38 minutos

Fonte: Autoria própria (2021)

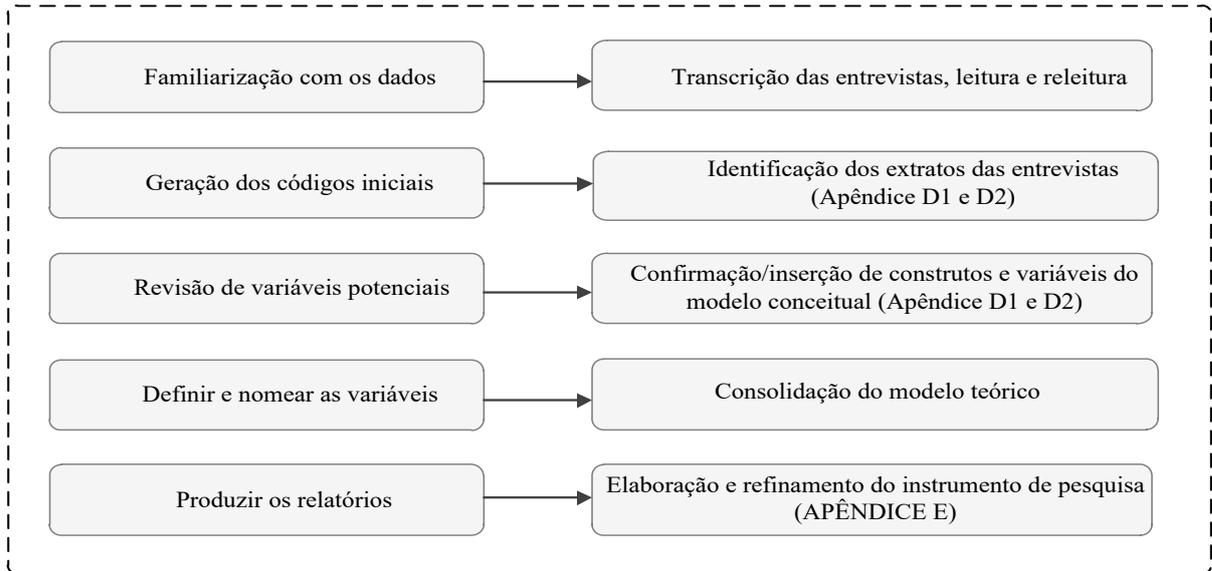
A seguir são apresentados os procedimentos adotados para analisar as entrevistas realizadas e os demais documentos fornecidos e apresentados.

3.2.3. Análise temática

Na etapa qualitativa, as entrevistas foram as principais fonte de dados da pesquisa e utilizou-se a análise temática sob uma abordagem dedutiva, a qual parte de um conjunto

preestabelecido de categorias ou temas bem definidos. Para isso, adaptou-se a abordagem de Braun e Clarke (2012) (Figura 16) e utilizou-se o *software* Nvivo® para auxiliar na compilação dos dados.

Figura 16 - Quadro de análise temática adaptado de Braun e Clarke (2012)



Fonte: Adaptado de Braun e Clarke (2012)

Na primeira fase, na familiarização com os dados, realizou-se a transcrição das entrevistas, leitura e releitura do material para encontrar padrões nos dados. Em seguida, identificou-se os extratos das entrevistas que estavam relacionados com os fatores contextuais, governança da cadeia de suprimentos, confiança e desempenho. Por ser uma abordagem dedutiva, partiu-se das variáveis de nível 1 e 2 já definidas na análise temática anterior (Apêndice D1 e D2). O objetivo aqui é confirmar as variáveis já definidas e explorar a existência de outras variáveis.

3.2.4 Apresentação dos resultados da etapa qualitativa

Os resultados das análises da etapa qualitativa são apresentados no Capítulo 5. Os casos são apresentados separadamente, reforçados por trechos das entrevistas, documentos internos da organização e site corporativo analisados. Em cada caso apresenta-se uma descrição geral do funcionamento da cadeia de suprimentos e demais aspectos importantes, além da análise de cada um dos temas abordados nesta tese (os fatores contextuais, mecanismos de

governança da cadeia de suprimentos e desempenho). Na sequência, desenvolveu-se uma análise comparativa dos casos para evidenciar semelhanças e divergências nos casos e por fim, a consolidação dos casos para estruturar o instrumento de pesquisa que foi utilizado na etapa seguinte da pesquisa (seção 3.3).

3.2.5 Validade e confiabilidade do estudo de caso

Com o intuito de aumentar a validade e confiabilidade do método estudo de caso, nesta tese foram utilizadas como referência as táticas e testes propostos por Yin (2015) para aumentar a qualidade dos estudos de caso: validade do construto, validade interna e validade externa.

A validade do construto é obtida por meio de medidas operacionais corretas para os conceitos que estão sob estudo. Um dos procedimentos para aumentar a validade do construto é a utilização de múltiplas fontes de evidências (RIEGE, 2003). Foram utilizadas além das entrevistas, relatórios e documentos fornecidos e mostrados pelos entrevistados, além de pesquisas de dados secundários nos *sites* de cada uma das empresas, com o objetivo de aumentar essa validade. Ainda, foi realizada a triangulação das fontes de dados, como uma forma de tornar o estudo de caso robusto (OLIVEIRA; MAÇADA; GOLDONI, 2006).

Para obter a validade interna é necessária a análise comparativa dos casos após a análise isolada de cada caso, buscando identificar evidências comuns e padrões, no caso de um estudo de caso múltiplos (EISENHARDT, 1989). A análise de cada caso foi feita de modo a permitir as comparações entre as respostas e conseguir agregar elementos da governança da cadeia de suprimentos e demais aspectos dos temas estudados.

A confiabilidade diz respeito à utilização do protocolo de estudo de caso e o desenvolvimento de um banco de dados (YIN, 2015). O protocolo de estudo de caso (Apêndice C) foi validado através de alguns procedimentos: (i) validade de face obtida através da revisão feita por profissionais e acadêmicos com experiência na área; e (ii) validade de conteúdo obtida através de revisões feitas por profissionais e acadêmicos da área.

O desenvolvimento de um banco de dados consiste no arquivamento de todas as transcrições das entrevistas, bem como documentos analisados, gráficos, planilhas, e-mails, anotações e todo material coletado na pesquisa que pode ser consultado e utilizado diversas vezes. O conjunto de informações coletadas que pode ser denominado como base de dados é relevante para obtenção da confiabilidade do estudo de caso (YIN, 2015). Nesta tese foi utilizado o *software* NVivo 11 para auxiliar no arquivamento e análise temática das entrevistas.

Após a análise dos dados da etapa qualitativa desta tese, foram realizadas a definição e refinamento do instrumento de coleta de dados a ser aplicado na etapa seguinte que é a pesquisa *survey*.

3.3 ETAPA 3 – PESQUISA SURVEY

A pesquisa *survey* é a coleta de um conjunto de informações de uma amostra de forma padronizada, do qual procedimentos e questões são os mesmos para todos os participantes (SHEUREN, 2004). É um tipo de pesquisa que tem como objetivo coletar opiniões ou particularidades de um determinado grupo de pessoas, que representa uma população-alvo, por meio de um instrumento de pesquisa, como o questionário (PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993). Esse método de pesquisa foi utilizado para identificar a influência dos fatores contextuais e confiança na governança da cadeia de suprimentos e seu efeito no desempenho da cadeia de suprimentos.

3.3.1 Instrumento de pesquisa e coleta de dados

A pesquisa usou dados coletados dos questionários que foram aplicados com os executivos das empresas que possuíam relacionamentos diádicos com fornecedores dentro de uma cadeia de suprimentos. Através do uso dos questionários foram identificadas as percepções destes respondentes acerca dos temas estudados (fatores contextuais, confiança, governança da cadeia de suprimentos e desempenho da cadeia). Além do questionário, uma carta de recomendação e apresentação foi enviada aos possíveis respondentes, bem como os dados dos pesquisadores e o termo de consentimento livre e esclarecido.

O questionário foi aplicado através de um *software* baseado na *internet*, para a disponibilização do instrumento de coleta de dados para facilitar o acesso às empresas. Foram utilizados alguns mecanismos para aumentar a taxa de resposta, como envio de informações complementares, envio de uma mensagem posterior para um reforço. Para a seleção e envio dos questionários foi utilizado a rede social LinkedIn, que possibilitou filtrar executivos da área da cadeia de suprimentos das empresas.

Após a análise dos dados da etapa qualitativa (RSL e estudos de caso) definiu-se e refinou-se o instrumento de coleta de dados (Anexo E) com 72 itens relacionados aos

construtos: histórico de relacionamento (2), incerteza ambiental (7), risco percebido (3), dependência entre empresas (4), cultura (3), assimetria de poder (3), justiça percebida (6), especificidade de ativos (3), compartilhamento de informações (4), flexibilidade (3), solidariedade (3), contrato informal (1), governança contratual (4), desempenho financeiro (4), desempenho operacional (4), desempenho de mercado (3), confiança afetiva (3), confiança baseada na competência (3) e itens relacionados a classificação como, nome, setor da empresa, tempo de atuação, etc. (9).

Para garantir a validade do instrumento de coleta de dados e evitar possíveis problemas de vocabulário e conteúdo, realizou-se um pré-teste com 3 acadêmicos e 2 profissionais com larga experiência na área de cadeia de suprimentos para validação de face e conteúdo do instrumento. Fink e Litwin (2003) definem validade de conteúdo como uma medida subjetiva que verifica se o instrumento representa o que se almeja medir.

Nesta etapa, os itens e construtos foram apresentados e discutidos para verificar o entendimento do questionário inicial, bem como verificar a clareza e organização das perguntas. De tal modo, realizou-se a validação de conteúdo – que verificou o entendimento e dificuldades para responder as perguntas – e a validade de face – que verificou o vocabulário e forma adequados. Como resultado, o cabeçalho e instruções de preenchimento de algumas perguntas foram aperfeiçoados para fornecer uma contextualização mais precisa do estudo.

Assim, o instrumento de pesquisa foi dividido em 4 partes: fatores contextuais, governança da cadeia de suprimentos, desempenho da cadeia de suprimentos e confiança interorganizacional. No construto fatores contextuais foi questionado o grau de concordância da empresa relativo às condições particulares de troca relacionadas com a sua empresa e um determinado fornecedor, por exemplo: “Para este fornecedor, os preços mudam frequentemente”. Para o construto confiança interorganizacional foi questionado o grau de concordância da empresa relativo à confiança interorganizacional entre sua empresa e seu fornecedor, por exemplo: “Nosso fornecedor está preocupado com nossos objetivos”. No construto governança da cadeia de suprimentos foi questionado o grau de concordância da empresa relativo à governança do relacionamento da empresa com seu fornecedor, por exemplo: “Espera-se que qualquer informação útil será fornecida pela empresa fornecedora”. Nesses três construtos, os indicadores foram operacionalizados em uma escala Likert de 7 pontos de discordo totalmente (1) a concordo totalmente (7).

Para o construto desempenho da cadeia de suprimentos, solicitou-se aos respondentes para avaliar o desempenho da sua empresa em relação aos seus principais concorrentes em uma escala de muito pior (1) a muito melhor (7). E por fim, para o construto histórico de

relacionamento, solicitou-se aos respondentes para indicar o número de transações realizadas com o fornecedor e o tempo em anos de relacionamento com este fornecedor em uma escala de (1) a (7), onde, (1) equivale até 1 ano ou 1 transação, e (7) equivale 7 ou mais transações ou 7 anos ou mais.

3.3.2 População e Amostra

A população alvo da pesquisa foram empresas e seus fornecedores, que possuíam relacionamentos em uma cadeia de suprimentos. Para garantir que o entrevistado tinha conhecimento para responder as questões, o foco da pesquisa foram gestores com cargos de nível estratégico como vice-presidente, diretor ou gerentes de áreas funcionais como *supply chain*, compras, cadeia de suprimentos, logística, comercial e operações que possuíam uma visão geral e conhecimento sobre o funcionamento da cadeia de suprimentos e das relações com seus fornecedores e compradores. A partir da experiência e vivência desses profissionais, procurou-se estabelecer, através de ferramentas e análises estatísticas, a relação entre fatores contextuais, confiança, governança da cadeia de suprimentos e desempenho. A amostra do estudo foi não probabilística e por conveniência nos diversos setores da indústria brasileira, como por exemplo: automotiva, química, engenharia mecânica e industrial, siderúrgico, eletroeletrônico, farmacêutico, bens de consumo, entre outros. Para auxiliar na seleção de empresas, utilizou-se uma lista das 1000 maiores empresas brasileiras no ano de 2019 (VALOR ECONÔMICO, 2019).

A coleta de dados foi realizada entre o início de março e final de junho de 2020. Foram enviados 2312 questionários aos executivos e depois foram enviados mais um lembrete da pesquisa. No total 264 questionários retornaram preenchidos, perfazendo um retorno de 11,4 %.

Após o refinamento do instrumento de pesquisa e a coleta de dados, procedeu-se a análise dos dados através da modelagem de equações estruturais, que é apresentada na seção posterior.

3.4 ETAPA 4 - ANÁLISE DOS DADOS

A partir dos dados coletados, a validação do modelo conceitual foi realizada por meio da técnica de modelagem de equações estruturais (MEE). Esta técnica é considerada uma extensão de métodos de estatística multivariada, em específico, da regressão múltipla e análise fatorial, diferenciando-se das demais técnicas por permitir a estimação simultânea de múltiplas relações de dependência e a representação, em um único modelo, das variáveis observadas, variáveis latentes e da relação de dependência entre as mesmas (HAIR et al., 2010). Essas características vêm ao encontro das especificidades do modelo teórico a ser avaliado, o qual estabelece várias relações de dependência entre variáveis dependentes, independentes e mediadoras.

Conforme Henseler, Ringle e Sinkovics (2009) e Hair et al. (2014), as técnicas de MEE podem ser divididas em dois grupos: técnicas baseadas na covariância e técnicas baseadas na variância. Em resumo, os autores diferenciam as duas técnicas recomendando que enquanto a técnica baseada em covariância utiliza o modelo conceitual para explicar a covariância entre todos os indicadores, a técnica por variância busca maximizar a variância explicada de todas as variáveis dependentes, suportando objetivos de predição (WATANUKI, 2014).

Uma das principais técnicas baseada na variância é a técnica por Mínimos Quadrados Parciais – Modelo de caminho (PLS-PM, do termo em inglês *Partial Least Squares – Path Modeling*), a qual por um algoritmo iterativo, separadamente resolve os blocos do modelo de mensuração e posteriormente, estima os coeficientes de caminho no modelo estrutural (VINZI et al., 2010). Esses passos são repetidos até que a diferença nos coeficientes do modelo de mensuração entre duas interações seja menor que um valor pré-definido (HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009).

Para Vinzi et al. (2010), a PLS-PM é considerada uma abordagem de modelagem flexível na qual fortes suposições com relação a distribuições, tamanho de amostra e escalas de mensuração não são requeridas. São particularidades que, ainda proporcionem menor acurácia estatística dos resultados, facilitam a sua aplicação em casos em que o suporte teórico ainda não é consolidado.

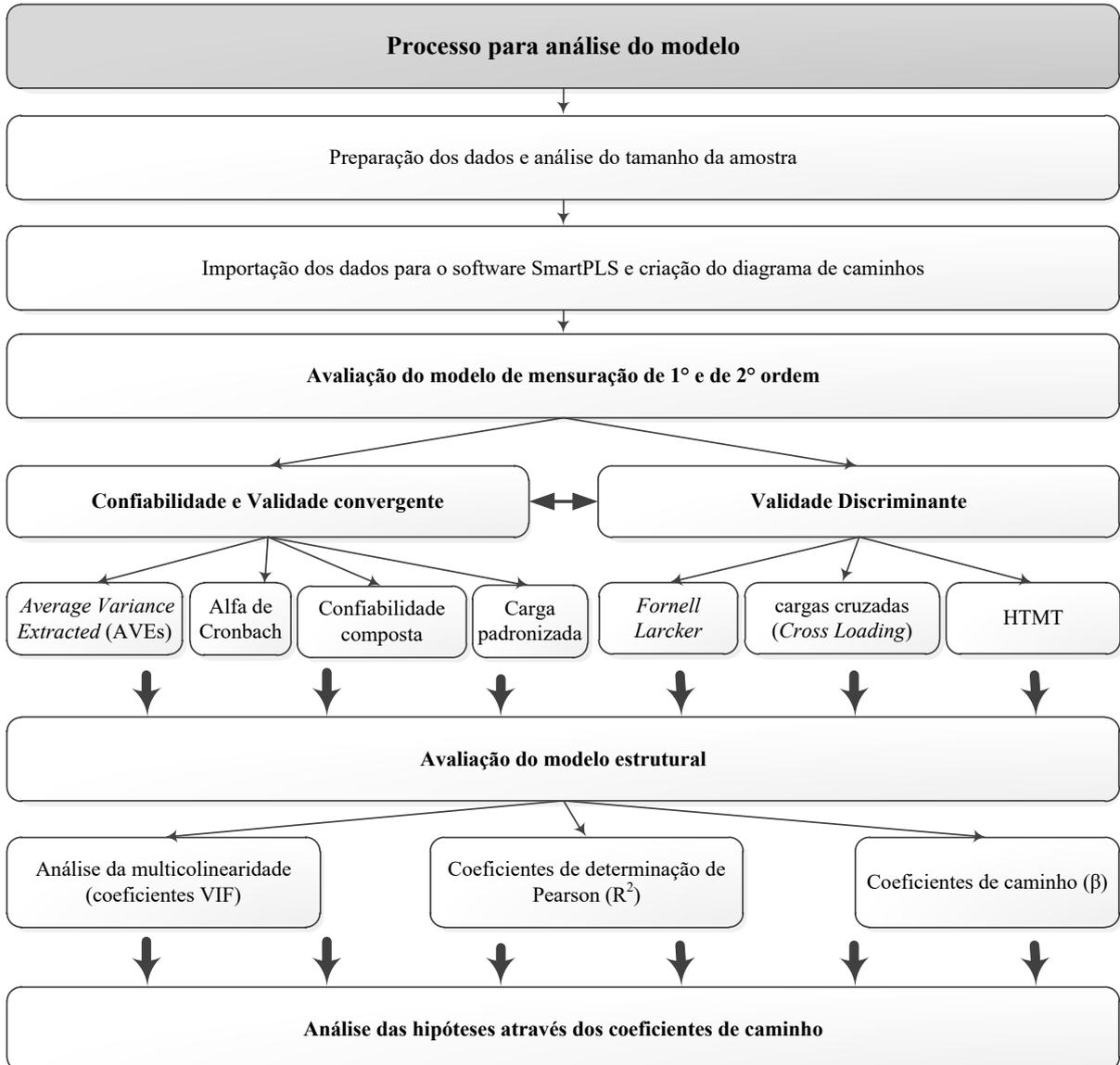
No que tange esta pesquisa, a escolha da técnica PLS-PM baseou-se nas seguintes considerações:

- Por tratar de um primeiro desenvolvimento, optou-se por privilegiar o poder preditivo do modelo, maximizando a explicação das variáveis dependentes a partir das variáveis independentes específicas;
- Menores exigências com o tamanho mínimo da amostra em comparação com técnicas baseadas na covariância, pelo seguinte critério: tamanho mínimo da amostra deve ser dez vezes o número máximo de caminhos direcionados a uma única variável latente do modelo (HAIR et al., 2010).
- O modelo estrutural é complexo (muitos construtos e muitos indicadores) (HAIR et al., 2017).

3.4.1 PROCESSO DE ANÁLISE

Os passos que nortearam a análise estatística do modelo são expostos na Figura 17.

Figura 17 – Etapas para análise estatística do modelo



Fonte: Adaptado de Hair et al. (2017)

A abordagem utilizada é fundamentada em alguns autores (CHIN, 1998; HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009; RINGLE; DA SILVA; DE SOUZA BIDO, 2014; GARSON, 2016; HAIR et al., 2017) que sugerem a avaliação dos modelos PLS-PM por meio de critérios aplicados sistematicamente em um processo de dois estágios: avaliação do modelo de mensuração e avaliação do modelo estrutural. Essa lógica reflete o entendimento de que só faz sentido avaliar o modelo estrutural depois do modelo de mensuração demonstrar validade e confiabilidade aceitáveis.

3.4.1.1 Preparação dos dados e análise do tamanho da amostra

Os dados dos questionários preenchidos em sua totalidade foram exportados do *Google Forms* em arquivo no formato. *Csv (comma-separated values)*. Em seguida, com o auxílio do *software MS Excel* procedeu-se à edição do conteúdo do arquivo, como por exemplo, renomeação das colunas, visando adequar o arquivo ao formato exigido pelo *software SmartPLS 3.0* (RINGLE; DA SILVA; DE SOUZA BIDO, 2014).

Além disso, na preparação dos dados, considerou-se a existência de dados omissos e de *outliers*, além da multicolinearidade, normalidade, linearidade e homoscedasticidade, conforme sugere Hair et al., (2009) ao utilizar análise multivariada.

A técnica de modelagem de equações estruturais, utilizada nessa tese, admite distribuições normais para variáveis contínuas nos procedimentos de estimação. A linearidade e homoscedasticidade são dois aspectos da normalidade multivariada, enquanto a multicolinearidade advém porque variáveis que parecem ser díspares podem, na verdade, avaliar a mesma coisa (KLINE, 2011).

Ainda, nessa etapa também foi realizada a avaliação da adequação do tamanho da amostra. Para o uso da modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais, Ringle, Silva e Bido, (2014) sugerem avaliar o tamanho da amostra mínima necessária através do *software* gratuito: *G*Power 3.1.9* (<http://www.gpower.hhu.de/en.html>) (FAUL; ERDFELDER; BUCHNER; LANG, 2009). Para isso, avaliou-se o construto que recebeu o maior número de setas ou teve o maior número de preditores. Para o cálculo existem dois parâmetros: o poder do teste e o tamanho do efeito (f^2) (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Recomenda-se o uso do poder como 0,80 e f^2 mediano = 0,15 (HAIR et al., 2014).

3.4.1.2 Importação dos dados

Após a formatação adequada do conteúdo, o arquivo *.csv* foi importado para o *software SmartPLS 3* (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Na sequência, a representação do modelo estrutural foi elaborada na interface gráfica do *software* por meio de um diagrama de caminhos, contendo tanto variáveis latentes, mediadoras, seus respectivos indicadores e os caminhos de predição entre as mesmas. Tanto o modelo de mensuração como o modelo estrutural foram então avaliados conforme os critérios apresentados a seguir e cujos valores numéricos são calculados diretamente pelo *software*.

3.4.1.3 Avaliação do modelo de mensuração

Henseler, Ringle e Sinkovics (2009) subdividem os critérios de avaliação do modelo de mensuração em dois tipos principais, de acordo com a tipologia da variável latente: confiabilidade e validade convergente dos construtos reflexivos e validade dos construtos formativos. Nessa tese, serão expostos apenas os critérios dos construtos reflexivos pois não há construto formativo no modelo.

Ainda, para modelos mais complexos, que utilizam variáveis de segunda ordem, Bido e Silva (2019) recomendam apresentar os resultados em duas etapas: (i) modelo de mensuração das variáveis latentes de primeira ordem; (ii) modelo de mensuração das variáveis latentes que estão no modelo estrutural. Nesse caso, como no modelo avaliado por esta tese apresenta variáveis de segunda ordem, será exibida a validação do modelo de mensuração de primeira ordem e posteriormente a validação do modelo de mensuração de segunda ordem.

- **Confiabilidade e validade convergente dos construtos reflexivos**

Um critério tradicional para a avaliação da consistência interna é o Alfa de Cronbach (α) que proporciona uma estimativa da confiabilidade baseada nas intercorrelações dos indicadores que medem o construto. No caso do PLS-PM, uma alternativa mais apropriada seria a utilização da medida de confiabilidade composta (ρ_c), a qual, ao contrário do Alfa de Cronbach não assume que todos os indicadores são igualmente importantes e pode auxiliar na obtenção de resultados mais confiáveis. Indiferente do critério adotado, os valores satisfatórios para essa medida situam-se acima de 0,70 (HAIR et al., 2010).

Além disso, a confiabilidade dos indicadores também deve ser avaliada pela carga padronizada dos mesmos, ou seja, a correlação entre uma variável latente e cada uma das suas variáveis mensuráveis. Valores de carga padronizada acima de 0,70 conferem confiabilidade aos construtos, valores entre 0,70 e 0,40 devem ser estudados quanto a sua exclusão (excluindo o indicador aumenta os outros critérios) enquanto valores inferiores a 0,40 devem ser eliminados (HENSELER, RINGLE e SINKOVICS, 2009; HAIR et al., 2014).

Já a validade convergente, aponta que o conjunto de indicadores analisado representa unicamente o mesmo construto e é mensurada pela variância média extraída (AVE, do termo em inglês, *Average Variance Extracted*), a qual reflete a quantia de variância dos indicadores explicada pelo construto. Um valor igual ou acima de 0,50 indica validade convergente

satisfatória, indicando que a variável latente é capaz de explicar mais de 50% da variância de suas variáveis mensuráveis (HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009; HAIR et al., 2014).

- **Validade discriminante dos construtos reflexivos**

A validade discriminante aponta que os indicadores de cada construto são dissimilares e pode ser analisada tanto no nível da variável latente como no nível das variáveis mensuráveis (WATANUKI, 2014). O critério de cargas cruzadas (*cross-loadings*) sugere que a carga de um determinado indicador para o seu respectivo construto deve ser maior do que sua carga para qualquer outro construto do modelo, ou seja, as correlações entre um determinado construto e suas respectivas variáveis mensuráveis precisam ser maiores do que suas correlações para qualquer outra variável mensurável (HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009; HAIR et al., 2009; WATANUKI, 2014).

O critério de *Fornell-Larcker* sugere que cada construto precisa compartilhar mais variância com suas variáveis mensuráveis do que com qualquer outro construto, ou seja, a AVE de cada construto deve ser maior que o quadrado da sua correlação com qualquer outra variável latente (HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009; HAIR et al., 2009). Uma nova abordagem para avaliar a validade discriminante foi introduzida por Henseler, Ringle e Sarstedt (2015): a razão de correlações heterotraitto-monotraitto (HTMT), do termo em inglês, Heterotraitto-Monotraitto Ratio Correlations.

O HTMT é uma medida de similaridade entre variáveis latentes. Se o HTMT for claramente menor do que um, a validade discriminante pode ser considerada estabelecida. Em muitas situações, um limite de 0,85 distingue com segurança entre os pares de variáveis latentes que são discriminantes válidos e aqueles que não são. No entanto, na literatura, valores menores que 0,95 já são considerados satisfatórios (GOLD; MALHOTRA; SEGARS, 2001).

- **Avaliação dos construtos de segunda ordem**

Para Bido e Silva (2019) ao avaliar o modelo de mensuração para construtos de segunda ordem, é necessário realizar a avaliação do modelo de mensuração para as variáveis de primeira ordem e depois realizar para o de segunda ordem. Para isso, os autores sugerem obter os escores fatoriais dos construtos de primeira ordem, salvar esses escores no conjunto de dados original, importá-lo para o SmartPLS 3 e modelar o construto de segunda ordem como

se fosse uma variável latente de primeira ordem, usando esses escores para a sua mensuração. Após isso, as análises são realizadas conforme feitas para os construtos de 1º ordem.

3.4.1.4 Avaliação do modelo estrutural

A partir da validação do modelo de mensuração, as hipóteses levantadas no modelo conceitual foram analisadas por meio do modelo estrutural, com base nos três critérios de avaliação mais comumente empregados em análises de PLS-PM: análise da multicolinearidade, a variância explicada das variáveis endógenas (R^2) e o nível de significância dos coeficientes de caminho (β).

- **Multicolinearidade**

Conforme Garson (2016), tanto em um modelo reflexivo quanto em um modelo formativo, há potencialmente multicolinearidade no nível estrutural. A multicolinearidade estrutural é um problema em modelos reflexivos ou formativos pela mesma razão que é em modelos de regressão OLS. Os coeficientes de multicolinearidade para o modelo estrutural são impressos pelo SmartPLS 3 que fornece o fator de inflação de variância (VIF – *variance inflation factor*) na tabela “Valores VIF internos”. Em um modelo bem ajustado, os coeficientes VIF estruturais não devem ser maiores que 4,0 (alguns usam o critério mais tolerante de 5,0).

Se a multicolinearidade for sinalizada como um possível problema, o pesquisador deve considerar se os fatores altamente correlacionados devem ser fundidos em um fator mais geral ou se um é redundante e pode ser descartado. Os fatores devem ser mantidos no modelo se ficar claro que medem coisas diferentes (portanto, não devem ser mesclados) e são teoricamente relevantes (portanto, não devem ser descartados) (GARSON, 2016).

- **Variância explicada (R^2)**

Representa a medida da proporção da variância da variável endógena explicada pelas variáveis exógenas. Quanto maior o valor de R^2 , maior o valor de predição da variável endógena (HAIR et al., 2014). Conforme Chin (1998), valores R^2 de 0,19, 0,33 e 0,67 significam poder explicativo, respectivamente baixo, moderado e substancial em modelos PLS-PM, no entanto, o que é “alto” é relativo ao campo: um valor de 0,25 pode ser considerado “alto” se o estado da

arte no assunto e campo fornecidos anteriormente levasse a valores ainda mais baixos (CHIN, 1998).

- **Coeficientes de caminho (β)**

Os coeficientes de caminho do modelo estrutural representam os coeficientes padronizados resultantes da regressão de mínimos quadrados ordinários (HENSELER; RINGLE; SINKOVICS, 2009). A significância dos coeficientes estimados pode ser testada por meio de um processo de amostragem chamado *bootstrapping*, o qual estabelece estimativas para o modelo em função de um grande número de amostras aleatórias geradas com base na amostra inicial (HAIR et al., 2014).

Como resultado do processo de *bootstrapping* são determinados os valores t, os quais, por intermédio dos seus respectivos valores obtidos da distribuição t de Student, estão associados à significância de cada coeficiente de caminho do modelo, em outras palavras, a partir dos valores t é possível estipular a significância dos coeficientes de caminho. A hipótese nula (H_0) é que o coeficiente seja igual a zero. A hipótese alternativa (H_1) é que o coeficiente seja diferente de zero. Para valores de amostras maiores do que 120, um valor t igual a 1,658 indica que há menos de 10% de risco em rejeitar H_0 e valor t igual a 1,96 indica que há menos de 5% de risco em rejeitar H_0 . Portanto, com a rejeição de H_0 , compreende-se que o coeficiente de caminho é significativo.

Embora um nível de 5% de significância seja bastante utilizado, Cohen (1988) tem alertado sobre a possível incorreta utilização da convenção de valores críticos e essa tem sido uma prática comum na ciência. Por exemplo, quanto ao nível de significância (α) de 5%, Field (2005, p. 51) comenta que há uma predisposição dos periódicos científicos publicarem resultados significativos.

Assim sendo, Cohen (1988) critica a utilização indiscriminada do valor crítico do nível de significância (α) de 5% pois há muitos casos publicados em que um pesquisador, em um esforço de retidão, falha em relatar que uma rejeição nula muito desejada seria possível no nível de 0,06, mas, em vez disso, trata o problema da mesma forma que ele teria feito no nível 0,50.

Do mesmo modo, Thiese, Ronna e Ott (2016), corroboram, afirmando que um valor de p de 0,051 é quase igual a um valor de p de 0,049; no entanto, o primeiro tem sido tradicionalmente desconsiderado quando na verdade pode ser clinicamente significativo, mas possui elementos de desenho de estudo que afetaram negativamente o valor de p. A consideração de valores de p baixos (por exemplo, $p < 0,10$) como "tendência em direção à

significância estatística" pode ser clinicamente relevante para melhorar a prática, particularmente em estudos menores. Por esse viés, pesquisadores têm interpretado os valores de p entre 0,05 e 0,10 como marginalmente significativos (OLSSON-COLLENTINE; VAN ASSEN; HARTGERINK, 2019).

Com base nesses pressupostos, esta pesquisa adotou o nível de significância de 10%, no qual, valores de p entre 0,05 e 0,10 foram tratados como marginalmente significativos. Além disso, nessa pesquisa foram utilizados os critérios sugeridos por Henseler, Ringle e Sinkovics, (2009), onde os coeficientes de caminho com baixa significância estatística não são considerados adequados para suportar empiricamente a relação teórica sugerida entre duas variáveis latentes. No entanto, os coeficientes de caminho cujo sinal algébrico seja contrário à direção hipotetizada foi considerado como parcialmente suportado. O algoritmo *bootstrapping* foi executado com 5000 amostragens (HAIR et al., 2014).

3.4.1.5 Verificação das hipóteses

No último passo da análise estatística, as hipóteses de pesquisas formuladas no modelo conceitual são avaliadas frente aos resultados obtidos por meio do modelo estatístico PLS-PM. A verificação das hipóteses se deu com base nos coeficientes de caminho (β) do modelo.

4 MODELO CONCEITUAL

Nos capítulos anteriores foram apresentadas as teorias que fundamentam o trabalho, assim como os fatores contextuais, confiança, concepções e mecanismos de governança, e abordagens utilizadas para mensurar o desempenho em cadeias de suprimentos. Este capítulo apresenta as proposições e as hipóteses de pesquisa que emergiram da análise sistemática da literatura e por fim, apresenta o modelo conceitual de pesquisa e os itens do instrumento de pesquisa inicial.

O modelo conceitual representa a construção de uma teoria de relacionamento e influência dos fatores contextuais e confiança na governança e seu efeito no desempenho da cadeia de suprimentos. Na primeira parte, o submodelo estrutural representa-se em um diagrama de trajetórias (*Path Diagram*) mostrando as relações de causalidade entre os construtos. Em seguida cada hipótese se justifica a partir da revisão sistemática da literatura. Na segunda parte, a partir da revisão sistemática, os itens (variáveis observadas) são desenvolvidos para cada construto, formando o submodelo de medida. Por fim o modelo de equações estruturais completo é apresentado, com seu componente estrutural e de mensuração.

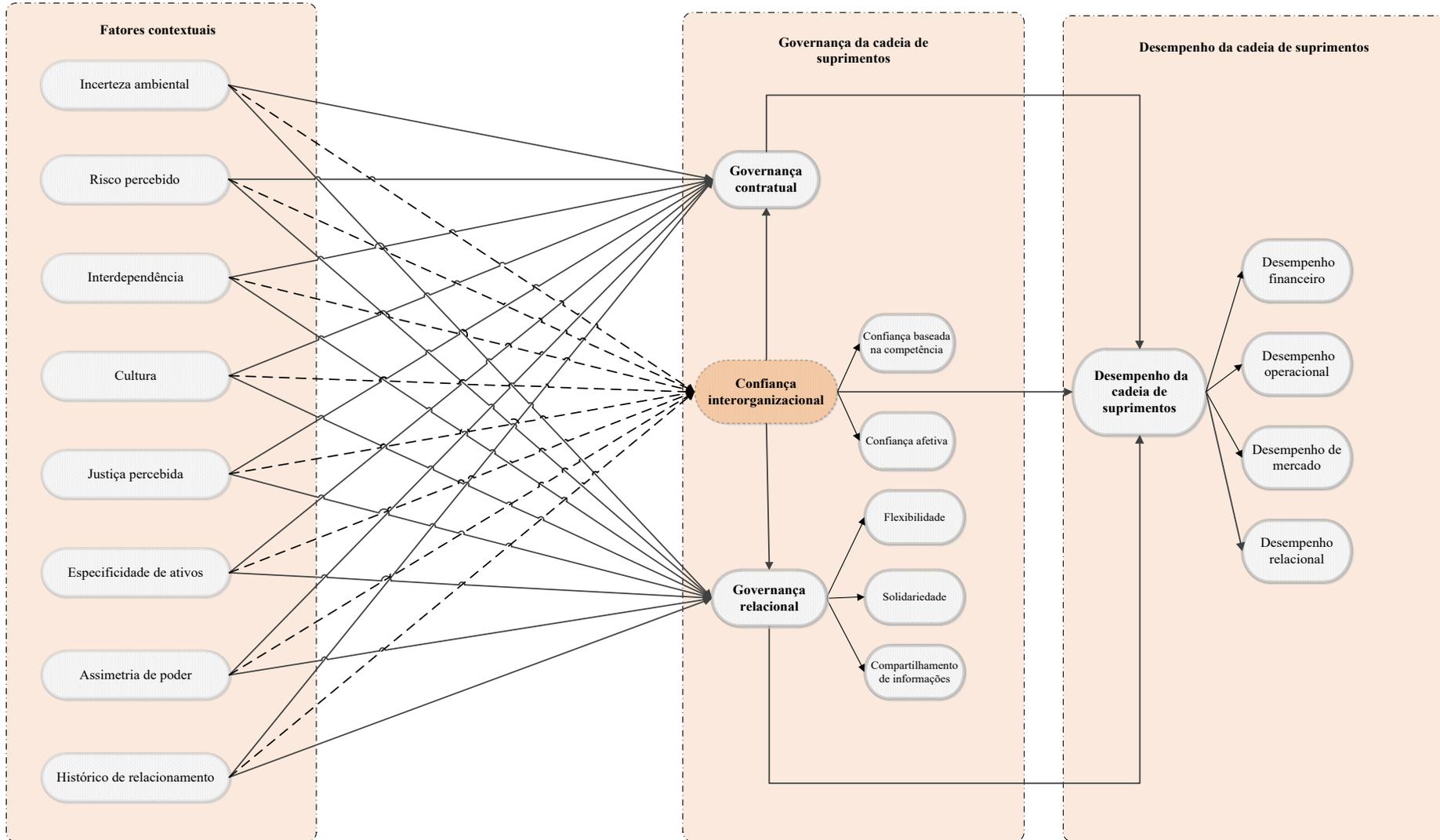
4.1 DESENVOLVIMENTO DO MODELO CONCEITUAL

A partir da revisão sistemática da literatura e os dois estudos de caso foi formulado um modelo conceitual com 18 construtos de 1º ordem e três construtos de 2º ordem, 19 hipóteses de causalidade e 16 hipóteses de mediação. Este modelo representa a influência dos fatores contextuais sobre a governança contratual e relacional da cadeia de suprimentos mediada pela confiança, além da governança contratual, governança relacional e confiança sobre o desempenho da cadeia de suprimentos. Entende-se que os fatores contextuais exercem influência sobre o uso da governança e que o tipo de governança e a confiança exerce influência diferente sobre o desempenho da cadeia de suprimentos, além de que a confiança medeia a relação entre fatores contextuais e governança contratual e relacional. Nesse sentido, os construtos governança relacional e governança contratual representam variáveis mediadoras entre os fatores contextuais e o desempenho e a confiança representa uma variável mediadora entre fatores contextuais e governança contratual e relacional.

A Figura 18 representa o modelo conceitual proposto em forma de um diagrama de trajetórias (*Path Diagram*). Este conjunto de variáveis latentes (construtos) e suas interações

formam o submodelo estrutural de MEE. Os óvalos representam as variáveis latentes exógenas (histórico de relacionamento, incerteza ambiental, risco percebido, interdependência, cultura, assimetria de poder, justiça percebida, especificidade de ativos), endógenas (governança relacional, governança contratual, confiança e desempenho), enquanto as setas indicam o sentido das influências entre essas variáveis. Além disso, a confiança interorganizacional, governança relacional e o desempenho são definidos como variáveis de segunda ordem. A confiança é formada pelas variáveis: confiança baseada na competência e confiança afetiva. A governança relacional formada pelas variáveis: flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações. E, o desempenho da cadeia de suprimentos formada pelas variáveis: desempenho financeiro, desempenho operacional, desempenho de mercado e desempenho relacional.

Figura 18 – Modelo conceitual



Fonte: Autoria própria (2021)

As interações entre os 21 construtos, representadas por estas setas unidirecionais, revelam o entendimento, *a priori*, de como ocorrem as influências.

4.1.1 Os Fatores Contextuais e a Governança da Cadeia de Suprimentos

Identificou-se em diferentes estudos que os fatores contextuais estão relacionados com a governança contratual e relacional da cadeia de suprimentos. Conforme destacado por Eckerd e Sweeneys (2018) as trocas contemporâneas da CS são governadas por mecanismos de governança contratuais e relacionais, no entanto, a decisão sobre quando usar esses mecanismos é provavelmente impulsionada pelas principais características do relacionamento, bem como pelo contexto em que elas são necessárias. A partir da revisão sistemática e análise temática, foi possível identificar oito fatores contextuais que podem influenciar na escolha por mecanismos de governança relacional e contratual: histórico de relacionamento, incerteza ambiental, risco percebido, dependência entre empresas, cultura, assimetria de poder, justiça percebida e especificidade de ativos.

Assim, com base nos argumentos apresentados, propõem-se que há uma relação entre os fatores contextuais e a governança da cadeia de suprimentos.

Proposição 1: Os fatores contextuais estão relacionados com a governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional)

A proposição representa relações conceituais e teóricas entre as variáveis identificadas na RSL e análise temática e é desdobrada em hipóteses de pesquisa a seguir.

Para Liu et al. (2017), o histórico de relacionamento é uma variável que afeta como as empresas veem e escolhem mecanismos de governança. Nesse sentido, a experiência relacional positiva obtida por transações passadas entre clientes e fornecedores em cadeia de suprimentos forma uma base para previsões sobre comportamento futuro, e ao mesmo tempo orienta os parceiros para buscar uma solução “ganha-ganha” na resolução de conflitos. Pesquisas anteriores utilizaram variáveis como o número de transações e o tempo de relacionamento para medir esse fator contextual (HAMMERVOLL, 2011; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; CRUZ; PAULILLO, 2016; LIU et al., 2017). Embora poucas pesquisas explorem plenamente o efeito histórico de relacionamento na governança, Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) afirmam que o histórico de relacionamento permite o uso de mecanismos de governança relacional, uma

vez que, pode reduzir o risco sobre a relação. Para Cruz e Paulillo (2016) além de ter uma relação com mecanismos relacionais, o histórico pode estar relacionado com mecanismos de governança contratual, uma vez que reduzem significativamente os custos incorridos na obtenção de informações e na elaboração de contratos entre compradores e fornecedores. Assim, o histórico de relacionamento gera um ambiente conhecido para ambas as partes, reduzindo os riscos das transações e promovendo o uso de mecanismos relacionais, como compartilhamento de informações, solidariedade, flexibilidade. Além do mais, o histórico de relacionamento também pode gerar um ambiente propício para o uso de mecanismos contratuais, uma vez que, reduz significativamente os custos na obtenção de informações para elaboração dos contratos de transação. A partir destas constatações, definiu-se as seguintes hipóteses:

H1a – O histórico de relacionamento possui uma relação positiva com a governança contratual da cadeia de suprimentos.

H1b - O histórico de relacionamento possui uma relação positiva com a governança relacional da cadeia de suprimentos.

Na literatura, têm-se dado atenção ao impacto da incerteza ambiental sobre a incerteza na tomada de decisões nas relações comerciais. Para alguns autores, em ambientes instáveis, os parceiros de um relacionamento podem escolher uma estrutura de governança para gerenciar melhor essa situação turbulenta (KOHTAMÄKI et al., 2008; ZHANG; HU, 2011; WU; WENG; HUANG, 2012). No contexto da gestão da cadeia de suprimentos, pode-se dizer que a incerteza ambiental é medida pela diversidade de mercado, volatilidade ambiental e incerteza tecnológica (ZHANG; ARAMYAN, 2009; KIM et al., 2010; ZHANG; HU, 2011; DEKKER; SAKAGUCHI; KAWAI, 2013). Apesar de mais de duas décadas de teorização e estudo empírico, a relação entre a incerteza ambiental e instrumentos de governança permanece intrigante. Por exemplo, para Zhang e Aramyan (2009) a incerteza ambiental, influencia tanto o uso por mecanismos de governança contratual e/ou relacional. Alguns autores elencam fatores ambientais como antecedentes do uso de mecanismos de governança contratual (ZHANG; HU, 2011; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; WACKER; YANG; SHEU, 2016), assim como, outros autores apontam que a incerteza ambiental pode oportunizar o uso de instrumentos de governança relacional para promover um melhor desempenho do relacionamento (LI; LIN, 2006; MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007; MIRKOVSKI; LOWRY; FENG, 2016). Nesse contexto, a incerteza ambiental presente nos relacionamentos interorganizacionais da cadeia de

suprimentos pode impulsionar os parceiros a utilizarem mecanismos de governança contratual para se protegerem da instabilidade do ambiente de negócios. Todavia, a presença de incerteza ambiental pode promover também o uso de mecanismos relacionais, tornando o relacionamento mais flexível em se adaptar as mudanças do ambiente. A partir destas constatações, definiu-se as seguintes hipóteses:

H2a – A incerteza ambiental está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos

H2b – A incerteza ambiental está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos

Para alguns pesquisadores, o nível de risco percebido ou incerteza comportamental presente nas relações interorganizacionais tem grande influência na escolha dos mecanismos de governança (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; CAO et al., 2018). Nas relações da CS, o risco percebido pode ser definido como a incapacidade de antecipar o comportamento do parceiro (JOSHI; STUMP, 1999), resultante de dificuldades associadas ao monitoramento do desempenho das transações (WILLIAMSON, 1985) e pode ser medido por variáveis como mudança dos fatos, não cumprimento de promessas e violação de acordos (MORGAN; HUNT, 1994; CHEN et al., 2011). Quando há um alto nível de risco que um parceiro se comporta a tempo, o outro parceiro é mais propenso a preferir mecanismos de governança contratual, como o contrato, para especificar explicitamente as ações de cada parte em caso de mudanças no comportamento do parceiro fazendo empresas mais bem preparadas para risco e ambiguidade (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; CAO et al., 2018). Além disso, alguns pesquisadores afirmam que o nível de risco tornará a governança relacional difícil de usar, pois o parceiro não confiará em compartilhar informações, ser flexível, solidário e comprometer-se com um compromisso de longo prazo com a outra parte (SUH; KWON, 2006; MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007; CHEN et al., 2011; BAZYAR; TEIMOURY; FESHARAKI, 2013). Assim, o nível de risco presente nas relações terá uma influência positiva sobre o uso de mecanismos contratuais e influência negativa sobre os mecanismos relacionais, porque quando um parceiro mais fraco antecipa a exploração, ele buscará proteção contra ela. A partir destas constatações, temos as seguintes hipóteses:

H3a – O risco percebido está positivamente relacionado com a governança contratual da cadeia de suprimentos

H3b – O risco percebido está negativamente relacionado com a governança relacional da cadeia de suprimentos

A interdependência nas relações interorganizacionais é um fator contextual que afeta significativamente a escolha dos mecanismos de governança na cadeia de suprimentos. A Teoria da Dependência de Recursos afirma que a interdependência introduz incerteza na tomada de decisões de uma empresa. Em outras palavras, a incerteza surge quando uma empresa não consegue controlar os recursos críticos para suas operações devido à sua dependência de outras partes (HEIDE, 1994). As empresas podem lidar com essa incerteza (1) ganhando controle sobre os recursos; (2) controlar a interdependência por meios legais; ou (3) estabelecimento de estruturas coletivas para ações interorganizacionais (HANDFIELD, 1993). Em um relacionamento típico de comprador-fornecedor, muitas vezes é impossível para uma parte assumir o controle total de todos os recursos críticos. Diante dessa realidade, para lidar com a interdependência, as empresas contam com contratos judiciais e / ou ações coletivas (CAI; YANG; HU, 2009). Assim, a interdependência motiva as empresas a usarem mecanismos contratuais e relacionais. Por exemplo, Cai, Yang e Hu (2009) observaram que a interdependência pode motivar parceiros de empresas chinesas a adotarem mecanismos contratuais e relacionais, e que os contratos formais apoiam o desenvolvimento de mecanismos relacionais.

Embora pesquisas anteriores tenham sugerido uma correlação positiva entre interdependência e governança relacional (HEIDEMINER, 1992; LUSCH E BROWN, 1996; CAI; YANG; HU, 2009), Zhang, Cavusgil e Roath (2003) e Eckerd e Sweeney (2018) descobriram que a interdependência enfraqueceu a preferência por mecanismos de governança relacional em resposta a um conflito. É razoável esperar que as partes prefiram a governança contratual. Embora os termos dos contratos escritos provavelmente favoreçam a parte dominante, o contrato fornece limites estruturados para proteger a parte mais fraca. As cláusulas contratuais são projetadas para limitar o risco, aumentar o monitoramento e controle e fornecer algum incentivo ao fornecedor (ECKERD; SWEENEY, 2018). Isso pode reduzir a necessidade percebida de um fabricante de confiar em padrões relacionais, pois eles podem acreditar que o contrato atenuou essa fonte de risco (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003;). Assim, argumenta-se que a interdependência motiva as empresas a usar tanto os mecanismos de governança relacional como mecanismos de governança contratual. A partir destas constatações, postula-se as seguintes hipóteses:

H4a – A interdependência está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos

H4b – A interdependência está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos

Indivíduos operam com base em sua orientação cultural quando se envolvem em práticas de negócios (GRIFFITH; MYERS, 2005). Cultura é a homogeneidade de características que separa um grupo humano de outro e fornece um perfil característico da sociedade com respeito a normas e valores que permitem entender como as sociedades gerenciam as relações (HOFSTEDE, 2001). Hofstede (2001) identifica cinco dimensões ao longo das quais os países podem ser classificados: individualismo, distância do poder, evitação da incerteza, masculinidade e orientação a longo prazo. Ele argumenta que as culturas nacionais podem ser posicionadas ao longo dessas cinco dimensões para fornecer um resumo geral do tipo cultural de um país. Por exemplo, Austrália, Canadá, Dinamarca, Irlanda, Grã-Bretanha, Holanda, Suécia e os Estados Unidos são geralmente mais individualistas, menores em distância de poder, mais fracos em evitar incertezas, mais femininos e mais de curto prazo do que Argentina, Brasil, Chile, Japão, México, Paquistão, Peru, Portugal, Taiwan, Tailândia, Turquia, Venezuela e Iugoslávia, que são geralmente mais coletivistas, maiores em distância de poder, mais fortes em evitar incertezas, mais masculinas e mais orientadas a longo prazo (GRIFFITH; MYERS, 2005). Nesse sentido, a cultura, é um fator contextual muito importante para o estabelecimento de mecanismos de governança, pois a compatibilidade da cultura organizacional pode fortalecer a formação da confiança inicial no relacionamento em uma cadeia de suprimentos (LEE; MELLAT-PARAST, 2009) e contribuir para um relacionamento em longo prazo bem-sucedido (CADDEN et al., 2015). Todavia, o ambiente organizacional interno pode substituir as diferenças causadas pela cultura nacional, pelo fato que a globalização das empresas permite que os fornecedores aprendam estratégias de negócios de fabricantes em diferentes países, resultando na adoção de alinhamentos estratégicos de longo prazo semelhantes (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003; LIAO et al., 2012). Alguns pesquisadores analisam a existência da diferença na percepção de confiança e uso de mecanismos de governança por parte de parceiros de nacionalidades diferente, por exemplo, EUA e Alemanha (WALLENBURG et al., 2011), EUA e Brasil (KETKAR et al., 2012), EUA e China (GRIFFITH; MYERS, 2005; LIAO et al., 2012; VIEIRA et al., 2013; ÖZER; ZHENG; REN, 2014). Nesse contexto, pode-se afirmar que o mecanismo de governança menos consistente com uma certa cultura nacional, provavelmente não será usado no gerenciamento de riscos

cambiais na CS (CAO et al., 2018). Ainda, a probabilidade de usar um modo de governança de aliança mais integrado diminui à medida que a diferença entre as nações das empresas parceiras aumenta em termos de distância cultural, por outro lado, uma maior diferença geográfica e institucional está positivamente associada à seleção de modos de governança de alianças mais integrado (CHOI; CONTRACTOR, 2016). Assim, a cultura pode ser mensurada por variáveis como proximidade geográfica, proximidade cultural e proximidade no modo de gestão (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003; LIAO et al., 2012; CHOI; CONTRACTOR, 2016; CAO et al., 2018). Nesse sentido, espera-se que as organizações escolham mecanismos de governança dependendo da cultura do parceiro. Assim, as seguintes hipóteses são postuladas:

H5a – A cultura está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos

H5b – A cultura está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos

A escolha por mecanismos de governança em relacionamentos dentro da CS provavelmente é influenciada pelo nível de poder dos membros. Poder pode ser definido como os recursos disponíveis ao fornecedor para influenciar as decisões de um parceiro (PAI, 2015). Pode ser medido como o poder de cancelar ou recusar a renovação do contrato e de reduzir o lucro se o parceiro rejeitar a renovação (GHOSH; FEDOROWICZ, 2008, YEUNG et al., 2009; Liu et al., 2017). Uma organização geralmente ganha poder sobre outra por meio da posse de recursos escassos, tornando a outra organização dependente (EMERSON, 1962). Em uma relação comprador-fornecedor, o poder do comprador sobre o fornecedor é igual à dependência do fornecedor em relação ao comprador (EMERSON, 1962). A dependência desequilibrada leva à assimetria de poder (BROWN; LUSCH; NICHOLSON, 1995). Em relacionamentos comprador-fornecedor com grande assimetria de poder, ambas as partes podem estar mais inclinadas a empregar mecanismos contratuais em vez de relacionais. As partes mais fracas e mais fortes se esforçam para proteger seus próprios interesses por meio do processamento de informações (por exemplo, retendo informações importantes) e representação externa (por exemplo, forçando cortes de preços não razoáveis) (LIU et al., 2017). Quando os fornecedores exercem poder sobre os compradores, os compradores podem reagir de maneira calculista e oportunista para evitar punições. Essa reação impede que os compradores invistam ou compartilhem informações em seus relacionamentos com fornecedores (YEUNG et al., 2009).

Os gestores que buscam promover mecanismos relacionais e melhorar o desempenho devem escolher um parceiro da cadeia de suprimentos com poder de barganha semelhante, porque a simetria de poder promove um clima cooperativo (HAUSMAN; JOHNSTON, 2010; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; LIU et al., 2017). Após estas constatações, postula-se as seguintes hipóteses:

H6a – A assimetria de poder está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos

H6b – A assimetria de poder está negativamente relacionado com a governança relacional da cadeia de suprimentos

Justiça nos relacionamentos interorganizacionais refere-se à imparcialidade percebida num contexto específico (BRITO; MIGUEL, 2017) e engloba três dimensões: justiça distributiva, justiça processual (TYLER; LIND, 1992) e justiça interacional (NARASIMHAN; NARAYANAN; SRINIVASAN, 2013). Kumar, Scheer e Steenkamp (1995) definiram justiça distributiva como a comparação dos resultados reais de uma empresa com os resultados que a empresa considera merecer. A justiça processual refere-se à percepção do comprador quanto à justiça dos procedimentos e processos do fornecedor em relação aos seus compradores (KUMAR; SCHEER; STEENKAMP, 1995), e a justiça interacional, trata do aspecto dos processos de comunicação e o grau em que os parceiros percebem a troca de informações como justa na relação. É o caminho para adquirir as percepções apropriadas sobre o indivíduo que está conduzindo os negócios e as organizações em si (NARASIMHAN; NARAYANAN; SRINIVASAN, 2013). Para alguns autores, a percepção de justiça provavelmente gera um impacto significativo no compromisso do relacionamento, através do desenvolvimento da confiança, levando a uma relação leal e duradoura entre comprador e fornecedor (SKANDRANI, TRIKI, BARATLI, 2011; JAMBULINGAM; KATHURIA; NEVIN, 2011; MUHAMMAD et al., 2015). Para Liu et al. (2017), a justiça exerce um efeito positivo sobre mecanismos relacionais e um efeito negativo no controle unilateral, ou seja, mecanismos contratuais. Isso implica que quanto mais equilibrada for a distribuição dos resultados entre os membros em um relacionamento, mais provável que as organizações escolham mecanismos relacionais para governar o relacionamento. Brito e Miguel (2017) complementam que mecanismos de governança relacional são percebidos como justo por compradores e fornecedores da CS, enquanto, mecanismos contratuais são percebidos como tratamento injusto por parceiros mais fracos no relacionamento. Portanto, acredita-se que a justiça percebida por

parceiros influenciará a continuidade do relacionamento e aplicação de mecanismos relacionais em relacionamentos interorganizacionais na cadeia de suprimentos, todavia, a injustiça percebida promoverá o uso de mecanismos contratuais para salvaguardar o relacionamento. Assim, tem-se as seguintes hipóteses:

H7a – A justiça percebida está negativamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos

H7b – A justiça percebida está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos

Especificidade de ativo é o grau em que o fornecedor tem que investir em ativos para modificar seus recursos para atender aos requisitos do comprador (HEIDE, 1994). A especificidade de ativos do fornecedor surge quando investimentos específicos de relacionamento são necessários para suportar uma transação específica que teria um alto valor para o comprador (WILLIAMSON, 1975, 1985). A TCT suporta que a especificidade de ativos é um fator usado pelas organizações para identificar a estrutura ótima de governança e uso de mecanismos eficazes no que tange ao desempenho em relacionamentos na cadeia de suprimentos (SOBRERO; ROBERTS, 2002). Para alguns autores, a especificidade de ativos dá origem a um problema de salvaguarda, resultando em custos de transação e por isso, faz a empresa se comportar de maneira cética em relação ao parceiro no relacionamento, o que pode reduzir o nível de confiança (SUH; KWON, 2006). Entretanto, quanto maiores os investimentos específicos em ativos, mais integrado e cooperativo deveria ser o relacionamento, para evitar o comportamento oportunista pós-contratual (LIETKE; BOSLAU, 2007; DEKKER; SAKAGUCHI; KAWAI, 2013). Para Wacker, Yang e Sheu (2016), uma maneira de reduzir os riscos e melhorar o desempenho na presença de ativos específicos é tanto o uso do contrato como o compartilhamento de informações. Da Cruz e Paulillo (2016) apontam que à medida que a especificidade dos ativos aumenta em função do produto a ser fabricado, os meios de coordenação mudam para formatos com maior demanda de centralização e controle (MÉNARD, 2004). Portanto, as hipóteses relacionadas são:

H8a – A especificidade de ativos está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos

H8b – A especificidade de ativos está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos

4.1.2 A Confiança na Governança da Cadeia de Suprimentos

A confiança é considerada um elemento que precede as estratégias de colaboração e que afeta profundamente as decisões na cadeia de suprimentos, portanto, tem ganhado recentemente grande atenção na literatura de governança da cadeia de Suprimentos (FAWCETT et al., 2017; ALSAAD; MOHAMAD; ISMAIL, 2017). No contexto das trocas interorganizacionais, pesquisas recentes revelaram inconsistências substanciais na conceituação e operacionalização da confiança. Algumas pesquisas operacionalizaram a confiança como um elemento de governança relacional (ZHANG; ARAMYAN, 2009; ZHANG et al., 2012), embora outras pesquisas tenham distinguido a confiança e as normas relacionais como dois construtos separados (ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995; ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003; CAMANZI et al., 2018). A confiança interorganizacional no contexto da CS é definida sob duas abordagens: confiança baseada na competência e confiança afetiva (De ALMEIDA et al., 2017; FAWCETT et al., 2017). A confiança baseada na competência consiste na crença de que a outra parte entregará um produto / serviço de qualidade. É medido por variáveis como qualidade do produto / serviço, saúde financeira da empresa e custo do produto / serviço (GHOSH; FEDOROWICZ, 2008; JAMBULINGAM; KATHURIA; NEVIN, 2011; DE ALMEIDA et al., 2015; KE et al., 2015; FAWCETT et al., 2017; DE ALMEIDA et al., 2017; ALSAAD; MOHAMAD; ISMAIL, 2017). A confiança afetiva consiste na crença de que o outro parceiro não realizará ações prejudiciais e é medida por variáveis como benevolência, integridade do parceiro e compreensão mútua (ZHANG et al., 2012; DE ALMEIDA et al., 2015; KE et al., 2015; FAWCETT et al., 2017; DE ALMEIDA et al., 2017). Nesse sentido, propomos que a confiança interorganizacional têm uma relação com a governança da cadeia de suprimentos, tanto de forma direta como de forma mediadora.

Proposição 2: A confiança interorganizacional está relacionada com a governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional)

A proposição ilustra relações conceituais entre as variáveis encontradas na revisão da literatura e é desdobrada em hipóteses de pesquisa, expostas a seguir.

Pesquisadores apontam que a presença de confiança aumenta o uso de mecanismos de governança (BARNEY; HANSEN 1994; CHILES; MCMACKIN 1996; JOSHI; STUMP,

1999). Muitos dos estudos de pesquisa que investigaram o papel da confiança nas relações da cadeia de abastecimento foram baseados na premissa de que confiar em um parceiro mitiga as incertezas relacionadas a vulnerabilidades, como compartilhamento de informações, comportamento oportunista, desequilíbrio de poder e conflitos (MORGAN; HUNT, 1994; JAMBULINGAM; KATHURIA; NEVIN, 2011; DEKKER; SAKAGUCHI; KAWAI, 2013; FU; DONG; HAN, 2017; ALSAAD; MOHAMAD; ISMAIL, 2017). Outra suposição é que a confiança pode promover uma relação colaborativa (WU; WENG; HUANG, 2012; KE et al., 2015; KAC; GORENAK; POTEKAN, 2016; CAMANZI et al., 2018). Alguns estudos indicaram que altos níveis de confiança pode gerar normas sociais e valores compartilhados que apoiam uma relação mutante entre as partes da cadeia de suprimentos e pode incentivar o uso de mecanismos de governança (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; CAO et al., 2018). Nesse sentido, as seguintes hipóteses são formuladas:

H9a – A confiança interorganizacional está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos

H9b – A confiança interorganizacional está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos

A presença de confiança além de ser proposta como uma variável que aumenta diretamente o uso de mecanismos de governança (BARNEY; HANSEN, 1994; CHILES; MCMACKIN 1996; JOSHI; STUMP, 1999), também foi considerada como uma variável mediadora entre contextos e resultados (MORGAN; HUNT, 1994; AMBROSE et al., 2010, HAUSMAN; JOHNSTON, 2010; WU; WENG; HUANG, 2012). Supõem que a presença de confiança pode promover uma relação colaborativa (WU; WENG; HUANG, 2012; Ke et al., 2015; KAC; GORENAK; POTEKAN, 2016; CAMANZI et al., 2018), reduzindo os riscos que envolvem o contexto das relações e conseqüentemente afetando de forma positiva o uso de mecanismos de governança. Além disso, a presença de confiança poderia explicar resultados conflitantes na literatura.

Por exemplo, para Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012), o histórico de relacionamento tem uma relação positiva com a governança relacional. Já para Cruz e Paulillo (2016) além de ter uma relação com mecanismos relacionais, o histórico pode estar relacionado com mecanismos de governança contratual, uma vez que reduzem significativamente os custos incorridos na obtenção de informações e na elaboração de contratos entre compradores e

fornecedores. Nesse sentido, propõem que a confiança pode aumentar a relação entre histórico de relacionamento e GCS. Portanto, a seguinte hipótese de pesquisa é proposta:

H10a – A confiança tem um efeito mediador entre histórico de relacionamento e governança contratual

H10b – A confiança tem um efeito mediador entre histórico de relacionamento e governança relacional

A relação entre a incerteza ambiental e a governança da cadeia de suprimentos ainda permanece ambígua na literatura. Enquanto Zhang e Aramyan (2009) afirmam que a incerteza ambiental, influencia tanto o uso por mecanismos de governança contratual e/ou relacional, outros pesquisadores elencam fatores ambientais como antecedentes do uso de mecanismos de governança contratual (ZHANG; HU, 2011; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; WACKER; YANG; SHEU, 2016). Nesse sentido, supõem-se que a confiança pode reduzir os riscos devido as incertezas ambientais. Portanto, as seguintes hipóteses são postuladas:

H11a – A confiança tem um efeito mediador entre incerteza ambiental e governança contratual

H11b – A confiança tem um efeito mediador entre incerteza ambiental e governança relacional

Pesquisas anteriores apontam que a presença de risco percebido no relacionamento, afeta de forma negativa o uso de mecanismos relacionais, pois dificilmente algum parceiro será flexível, solidário ou compartilhará informações com o outro (SUH; KWON, 2006; MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007; CHEN et al., 2011; BAZYAR; TEIMOURY; FESHARAKI, 2013). Desta forma, o contrato formal geralmente é preferível pois especifica explicitamente as ações de cada parte em caso de mudanças no comportamento do parceiro (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; CAO et al., 2018). No entanto, Fawcett, Jones e Fawcett (2012) afirmam que a relação entre risco e confiança é tão próxima, que o ato de assumir algum risco no relacionamento está intimamente associada a manifestação de confiança. Portanto, as seguintes hipóteses são propostas:

H12a – A confiança tem um efeito mediador entre risco percebido e governança contratual

H12b – A confiança tem um efeito mediador entre risco percebido e governança relacional

Ao contrário dos estudos que apontaram para uma relação fraca entre interdependência e governança relacional (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003; ECKERD; SWEENEY, 2018), Cai, Yang e Hu (2009) observaram que a interdependência está mais relacionada a mecanismos relacionais, embora mecanismos contratuais também sejam usados em alguns casos (por exemplo, por empresas chinesas). Nesse sentido, propõem-se que, a presença da confiança poderia explicar os resultados ambíguos entre interdependência e GCS, uma vez que a presença de confiança poderia reduzir os riscos da dependência entre parceiros. Portanto, as seguintes hipóteses são propostas:

H13a – A confiança tem um efeito mediador entre interdependência e governança contratual

H13b – A confiança tem um efeito mediador entre interdependência e governança relacional

A cultura nacional é intimamente conexa como um fator contextual influenciador na tomada de decisão de qual estrutura de governança utilizar nos relacionamentos interorganizacionais. Entretanto, o ambiente organizacional interno pode substituir as diferenças causadas pela cultura nacional (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003). Nesse sentido, supõe-se que a confiança medeiam o relacionamento entre cultura e GCS, ou seja, a presença de confiança no parceiro pode promover positivamente a escolha por mecanismos de governança nas relações da cadeia de suprimentos. Portanto, postulam-se as seguintes hipóteses:

H14a – A confiança tem um efeito mediador entre cultura e governança contratual

H14b – A confiança tem um efeito mediador entre cultura e governança relacional

A relação entre poder e confiança nos relacionamentos interorganizacionais na cadeia de suprimentos é considerada muito estreita. Embora a presença de poder instigue os parceiros mais fracos a utilizarem mecanismos contratuais para proteger o relacionamento, supomos que a presença da confiança tem um efeito mediador na relação entre poder e GCS, uma vez que a existência de confiança entre parceiros, juntamente com uso do poder não coercivo, aumentará

o nível interno de integração da cadeia de suprimentos (YEUNG et al., 2009). Assim, a seguinte hipótese é determinada:

H15a – A confiança tem um efeito mediador entre assimetria de poder e governança contratual

H15b – A confiança tem um efeito mediador entre assimetria de poder e governança relacional

Embora a percepção de justiça exerça um efeito positivo sobre o uso de mecanismos relacionais e um efeito negativo nos mecanismos contratuais para governar os relacionamentos interorganizacionais da cadeia de suprimentos (LIU et al., 2017), a confiança pode mediar a relação entre justiça e GCS, implicando que a presença de confiança pode compensar percepções de injustiças no relacionamento, promovendo o uso de mecanismos de governança. Assim, as seguintes hipóteses são propostas:

H16a – A confiança tem um efeito mediador entre justiça percebida e governança contratual

H16b – A confiança tem um efeito mediador entre justiça percebida e governança relacional

Embora a especificidade de ativos provavelmente esteja relacionada negativamente ao uso de mecanismos relacionais (LIETKE; BOSLAU, 2007; DEKKER; SAKAGUCHI; KAWAI, 2013) pelo fato de o alto investimento em ativos gerar um risco de aumento dos custos de transação, o uso de mecanismos relacionais poderia ser promovido pela presença de confiança entre parceiros (DEKKER; SAKAGUCHI; KAWAI, 2013). Nesse sentido, a confiança exerce um efeito mediador positivo entre especificidade de ativos e GCS uma vez que a confiança pode reduzir os riscos inerentes do alto investimento em ativos. Portanto, a seguinte hipótese é postulada:

H17a – A confiança tem um efeito mediador entre especificidade de ativos e governança contratual

H17b – A confiança tem um efeito mediador entre especificidade de ativos e governança relacional

4.1.3 A Governança da Cadeia de Suprimentos, confiança e o desempenho

Conforme Richey et al. (2010), o esforço para trabalhar em conjunto pode aprimorar o desempenho da cadeia. A governança da cadeia de suprimentos tem natureza estratégica com foco em ações de incremento do desempenho organizacional (RODRIGUES; MALO, 2006). Além disso, a confiança afeta profundamente as decisões na cadeia de abastecimento (FU; DONG; HAN, 2017). Nesse sentido, estudar a governança e a confiança é uma forma de analisar a cadeia, que está ligada com o desempenho nas trocas interorganizacionais entre compradores e fornecedores (FERGUSON; PAULIN; BERGERON, 2005). Desse modo, a partir dos argumentos expostos, propõe-se que existe uma relação entre a governança da cadeia de suprimentos e confiança com o desempenho da cadeia.

Proposição 3: A governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional) e a confiança estão relacionadas com o desempenho da cadeia de suprimentos

A proposição representa as relações conceituais e teóricas entre as variáveis identificadas na revisão sistemática e é desdobrada em hipóteses de pesquisa a seguir.

A mensuração do desempenho da cadeia de suprimentos ainda permanece confusa. Algumas pesquisas focam nas relações e modos de governança interorganizacionais mais apropriados que as empresas devem adotar para melhorar seu desempenho (CAMANZI et al., 2018), entretanto, as abordagens adotadas para medir o desempenho da cadeia de suprimento não está claro na literatura. Percebe-se na literatura que tradicionalmente o desempenho incluía uma série de medidas financeiras e operacionais, e recentemente, pesquisadores começaram a incluir uma abordagem de mercado e relacional. Dolci, Maçada e Paiva (2017) destacam essa preocupação em analisar o desempenho sob várias abordagens, entretanto, em sua pesquisa, os autores propõem apenas a análise do viés financeiro, operacional e de mercado, negligenciando o desempenho relacional. Alguns pesquisadores também evidenciam uma influência diferente dos mecanismos de governança no desempenho. Por exemplo, Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) afirmam que o desempenho é afetado por uma variedade de mecanismos de governança contratual e relacional, todavia, os mecanismos contratuais têm uma relação mais forte com o melhor desempenho. No entanto, Ke et al. (2015) afirmam que o uso de mecanismos de governança relacional aumentará indiretamente o desempenho da cadeia de suprimentos, uma vez que, aumentará o nível de cooperação. Ainda, pesquisas anteriores indicam que a confiança

também afeta positivamente nos resultados das CS (ZHU; FENG; CHOI, 2017, FU; DONG; HAN, 2017; CAMANZI et al., 2018) pois acredita-se que ela afeta profundamente as decisões da cadeia ao considerar o nível limite de capacidade da empresa para suportar o risco envolvido nas transações (LAEEQUDDIN et al., 2009; LAEEQUDDIN et al., 2010) e para atuar como um preditor substancial de retenção de fornecedores (HOU et al., 2014; BADENHORST-WEISS; TOLMAY, 2016).

Nesse sentido, propõem-se que a governança contratual, relacional e a confiança têm uma relação positiva com o desempenho da cadeia de suprimentos. Assim, são desdobradas as seguintes hipóteses:

H18a – A governança relacional está positivamente relacionada com o desempenho da cadeia de suprimentos

H18b – A governança contratual está positivamente relacionada com o desempenho da cadeia de suprimentos

H18c - A confiança está positivamente relacionada com o desempenho da cadeia de suprimentos

4.2 DESENVOLVIMENTO DO SUBMODELO DE MENSURAÇÃO

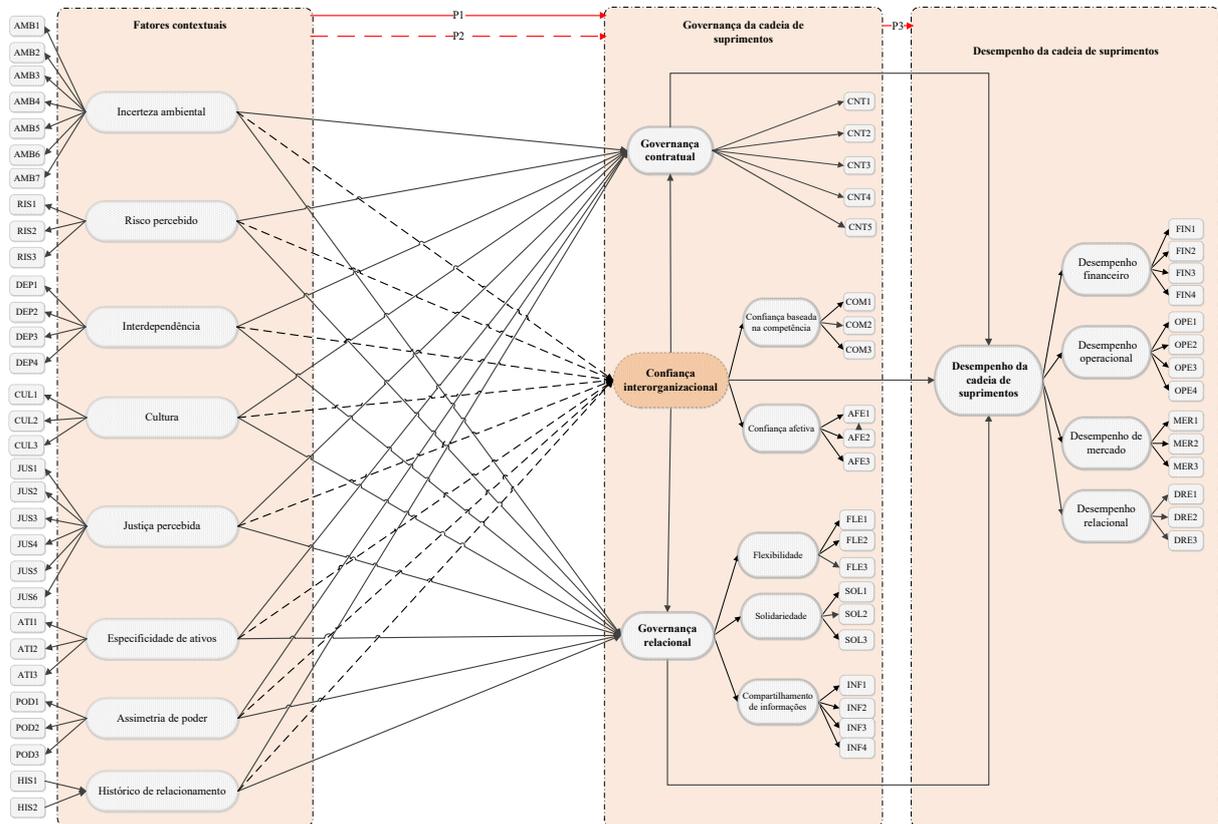
O modelo da Figura 9 consta de 21 construtos (18 construtos de 1º ordem e 3 construtos de 2º ordem), que representam fatores ou conceitos sem existência física ou observável. Só é possível mensurar essas variáveis latentes mediante a observação de variáveis indicadoras ou manifestas, estas últimas mensuráveis diretamente (MARÔCO, 2010). Na modelagem MEE, as variáveis latentes e variáveis manifestas se relacionam em equações lineares múltiplas, formando um conjunto que representa uma teoria explicativa acerca de um fenômeno particular.

Seguindo a metodologia MEE o submodelo estrutural deve ser complementado com o submodelo de mensuração, ou seja, um modelo formado pelo conjunto de variáveis observadas operacionalizando cada um dos construtos. Vale ressaltar que todas as variáveis observadas foram construídas a partir das variáveis já validadas por pesquisas que emergiram da revisão sistemática da literatura (Figura 19).

O modelo consta de dois submodelos: *i)* submodelo estrutural e *ii)* submodelo de mensuração. O submodelo estrutural inclui 18 construtos (óvulos) de 1º ordem e 3 construtos

de 2º ordem (confiança interorganizacional, governança relacional e desempenho da cadeia de suprimentos) e suas relações de causalidade e mediação (setas pontilhadas).

Figura 19 – Modelo teórico de equações estruturais dos fatores contextuais que influenciam na governança da cadeia e suprimentos e no seu desempenho



Fonte: Autoria própria (2021)

O modelo (Figura 19) comporta três variáveis mediadoras representadas pela governança relacional, governança contratual e confiança interorganizacional. O submodelo de mensuração inclui um conjunto particular de itens (variáveis observadas), definidas a partir da revisão sistemática da literatura e expostas na Tabela 9. Todos os construtos e variáveis observadas serão validados na etapa qualitativa a partir da análise temática dos estudos de caso.

Tabela 9 – Construtos, itens e referências

Construto 2º ordem	Construto 1º ordem	Código	Itens (variáveis observadas)	Referências
	Histórico de relacionamento	HIS1	Número de transações	Hammervoll (2011); Pilbeam; Alvarez; Wilson (2012); Cruz e Paulillo (2016); Liu et al. (2017)
		HIS2	Tempo de relacionamento	
	Incerteza ambiental	AMB1	Preço	Zhang e Hu (2011); Poppo; Zhou; Li (2015)
		AMB2	Recurso e especificação do produto	
		AMB3	Serviço de suporte ao fornecedor	
		AMB4	Tecnologia utilizada pelo fornecedor	
		AMB5	Fornecimento do produto	
		AMB6	Produtos similares no mercado	
		AMB7	Demanda imprevisível	
	Risco percebido	RIS1	Alteração de fatos	Cheng (2011)
		RIS2	Não cumprimento de promessas	
		RIS3	Violação de acordos	
	Dependência entre empresas	DEP1	Dependência do fornecedor	Cai; Yang; Hu (2009)
		DEP2	Dificuldade de substituir fornecedor	
		DEP3	Custo alto na troca do fornecedor	
		DEP4	Custo alto na perda do fornecedor	
	Cultura	CUL1	Parceiro com proximidade geográfica	Zhang; Cavusgil; Roath (2003); Liao et al. (2012); Choi e Contractor (2016); Cao et al. (2018)
		CUL2	Parceiro com proximidade no modo de gestão	
		CUL3	Parceiro com proximidade cultural	
	Assimetria de poder	POD1	Poder para cancelar ou recusar renovação de contrato	Ghosh e Fedorowicz (2008); Yeung et al. (2009); Liu et al. (2017)
		POD2	Obtenção de ajuda ao concordar com pedidos	
		POD3	Medidas para redução de lucros se não concordância com os pedidos	
	Justiça percebida	JUS1	Justiça na relação com o parceiro	Muhammad et al. (2015)
		JUS2	Explicação de critérios de tomada de decisão	
		JUS3	Aplicação de critérios consistentes com o parceiro	
		JUS4	Parceiro recebe altos resultados com o engajamento	
		JUS5	Recebe-se altos resultados com engajamento	
		JUS6	Concordância sobre o que é importante	

Construto 2º ordem	Construto 1º ordem	Código	Itens (variáveis observadas)	Referências
	Especificidade de ativos	ATI1	Investimento em recursos para o relacionamento	Suh e Kwon, (2006); Li; Li; Feng (2015); Poppo; Zhou; Li (2015)
		ATI2	Adaptação do processo para atender requisitos do parceiro	
		ATI3	Treinamento e qualificação do parceiro envolvem tempo e dinheiro	
Governança relacional	Compartilhamento de informações	INF1	Espera-se que qualquer informação útil será fornecida	Heide e John (1992); Griffith e Myers (2005); Eckerd e Sweeney (2018)
		INF2	Troca de informações ocorre com frequência e informalidade, e não apenas de acordo com um acordo pré-especificado	
		INF3	Espera -se que os parceiros compartilhem informações se puder ajudar o outro	
		INF4	Espera-se que as partes se mantenham informadas sobre qualquer evento ou alteração que pode afetar o outro parceiro	
	Flexibilidade	FLE1	O parceiro é flexível em respostas a solicitações de mudanças no relacionamento	
		FLE2	Espera-se que haja ajustes no relacionamento para lidar com as mudanças quando necessário	
		FLE3	Os parceiros preferem elaborar um acordo novo, caso surja alguma situação inesperada.	
	Solidariedade	SOL1	Problemas que ocorrem ao decorrer do relacionamento são tratadas de forma conjunta ao invés de individual	
		SOL2	Comprometimento com melhorias que podem beneficiar as duas partes e não apenas individual	
SOL3		Ambos os parceiros se importam um com os outros		
Governança contratual		CNT1	Contratos formais que detalham as obrigações e direitos de cada parte	Narasimhan; Mahapatra; Arlbjørn (2008); Dolci; Maçada (2014); Huang; Cheng; Tseng (2014); Dolci; Maçada; Paiva (2017)
		CNT2	Contratos que descrevem os requisitos para gerenciar os acordos entre as partes	
		CNT3	Contratos que especificam princípios ou diretrizes importantes para lidar com contingências imprevistas à medida que elas surgem	
		CNT4	Penalidades	
		CNT5	Incentivos	

Construto 2º ordem	Construto 1º ordem	Código	Itens (variáveis observadas)	Referências
Desempenho da cadeia de suprimentos	Desempenho financeiro	FIN1	Retorno sobre investimento	Griffith e Matthew, (2005); Lu et al. (2007); Wang e Wei, (2007); Gyau; Spiller, (2008); Crook et al. (2008); Liu; Luo; Liu (2009); Narasimhan; Mahapatra; Arlbjørn (2009); Cai; Yang; Hu (2009); Xiao et al. (2010); Chen et al. (2011); Ha; Park; Cho (2011); Hammervoll (2011); Yazici (2012); Zhang e Huo (2013); Blome; Schoenherr; Kaesser (2013); Dolci; Maçada (2014); Huang; Cheng; Tseng (2014); Heide; Kumar; Wathne (2014); Ke et al.,(2015); Cadden et al. (2015); Shi e Liao (2015); Poppo; Zhou e Li (2016); Zhou; Fei; Hu (2016); Singh e Teng, (2016); Kumar et al. (2016); Dolci; Maçada; Paiva (2017); Um e Kim (2018); Camanzi et al. (2018)
		FIN2	Lucratividade	
		FIN3	Aumento das vendas	
		FIN4	Redução de custos	
	Desempenho operacional	OPE1	Flexibilidade em volume	
		OPE2	Qualidade do produto	
		OPE3	Eficiência	
		OPE4	Prazo de entrega	
	Desempenho de mercado	MER1	Retorno sobre as vendas	
		MER2	Participação no mercado	
		MER3	Satisfação do cliente	
	Desempenho relacional	DRE1	Compromisso	
DRE2		Afinidade com o parceiro		
DRE3		Continuidade do relacionamento		
Confiança interorganizacional	Confiança afetiva	AFE1	Benevolência	
		AFE2	Integridade	
		AFE3	Compreensão mútua	
	Confiança baseada na competência	COM1	Qualidade do produto/ serviço	
		COM2	Saúde financeira	
		COM3	Custo	

Fonte: Autoria própria (2021)

Cada conjunto de variáveis observadas da Tabela 9, mensura um construto específico. Após validação dos construtos na etapa qualitativa desta tese, por meio dos estudos de casos, na etapa de validação empírica do modelo, a consistência desses componentes de mensuração também será avaliada.

No próximo capítulo é apresentada a análise dos dados da etapa qualitativa, consolidando os resultados dos dois estudos de casos realizados.

5 ANÁLISE DOS DADOS DA ETAPA QUALITATIVA

Neste capítulo são apresentadas as análises dos 2 estudos de caso.

Os estudos de caso foram desenvolvidos com a finalidade de analisar e explorar os conceitos e relacionamentos entre os construtos do modelo de pesquisa: incerteza ambiental, risco percebido, histórico de relacionamento, assimetria de poder, cultura, justiça percebida, interdependência, especificidade de ativos, governança relacional, governança contratual, confiança interorganizacional e desempenho, a verificação das proposições definidas a partir das lacunas encontradas na literatura (Capítulo 4) e o refinamento das variáveis observadas da Tabela 9.

Na última seção do capítulo é realizada a consolidação de todos os casos em relação aos construtos estudados, apresentando a discussão dos resultados encontrados nesta etapa da pesquisa e a validação das proposições de pesquisas definidas no capítulo 4, bem como as alterações e complementações do modelo de pesquisa proposto (Figura 19).

5.1 ESTUDO DE CASO 1

O estudo de caso 1 é composto pela empresa 1, sendo explorado e analisado com o executivo da organização, a relação entre os construtos do modelo proposto.

5.1.1 Funcionamento da cadeia de suprimentos e da GCS na empresa 1

A cadeia de suprimentos da Empresa 1 é iniciada no *forecast* da empresa. A empresa 1 recebe informações de itens e quantidades a serem produzidas, com base no histórico de vendas nos últimos meses e até anos. A partir disso, através do sistema de gestão da empresa, é possível identificar a quantidade de material necessária para produção de produtos. A partir dessa identificação de material, uma pessoa é responsável pela codificação e processo de contato com os fornecedores. Feito isso a produção faz uma programação diária e entrega esses produtos para os armazéns, que posteriormente será entregue aos clientes.

Para a empresa 1, a governança da cadeia de suprimentos é maior que a gestão da cadeia de suprimentos por englobar mais aspectos. Conforme o respondente, a gestão da cadeia de suprimentos está mais relacionada com a entrega de produtos na hora certa com qualidade e coordenação de todas essas atividades na cadeia, enquanto a governança está mais relacionada a coordenação e controle de fornecedores e clientes, em termos financeiro, prazo de entrega, qualidade e tipo de embalagens. Além disso, o respondente ressalta que para coordenar e controlar os fornecedores, são utilizados além de contratos formais, mecanismos relacionais para a GCS.

5.1.2 GCS contratual da empresa 1

O executivo da empresa 1 definiu e confirmou que os mecanismos da governança contratual que merecem atenção são os contratos formais e as penalidades, no entanto não foram mencionados os incentivos. A partir da análise temática da transcrição das entrevistas foi confirmado o construto governança contratual e as variáveis observadas, exceto CNT5 (Apêndice D1).

Para a empresa 1, os contratos na GCS são documentos formais constando a definição e descrição das principais variáveis de fornecimento como prazo de entrega desejado, qualidade necessária, embalagem a ser utilizada e preço competitivo que garanta a sustentabilidade do negócio. Além disso, segundo o respondente, para alguns clientes maiores como montadoras e autopeças, são utilizados sistemas próprios para gerenciar a quantidade e prazos de entregas.

Em relação as penalidades, o respondente ressalta que existem penalidades, como o caso de multas para o não cumprimento de prazos de entregas e qualidade especificada, no entanto, o respondente afirma que existe mais penalidades dos clientes maiores com eles do que deles com seus fornecedores.

5.1.3 Governança relacional da empresa 1

O executivo da empresa 1 definiu e confirmou que na governança relacional, os mecanismos que merecem atenção são: flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações. A partir da análise de conteúdo da transcrição das entrevistas foi

confirmado o construto governança relacional e todas as variáveis observadas (Apêndice D1)

Para empregar mecanismos relacionais na governança da cadeia de suprimentos deve existir além da confiança, uma parceria que seja bom para ambas as empresas, pois segundo o respondente da empresa 1:

A base do sistema de negociação é que seja bom para os dois lados, então geralmente a gente usa esse bom senso, estabelecer parcerias, é obvio que em algumas parcerias exigem algumas amarrações como contratos, por exemplo, mas em outras basta a negociação os pedidos formais o compromisso de ter por exemplo, uma entrega mensal determinada.

Além disso, o entrevistado também enfatiza que o compartilhamento de informações ocorre de maneira informal entre a empresa e seus fornecedores para a resolução de problemas de forma mais rápida, no entanto, deve existir a confiança entre o comprador e o fornecedor, pois de acordo com o respondente:

Usualmente, a comunicação é muito baseada na confiança, então se eu ligo para o fornecedor e falo que estou com um problema em uma determinada matéria-prima, ele já me responde, dizendo o que ele está fazendo, quais ações ele está tomando para que ele possa resolver aquilo. Eu não preciso acionar ele juridicamente.

Em relação ao mecanismo solidariedade, segundo o entrevistado ela é definida como a resolução conjunta de problemas, no qual o fornecedor e o cliente estão dispostos em ajudar quando surge algum problema. É um envolvimento para conseguir o produto e resultados de forma mais rápida e com menor custo. Conforme o respondente da empresa 1:

Estou com um problema, esse problema tá sendo causado por conta de um erro que provavelmente foi ocasionado por vocês, preciso de uma ajuda.

Já a o mecanismo flexibilidade é definido como a adaptabilidade às circunstâncias e demandas na cadeia de suprimentos de forma sustentável. As empresas precisam ser flexíveis para conseguir modificar seus processos e alcançar a melhor qualidade possível estabelecida pelas empresas. Conforme o respondente da empresa 1, embora eles tenham uma programação dos próximos 12 meses para que o fornecedor possa se planejar, muita coisa pode mudar durante esse período, como por exemplo, uma greve de caminhoneiros,

uma crise que você tenha que diminuir um turno ou férias coletivas e nesse caso, deve haver flexibilidade do fornecedor para se adaptar às circunstâncias.

5.1.4 Fatores contextuais e GCS da empresa 1

O executivo da empresa 1 definiu e confirmou os seguintes fatores contextuais que influenciam na governança da cadeia de suprimentos: incerteza ambiental, assimetria de poder, risco percebido, cultura, interdependência, justiça percebida, especificidade de ativos, histórico de relacionamento e confiança. A partir da análise temática da transcrição das entrevistas foram confirmados todos os construtos de fatores contextuais e as variáveis observadas (Apêndice D1).

Para o respondente da empresa 1, a incerteza ambiental é percebida pelas mudanças do ambiente que exigem que a empresa e fornecedores se adaptam à novas tecnologias ou demandas que surgem por parte dos clientes. Conforme o entrevistado da empresa 1:

Uma montadora por exemplo chega e fala que não quer um produto que contenha silicone mais ou que contenha um determinado produto químico e aí a gente sim, tem que se movimentar para que os nossos fornecedores se adaptem e a gente depois com a matéria prima que eles mandaram pra nós, nós nos adaptamos para fornecer o mesmo produto com a qualidade que tínhamos antes

Ainda, conforme o executivo da empresa 1, essa incerteza ambiental presente nos relacionamentos depende muito do tipo de empresa e produto entregue e provavelmente está mais presente em empresas que estão sempre inovando.

Quanto a assimetria de poder, o executivo da empresa 1 destaca que existe uma hierarquia em termos de cliente e fornecedor, como o caso de montadoras com seus fornecedores e nesse caso, por elas serem maiores, detêm maior poder e exercem uma maior rigidez nos relacionamentos. Nesse sentido, nesses relacionamentos entre a empresa 1 e as montadoras, o poder é exercido por parte das montadoras por meio de contratos mais rígidos, multas pelo não atendimento de contrato e pouco diálogo. No entanto, o executivo da empresa 1 destaca que embora eles também detenham maior poder com seus fornecedores, eles preferem não exercer esse poder nos relacionamentos,

mas sim administrar os conflitos de forma menos rígida, ressaltando que o uso do poder nos relacionamentos depende de cada empresa e de cada gestor:

Têm uma hierarquia principalmente em termos do cliente com o fornecedor, no caso de uma montadora conosco, eles tem uma rigidez muito grande, compreensível pois se uma peça chega com defeito ou a gente não entregou, para toda uma linha de produção [...] mas varia muito de empresa para empresa, eu vejo empresas que vem aqui por exemplo e a gente tem uma parceria muito boa, tem um relacionamento interpessoal muito bom e em casos como alguns desvios que possam acontecer, sim, existe um stress para tratar o problema mas pelo relacionamento interpessoal isso acaba se amenizando. E de nós com os fornecedores já é menos, nós não somos tão duros [...] você tenta administrar a coisa de uma maneira mais suave porque você já está com um problema, não adianta você estressar aquilo para ter uma solução.”

Em relação à dependência entre empresas, o executivo da empresa 1 destaca que eles têm quase 1.000 peças diferentes que se separam em mercado de reposição e as montadoras e há uma confusão muito grande nesse sentido para atender todos ao mesmo tempo. No entanto, o respondente aponta que a empresa 1 dá preferências para as montadoras por terem maiores exigências.

As montadoras têm uma exigência maior, as muitas maiores, em alguns momentos, obvio que têm que privilegiar e atender por primeiro eles e depois você atender os outros, isso por conta de exigências, mas todos eles são importantes”

Para o fator cultura, o respondente da empresa 1 destaca que muitas matérias-primas são importadas da Europa, América do norte, América do Sul e Ásia e que existem diferenças de tratamento entre os fornecedores, no entanto, existe um canal de comunicação adequado com todos os fornecedores. Em relação a cultura nacional, o respondente afirma que existe uma diferença no comportamento do fornecedor asiático, europeu e americano, por exemplo:

O pessoal da Europa foi mais difícil conseguir a confiança deles, mas depois que você consegue e provou que você faz bem seu trabalho, enfim, é mais tranquilo. Pessoal dos EUA ou da América do norte, eu os acho um pouco enrolados, já é diferente, eles não são tão diretos quanto os europeus. Os

chineses já são mais perdidos, o asiático eles confundem as vezes, mas aí também você explica[...].

Apesar destas diferenças culturais, o entrevistado da empresa 1 destaca que por trabalhar em uma multinacional e ter contato com diversos fornecedores de diversos países diferentes, após um tempo essas diferenças culturais já se tornam rotineiras e não atrapalham o relacionamento.

Conforme o executivo da empresa 1, o risco comportamental é percebido através de uma situação em que um fornecedor tenta tirar vantagem de uma relação em benefício próprio. Apesar de reconhecer que possa existir esse comportamento, o respondente aponta que nunca vivenciou essa situação na empresa, mas caso houver esse comportamento, a relação é encerrada de imediato. Além disso, o respondente afirma que a empresa escolhe parceiros que confiam para evitar problemas de oportunismo.

O fator justiça é percebida como um relacionamento que é justo para a empresa e para o fornecedor, ou seja, o negócio tem que ser bom para ambos os lados. Por exemplo:

Precisa ser bom para os dois lados, eu não posso esfolar um fornecedor ou pedir para que ele tenha inúmeras restrições de fornecimento sendo que muitas vezes ele pode nem conseguir atender.

A especificidade de ativos é percebida como o investimento de tempo ou custo para treinar algum fornecedor ou ainda, alguma mudança de processos para atender algum cliente. Nesse sentido, o respondente da empresa 1 confirma que é as vezes é realizado mudanças em processos para atender determinado cliente e que dispensam de tempo para treinamentos com fornecedores para que alcancem o nível de qualidade exigido pela empresa.

Quanto ao histórico de relacionamento, o executivo da empresa 1 ressalta a importância de fazer negócio com parceiros que já apresentam algum histórico de relacionamento positivo com a empresa ou que apresenta algum histórico de relacionamento interpessoal pois facilita a comunicação entre as empresas e a elaboração de contratos. Segundo o respondente da empresa 1, quando se conhece o parceiro com o qual você negociará, o nível de qualidade do produto e/ou serviço e o comprometimento daquele parceiro se torna conhecido, diminuindo tempo e custos na elaboração de contratos.

A confiança para a empresa 1 não é apenas referente as entregas, mas sim de uma forma geral no relacionamento, destacando a integridade e sigilo de informações confidenciais, como por exemplo, a divulgação de informações sobre novos produtos ou projetos aos concorrentes. Deste modo, a confiança foi destacado como um fator muito importante que impacta na governança da cadeia de suprimentos. Para o respondente da empresa 1 a confiança facilita a comunicação e o relacionamento entre a empresa e o fornecedor. Além disso, o executivo destaca que a confiança é entregar conforme o combinado sem ter que ficar em constante contato com o fornecedor para verificar se as atividades combinadas estão sendo realizadas.

5.1.5 GCS e o desempenho na empresa 1

Em relação a governança da cadeia de suprimentos e o desempenho na Empresa 1 foram identificadas, a partir da análise temática, os construtos desempenho financeiro, operacional e de mercado e suas respectivas variáveis observadas foram confirmadas, no entanto, desempenho relacional e as variáveis DRE1, DRE2 e DRE3 não foram confirmadas (Apêndice D1).

O desempenho para a empresa 1 é desmembrado em três perspectivas: financeiro, operacional e de mercado. Dessa forma, segundo o executivo, deve-se utilizar indicadores que mensurem os resultados da empresa nessas três perspectivas, de forma equilibrada e com pensamento a longo prazo. Nesse sentido, o respondente da empresa 1 destaca que deve haver um planejamento de longo prazo e que os indicadores utilizados para avaliar o desempenho da empresa ao longo dos anos deve ser analisado de forma sistemática e não apenas estática em um ou dois anos pois podem distorcer os fatos.

Então para a empresa 1, todos os indicadores de desempenho financeiro, operacional e de mercado propostos inicialmente são utilizados pela empresa, no entanto, o desempenho relacional não foi confirmado. Segundo o respondente, o desempenho relacional não tem como ser mensurado e não impacta em novas negociações. Destaca-se que o desempenho da relação passada não garante que a uma próxima transação será da mesma forma. Ou seja, é muito subjetivo essa avaliação relacional e ela pode variar de transação para transação, pois as vezes pode mudar o responsável da área. Nesse sentido, a empresa 1 ressalta que eles têm uma avaliação geral de cada fornecedor, no entanto não é algo mensurado que influencie em novas transações.

5.2 ESTUDO DE CASO 2

O estudo de caso 2 é composto pela empresa 2, sendo explorado e analisado com o executivo da organização, a relação entre os construtos dos fatores contextuais, governança relacional e contratual da cadeia de suprimentos e desempenho da cadeia de suprimentos.

5.2.1 Funcionamento da cadeia de suprimentos e da GCS na empresa 2

A cadeia de suprimentos da Empresa 2 é dividida em dois segmentos: englobando a área de insumos como madeira e biomassa e área de outras matérias-primas para o processo produtivo da empresa. Em relação a área de madeira e biomassa, a Empresa 2 a partir das informações do setor de vendas e produção, faz um planejamento anual da compra e no período de curto prazo, o planejamento de compras é feito semanal com os 100 fornecedores que a empresa tem para a aquisição de madeira e biomassa.

O respondente da empresa 2 destaca que esse processo de compra de madeira deve ser planejado todo início de ano com os fornecedores e posteriormente os pedidos anuais são desmembrados em pedidos semanais para atender a produção. Esse planejamento é diferente de outras matérias-primas pelo fato de a madeira ter um processo diferente e demorado para corte e secagem, além de um mercado volátil, necessitando de um tempo maior de planejamento. Em relação as outras matérias-primas, essas são planejadas e compradas conforme as informações de vendas da empresa. Feito isso, a produção fica responsável pela fabricação dos produtos que posteriormente, seguem para o armazém da empresa. Na sequência, conforme os pedidos, é feito a entrega ao cliente final.

Para a empresa 2, a governança da cadeia de suprimentos engloba a coordenação e controle de fornecedores e clientes, em termos financeiro, prazo de entrega e qualidade. O respondente da Empresa 2 ressalta que o processo de coordenação e controle de fornecedores também é feito de forma diferente em relação ao tipo de matéria-prima. Para a coordenação e controle dos fornecedores de madeira e biomassa, a empresa utiliza

acordos informais que são enviadas semanalmente ao e-mail do fornecedor com os pedidos de compra de madeira e biomassa.

Ressalta-se que para esse tipo de produto, a coordenação e controle é totalmente informal com os 100 fornecedores pois a madeira sofre muito com o clima e mercado. A árvore é dividida na parte de cima (madeira processada) e debaixo (torra mais grossa), e a empresa compra a parte de cima da árvore, e a parte de baixo é comprada por outro mercado. Nesse sentido, esses mercados dependem um do outro e quando um estiver sofrendo, outro também sofrerá. Devido essa volatilidade do mercado, torna-se difícil o uso do contrato formal com fornecedores.

5.2.2 GCS contratual da Empresa 2

O executivo da Empresa 2 definiu e confirmou que o mecanismo da governança contratual que a empresa utiliza com fornecedores de madeira e biomassa que merecem atenção são as penalidades, no entanto não foram mencionados os incentivos e duas variáveis do contrato formal (CNT1 e CNT3) pois conforme o respondente, a empresa utiliza um contrato informal. A partir da análise temática da transcrição da entrevista foi confirmado o construto governança contratual e apenas as variáveis observadas CNT2 e CNT4 (Apêndice D2).

Apesar da empresa 2 não utilizar o contrato formal, o respondente reconhece que existem e que poderiam ser utilizados no futuro, por exemplo:

Pode ser que na frente a gente venha fazer contrato, [...] a política da empresa é não fazer, mas se precisar fazer, se ver que vai faltar madeira, vai ser feito, mas antes a gente tá esperando isso acontecer para aí fazer.

Quanto aos incentivos, o respondente da Empresa 2 aponta que já houve situações que fornecedores solicitaram incentivos como, pagamento adiantado ou investimento em maquinário, no entanto, a empresa não trabalha com esse mecanismo, por exemplo:

Não trabalhamos com incentivos[...] o cara quer entregar madeira pra nós, mas quer que entregue adiantado. Já teve casos que o fornecedor diz que precisou comprar essa máquina e ela custou 1 milhão de reais, se vocês adiantarem esse

dinheiro, eu entrego em madeira. A gente entrega para a diretoria e eles não aprovam.

As penalidades estão relacionadas ao não cumprimento de prazo de entrega e qualidade exigida pela empresa. Nesses casos, a Empresa 2, faz um bloqueio daquele fornecedor, conforme o respondente da Empresa 2:

A gente tem alguma coisa assim só quando o fornecedor traz uma madeira fora do padrão. Então, aí a gente faz um bloqueio, para de pegar um pouco dele, dá uma segurada, mas isso é só em relação a qualidade do produto.

5.2.3 Governança relacional da Empresa 2

O executivo da Empresa 2 definiu e confirmou que na governança relacional, os mecanismos que merecem atenção são: flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações, além do contrato informal. Desse modo, a partir da análise temática da transcrição das entrevistas foi confirmado o construto governança relacional, 11 variáveis relacionadas ao compartilhamento de informações, flexibilidade, solidariedade e contrato informal (acrescentado) (Apêndice D2).

A solidariedade é vista como uma troca de favores entre os parceiros, na qual a Empresa 2 compra o resíduo do seu fornecedor de madeira para ajudá-lo mesmo que para a Empresa 2 não seja o melhor negócio, por exemplo:

A gente compra biomassa que é tipo um resíduo de serralheria, então a gente acaba pegando esse resíduo do cara [...] ele oferece por favor, vocês poderiam pegar essa biomassa, esse resíduo fica acumulando pra mim[...] a gente acaba comprando o resíduo dele por ele ser parceiro na parte de madeira[...] as vezes o cara está longe, a gente tem uma oferta maior com um preço melhor aqui perto, mas acaba fazendo essa compra pra ajudar o cara.

Além disso, o respondente também enfatiza que o compartilhamento de informações entre a empresa e o seu fornecedor ocorre de maneira informal e engloba informações sobre mercado e preço. Por exemplo:

A gente tem a troca de informações, principalmente de mercado e preço[...] o cara precisa vender uma madeira e está com dificuldades e a gente pode ajudar

ele apresentando alguém para comprar essa madeira, a gente acaba tendo essa troca de informação informal.

Já a flexibilidade é definida como a adaptabilidade as mudanças que possam ocorrer na cadeia de suprimentos. As empresas precisam ser flexíveis em mercados que são voláteis, como o caso do mercado de madeira. Conforme o respondente da empresa 1, embora eles tenham uma programação dos próximos 12 meses para que o fornecedor possa se planejar para a entrega do volume de madeira, muita coisa pode mudar durante esse período, como por exemplo, uma crise do mercado da china ou um desaquecimento do mercado que compra a parte de baixo da árvore, ou seja, as toras grossas de madeira. Deve haver flexibilidade para se adaptar às circunstâncias indesejadas que possam surgir.

Além da solidariedade, flexibilidade e compartilhamento de informações, o respondente da Empresa 2, enfatiza que utilizam contratos informais realizados anualmente com os fornecedores e ao decorrer do ano, são enviados pedidos de compras ao e-mail do fornecedor toda sexta-feira, com o volume a ser entregue na semana seguinte, por exemplo:

Não temos nenhum contrato de compra de madeira, diferente da nossa concorrente, por exemplo. Os fornecedores confiam que a gente vai pegar a madeira e a gente se baseia neles para eles entregarem e ficar tranquilo que eles vão entregar essa madeira.

Ainda conforme o respondente da Empresa 2, esse relacionamento se deve a confiança estabelecida entre a empresa e seus fornecedores. Essa confiança é gerada pela Empresa 2 não ter nenhuma área de plantação, dependendo 100% de fornecedores.

5.2.4 Fatores contextuais e GCS da Empresa 2

O respondente da Empresa 2 definiu e confirmou os seguintes fatores contextuais que influenciam na governança da cadeia de suprimentos: incerteza ambiental, assimetria de poder, risco percebido, cultura, interdependência, justiça percebida, especificidade de ativos, histórico de relacionamento e confiança. A partir da análise de temática da transcrição das entrevistas foram confirmados todos os fatores contextuais e as respectivas variáveis observadas (Apêndice D2).

A incerteza ambiental é percebida pela volatilidade do mercado externo, preços, novos concorrentes e climáticas. Conforme a empresa, essas incertezas interferem na escolha da política da empresa em utilizar uma governança relacional ao invés do contrato formal, pois o contrato não consegue prever todas as incertezas impostas pelo mercado e clima, por exemplo:

Por isso é complicado a gente fazer um contrato formal, porque a gente não tem essas informações e o mercado da madeira é muito volátil, hoje tá aquecido, dá um problema com a china e os EUA que é um dos maiores compradores, a gente fica refém disso, então o contrato é muito difícil por questão do clima e de mercado de outros produtos.

Conforme o respondente, a Empresa 2 tenta não exercer o poder sobre os fornecedores, ressaltando que a empresa enxerga o seu fornecedor como um parceiro e preza pela comunicação e uma relação mais amigável, apesar de alguns casos isolados ter que exercer o poder para que os fornecedores cumpram as obrigações acordadas.

Em relação a interdependência, o respondente confirma que a dependência é vista como algo que influencia na governança da cadeia de suprimentos. Conforme exposto, a Empresa 2 têm a política de fazer contratos de compras com diversos fornecedores, reduzindo esse risco de dependência, uma vez que o mercado de madeira é muito volátil. Essa não dependência de apenas uma ou poucas empresas fornecedoras, ajuda a Empresa a aplicar uma governança mais relacional ao invés de um contrato formal. Conforme o respondente:

“A gente não depende muito, mas depende 100%. A gente não depende muito de uma empresa a gente depende 100% de todas”.

Para a Empresa 2, a cultura é um fator que afeta no relacionamento da governança da cadeia de suprimentos. O respondente afirma que a empresa trabalha com pessoas de culturas diferentes, que podem ser percebidas por diferenças regionais e de gestão. Por exemplo:

Ontem por exemplo a gente comprou madeira de Santa Catarina, outro estado, os caras são gigantes no que eles fazem, então a gente vai com outra visão para conversar com eles. Outro fornecedor pequeno aqui do lado, só vai conseguir

entregar para nós praticamente [...] muda obviamente nossa negociação, porém o cara grande e pequeno para nós tem a mesma importância.

Em relação ao risco comportamento, ele é percebido como o comportamento de algum fornecedor ou cliente se aproveitar de alguma informação para retirar benefício próprio. Conforme o respondente da Empresa 2, embora esse risco de oportunismo exista, ele acredita que é bem difícil de acontecer, devido ao mercado florestal ser muito pequeno e um comportamento oportunista facilmente seria exposto a todas as outras empresas.

A justiça percebida é percebida como um relacionamento que seja bom para ambos os lados. Para a Empresa 2, a justiça se resume no preço justo porque tanta a empresa fornecedora e a empresa cliente precisam ter lucro e na hora da negociação, precisa haver um meio termo para que seja bom para os dois lados, por exemplo:

O preço justo é o que manda, a gente tem que achar um meio termo, em que seja viável para o fornecedor esteja satisfeito para entregar, mas que para empresa, dentro da nossa programação de metas, esteja satisfeita.

Com relação aos ativos específicos, o respondente da Empresa 2 ressalta que a empresa não realiza nenhum investimento em ativos específicos. Ressalta-se que a Empresa 2 terceiriza toda a madeira comprada, diferente de outras empresas concorrentes que investem no plantio de área de reflorestamento. Nesse sentido, o respondente reconhece o fator ativos específicos, no entanto a empresa não realiza nenhum investimento no momento.

O histórico de relacionamento é percebido pelo histórico de transações realizadas com os fornecedores. Conforme o respondente da Empresa 2, o histórico de relacionamento tem um impacto no preço de negociação e qualidade da relação, por exemplo:

A gente tem o histórico de cada fornecedor pela entrega dele. Têm fornecedor que já tem histórico comercial de 30 anos[...] a gente trabalha com o histórico principalmente para negociar preço e tudo, então a gente puxa o histórico de entrega dele, aqui deu uma parada, aqui continuou e a gente vê com bons olhos o histórico [...] a gente beneficia o cara que tá com a gente mais tempo.

Com relação a confiança, percebeu-se que para o respondente da Empresa 2, um fornecedor de confiança é percebido quando este fornecedor cumpre o prazo de entrega, tem um preço bom e que não dê nenhum problema para a empresa. Quanto a confiança afetiva, o respondente da Empresa 2 afirma:

“São os fornecedores que a gente gosta mais, porque é um preço bom, sempre entrega uma madeira beleza e nunca dá problema”.

Quanto a confiança baseada na competência, o respondente da Empresa 2 define como:

Tem fornecedor que mesmo que vai chover, o cara vai entregar, faz um esforço maior, temos uns que a gente confia mais, num determinado período a gente sabe que vai contar com aquele cara. A esse outro talvez não, não vai entregar. A gente também tem essas parceiras com quem a gente sabe que vai ser ponta firme quando precisar.

5.2.5 GCS e o desempenho na Empresa 2

Em relação a governança da cadeia de suprimentos e o desempenho na Empresa 2 foram confirmados os construtos desempenho financeiro, operacional e de mercado e suas respectivas variáveis observadas (Apêndice D2).

O desempenho para a empresa 2 pode ser mensurado através de três perspectivas diferentes: financeiro, operacional e de mercado. Nesse sentido, o respondente da Empresa 2 ressalta que se deve utilizar indicadores que mensurem os resultados da empresa nessas três perspectivas.

Desse modo, para a empresa 2, todos os indicadores de desempenho financeiro, operacional e de mercado propostos inicialmente são utilizados pela empresa, no entanto, o desempenho relacional não foi confirmado. De acordo com o respondente, o desempenho relacional é bem qualitativo e não tem como ser mensurado como o desempenho financeiro, operacional e de mercado. Nesse caso, a Empresa 2 ressalta que eles têm uma avaliação geral do relacionamento de cada fornecedor, no entanto não é algo mensurado que influencie em novas transações.

5.3 CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA QUALITATIVA

A partir das análises das entrevistas, utilizando a análise temática no estudo de caso 1 (Empresa 1) e estudo de caso 2 (Empresa 2), foi possível evidenciar como os fatores contextuais e confiança são percebidos e relacionados com a governança da cadeia de suprimentos, assim como também foi possível identificar os mecanismos de governança contratual e relacional e confirmar os indicadores utilizados pelas empresas para avaliar o desempenho.

Foi identificado que o contrato formal e as penalidades são mecanismos importantes relacionados a governança contratual da cadeia de suprimentos. O contrato formal é destacado como um mecanismo crucial para especificar e garantir que todos os itens exigidos pela empresa, como preço, prazo de entrega e qualidade sejam atendidos pelos fornecedores. As penalidades são mecanismos que se resumem em multas e desligamento de algum fornecedor por não atender as exigências dos contratos e serve para controlar o relacionamento.

Embora tenha-se confirmado esses dois mecanismos de governança contratual, os incentivos não foram confirmados pelos respondentes das empresas 1 e 2 e por esse motivo, foi retirado do modelo.

Em relação aos mecanismos de governança relacional, tanto a flexibilidade, a solidariedade e o compartilhamento de informações foram confirmados pelos respondentes, além de ter sido acrescentado o contrato informal como um mecanismo relacional.

O contrato informal é visto como um documento que apenas regulariza a quantidade e prazo de entrega da matéria-prima com o fornecedor, no entanto é realizado de modo informal, por e-mail. A flexibilidade é percebida como um mecanismo importante para lidar com as incertezas envolvidas nos relacionamentos. O compartilhamento de informações também é visto como um mecanismo essencial para coordenar o relacionamento e facilitar algum conflito que possa surgir. Já a solidariedade é percebida como um mecanismo que promove um melhor relacionamento e envolve a resolução de problemas de forma conjunta e/ou ações que ajudam a outra parte sem necessariamente haver um benefício em troca.

5.3.1 Validação das proposições do modelo conceitual

A partir da análise temática das entrevistas, foi possível validar as três proposições de pesquisa do modelo conceitual apresentadas no capítulo 4.

Seguindo a proposição 1 dessa tese que “Os fatores contextuais estão relacionados com a governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional)” foi possível confirmar que todos os fatores contextuais expostos inicialmente são percebidos e relacionados com diferentes mecanismos da GCS.

A incerteza ambiental é percebida como um contexto de volatilidade ambiental, tecnológica e de mercado e que exige mecanismos tanto contratuais e relacionais para coordenar e controlar essas incertezas ao decorrer do relacionamento.

O risco é percebido como comportamentos indesejáveis e que têm como objetivo tirar alguma vantagem sobre o parceiro. Embora seja confirmado esse fator, os respondentes afirmam que dificilmente ocorrem esses comportamentos, uma vez que seria muito prejudicial para a parte oportunista.

A assimetria de poder é percebida como a rigidez dos relacionamentos entre empresas maiores compradoras sob seus fornecedores. Percebe-se que a assimetria de poder está mais relacionada a mecanismos contratuais.

A interdependência é percebida como a dificuldade em trocar determinado fornecedor/cliente. Percebe-se que o parceiro mais dependente prefere o uso de mecanismos contratuais para se proteger dos riscos de não abastecimento, por exemplo, enquanto a parte com menor dependência prefere o uso de mecanismos relacionais. O histórico de relacionamento é percebido como o número de transações ou tempo de relacionamento com o fornecedor/cliente e que está relacionado com a governança da cadeia de suprimentos. É evidenciado que quando ambas as partes já se conhecem, o relacionamento se torna melhor, por facilitar a comunicação e resolução de problemas.

A cultura é outro fator contextual que influencia na GCS. É confirmado que diferenças culturais têm influência na forma como ambas as partes lidam no relacionamento. Essas diferenças culturais são percebidas por diferenças de nacionalidades dos executivos e diferenças na forma de gestão das empresas. A especificidade de ativos é percebida nos relacionamentos como o investimento em tempo e/ou recursos para treinamento de fornecedores ou alguma modificação de processos para atender algum parceiro.

No que diz respeito a proposição 2 desta tese que “A confiança interorganizacional está relacionada com a governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional)”, foi comprovada que a confiança interorganizacional é um fator crucial nos relacionamentos, tanto para o emprego de mecanismos contratuais como relacionais. Um parceiro confiável foi definido como um parceiro que entrega o produto dentro da qualidade e prazo estabelecido, que não gera problemas e têm um bom custo. Percebe-se que a confiança pode mediar o uso de mecanismos de governança, proporcionando um relacionamento colaborativo entre as partes e reduzindo as incertezas devido ao contexto em que ocorre as negociações.

No que diz respeito a proposição 3 desta tese que “A governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional) e a confiança estão relacionadas com o desempenho da cadeia de suprimentos”, foi comprovado que a GCS e a confiança estão relacionadas com o desempenho da cadeia e que múltiplos indicadores devem ser avaliados. Primeiro é esclarecido como o desempenho foi definido, analisado e relacionado com a GCS, e na sequência, é apresentada a confirmação dos indicadores para mensurar esse desempenho entre as empresas.

O desempenho está concernente aos ganhos para as empresas da cadeia e a agregação de valor para melhorarem os resultados ao longo do prazo de forma sustentável, através da avaliação de indicadores financeiros, operacional e de mercado. O melhor desempenho é atingido através do planejamento conjunto entre fornecedores e compradores ou clientes com uma visão de longo prazo. Ainda, é evidenciado que o desempenho da cadeia de suprimentos deve ser mensurado através de indicadores bem definidos e que possuem uma visão macro do que ocorre na cadeia e o papel das empresas nesse contexto.

Para alcançar essa agregação de valores, a governança da cadeia de suprimentos é exercida através do foco e aplicação de recursos no que é importante para as empresas. Por meio de um planejamento de longo prazo, como foco na colaboração entre as empresas, utilizando indicadores para mensurar o desempenho do relacionamento ao longo dos anos de forma sistemática. Desse modo, a governança permite uma visão macro, proporcionando aos gestores um entendimento melhor de todo o processo, atividades e relacionamentos. Então, uma série de indicadores devem ser considerados ao mesmo tempo que afetam o desempenho da cadeia.

A partir destas constatações, foi confirmada a relação da governança e confiança com o desempenho da cadeia, e como ela pode ajudar os gestores de empresas

compradoras e fornecedoras a buscar um melhor desempenho, suportando a segunda preposição desta tese.

Todos os indicadores de desempenho financeiro, operacional e de mercado foram confirmados pelos respondentes, no entanto, os indicadores de desempenho relacional não foi comprovado. Conforme os respondentes, a lista de indicadores de desempenho inicial está bem completa e reflete todos os indicadores utilizados pelas empresas para avaliarem o desempenho da cadeia, todavia, o desempenho relacional foi exposto como uma variável subjetiva e que não é mensurada de forma sistemática pelos gestores.

Na Tabela 10 são apresentados os construtos da governança contratual, governança relacional, fatores contextuais, confiança e desempenho, além dos itens do modelo conceitual inicial confirmados e não confirmados após a etapa qualitativa

Tabela 10 – Itens observadas do modelo conceitual inicial e após a etapa qualitativa

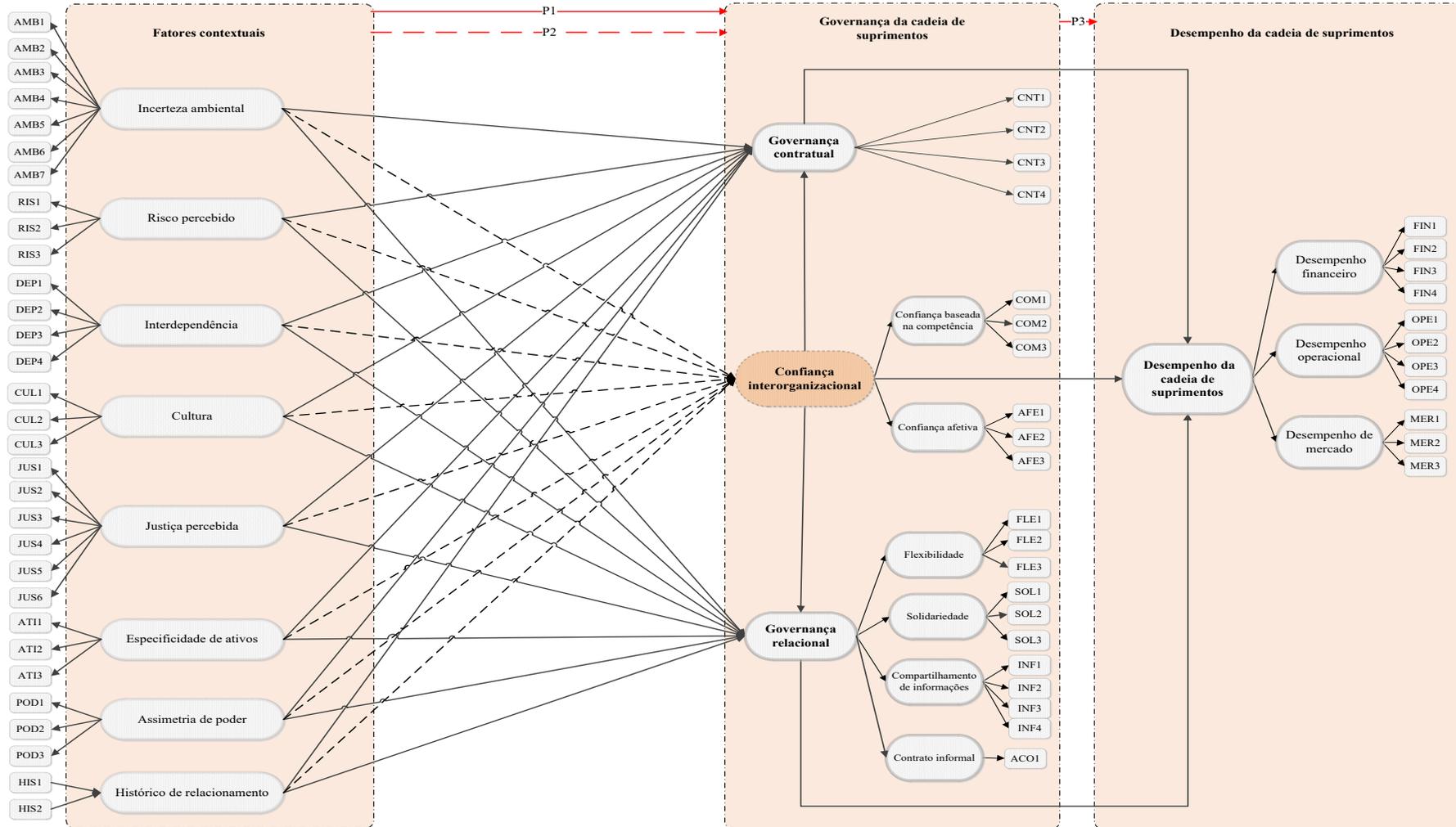
Construto	Código	Itens do modelo conceitual inicial	Itens após etapa qualitativa
Governança contratual	CNT1	Contratos formais que detalham as obrigações e direitos de cada parte	Confirmado
	CNT2	Contratos que descrevem os requisitos para gerenciar os acordos entre as partes	Confirmado
	CNT3	Contratos que especificam princípios ou diretrizes importantes para lidar com contingências imprevistas à medida que elas surgem	Confirmado
	CNT4	Penalidades	Confirmado
	CNT5	Incentivos	(Não confirmado)
Governança relacional	INF2	Espera-se que qualquer informação útil será fornecida	Confirmado
	INF2	Troca de informações ocorre com frequência e informalidade, e não apenas de acordo com um acordo pré-especificado	Confirmado
	INF3	Espera -se que os parceiros compartilhem informações se puder ajudar o outro	Confirmado
	INF44	Espera-se que as partes se mantenham informadas sobre qualquer evento ou alteração que pode afetar o outro parceiro	Confirmado
	FLE1	O parceiro é flexível em respostas a solicitações de mudanças no relacionamento	Confirmado
	FLE2	Espera-se que haja ajustes no relacionamento para lidar com as mudanças quando necessário	Confirmado
	FLE3	Os parceiros preferem elaborar um acordo novo, caso surja alguma situação inesperada.	Confirmado
	SOL1	Problemas que ocorrem ao decorrer do relacionamento são tratadas de forma conjunta ao invés de individual	Confirmado
	SOL2	Comprometimento com melhorias que podem beneficiar as duas partes e não apenas individual	Confirmado

	SOL3	Ambos os parceiros se importam um com os outros	Confirmado
	ACO1	-	Contrato informal (Acrescentado)
Incerteza ambiental	AMB1	Preço	Confirmado
	AMB2	Recurso e especificação do produto	Confirmado
	AMB3	Serviço de suporte ao fornecedor	Confirmado
	AMB4	Tecnologia utilizada pelo fornecedor	Confirmado
	AMB5	Fornecimento do produto	Confirmado
	AMB6	Produtos similares no mercado	Confirmado
	AMB7	Demanda imprevisível	Confirmado
Risco percebido	RIS1	Alteração de fatos	Confirmado
	RIS2	Não cumprimento de promessas	Confirmado
	RIS3	Violação de acordos	Confirmado
Dependência entre empresas	DEP1	Dependência do fornecedor	Confirmado
	DEP2	Dificuldade de substituir fornecedor	Confirmado
	DEP3	Custo alto na troca do fornecedor	Confirmado
	DEP4	Custo alto na perda do fornecedor	Confirmado
Cultura	CUL1	Parceiro com proximidade geográfica	Confirmado
	CUL2	Parceiro com proximidade no modo de gestão	Confirmado
	CUL3	Parceiro com proximidade cultural	Confirmado
Assimetria de poder	POD1	Poder para cancelar ou recusar renovação de contrato	Confirmado
	POD2	Obtenção de ajuda ao concordar com pedidos	Confirmado
	POD3	Medidas para redução de lucros se não concordância com os pedidos	Confirmado
Justiça percebida	JUS1	Justiça na relação com o parceiro	Confirmado
	JUS2	Explicação de critérios de tomada de decisão	Confirmado
	JUS3	Aplicação de critérios consistentes com o parceiro	Confirmado
	JUS4	Parceiro recebe altos resultados com o engajamento	Confirmado
	JUS5	Recebe-se altos resultados com engajamento	Confirmado
	JUS6	Concordância sobre o que é importante	Confirmado
Especificidade de ativos	ATI1	Investimento em recursos para o relacionamento	Confirmado
	ATI2	Adaptação do processo para atender requisitos do parceiro	Confirmado
	ATI3	Treinamento e qualificação do parceiro envolvem tempo e dinheiro	Confirmado
Histórico de relacionamento	HIS1	Número de transações	Confirmado
	HIS2	Tempo de relacionamento	Confirmado
Confiança	AFE1	Benevolência	Confirmado
	AFE2	Integridade	Confirmado
	AFE3	Compreensão mútua	Confirmado
	COM1	Qualidade do produto/ serviço	Confirmado
	COM2	Saúde financeira	Confirmado
	COM3	Custo	Confirmado
Desempenho	FIN1	Retorno sobre investimento	Confirmado
	FIN2	Lucratividade	Confirmado
	FIN3	Aumento das vendas	Confirmado
	FIN4	Redução de custos	Confirmado
	OPE1	Flexibilidade em volume	Confirmado
	OPE2	Qualidade do produto	Confirmado
	OPE3	Eficiência	Confirmado
	OPE4	Prazo de entrega	Confirmado
	MER1	Retorno sobre as vendas	Confirmado
	MER2	Participação no mercado	Confirmado
	MER3	Satisfação do cliente	Confirmado
	DRE1	Compromisso	(Não confirmado)
DRE2	Afinidade com o parceiro	(Não confirmado)	

Fonte: Autoria própria (2021)

Desse modo, como resultado da consolidação da revisão sistemática da literatura e dos estudos de casos, o modelo de pesquisa a ser testado e validado na etapa quantitativa é apresentada na Figura 20.

Figura 20 – Modelo de pesquisa final



Fonte: Autoria própria (2021)

O modelo utilizado para a realização da etapa quantitativa possui 18 construtos de 1º ordem e três construtos de 2º ordem, além de 63 variáveis observadas.

No próximo capítulo são apresentados os resultados encontrados pela etapa quantitativa.

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA *SURVEY*

Este capítulo está organizado em 6 seções e apresenta os resultados obtidos conforme os procedimentos de análise estatística descritos na metodologia para análise de dados na seção 5.1.

Inicialmente, na seção 6.1 são descritas as características da amostra, com destaque para as características dos respondentes. Em seguida, na seção 6.2 é apresentada a etapa de preparação dos dados e análise do tamanho da amostra. Na seção 6.3 com a apresentação do modelo estatístico elaborado por meio de um diagrama de caminhos. Prossegue-se com a descrição da validação do modelo de mensuração de primeira e segunda ordem e validação do modelo estrutural na seção 6.4 e 6.5, respectivamente. Por fim, na seção 6.6, as hipóteses do modelo conceitual são confrontadas com os resultados do modelo estatístico.

6.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Os respondentes foram caracterizados com base no cargo, tempo trabalhado na empresa, tempo trabalhado na atual posição e a sua formação. Esses dados são ilustrados na Tabela 11.

Tabela 11 – Perfil dos respondentes do estudo completo

Cargo do respondente	Amostra	%
Comprador	95	36,0
Gerente	72	27,3
Analista	30	11,4
Coordenador	23	8,7
Diretor	17	6,4
Supervisor	14	5,3
Engenheiro	8	3,0
Presidente	2	0,8
Não respondeu	3	1,1
Total	264	100,0
Tempo trabalhado na atual empresa	Amostra	%
Até 2 anos	82	31,1
3 á 5 anos	61	23,1
6 á 10 anos	53	20,1
11 á 15 anos	28	10,6

Cargo do respondente	Amostra	%
Mais de 16 anos	33	12,5
Não respondeu	7	2,7
Total	264	100,0
Tempo trabalhado na atual posição	Amostra	%
Até 2 anos	88	33,3
3 á 5 anos	83	31,4
6 á 10 anos	48	18,2
11 á 15 anos	22	8,3
Mais de 16 anos	21	8,0
Não respondeu	2	0,8
Total	264	100,0
Formação do respondente	Amostra	%
Administração	71	26,9
Engenharia	76	28,8
Pós-graduado	64	24,2
Superior	20	7,6
Ciências econômicas	9	3,4
Comércio Exterior	6	2,3
Logística	4	1,5
Direito	2	0,8
Relações internacionais	2	0,8
Gestão comercial	2	0,8
Marketing	1	0,4
Desenvolvedor de sistemas	1	0,4
Não respondeu	6	2,3
Total	264	100,0

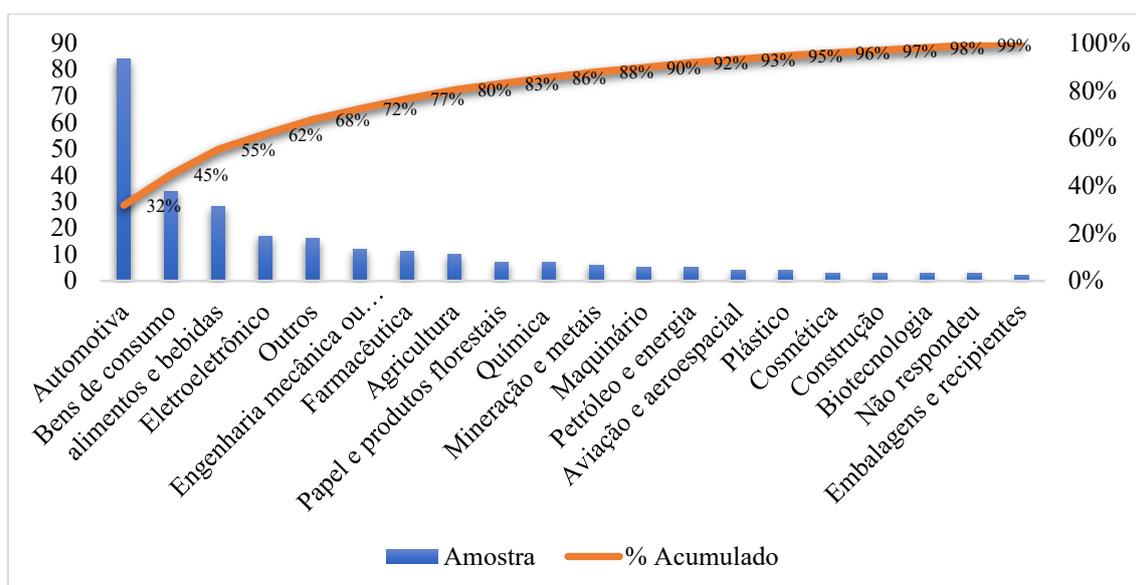
Fonte: Autoria própria (2021)

Observa-se que a maioria (74%) dos entrevistados são executivos da média ou alta administração em suas organizações: 72 respondentes são gerentes e 125 respondentes ocupam cargos mais operacionais como analistas e compradores. Também foi observado que grande parte dos respondentes (114) atuam em suas empresas entre três e dez anos, trabalhando em sua maioria (171) até 5 anos na atual posição. Notasse que todos os respondentes identificados possuem curso superior principalmente em administração e engenharia, seguido de ciências econômicas, comércio exterior, logística, direito, relações internacionais, gestão comercial, marketing e desenvolvedor de sistemas de TI. Salienta-se que a formação foi uma pergunta aberta e alguns respondentes não especificaram o curso que realizaram nem a pós-graduação que obtiveram. Uma parcela (7,6%) afirmou possuir curso superior e outra parcela (24,2%) indicou possuir pós-graduação em diferentes áreas do

conhecimento como *Master of Business Administration* (MBA) em administração, MBA em *supply chain*, MBA em logística empresarial, engenharia de produção e logística e distribuição. Desse modo, reconhece-se um nível de escolaridade alto na amostra utilizada.

Os 264 executivos atuam em 206 diferentes empresas de diversos e importantes setores da economia no Brasil, como: automotivo, eletroeletrônico, bens de consumo, alimentos e bebidas, construção, engenharia mecânica/industrial, químico, petróleo e energia, farmacêutico, agricultura, mineração e metais, aeroespacial, biotecnologia, cosmética, papel e produtos florestais, maquinário, embalagens e recipientes e outros. Na Figura 21 são apresentados os setores das empresas onde atuam os executivos que participaram da pesquisa.

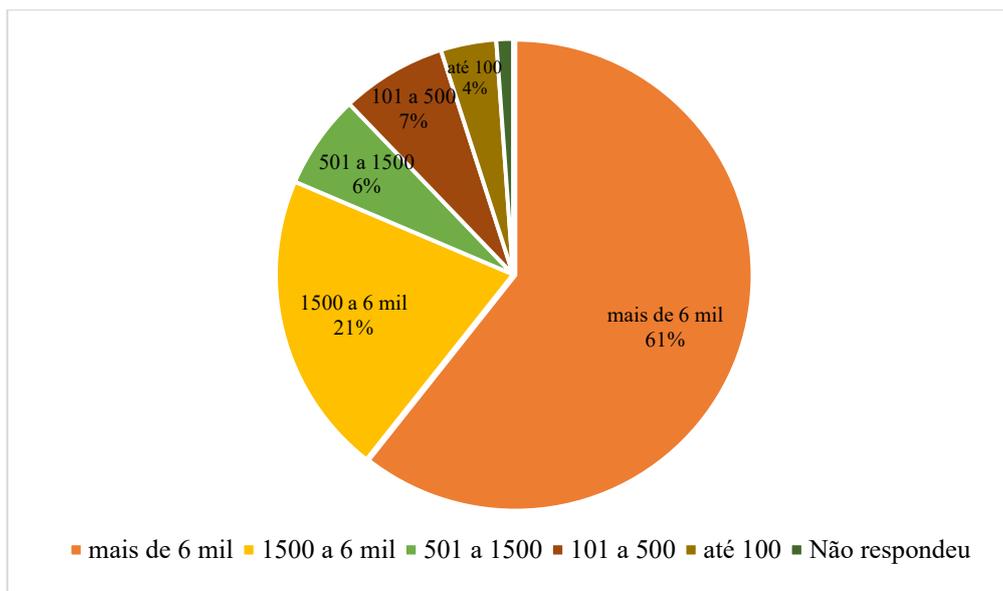
Figura 21 – Setores de atuação das empresas dos executivos do estudo completo



Fonte: Autoria própria (2021)

Destaca-se que, a maioria das empresas analisadas é do setor automotivo (84), seguido de bens de consumo (34) e alimentos e bebidas (28), o que equivale a 55% da amostra. Em relação ao tamanho das empresas, a Figura 22 ilustra o número de funcionários das empresas.

Figura 22 – Tamanho das empresas (Número de funcionários) do estudo completo



Fonte: Autoria própria (2021)

Percebe-se que 61% das empresas em que os respondentes trabalham possuem mais de 6 mil funcionários, seguido por empresas com 501 a 6 mil funcionários (27%), evidenciando que a maior parte das empresas são consideradas de grande porte.

6.2 PREPARAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE DO TAMANHO DA AMOSTRA

Após exportação dos dados do *Google Forms* em arquivo no formato. Csv (*comma-separated values*), realizou-se a análise de dados omissos e de *outliers*, além da multicolinearidade, normalidade, linearidade e homoscedasticidade (HAIR et al., 2009).

Em relação a omissão dos dados, o banco de dados estabelecido pelas respostas dos 264 respondentes foi examinado para identificar respondentes que utilizaram apenas uma ou duas escalas, erros de digitação ou de preenchimento, que foram corrigidos quando não afetasse a resposta ou não modificasse o conteúdo das respostas. Ao realizar a análise, nenhum questionário foi eliminado por deixar mais de 20% das respostas em branco ou empregar apenas dois pontos na escala (por exemplo, apenas responderam 3 e 4 em todas as questões). Para Kline (2011), a omissão dos dados em uma única variável até 5% não causa preocupação para os pesquisadores. Muitas não- respostas em um item específico podem indicar que o item não foi bem estruturado. Por outro lado, se a proporção de casos com dados omissos for pequena (5% a 10%), a remoção de todo o caso (*listwise*) é admissível (ROTH, 1994). Todavia, nenhum item apresentou dados omissos.

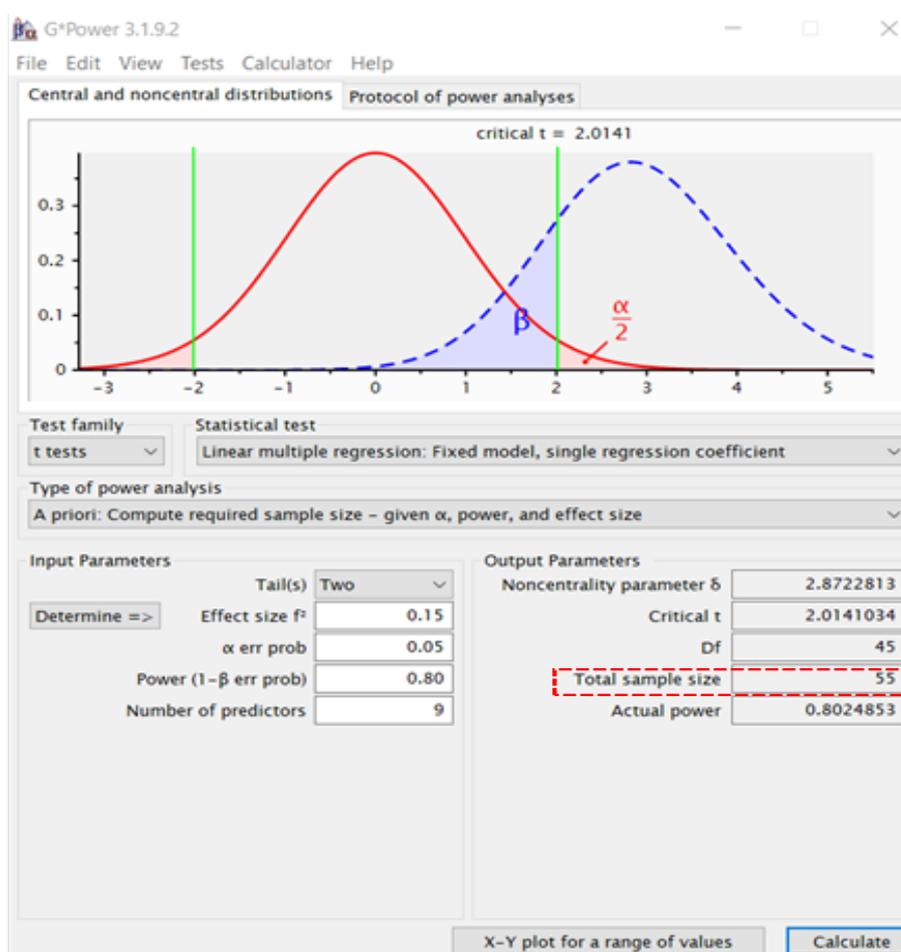
Os *outliers*, de acordo com Kline (2011), são os respondentes que mostraram escores que são muito diferentes do restante da amostra. Esse tipo de resposta pode ser detectado usando uma perspectiva univariada ou multivariada. A análise univariada, ocorre por meio da análise dos escores Z das variáveis padronizadas, sendo eliminados casos com valores acima de $|3|$ (módulo de 3). Na análise multivariada, utiliza-se a medida D^2 de Mahalanobis (1936), sendo eliminados casos com significância menor de 0,001. Foram realizadas ambas as análises, sendo 10 casos considerados *outliers*. Assim, compararam-se os ajustes entre a base com e sem *outliers*, com todos os itens do modelo, de maneira a identificar a necessidade de exclusão desses *outliers*. Comparando o ajustamento do modelo com e sem os 10 *outliers*, observou-se que os índices foram muito semelhantes, optando-se, então, pela base com os *outliers* (264 casos).

Para a verificação da normalidade, é possível analisar a assimetria (casos abaixo da média representam assimetria positiva e casos acima da média assimetria negativa) e curtose (curtose positiva aponta uma distribuição altamente concentrada na média; curtose negativa, uma distribuição “achatada”, com muitos casos nas caudas) (KLINE, 2011). Itens com valores absolutos de índices de assimetria acima de 3 podem ser delineados como extremamente assimétricos. Valores de curtose acima de 10 podem indicar um problema. Na análise dos dados, nenhum item obteve valor de assimetria acima de 3. Todos os itens do modelo exibiram assimetrias na maior parte com módulos entre 0 e 1,5. Considerando a curtose, nenhum item obteve módulo superior a 10. Os itens exibiram curtose negativa e positiva com valores entre 0 e 2,3. Sobre à multicolinearidade, itens com correlações acima de 0,85 e R^2 acima de 0,90 são considerados redundantes (KLINE, 2011). Não foram identificados, itens acima desses parâmetros. Portanto, constata-se que os itens do modelo estão dentro dos parâmetros de normalidade e sem multicolinearidade.

A linearidade é calculada pela verificação de *scatterplots* bivariados (KLINE, 2011). A partir da verificação gráfica dos *scatterplots*, todos os construtos do modelo estudado exibiram relações lineares. Não apresentam relações curvilíneas (quadráticas ou cúbicas). De acordo com Pestana e Gageiro (2000), a homoscedasticidade pode ser analisada pelo gráfico de resíduos padronizados ($Y=Z_{resid}$) com a variável dependente padronizada ($X=Z_{pred}$). Os gráficos de resíduos não indicaram tendências crescentes ou decrescentes, confirmando a homoscedasticidade. Desse modo, após a purificação da base de dados, a amostra final ficou composta por 264 respostas.

Por fim, para avaliar se o tamanho da amostra era adequado para o estudo, utilizou-se o *software* gratuito: G*Power 3.1.9 (<http://www.gpower.hhu.de/en.html>) (FAUL et al., 2009), conforme sugere Ringle, Silva e Bido (2014). Para isso, avaliou-se o construto que recebeu o maior número de setas ou teve o maior número de preditores (Governança relacional e contratual tiveram 9 setas). Para o cálculo, utilizou-se o poder do teste igual a 0,80 e tamanho do efeito (f^2) igual a 0,15 (HAIR et al., 2014). Como apresentado na tela gerada pelo software (Figura 23), o tamanho mínimo da amostra deve ser igual a 55, evidenciando que a amostra utilizada nesta tese é adequada para a análise.

Figura 23 – Análise do tamanho da amostra através do software G*Power

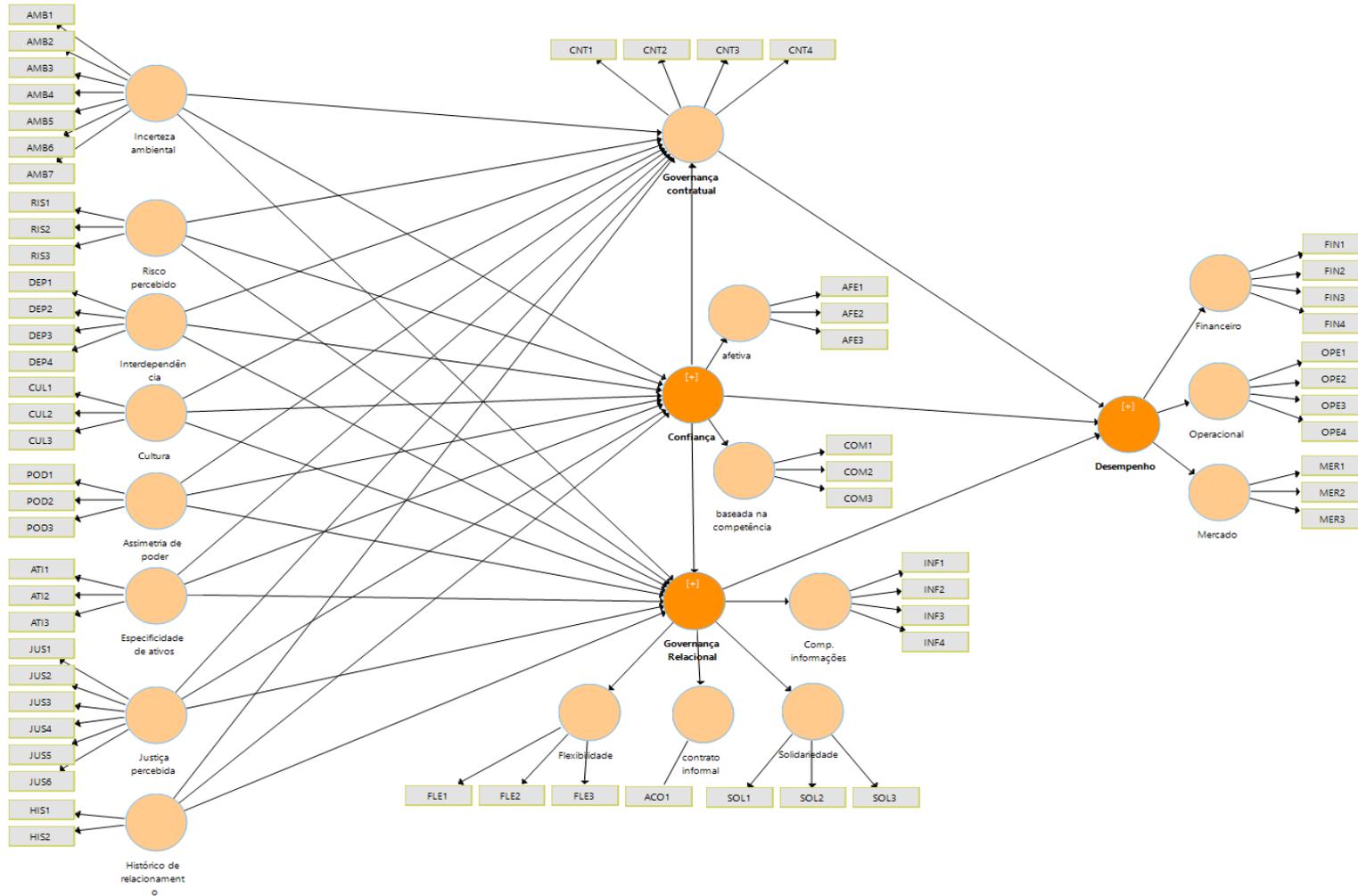


Fonte: Saida gráfica do software G*Power

6.3 DIAGRAMA DE CAMINHOS

Uma vez levantados os dados de entrada do modelo, a modelagem PLS-PM se inicia pela elaboração do diagrama de caminhos na ferramenta SmartPLS 3 (RINGLE; SILVA; BIDO, 2014). Na Figura 24 é apresentado o diagrama de caminhos elaborado a partir do modelo conceitual validado na etapa qualitativa desta tese (Capítulo 5).

Figura 24 – Diagrama de caminhos para a modelagem de equações estruturais



Fonte: Saída gráfica do software SmartPLS

No modelo de caminhos, os círculos mais claros representam as variáveis latentes de primeira ordem e os retângulos suas respectivas variáveis mensuráveis. Já os círculos mais escuros representam as variáveis latentes de segunda ordem. As relações preditivas entre as variáveis latentes estão representadas pelos caminhos ligando as variáveis dependentes, mediadoras e independentes. A partir do modelo de caminhos foram gerados o modelo de mensuração e o modelo estrutural.

6.4 AVALIAÇÃO DO MODELO DE MENSURAÇÃO

O modelo de mensuração compreende os blocos do diagrama de caminhos que ilustram os construtos do modelo conceitual, ou seja, as variáveis latentes de primeira ordem e suas respectivas variáveis observadas, e as variáveis latentes de segunda ordem. Conforme descrito na seção de análise de dados (seção 3.5), a validação do modelo de mensuração foi realizada com base nos critérios de confiabilidade e validade dos construtos reflexivos de primeira ordem e segunda ordem.

6.4.1 Validação dos construtos reflexivos de primeira ordem

Nesta seção é apresentada a validação do modelo de mensuração a partir dos critérios de confiabilidade, validade convergente e validade discriminante dos construtos de primeira ordem.

A Tabela 12 apresenta os resultados da estimação inicial do modelo de mensuração. Para cada construto de primeira ordem são apresentados o alfa de Cronbach (α), a confiabilidade composta (ρ_c) e a variância média extraída (AVE) e a carga fatorial de cada indicador.

Tabela 12 – Valores de confiabilidade e validade convergente inicial dos construtos de primeira ordem

Variável	Carga padronizada	Alfa de Cronbach (α)	Confiabilidade composta (ρ_c)	Variância Média Extraída (AVE)
Incerteza Ambiental		0.816	0.871	0.693
AMB1	0.421			
AMB2	0.682			

Variável	Carga padronizada	Alfa de Cronbach (α)	Confiabilidade composta (ρ_c)	Variância Média Extraída (AVE)
AMB3	0.657			
AMB4	0.718			
AMB5	0.573			
AMB6	0.686			
AMB7	0.506			
Risco Percebido		0.864	0.916	0.784
RIS1	0.880			
RIS2	0.878			
RIS3	0.898			
Interdependência		0.901	0.930	0.770
DEP1	0.874			
DEP2	0.906			
DEP3	0.850			
DEP4	0.879			
Cultura		0.674	0.807	0.603
CUL1	0.433			
CUL2	0.884			
CUL3	0.918			
Justiça Percebida		0.779	0.842	0.479
JUS1	0.763			
JUS2	0.737			
JUS3	0.829			
JUS4	0.507			
JUS5	0.478			
JUS6	0.760			
Especificidade de Ativos		0.786	0.867	0.685
ATI1	0.823			
ATI2	0.777			
ATI3	0.880			
Assimetria de Poder		0.337	0.613	0.413
POD1	0.850			
POD2	0.710			
POD3	0.111			
Histórico de Relacionamento		0.262	0.727	0.573
HIS1	0.830			
HIS2	0.676			
Governança Contratual		0.844	0.897	0.688
CNT1	0.855			
CNT2	0.884			
CNT3	0.892			
CNT4	0.666			
Confiança baseada na Competência		0.733	0.849	0.653
COM1	0.851			
COM2	0.821			
COM3	0.749			
Confiança Afetiva		0.876	0.924	0.802
AFE1	0.848			
AFE2	0.923			
AFE3	0.914			
Flexibilidade		0.747	0.857	0.673
FLE1	0.907			

Variável	Carga padronizada	Alfa de Cronbach (α)	Confiabilidade composta (ρ_c)	Variância Média Extraída (AVE)
FLE2	0.915			
FLE3	0.599			
Solidariedade		0.686	0.826	0.614
SOL1	0.791			
SOL2	0.860			
SOL3	0.690			
Contrato Informal		1.000	1.000	1.000
ACO1	1			
Compartilhamento de Informações		0.853	0.901	0.697
INF1	0.836			
INF2	0.705			
INF3	0.912			
INF4	0.871			
Desempenho Financeiro		0.811	0.878	0.647
FIN1	0.899			
FIN2	0.871			
FIN3	0.797			
FIN4	0.620			
Desempenho Operacional		0.820	0.882	0.654
OPE1	0.692			
OPE2	0.841			
OPE3	0.891			
OPE4	0.797			
Desempenho de Mercado		0.786	0.875	0.700
MER1	0.872			
MER2	0.820			
MER3	0.818			

Fonte: Autoria própria (2021)

Os valores que indicam problemas de confiabilidade e validade convergente estão destacados em negrito na tabela. Tanto para o Alfa de Cronbach como para a confiabilidade composta, o critério de confiabilidade utilizado estabelece valores maiores ou iguais a 0,70. Para a AVE, o critério de validade convergente empregado requer valores superiores ou iguais a 0,50.

Na tentativa de ajustar as confiabilidades e validade convergente, as variáveis incerteza ambiental, justiça percebida, histórico de relacionamento, cultura e assimetria de poder foram examinadas as cargas padronizadas dos indicadores com o objetivo de identificar e eliminar indicadores com baixa confiabilidade, ou seja, cuja carga padronizada seja abaixo de 0,4. Já para valores entre 0,4 e 0,7 estudou sua retirada se os valores de confiabilidade e validade convergente aumentasse após a exclusão. Os valores que não atendiam o critério mínimo de 0,4 ou que foram retiradas para aumentar a confiabilidade e AVE estão destacados em negrito na Tabela 11. Embora o construto

solidariedade teve o alfa de cronbach igual a 0,686, optou-se por permanecer com todos os indicadores do construto, uma vez que o valor está bem próximo de 0,7 e todas as cargas cruzadas ficaram acima de 0,6. Conforme Hair et al. (2009), em pesquisas exploratórias, é aceitável um alfa de cronbach igual ou maior que 0,6.

Portanto, foram retirados inicialmente do modelo os indicadores CUL1, JUS4, JUS5, POD3, AMB1, AMB5, AMB7 e HIS2 com a finalidade de aumentar a confiabilidade e validade convergente. Ao rodar novamente o modelo, os construtos justiça percebida, histórico de relacionamento e cultura alcançaram os valores mínimos de confiabilidade e validade convergente, no entanto, os construtos assimetria de poder e incerteza ambiental ainda permaneceram abaixo dos valores mínimos exigidos. Ainda que assimetria de poder apresentou AVE=0,614 e confiabilidade composta=0,759, o alfa de Cronbach ficou igual a 0,378. Já a incerteza ambiental obteve AVE= 0,478, confiabilidade composta= 0,786 e alfa de cronbach=0,698. Verificou-se então as cargas cruzadas e retirou-se do modelo os indicadores AMB6 e POD2, que apresentaram cargas cruzadas igual a 0,683 e 0,710, respectivamente, com o objetivo de melhorar a AVE e alfa de cronbach. Após as adequações, tanto a confiabilidade e validade convergente dos construtos de primeira ordem foram confirmados, no entanto os valores serão expostos no final desta seção após as adequações necessárias a partir das análises de validação discriminante.

Na sequência, a verificação da validade discriminante foi realizada por meio do critério de cargas cruzadas (*cross loadings*), o qual estabelece que a carga padronizada de um indicador pertencente a uma variável latente específica do modelo deve apresentar-se superior à sua carga para qualquer outra variável latente do modelo.

A Tabela 13 mostra as cargas cruzadas para os indicadores do modelo. Os valores das cargas para o construto de origem são destacados em negrito. Embora os indicadores dos construtos desempenho financeiro, operacional e de mercado estejam bem próximas (destacado em vermelho na tabela), nota-se que esses valores são sempre maiores que os demais valores da mesma coluna ou linha, indicando validade discriminante dos construtos, segundo o critério de cargas cruzadas.

Tabela 13 – Cargas cruzadas inicial para os indicadores do modelo

Indicador	Cargas padronizadas																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ACOI	-0.140	0.227	0.033	0.150	-0.025	0.126	-0.142	0.138	0.146	0.140	-0.083	-0.034	-0.021	0.204	0.067	-0.006	0.002	1.000
AFE1	0.169	0.162	0.181	0.032	0.291	0.120	0.196	-0.023	0.122	-0.066	0.163	0.320	0.268	-0.117	0.294	0.848	0.502	0.030
AFE2	0.287	0.248	0.201	-0.061	0.356	0.250	0.276	0.012	0.072	-0.039	0.259	0.364	0.350	-0.178	0.407	0.923	0.672	-0.023
AFE3	0.236	0.158	0.153	0.021	0.364	0.190	0.286	-0.004	0.094	-0.120	0.247	0.393	0.399	-0.200	0.399	0.914	0.620	-0.019
AMB2	0.061	0.075	0.194	0.216	0.115	0.016	0.065	-0.141	0.812	0.182	0.065	0.063	0.015	0.404	0.028	0.051	-0.003	0.150
AMB3	0.050	0.076	0.194	0.229	0.068	0.001	0.068	-0.093	0.752	0.143	0.014	-0.003	0.026	0.423	-0.024	-0.047	-0.069	0.090
AMB4	0.146	0.097	0.194	0.155	0.146	0.049	0.054	-0.074	0.925	0.058	0.092	0.106	0.080	0.238	0.045	0.138	0.045	0.119
ATI1	0.094	0.176	0.130	0.823	0.222	0.087	0.077	0.102	0.136	0.382	0.304	0.189	0.216	0.255	0.059	-0.050	0.022	0.084
ATI2	0.027	0.130	0.164	0.777	0.189	-0.012	0.091	0.003	0.205	0.411	0.196	0.157	0.176	0.242	0.025	-0.015	0.016	0.126
ATI3	0.045	0.249	0.200	0.880	0.040	0.161	0.136	-0.011	0.189	0.358	0.256	0.048	0.036	0.261	0.042	0.030	-0.019	0.154
CNT1	0.101	0.198	0.021	0.032	0.108	0.213	0.855	-0.076	0.073	-0.043	0.179	0.193	0.267	-0.030	0.414	0.262	0.298	-0.079
CNT2	0.110	0.170	0.067	0.102	0.162	0.234	0.884	-0.064	0.014	-0.083	0.161	0.178	0.248	-0.044	0.407	0.223	0.236	-0.165
CNT3	0.078	0.196	0.021	0.153	0.171	0.256	0.892	-0.117	0.093	-0.076	0.168	0.209	0.265	0.000	0.370	0.256	0.268	-0.105
CNT4	0.069	0.111	0.045	0.138	0.168	0.196	0.666	-0.092	0.035	-0.022	0.146	0.196	0.138	0.013	0.268	0.195	0.127	-0.129
COM1	0.118	0.263	0.057	0.041	0.401	0.266	0.271	0.092	0.009	0.059	0.208	0.438	0.511	-0.078	0.332	0.600	0.851	-0.048
COM2	0.049	0.125	0.060	-0.102	0.362	0.075	0.192	0.001	-0.017	0.035	0.117	0.414	0.394	-0.078	0.184	0.508	0.821	-0.049
COM3	0.063	0.169	0.025	0.064	0.310	0.183	0.227	0.040	0.064	-0.031	0.066	0.322	0.253	-0.077	0.293	0.516	0.749	0.112
CUL2	0.081	0.203	0.892	0.191	0.147	0.086	0.058	-0.070	0.151	0.191	0.275	0.123	0.098	0.060	0.114	0.149	0.055	0.011
CUL3	0.099	0.222	0.923	0.179	0.104	0.088	0.025	-0.115	0.246	0.164	0.235	0.092	0.079	0.019	0.170	0.208	0.053	0.046
DEP1	-0.050	0.229	0.133	0.322	-0.044	0.144	-0.057	0.038	0.110	0.874	0.170	-0.044	-0.005	0.322	0.051	-0.099	0.009	0.165
DEP2	-0.073	0.200	0.198	0.394	-0.031	0.136	-0.120	-0.014	0.085	0.906	0.145	-0.025	-0.026	0.328	-0.010	-0.117	-0.004	0.070
DEP3	-0.015	0.197	0.171	0.450	0.027	0.138	-0.020	-0.036	0.140	0.850	0.113	0.010	-0.013	0.307	0.030	0.007	0.083	0.152
DEP4	-0.024	0.190	0.184	0.431	0.023	0.157	-0.036	-0.017	0.109	0.879	0.162	0.005	0.001	0.315	0.050	-0.063	0.026	0.108
FIN1	0.138	0.153	0.140	0.203	0.899	0.155	0.158	0.002	0.142	0.042	0.259	0.729	0.632	0.054	0.172	0.287	0.346	-0.049
FIN2	0.213	0.101	0.130	0.091	0.871	0.124	0.156	0.068	0.125	-0.050	0.158	0.706	0.571	0.035	0.139	0.326	0.370	-0.065

Indicador	Cargas padronizadas																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
FIN3	0.125	0.163	0.063	0.099	0.797	0.127	0.102	0.091	0.046	-0.010	0.158	0.695	0.520	0.017	0.164	0.308	0.383	0.059
FIN4	0.070	0.117	0.102	0.090	0.620	0.101	0.183	-0.007	0.175	-0.023	0.169	0.439	0.509	0.012	0.175	0.305	0.340	-0.017
FLE1	0.119	0.706	0.081	0.124	0.139	0.907	0.206	0.014	0.034	0.165	0.277	0.098	0.144	0.056	0.518	0.151	0.139	0.145
FLE2	0.200	0.684	0.105	0.118	0.194	0.915	0.275	0.008	0.028	0.183	0.304	0.111	0.153	0.093	0.595	0.220	0.242	0.077
FLE3	-0.012	0.290	0.037	0.028	0.020	0.599	0.190	-0.044	0.037	0.012	0.129	-0.017	0.003	0.108	0.427	0.152	0.162	0.090
HIS1	0.027	0.023	-0.104	0.032	0.050	-0.002	-0.106	1.000	-0.114	-0.005	0.036	-0.028	0.014	0.004	-0.022	-0.005	0.057	0.138
INF1	0.139	0.836	0.241	0.194	0.094	0.582	0.199	0.019	0.027	0.190	0.335	0.095	0.161	0.112	0.497	0.129	0.117	0.141
INF2	0.077	0.705	0.244	0.279	0.077	0.390	0.004	0.065	0.082	0.241	0.201	0.073	0.099	0.187	0.276	0.130	0.160	0.329
INF3	0.160	0.912	0.162	0.167	0.152	0.659	0.191	0.002	0.126	0.169	0.322	0.145	0.208	0.140	0.482	0.189	0.214	0.184
INF4	0.151	0.871	0.162	0.186	0.211	0.717	0.251	0.005	0.099	0.199	0.338	0.160	0.217	0.125	0.565	0.249	0.274	0.151
JUS1	0.313	0.288	0.175	0.263	0.155	0.220	0.157	0.045	0.038	0.109	0.821	0.171	0.270	-0.049	0.374	0.200	0.120	-0.087
JUS2	0.260	0.212	0.108	0.234	0.128	0.145	0.134	-0.006	0.063	0.103	0.766	0.125	0.168	-0.017	0.202	0.135	0.035	-0.075
JUS3	0.323	0.307	0.189	0.224	0.187	0.264	0.160	0.054	0.077	0.098	0.872	0.195	0.254	-0.063	0.294	0.171	0.148	-0.111
JUS6	0.312	0.336	0.362	0.263	0.250	0.303	0.176	0.014	0.096	0.213	0.771	0.245	0.235	-0.086	0.367	0.269	0.187	-0.011
MER1	0.146	0.122	0.066	0.120	0.754	0.093	0.194	0.009	0.055	-0.025	0.176	0.872	0.614	0.009	0.121	0.304	0.442	-0.000
MER2	0.158	0.177	0.105	0.084	0.627	0.130	0.172	-0.046	0.051	0.004	0.273	0.820	0.737	-0.018	0.201	0.373	0.438	-0.062
MER3	0.110	0.062	0.126	0.144	0.649	0.002	0.222	-0.035	0.136	-0.024	0.145	0.818	0.545	0.012	0.075	0.332	0.336	-0.022
OPE1	-0.006	0.085	0.067	0.101	0.530	0.035	0.190	0.016	0.118	-0.057	0.087	0.504	0.692	-0.000	0.107	0.183	0.306	0.015
OPE2	0.104	0.203	0.006	0.146	0.525	0.172	0.290	0.002	0.007	0.024	0.312	0.647	0.841	-0.019	0.234	0.325	0.387	0.014
OPE3	0.122	0.202	0.085	0.150	0.640	0.131	0.238	0.026	0.025	-0.010	0.293	0.709	0.891	-0.031	0.212	0.349	0.446	-0.065
OPE4	0.132	0.181	0.158	0.068	0.546	0.094	0.189	-0.000	0.061	-0.005	0.233	0.571	0.797	-0.031	0.163	0.360	0.418	-0.021
POD1	1.000	0.162	0.099	0.067	0.175	0.144	0.108	0.027	0.124	-0.049	0.378	0.166	0.113	-0.039	0.238	0.261	0.097	-0.140
RIS1	-0.004	0.218	0.080	0.247	0.033	0.153	-0.045	0.042	0.318	0.308	-0.021	-0.017	-0.017	0.880	0.040	-0.117	-0.021	0.259
RIS2	-0.057	0.095	0.042	0.307	0.023	0.038	0.052	0.011	0.350	0.337	-0.047	-0.010	-0.036	0.878	-0.067	-0.141	-0.101	0.186
RIS3	-0.047	0.113	-0.005	0.264	0.043	0.060	-0.038	-0.036	0.294	0.323	-0.113	0.024	-0.020	0.898	-0.091	-0.224	-0.130	0.108
SOL1	0.217	0.476	0.171	0.067	0.151	0.542	0.241	-0.062	0.011	0.058	0.290	0.093	0.140	-0.050	0.791	0.247	0.273	0.013
SOL2	0.185	0.513	0.099	0.041	0.152	0.565	0.391	-0.017	0.029	0.091	0.367	0.140	0.237	-0.036	0.860	0.381	0.305	0.011

Indicador	Cargas padronizadas																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
SOL3	0.152	0.289	0.103	0.005	0.178	0.331	0.439	0.042	0.059	-0.111	0.271	0.154	0.143	-0.014	0.690	0.357	0.196	0.170

Legenda: 1= assimetria de poder, 2= compartilhamento de informações, 3= cultura, 4= especificidade de ativos, 5= financeiro, 6=flexibilidade, 7= governança contratual, 8= histórico de relacionamento, 9= incerteza ambiental, 10= interdependência, 11= justiça percebida, 12= mercado, 13= operacional, 14= risco percebido, 15= solidariedade, 16= confiança afetiva, 17= confiança baseada na competência, 18= contrato informal

Fonte: Autoria própria (2021)

O segundo critério de validade discriminante, o critério de Fornell-Larcker, estabelece que a raiz quadrada de AVE de cada construto deve ser maior que a sua correlação com qualquer outro construto do modelo. A Tabela 14 apresenta os valores de raiz quadrada de AVE na diagonal principal (destacado em negrito) e as correlações entre as variáveis latentes. Constata-se que o critério de Fornell-Larcker é atendido por todos os construtos, exceto para o construto de desempenho financeiro, o qual apresenta correlação com desempenho de mercado maior que a raiz quadrada da sua AVE (destacado em vermelho na Tabela 14).

Tabela 14 – Valores da raiz quadrada da AVE e correlações das variáveis latentes

Construto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Assimetria de poder	*																	
2. Compartilhamento de informações	0.162	0.835																
3. Cultura	0.099	0.235	0.908															
4. Especificidade de ativos	0.067	0.238	0.203	0.828														
5. Desempenho Financeiro	0.175	0.166	0.136	0.153	0.804													
6. Flexibilidade	0.144	0.718	0.096	0.119	0.159	0.820												
7. Governança contratual	0.108	0.207	0.044	0.129	0.183	0.273	0.829											
8. Histórico de relacionamento	0.027	0.023	-0.104	0.032	0.050	-0.002	-0.106	*										
9. Incerteza ambiental	0.124	0.101	0.223	0.209	0.148	0.038	0.068	-0.114	0.833									
10. Interdependência	-0.049	0.233	0.194	0.449	-0.011	0.164	-0.070	-0.005	0.124	0.877								
11. Justiça percebida	0.378	0.364	0.279	0.307	0.233	0.302	0.198	0.036	0.087	0.170	0.808							
12. Desempenho Mercado	0.166	0.146	0.117	0.137	0.810	0.092	0.233	-0.028	0.094	-0.018	0.238	0.837						
13. Desempenho Operacional	0.113	0.212	0.097	0.146	0.695	0.138	0.282	0.014	0.061	-0.013	0.293	0.758	0.808					
14. Risco percebido	-0.039	0.163	0.041	0.304	0.039	0.098	-0.019	0.004	0.358	0.363	-0.072	0.001	-0.026	0.885				
15. Solidariedade	0.238	0.558	0.159	0.052	0.200	0.627	0.442	-0.022	0.038	0.035	0.398	0.160	0.225	-0.045	0.783			
16. Confiança afetiva	0.261	0.213	0.199	-0.005	0.378	0.212	0.284	-0.005	0.106	-0.083	0.251	0.402	0.381	-0.186	0.413	0.896		
17. Confiança baseada na competência	0.097	0.233	0.059	0.001	0.445	0.219	0.286	0.057	0.022	0.028	0.165	0.487	0.485	-0.096	0.335	0.671	0.808	
18. Contrato informal	-0.140	0.227	0.033	0.150	-0.025	0.126	-0.142	0.138	0.146	0.140	-0.083	-0.034	-0.021	0.204	0.067	-0.006	0.002	*

*Construto com apenas 1 indicador

Fonte: Autoria própria (2021)

O terceiro critério de validade discriminante, a matriz Heterotrait-Monotrait (HTMT), estabelece que a razão das correlações entre os construtos não deve exceder 0,90 (HAIR et al., 2017). Na Tabela 15 é apresentada a matriz HTMT dos construtos de primeira ordem. Percebe-se que os valores excedem entre os construtos desempenho financeiro, desempenho de mercado e desempenho operacional (destacado em vermelho), corroborando com o resultado na análise do critério de *Fornell-Lacker*. Portanto, seguindo as recomendações de Hair et al. (2017) retirou-se os indicadores FIN3, FIN4, OPE1 e MER2 por apresentarem as menores cargas cruzadas e/ou correlação alta com outro construto. Após todas as alterações no modelo, os critérios de validade discriminante foram atendidos. Na Tabela 16 é apresentada a matriz HTMT final, na Tabela 17 é apresentada a avaliação do critério de Fornell-Lacker final, e na Tabela 18 são expostos os valores das cargas cruzadas final.

Tabela 15 – Matriz HTMT inicial dos construtos de primeira ordem

Construto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1. Assimetria de poder																			
2. Compartilhamento de informações	0.172																		
3. Cultura	0.111	0.295																	
4. Especificidade de ativos	0.075	0.281	0.250																
5. Desempenho Financeiro	0.190	0.194	0.173	0.230															
6. Flexibilidade	0.157	0.846	0.120	0.143	0.193														
7. Governança contratual	0.118	0.239	0.059	0.150	0.228	0.346													
8. Histórico de relacionamento	0.027	0.029	0.115	0.052	0.058	0.031	0.115												
9. Incerteza ambiental	0.111	0.116	0.279	0.291	0.173	0.048	0.084	0.133											
10. Interdependência	0.049	0.272	0.233	0.551	0.066	0.181	0.083	0.031	0.176										
11. Justiça percebida	0.409	0.414	0.321	0.369	0.270	0.351	0.233	0.041	0.085	0.185									
12. Desempenho Mercado	0.186	0.171	0.152	0.201	1.006	0.127	0.290	0.041	0.104	0.045	0.280								
13. Desempenho Operacional	0.124	0.243	0.125	0.214	0.859	0.166	0.334	0.015	0.085	0.035	0.339	0.937							
14. Risco percebido	0.044	0.193	0.065	0.370	0.045	0.128	0.064	0.036	0.499	0.412	0.074	0.047	0.034						
15. Solidariedade	0.285	0.695	0.212	0.079	0.279	0.862	0.599	0.062	0.058	0.142	0.503	0.222	0.291	0.097					
16. Confiança afetiva	0.275	0.240	0.236	0.071	0.454	0.260	0.327	0.016	0.110	0.100	0.278	0.484	0.443	0.206	0.536				
17. Confiança baseada na competência	0.111	0.287	0.077	0.113	0.582	0.297	0.357	0.064	0.082	0.069	0.205	0.635	0.615	0.119	0.462	0.831			
18. Contrato informal	0.140	0.262	0.035	0.164	0.066	0.148	0.158	0.138	0.155	0.148	0.096	0.038	0.039	0.224	0.100	0.028	0.101		

Fonte: Autoria própria (2021)

Tabela 16 – Matriz HTMT final dos construtos de primeira ordem

Construto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1. Assimetria de poder																			
2. Compartilhamento de informações	0.172																		
3. Cultura	0.111	0.295																	
4. Especificidade de ativos	0.075	0.281	0.250																
5. Desempenho Financeiro	0.202	0.151	0.178	0.245															
6. Flexibilidade	0.157	0.846	0.120	0.143	0.170														
7. Governança contratual	0.118	0.239	0.059	0.150	0.198	0.346													
8. Histórico de relacionamento	0.027	0.029	0.115	0.052	0.040	0.031	0.115												
9. Incerteza ambiental	0.111	0.116	0.279	0.291	0.148	0.048	0.084	0.133											
10. Interdependência	0.049	0.272	0.233	0.551	0.058	0.181	0.083	0.031	0.176										
11. Justiça percebida	0.409	0.414	0.321	0.369	0.256	0.351	0.233	0.041	0.085	0.185									
12. Desempenho Mercado	0.165	0.125	0.140	0.214	0.898	0.093	0.293	0.028	0.120	0.047	0.212								
13. Desempenho Operacional	0.150	0.260	0.122	0.197	0.732	0.176	0.324	0.012	0.046	0.018	0.380	0.775							
14. Risco percebido	0.044	0.193	0.065	0.370	0.051	0.128	0.064	0.036	0.499	0.412	0.074	0.052	0.039						
15. Solidariedade	0.285	0.695	0.212	0.079	0.220	0.862	0.599	0.062	0.058	0.142	0.503	0.158	0.303	0.097					
16. Confiança afetiva	0.275	0.240	0.236	0.071	0.376	0.260	0.327	0.016	0.110	0.100	0.278	0.436	0.462	0.206	0.536				
17. Confiança baseada na competência	0.111	0.287	0.077	0.113	0.477	0.297	0.357	0.064	0.082	0.069	0.205	0.583	0.604	0.119	0.462	0.831			
18. Contrato informal	0.140	0.262	0.035	0.164	0.065	0.148	0.158	0.138	0.155	0.148	0.096	0.015	0.042	0.224	0.100	0.028	0.101		

Fonte: Autoria própria (2021)

Tabela 17 – Valores da raiz quadrada da AVE e correlações das variáveis latentes final

Construto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Assimetria de poder	*																	
2. Compartilhamento de informações	0.162	0.835																
3. Cultura	0.099	0.235	0.908															
4. Especificidade de ativos	0.067	0.238	0.203	0.828														
5. Desempenho Financeiro	0.187	0.136	0.144	0.158	0.937													
6. Flexibilidade	0.144	0.718	0.096	0.119	0.149	0.820												
7. Governança contratual	0.108	0.207	0.044	0.129	0.168	0.273	0.829											
8. Histórico de relacionamento	0.027	0.023	-0.104	0.032	0.036	-0.002	-0.106	1.000										
9. Incerteza ambiental	0.124	0.101	0.223	0.209	0.143	0.038	0.068	-0.114	0.833									
10. Interdependência	-0.049	0.233	0.194	0.449	-0.004	0.164	-0.070	-0.005	0.124	0.877								
11. Justiça percebida	0.378	0.364	0.279	0.307	0.224	0.302	0.198	0.036	0.087	0.170	0.808							
12. Desempenho Mercado	0.144	0.104	0.105	0.146	0.726	0.055	0.231	-0.014	0.104	-0.028	0.180	0.896						
13. Desempenho Operacional	0.137	0.226	0.094	0.142	0.624	0.153	0.276	0.012	0.035	0.003	0.323	0.621	0.868					
14. Risco percebido	-0.039	0.163	0.041	0.304	0.048	0.098	-0.019	0.004	0.358	0.363	-0.072	0.012	-0.031	0.885				
15. Solidariedade	0.238	0.558	0.159	0.052	0.166	0.627	0.442	-0.022	0.038	0.035	0.398	0.111	0.235	-0.045	0.783			
16. Confiança afetiva	0.261	0.213	0.199	-0.005	0.327	0.212	0.284	-0.005	0.106	-0.083	0.251	0.354	0.397	-0.186	0.413	0.896		
17. Confiança baseada na competência	0.097	0.233	0.059	0.001	0.382	0.219	0.286	0.057	0.022	0.028	0.165	0.437	0.481	-0.096	0.335	0.671	0.808	
18. Contrato informal	-0.140	0.227	0.033	0.150	-0.060	0.126	-0.142	0.138	0.146	0.140	-0.083	-0.012	-0.030	0.204	0.067	-0.006	0.002	*

* construtos com um indicador

Fonte: Autoria própria (2021)

Tabela 18 – Cargas padronizadas final para os indicadores do modelo

Indicador	Cargas padronizadas																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ACO1	-0.140	0.227	0.033	0.150	-0.060	0.126	-0.142	0.138	0.146	0.140	-0.083	-0.012	-0.030	0.204	0.067	-0.006	0.002	1.000
AFE1	0.169	0.162	0.181	0.032	0.258	0.120	0.196	-0.023	0.122	-0.066	0.163	0.284	0.282	-0.117	0.294	0.848	0.502	0.030
AFE2	0.287	0.248	0.201	-0.061	0.303	0.250	0.276	0.012	0.072	-0.039	0.259	0.315	0.374	-0.178	0.407	0.923	0.672	-0.023
AFE3	0.236	0.158	0.153	0.021	0.314	0.190	0.286	-0.004	0.094	-0.120	0.247	0.350	0.402	-0.200	0.399	0.914	0.620	-0.019
AMB2	0.061	0.075	0.194	0.216	0.108	0.016	0.065	-0.141	0.812	0.182	0.065	0.064	-0.014	0.404	0.028	0.051	-0.003	0.150
AMB3	0.050	0.076	0.194	0.229	0.068	0.001	0.068	-0.093	0.752	0.143	0.014	-0.001	-0.007	0.423	-0.024	-0.047	-0.069	0.090
AMB4	0.146	0.097	0.194	0.155	0.142	0.049	0.054	-0.074	0.925	0.058	0.092	0.121	0.063	0.238	0.045	0.138	0.045	0.119
ATI1	0.094	0.176	0.130	0.823	0.259	0.087	0.077	0.102	0.136	0.382	0.304	0.190	0.209	0.255	0.059	-0.050	0.022	0.084
ATI2	0.027	0.130	0.164	0.777	0.200	-0.012	0.091	0.003	0.205	0.411	0.196	0.162	0.151	0.242	0.025	-0.015	0.016	0.126
ATI3	0.045	0.249	0.200	0.880	0.019	0.161	0.136	-0.011	0.189	0.358	0.256	0.060	0.046	0.261	0.042	0.030	-0.019	0.154
CNT1	0.101	0.198	0.021	0.032	0.086	0.213	0.855	-0.076	0.073	-0.043	0.179	0.174	0.261	-0.030	0.414	0.262	0.298	-0.079
CNT2	0.110	0.170	0.067	0.102	0.170	0.234	0.884	-0.064	0.014	-0.083	0.161	0.172	0.237	-0.044	0.407	0.223	0.236	-0.165
CNT3	0.078	0.196	0.021	0.153	0.154	0.256	0.892	-0.117	0.093	-0.076	0.168	0.215	0.261	0.000	0.370	0.256	0.268	-0.105
CNT4	0.069	0.111	0.045	0.138	0.148	0.196	0.666	-0.092	0.035	-0.022	0.146	0.209	0.141	0.013	0.268	0.195	0.127	-0.129
COM1	0.118	0.263	0.057	0.041	0.371	0.266	0.270	0.092	0.009	0.059	0.208	0.367	0.522	-0.078	0.332	0.600	0.851	-0.048
COM2	0.049	0.125	0.060	-0.102	0.319	0.075	0.192	0.001	-0.017	0.035	0.117	0.357	0.400	-0.078	0.184	0.508	0.821	-0.049
COM3	0.063	0.169	0.025	0.064	0.227	0.183	0.227	0.040	0.064	-0.031	0.066	0.335	0.224	-0.077	0.293	0.516	0.749	0.112
CUL2	0.081	0.203	0.892	0.191	0.164	0.086	0.058	-0.070	0.151	0.191	0.275	0.106	0.103	0.060	0.114	0.149	0.055	0.011
CUL3	0.099	0.222	0.923	0.179	0.103	0.088	0.025	-0.115	0.246	0.164	0.235	0.087	0.071	0.019	0.170	0.208	0.053	0.046
DEP1	-0.050	0.229	0.133	0.322	-0.017	0.144	-0.057	0.038	0.110	0.874	0.170	-0.074	0.006	0.322	0.051	-0.099	0.009	0.165
DEP2	-0.073	0.200	0.198	0.394	-0.022	0.136	-0.120	-0.014	0.085	0.906	0.145	-0.016	-0.006	0.328	-0.010	-0.117	-0.004	0.070
DEP3	-0.015	0.197	0.171	0.450	0.021	0.138	-0.020	-0.036	0.140	0.850	0.113	-0.005	0.007	0.307	0.030	0.007	0.083	0.152
DEP4	-0.024	0.190	0.184	0.431	0.014	0.157	-0.036	-0.017	0.109	0.879	0.162	0.008	0.005	0.315	0.050	-0.063	0.026	0.108
FIN1	0.138	0.153	0.140	0.203	0.940	0.155	0.158	0.002	0.142	0.042	0.259	0.682	0.620	0.054	0.172	0.287	0.346	-0.049
FIN2	0.213	0.101	0.130	0.091	0.934	0.124	0.156	0.068	0.125	-0.050	0.158	0.679	0.547	0.035	0.139	0.326	0.370	-0.065
FLE1	0.119	0.706	0.081	0.124	0.133	0.907	0.206	0.014	0.034	0.165	0.277	0.062	0.151	0.056	0.518	0.151	0.139	0.145
FLE2	0.200	0.684	0.105	0.118	0.192	0.915	0.275	0.008	0.028	0.183	0.304	0.072	0.171	0.093	0.595	0.220	0.242	0.077
FLE3	-0.012	0.290	0.037	0.028	-0.002	0.599	0.190	-0.044	0.037	0.012	0.129	-0.022	0.017	0.108	0.427	0.152	0.162	0.090

Indicador	Cargas padronizadas																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
HIS1	0.027	0.023	-0.104	0.032	0.036	-0.002	-0.106	1.000	-0.114	-0.005	0.036	-0.014	0.012	0.004	-0.022	-0.005	0.057	0.138
INF1	0.139	0.836	0.241	0.194	0.061	0.582	0.199	0.019	0.027	0.190	0.335	0.053	0.171	0.112	0.497	0.129	0.117	0.141
INF2	0.077	0.705	0.244	0.279	0.057	0.390	0.004	0.065	0.082	0.241	0.201	0.066	0.104	0.187	0.276	0.130	0.160	0.329
INF3	0.160	0.912	0.162	0.167	0.122	0.659	0.191	0.002	0.126	0.169	0.322	0.099	0.219	0.140	0.482	0.189	0.214	0.184
INF4	0.151	0.871	0.162	0.186	0.195	0.717	0.251	0.005	0.099	0.199	0.338	0.122	0.237	0.125	0.565	0.249	0.274	0.151
JUS1	0.313	0.288	0.175	0.263	0.138	0.220	0.157	0.045	0.038	0.109	0.821	0.118	0.307	-0.049	0.374	0.200	0.120	-0.087
JUS2	0.260	0.212	0.108	0.234	0.157	0.145	0.134	-0.006	0.063	0.103	0.766	0.071	0.196	-0.017	0.202	0.135	0.035	-0.075
JUS3	0.323	0.307	0.189	0.224	0.172	0.264	0.160	0.054	0.077	0.098	0.872	0.158	0.274	-0.063	0.294	0.171	0.148	-0.111
JUS6	0.312	0.336	0.362	0.263	0.237	0.303	0.176	0.014	0.096	0.213	0.771	0.198	0.248	-0.086	0.367	0.269	0.187	-0.011
MER1	0.146	0.122	0.066	0.120	0.698	0.093	0.194	0.009	0.055	-0.025	0.176	0.908	0.595	0.009	0.121	0.304	0.442	-0.000
MER3	0.110	0.062	0.126	0.144	0.598	0.002	0.222	-0.035	0.136	-0.024	0.145	0.884	0.513	0.012	0.075	0.332	0.336	-0.022
OPE2	0.104	0.203	0.006	0.146	0.515	0.172	0.290	0.002	0.007	0.024	0.312	0.541	0.867	-0.019	0.234	0.325	0.387	0.014
OPE3	0.122	0.202	0.085	0.150	0.602	0.131	0.238	0.026	0.025	-0.010	0.293	0.608	0.911	-0.031	0.212	0.349	0.446	-0.065
OPE4	0.132	0.181	0.158	0.068	0.500	0.094	0.189	-0.000	0.061	-0.005	0.233	0.457	0.823	-0.031	0.163	0.360	0.418	-0.021
POD1	1.000	0.162	0.099	0.067	0.187	0.144	0.108	0.027	0.124	-0.049	0.378	0.144	0.137	-0.039	0.238	0.261	0.097	-0.140
RIS1	-0.004	0.218	0.080	0.247	0.023	0.153	-0.045	0.042	0.318	0.308	-0.021	-0.025	-0.019	0.880	0.040	-0.117	-0.021	0.259
RIS2	-0.057	0.095	0.042	0.307	0.024	0.038	0.052	0.011	0.350	0.337	-0.047	0.007	-0.046	0.878	-0.067	-0.141	-0.101	0.186
RIS3	-0.047	0.113	-0.005	0.264	0.072	0.060	-0.038	-0.036	0.294	0.323	-0.113	0.044	-0.023	0.898	-0.091	-0.224	-0.130	0.108
SOL1	0.217	0.476	0.171	0.067	0.118	0.542	0.241	-0.062	0.011	0.058	0.290	0.060	0.142	-0.050	0.791	0.247	0.273	0.013
SOL2	0.185	0.513	0.099	0.041	0.137	0.565	0.391	-0.017	0.029	0.091	0.367	0.095	0.255	-0.036	0.860	0.381	0.305	0.011
SOL3	0.152	0.289	0.103	0.005	0.143	0.331	0.439	0.042	0.059	-0.111	0.271	0.117	0.143	-0.014	0.690	0.357	0.196	0.170

Legenda: 1= assimetria de poder, 2= compartilhamento de informações, 3= cultura, 4= especificidade de ativos, 5= financeiro, 6=flexibilidade, 7= governança contratual, 8= histórico de relacionamento, 9= incerteza ambiental, 10= interdependência, 11= justiça percebida, 12= mercado, 13= operacional, 14= risco percebido, 15= solidariedade, 16= confiança afetiva, 17= confiança baseada na competência, 18= contrato informal

Fonte: Autoria própria (2021)

Após a exclusão dos indicadores FIN3, FIN4, MER2 E OPE1 e confirmação da validade discriminante dos construtos, os valores da confiabilidade e validade convergente foram atualizados, como ilustrado na Tabela 19.

Tabela 19 – Confiabilidade e validade convergente final dos construtos de primeira ordem

Variável	Carga Fatorial	Alfa de Cronbach (α)	Confiabilidade composta (pc)	Variância Média Extraída (AVE)
Incerteza Ambiental		0.816	0.871	0.693
AMB2	0.812			
AMB3	0.752			
AMB4	0.925			
Risco Percebido		0.864	0.916	0.784
RIS1	0.880			
RIS2	0.878			
RIS3	0.898			
Interdependência		0.901	0.930	0.770
DEP1	0.874			
DEP2	0.906			
DEP3	0.850			
DEP4	0.879			
Cultura		0.788	0.904	0.824
CUL2	0.892			
CUL3	0.923			
Justiça Percebida		0.826	0.883	0.653
JUS1	0.821			
JUS2	0.766			
JUS3	0.872			
JUS6	0.771			
Especificidade de Ativos		0.786	0.867	0.685
ATI1	0.823			
ATI2	0.777			
ATI3	0.880			
Assimetria de Poder		1.000	1.000	1.000
POD1	1			
Histórico de Relacionamento		1.000	1.000	1.000
HIS1	1			
Governança Contratual		0.844	0.897	0.688
CNT1	0.855			
CNT2	0.884			
CNT3	0.892			
CNT4	0.666			
Confiança baseada na Competência		0.733	0.849	0.653
COM1	0.851		0,652	0,848
COM2	0.821			
COM3	0.749			

Variável	Carga Fatorial	Alfa de Cronbach (α)	Confiabilidade composta (ρ_c)	Variância Média Extraída (AVE)
Confiança Afetiva				
AFE1	0.848	0.876	0.924	0.802
AFE2	0.923			
AFE3	0.914			
Flexibilidade				
FLE1	0.907	0.747	0.857	0.673
FLE2	0.915			
FLE3	0.599			
Solidariedade				
SOL1	0.791	0.686	0.826	0.614
SOL2	0.860			
SOL3	0.690			
Contrato Informal				
ACO1	1	1.000	1.000	1.000
Compartilhamento de Informações				
INF1	0.836	0.853	0.901	0.697
INF2	0.705			
INF3	0.912			
INF4	0.871			
Desempenho Financeiro				
FIN1	0.940	0.861	0.935	0.878
FIN2	0.934			
Desempenho Operacional				
OPE2	0.867	0.835	0.901	0.753
OPE3	0.911			
OPE4	0.823			
Desempenho de Mercado				
MER1	0.908	0.755	0.890	0.802
MER3	0.884			

Fonte: Autoria própria (2021)

A partir da Tabela 19, pode-se observar que todos os critérios de confiabilidade e validade convergente também foram atendidos (cargas cruzadas $> 0,4$, AVE $> 0,5$, $\alpha \geq 0,7$, $\rho_c \geq 0,7$). Assim, tanto a confiabilidade, a validade convergente e a validade discriminante dos construtos de primeira ordem foram confirmadas. Na próxima seção serão apresentados os resultados da avaliação da confiabilidade, validade convergente e validade discriminante dos construtos de segunda ordem.

6.4.2 Validação dos construtos reflexivos de segunda ordem

Para a avaliação dos construtos de segunda ordem, foram seguidos os passos de Bido e Silva (2019) que sugerem modelar um construto de segunda ordem em duas etapas quando a quantidade de indicadores por construto é diferente, nos construtos de primeira ordem. Nesse caso, foi preciso obter os escores fatoriais dos construtos de primeira ordem, salvar esses escores no conjunto de dados original, importá-los para o SmartPLS 3 e modelar a variável latente de segunda ordem como se fosse uma variável de primeira ordem, usando esses escores para a sua mensuração.

Após as adequações sugeridas por Bido e Silva (2019), a análise do modelo de mensuração ocorreu da mesma forma como para os construtos de primeira ordem mencionados na seção anterior. Na Tabela 20, são apresentados os resultados inicial e final da confiabilidade e validade convergente para os construtos de segunda ordem. Como destacado em **negrito** na Tabela 20, a variável observada contrato informal não atendeu o critério mínimo de carga padronizada acima de 0,4 e teve de ser retirada do modelo.

Depois da alteração, o modelo foi gerado novamente e todos os critérios foram atendidos, confirmando a confiabilidade e validade convergente dos construtos de segunda ordem.

Em seguida, realizou-se a verificação da validade discriminante. O primeiro critério analisado, critério das cargas cruzadas, é exposto na Tabela 21. Percebe-se que todas as cargas padronizadas dos indicadores são maiores para seu construto do que para os outros construtos do modelo, confirmando a validade discriminante por esse critério.

Tabela 20 – Confiabilidade e validade convergente inicial e final dos construtos de segunda ordem

Variável	Inicial				Final			
	Carga padronizada	Alfa de Cronbach (α)	Confiabilidade composta (ρ_c)	Variância Média Extraída (AVE)	Carga padronizada	Alfa de Cronbach (α)	Confiabilidade composta (ρ_c)	Variância Média Extraída (AVE)
Confiança		0,767	0,895	0,811		0,767	0,895	0,811
Confiança baseada na Competência	0,888				0,888			
Confiança Afetiva	0,913				0,913			
Governança relacional		0,691	0,787	0,541		0,813	0,888	0,726
Flexibilidade	0,864				0,866			
Solidariedade	0,839				0,835			
Compartilhamento de Informações	0,843				0,856			
Contrato Informal	0,061				-			
Desempenho		0,855	0,912	0,775		0,855	0,912	0,775
Desempenho Financeiro	0,886				0,886			
Desempenho Operacional	0,871				0,871			
Desempenho de Mercado	0,884				0,884			

Fonte: Autoria própria (2021)

Tabela 21 – Cargas padronizadas para os indicadores do modelo de segunda ordem

Indicador	Cargas padronizadas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AMB2	0.061	0.034	0.193	0.048	0.217	0.034	0.065	-0.141	0.770	0.182	0.065	0.405
AMB3	0.050	-0.056	0.194	0.014	0.229	0.003	0.067	-0.093	0.663	0.142	0.014	0.422
AMB4	0.146	0.115	0.193	0.134	0.155	0.058	0.053	-0.074	0.950	0.057	0.092	0.239
ATI1	0.094	0.003	0.130	0.246	0.819	0.116	0.078	0.102	0.121	0.380	0.303	0.258
ATI2	0.027	0.005	0.164	0.188	0.776	0.055	0.092	0.003	0.193	0.410	0.195	0.245
ATI3	0.045	-0.002	0.200	0.034	0.883	0.171	0.138	-0.011	0.170	0.355	0.256	0.263
CNT1	0.101	0.264	0.021	0.189	0.032	0.301	0.850	-0.076	0.074	-0.044	0.179	-0.027
CNT2	0.110	0.208	0.067	0.226	0.103	0.291	0.884	-0.064	0.012	-0.084	0.161	-0.040
CNT3	0.078	0.245	0.021	0.224	0.154	0.300	0.891	-0.117	0.081	-0.076	0.168	0.003
CNT4	0.069	0.172	0.045	0.174	0.138	0.212	0.674	-0.092	0.035	-0.023	0.147	0.016
CUL2	0.081	0.119	0.895	0.145	0.192	0.169	0.060	-0.070	0.140	0.191	0.273	0.059
CUL3	0.099	0.149	0.921	0.089	0.179	0.193	0.025	-0.115	0.242	0.163	0.234	0.015
Comp. Informações	0.143	0.226	0.240	0.173	0.237	0.856	0.168	0.019	0.097	0.236	0.347	0.144
Flexibilidade	0.142	0.250	0.107	0.161	0.102	0.866	0.237	0.008	0.015	0.140	0.310	0.063
Solidariedade	0.248	0.374	0.159	0.184	0.057	0.835	0.428	-0.011	0.035	0.036	0.398	-0.035
DEP1	-0.050	-0.058	0.133	-0.030	0.322	0.160	-0.058	0.038	0.090	0.880	0.169	0.323
DEP2	-0.073	-0.065	0.199	-0.019	0.393	0.118	-0.120	-0.014	0.072	0.910	0.144	0.329
DEP3	-0.015	0.039	0.171	0.006	0.450	0.128	-0.020	-0.036	0.130	0.840	0.112	0.308
DEP4	-0.024	-0.024	0.184	0.005	0.431	0.141	-0.035	-0.017	0.095	0.874	0.161	0.315
HIS1	0.027	0.018	-0.103	0.016	0.032	0.005	-0.107	1.000	-0.107	-0.004	0.036	0.002
JUS1	0.313	0.174	0.175	0.212	0.263	0.346	0.158	0.045	0.046	0.109	0.822	-0.050
JUS2	0.260	0.105	0.108	0.145	0.233	0.218	0.134	-0.006	0.070	0.103	0.767	-0.016
JUS3	0.323	0.181	0.189	0.232	0.224	0.343	0.160	0.054	0.086	0.100	0.874	-0.066
JUS6	0.312	0.240	0.362	0.260	0.263	0.392	0.176	0.014	0.101	0.214	0.767	-0.087
Financeiro	0.186	0.405	0.144	0.886	0.156	0.186	0.170	0.037	0.147	-0.009	0.227	0.046
Mercado	0.130	0.421	0.090	0.884	0.146	0.115	0.221	-0.005	0.116	-0.007	0.178	0.026

Indicador	Cargas padronizadas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Operacional	0.146	0.461	0.104	0.871	0.116	0.232	0.253	0.010	0.066	-0.019	0.308	-0.039
POD1	1.000	0.229	0.099	0.174	0.066	0.213	0.108	0.027	0.135	-0.050	0.378	-0.042
RIS1	-0.004	-0.076	0.081	-0.007	0.248	0.150	-0.045	0.042	0.280	0.308	-0.021	0.862
RIS2	-0.057	-0.143	0.043	-0.001	0.307	0.012	0.052	0.011	0.313	0.336	-0.047	0.891
RIS3	-0.047	-0.179	-0.005	0.028	0.263	0.020	-0.037	-0.036	0.261	0.324	-0.113	0.903
Afetiva	0.286	0.912	0.187	0.403	-0.015	0.337	0.249	-0.017	0.123	-0.092	0.254	-0.177
Baseada na competência	0.117	0.888	0.075	0.483	0.020	0.269	0.236	0.054	0.067	0.031	0.150	-0.098

Fonte: Autoria própria (2021)

Na sequência, o critério de Fornell-Larcker foi avaliado. Como pode ser observado na Tabela 22, os valores de raiz quadrada de AVE na diagonal principal (destacado em negrito) são maiores que as correlações entre as variáveis latentes, garantindo a validade discriminante por esse critério.

Por último, a matriz Heterotrait-Monotrait (HTMT) é exposta na Tabela 23. Como pode ser observado, a razão das correlações entre os construtos não excede 0,90, garantindo também a validade discriminante por esse critério (HAIR et al., 2017).

Tabela 22 – Valores da raiz quadrada da AVE e correlações dos construtos de segunda ordem

Construto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.Assimetria de poder	*											
2.Confiança	0.229	0.900										
3.Cultura	0.099	0.149	0.908									
4.Desempenho	0.174	0.489	0.127	0.880								
5.Especificidade de ativos	0.066	0.001	0.203	0.157	0.827							
6.Governança Relacional	0.213	0.338	0.200	0.204	0.153	0.852						
7.Governança contratual	0.108	0.270	0.045	0.246	0.130	0.335	0.829					
8.Histórico de relacionamento	0.027	0.018	-0.103	0.016	0.032	0.005	-0.107	*				
9.Incerteza ambiental	0.135	0.107	0.214	0.122	0.191	0.058	0.063	-0.107	0.803			
10.Interdependência	-0.050	-0.038	0.194	-0.014	0.446	0.157	-0.071	-0.004	0.106	0.877		
11.Justiça percebida	0.378	0.228	0.278	0.273	0.306	0.417	0.197	0.036	0.096	0.170	0.809	
12.Risco percebido	-0.042	-0.155	0.039	0.010	0.306	0.063	-0.014	0.002	0.318	0.364	-0.074	0.886

*construto com um indicador

Fonte: Autoria própria (2021)

Tabela 23 – Matriz HTMT final dos construtos de segunda ordem

Construto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.Assimetria de poder												
2.Confiança	0.255											
3.Cultura	0.111	0.186										
4.Desempenho	0.189	0.605	0.158									
5.Especificidade de ativos	0.075	0.035	0.250	0.229								
6.Governança Relacional	0.231	0.418	0.246	0.240	0.178							
7.Governança contratual	0.118	0.334	0.059	0.287	0.150	0.392						
8.Histórico de relacionamento	0.027	0.045	0.115	0.021	0.052	0.016	0.115					
9.Incerteza ambiental	0.111	0.100	0.279	0.111	0.291	0.071	0.084	0.133				
10.Interdependência	0.049	0.081	0.233	0.028	0.551	0.189	0.083	0.031	0.176			
11.Justiça percebida	0.409	0.267	0.321	0.308	0.369	0.484	0.233	0.041	0.085	0.185		
12.Risco percebido	0.044	0.181	0.065	0.049	0.370	0.133	0.064	0.036	0.499	0.412	0.074	

Fonte: Autoria própria (2021)

Portanto, após todos os critérios de confiabilidade, de validade convergente e de validade discriminante dos construtos de primeira e segunda ordem terem sido atendidos, o próximo passo foi avaliar o modelo estrutural, passo esse apresentado na próxima seção.

6.5 AVALIAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL

Para a avaliação do modelo estrutural, conforme estabelecido no capítulo 3, envolveu a análise de multicolinearidade, análise dos valores de variância explicada (R^2) e dos coeficientes de caminho (β).

6.5.1 Multicolinearidade

A análise de Multicolinearidade foi realizada pelo SmartPLS 3, que forneceu o fator de inflação de variância (VIF – *variance inflation factor*). Os coeficientes VIF para o modelo estrutural são impressos pelo SmartPLS na tabela “Valores VIF internos”. Em um modelo bem ajustado, os coeficientes VIF estruturais não devem ser maiores que 4,0 (alguns usam o critério mais tolerante de 5,0) (GARSON, 2016). Conforme a Tabela 24, todos os valores de VIF obtidos ficaram abaixo do valor crítico igual a 4.

Tabela 24 – Valores VIF para o modelo estrutural

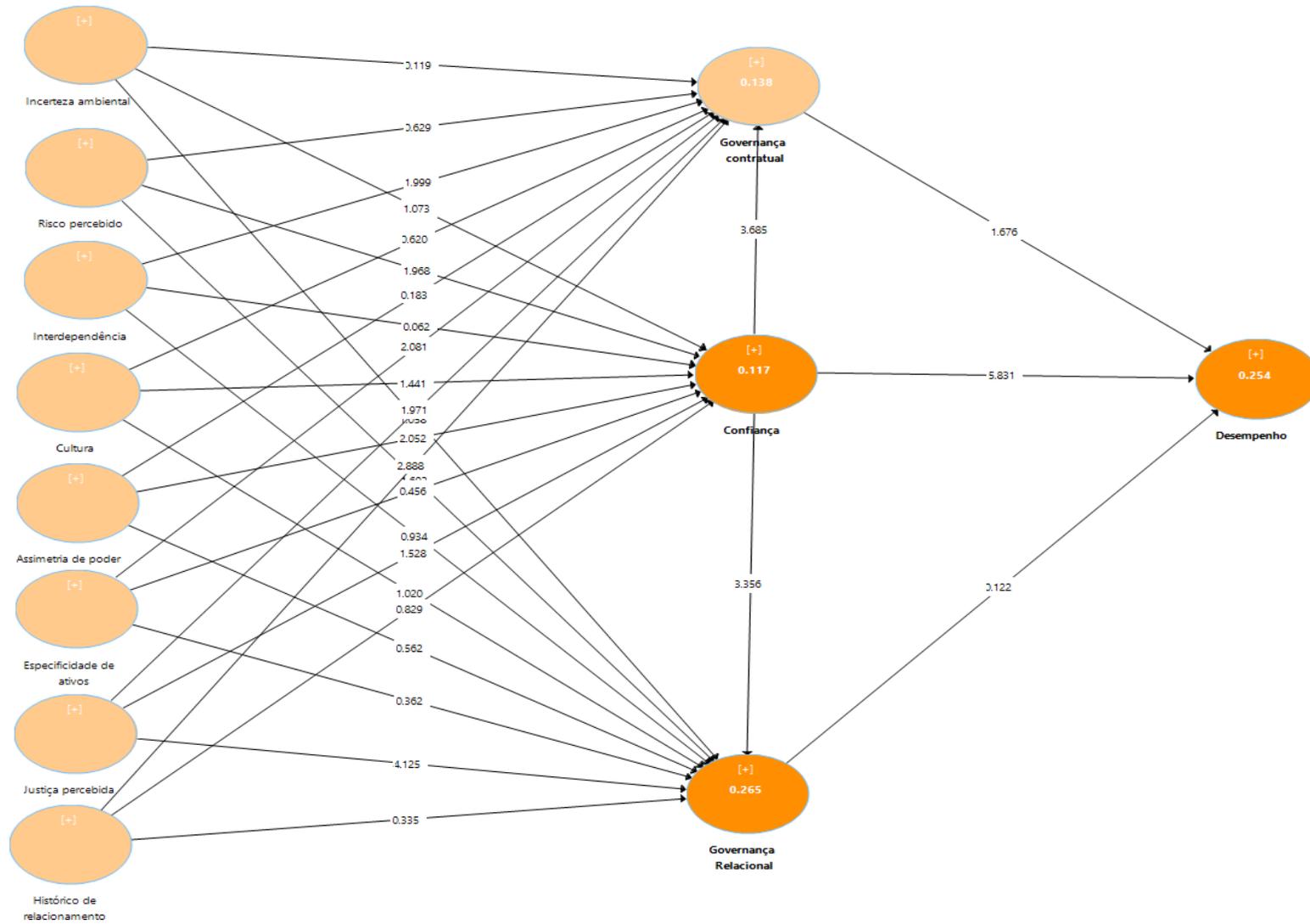
Variáveis Latentes	Confiança	Desempenho	Governança relacional	Governança contratual
Assimetria de poder	1,204		1,229	1,229
Confiança		1,166	1,133	1,133
Cultura	1,169		1,178	1,178
Desempenho				
Especificidade de ativos	1,425		1,427	1,427
Governança relacional		1,217		
Governança contratual		1,163		
Histórico de relacionamento	1,028		1,03	1,03
Incerteza ambiental	1,211		1,227	1,227
Interdependência	1,399		1,399	1,399
Justiça percebida	1,408		1,429	1,429
Risco percebido	1,366		1,398	1,398

Fonte: Autoria própria (2021)

6.5.2 Variância explicada (R^2)

Os valores de R^2 calculados para as variáveis endógenas do modelo estrutural (Governança contratual: 0,138; Confiança: 0,117; Governança relacional: 0,265; e Desempenho: 0,254) são apresentados no interior dos círculos, conforme Figura 24. Cada círculo representa um construto ou variável do modelo. Fundamentado nos critérios de Chin (1998), verifica-se que os valores R^2 calculados para os construtos Governança contratual e Confiança interorganizacional correspondem a valores considerados baixos e, portanto, com pouco poder explicativo. Por outro lado, os construtos Governança relacional e Desempenho da cadeia de suprimentos apresentaram valores R^2 considerados medianos, com moderado poder explicativo.

Figura 25- Variância explicada das variáveis endógenas e coeficientes de caminho do modelo estrutural



Fonte: Saída gráfica do software SmartPLS

6.5.3 Coeficientes de caminho (β)

A Figura 25 também ilustra os coeficientes de caminho (β) do modelo estrutural. Os coeficientes são os valores utilizados para avaliar as hipóteses de pesquisa do modelo conceitual. A significância estatística dos coeficientes de caminho foi calculada pelo procedimento *bootstrapping*, conforme descrito do capítulo de metodologia. A Tabela 25 apresenta os coeficientes de caminho (β) do modelo estrutural, assim como os resultados encontrados a partir da amostragem *bootstrapping*.

Do total de 37 caminhos descritos no modelo estrutural, 14 apresentaram significância estatística no nível de 10% (oito caminhos com significância no nível de 5% e seis caminhos considerados marginalmente significantes, com valores entre 5% e 10%), proporcionando-os validade estatística, conforme os critérios adotados nesta pesquisa. Os caminhos que não apresentaram valores de significância satisfatórios estão destacados em negrito na mesma tabela.

Tabela 25 – Coeficientes de caminho e significância estatística para os caminhos do modelo estrutural

Relação	Coeficientes de caminho (β)	Valor t (<i>bootstrapping</i>)	Valor p
Assimetria de poder -> Governança relacional	0.037	0.562	0.574
Assimetria de poder -> Governança contratual	-0.013	0.183	0.855
Confiança -> Desempenho	0.453*	5.831	0.000
Confiança -> Governança relacional	0.275*	3.356	0.001
Confiança -> Governança contratual	0.251*	3.685	0.000
Cultura -> Governança relacional	0.062	1.020	0.308
Cultura -> Governança contratual	-0.044	0.620	0.535
Especificidade de ativos -> Governança relacional	-0.023	0.362	0.717
Especificidade de ativos -> Governança contratual	0.160***	2.081	0.037
Governança relacional -> Desempenho	0.010	0.122	0.903
Governança contratual -> Desempenho	0.121+	1.676	0.094
Histórico de relacionamento -> Governança relacional	-0.013	0.335	0.738
Histórico de relacionamento -> Governança contratual	-0,128**	2.888	0.004
Incerteza ambiental -> Governança relacional	-0.068	1.058	0.290
Incerteza ambiental -> Governança contratual	-0.010	0.119	0.905
Interdependência -> Governança relacional	0.069	0.934	0.350
Interdependência -> Governança contratual	-0.168***	1.999	0.046
Justiça percebida -> Governança relacional	0.336*	4.125	0.000
Justiça percebida -> Governança contratual	0.146***	1.971	0.049
Risco percebido -> Governança relacional	-0.134+	1.693	0.090
Risco percebido -> Governança contratual	0.052	0.629	0.529

Relação	Coefficientes de caminho (β)	Valor t (<i>bootstrapping</i>)	Valor p
Risco percebido -> Confiança -> Governança relacional	0.046+	1709	0.088
Risco percebido -> Confiança -> Governança contratual	0.042+	1833	0.067
Interdependência -> Confiança -> Governança relacional	-0.002	0.061	0.951
Interdependência -> Confiança -> Governança contratual	-0.001	0.058	0.954
Assimetria de poder -> Confiança -> Governança relacional	0.041+	1842	0.066
Assimetria de poder -> Confiança -> Governança contratual	0.037+	1817	0.069
Justiça percebida -> Confiança -> Governança relacional	0.037	1352	0.176
Justiça percebida -> Confiança -> Governança contratual	0.034	1365	0.172
Cultura -> Confiança -> Governança relacional	0.025	1255	0.209
Cultura -> Confiança -> Governança contratual	0.023	1352	0.176
Histórico de relacionamento -> Confiança -> Governança relacional	0.009	0.792	0.428
Histórico de relacionamento -> Confiança -> Governança contratual	0.008	0.779	0.436
Incerteza ambiental -> Confiança -> Governança relacional	0.033	1018	0.309
Incerteza ambiental -> Confiança -> Governança contratual	0.030	1008	0.314
Especificidade de ativos -> Confiança -> Governança contratual	-0.010	0.431	0.666
Especificidade de ativos -> Confiança -> Governança relacional	-0.010	0.448	0.654

Legenda: *Significante no nível de $p < 0,001$; ** Significante no nível de $p < 0,01$; ***Significante no nível de $p < 0,05$; +Significante no nível de $p < 0,10$

Fonte: Autoria própria (2021)

6.5.4 Verificação das hipóteses

A partir dos resultados extraídos do modelo estatístico PLS-PM (Tabela 25), nesta seção é apresentado o resultado do confronto das hipóteses estabelecidas no modelo conceitual com os resultados obtidos a partir do modelo estatístico.

A Proposição 1 desta tese alvitava que os fatores contextuais estão relacionados com a governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional). Nesse sentido, 16 hipóteses de pesquisa foram analisadas relacionando os fatores contextuais com a governança contratual e relacional e os resultados estão expostos na Tabela 26.

Tabela 26 - Resultado dos testes de hipóteses da Proposição 1

Hipótese	Resultado
H1a – O histórico de relacionamento possui uma relação positiva com a governança contratual da cadeia de suprimentos.	Parcialmente suportada
H1b - O histórico de relacionamento possui uma relação positiva com a governança relacional da cadeia de suprimentos.	Não suportada

Hipótese	Resultado
H2a – A incerteza ambiental está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos	Não suportada
H2b – A incerteza ambiental está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos	Não suportada
H3a – O risco percebido está positivamente relacionado com a governança contratual da cadeia de suprimentos	Não suportada
H3b – O risco percebido está negativamente relacionado com a governança relacional da cadeia de suprimentos	Suportada
H4a – A interdependência está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos	Parcialmente suportada
H4b – A interdependência está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos	Não suportada
H5a – A cultura está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos	Não suportada
H5b – A cultura está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos	Não suportada
H6a – A assimetria de poder está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos	Não suportada
H6b – A assimetria poder está negativamente relacionado com a governança relacional da cadeia de suprimentos	Não suportada
H7a – A justiça percebida está negativamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos	Parcialmente suportada
H7b – A justiça percebida está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos	Suportada
H8a – A especificidade de ativos está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos	Suportada
H8b – A especificidade de ativos está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos	Não suportada

Fonte: Autoria própria (2021)

A hipótese H1a previa que o histórico de relacionamento estava positivamente relacionado com a governança contratual, no entanto, os resultados apontam que o histórico de relacionamento tem uma relação negativa com a governança contratual, apresentando $\beta = -0,128$, $t=2,888$ e $p<0,01$. A H1b previa que o histórico de relacionamento possuía uma relação positiva com a governança relacional da cadeia de suprimentos, no entanto, os resultados não apontam evidência estatística para esta hipótese ($\beta = -0,013$, $t=0,335$, $p>0,10$).

Este resultado contradiz a literatura que aponta que um histórico de relacionamento pode criar um ambiente conhecido para ambos os parceiros, facilitando e reduzindo os custos na construção de contratos (CRUZ; PAULILLO, 2016). Assim sendo, a partir do momento que empresas criam um histórico de relacionamento, os parceiros podem esperar por um relacionamento menos formal e com cláusulas menos rígidas sobre penalidades (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012). Já a identificação da não influência do histórico de relacionamento na governança relacional pode ser relacionado ao fato que o histórico de relacionamento é um fator já esperado por empresas que utilizam mecanismos relacionais e que têm como foco o relacionamento de longo prazo.

A hipótese H2a, estabelecendo a incerteza ambiental positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos, e a hipótese H2b, estabelecendo a incerteza ambiental positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos, não obtiveram suporte estatístico e não foram confirmadas pelo modelo. A hipótese H2a apresentou ($\beta = -0,010$, $t=0,119$, $p>0,10$), enquanto a hipótese H2b apresentou $\beta = -0,068$, $t=1,058$ e $p>0,10$.

Embora a literatura seja enfática ao relacionar a incerteza ambiental tanto à governança contratual quanto à relacional (LI; LIN, 2006; MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007; ZHANG; HU, 2011; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; WACKER; YANG; SHEU, 2016; MIRKOVSKI; LOWRY; FENG, 2016), o modelo não confirmou essas hipóteses. Este resultado pode estar relacionado ao fato que a amostra foi composta por empresas de diferentes setores e com características diferentes. Empresas de setores específicos podem sofrer em maior ou menor grau com a mudança de preços (cotação em dólar), alterações de recursos e especificações do produto e/ou inovações tecnológicas. Além disso, a não confirmação das hipóteses apontam que para as empresas brasileiras, a incerteza ambiental não está relacionada a GCS, no entanto, mais pesquisas são necessárias para confirmar se a localização geográfica das empresas pode influenciar esse relacionamento entre incerteza ambiental e GCS.

Em relação ao risco percebido, a hipótese H3a estabelecia que o risco percebido estava positivamente relacionado com a governança contratual da cadeia de suprimentos, todavia, os resultados não apontaram evidência estatística para esta hipótese ($\beta = 0,052$, $t=0,629$, $p>0,10$). Este resultado pode estar relacionado ao fato que empresas têm uma política de contrato formal independente do fornecedor. Como mencionado pelo executivo da empresa 1 do estudo de caso, a empresa tem a política de sempre utilizar contratos formais, embora possa ser um pouco menos rígida com alguns fornecedores. Já a hipótese H3b que apontava um relacionamento negativo entre o risco percebido e a governança relacional foi confirmada, sendo considerada marginalmente significativo ($\beta = -0,134$, $t=1,693$, $p<0,10$). Segundo a literatura (SUH; KWON, 2006; MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007; CHEN et al., 2011; BAZYAR; TEIMOURY; FESHARAKI, 2013), quando um parceiro antecipa a exploração, ele buscará uma proteção maior, evitando compartilhar informações, ou ser solidário e flexível no relacionamento.

A hipótese H4a sugeria que a interdependência estava positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos, no entanto, os resultados apontam que essa relação é negativa ($\beta = -0,168$, $t=1,999$, $p<0,05$). Conforme Handfield (1993) e Cai, Yang e Hu (2009), as empresas podem escolher estruturas legais ou coletivas para lidar com o risco da

interdependência. Nesse caso, o relacionamento negativo entre interdependência e governança contratual pode ser explicado pelo fato que empresas utilizam além da governança contratual, mecanismos de governança relacional para gerenciarem os riscos no relacionamento (HEIDE; MINER, 1992; LUSCH; BROWN, 1996; CAI; YANG; HU, 2009). Em relação à hipótese H4b, que previa um relacionamento positivo entre interdependência e governança relacional, não foi confirmada pelo modelo, pois não apresentou evidência estatística ($\beta = 0,069$, $t=0,934$, $p>0,10$).

A hipótese H5a estabelecia um relacionamento positivo entre cultura e governança contratual, enquanto a hipótese H5b previa um relacionamento positivo da cultura com a governança relacional, todavia o modelo não confirmou as hipóteses por falta de evidência estatística. A H5a obteve $\beta = -,044$, $t=0,620$ e $p>0,10$, enquanto H5b obteve $\beta = 0,062$, $t=1,020$ e $p>0,10$. A não confirmação das hipóteses pode estar atrelado ao fato de a globalização das empresas mitigar as diferenças culturais entre empresas e executivos, pois os fornecedores aprendem estratégias de negócios de fabricantes em diferentes países, resultando na adoção de alinhamentos estratégicos de longo prazo semelhantes (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003; LIAO et al., 2012). Como destacado pelo executivo da empresa 1 na parte qualitativa desta tese, após um tempo as diferenças culturais se tornam rotineiras e não influenciam no relacionamento, quando se trabalha em uma multinacional e se tem contato com diversos fornecedores de diversos países diferentes.

Em relação a assimetria de poder, o modelo não confirmou as hipóteses H6a e H6b, pois não houve evidência estatística ($\beta = -0,013$, $t=0,183$ e $p>0,10$ e $\beta = 0,037$, $t=0,562$ e $p>0,10$, respectivamente). A identificação da não confirmação da influência do poder na governança contratual e relacional está atrelado ao fato que devido aos executivos serem de diversos ramos, pode denotar a falta de evidência estatística, visto que talvez em ramos como automotivo e também alimentício, existe claramente essa relação de poder, enquanto outros setores como o madeireiro, não. Outra justificativa possível de ser apontada é a presença de outras variáveis que medeiam o relacionamento entre poder e GCS, como o caso da confiança interorganizacional. Espera-se que a confiança pode promover o uso de mecanismos de governança em contextos de assimetria de poder nos relacionamentos da CS, como é sugerido na proposição 2 desta tese.

Quanto a justiça percebida, a H7a e H7b sugeria que a justiça percebida estava negativamente relacionada com a governança contratual e positivamente relacionada com a governança relacional, respectivamente. Por sua vez, o modelo identificou que a justiça percebida tem uma relação positiva com a governança contratual ($\beta = 0,146$, $t=1,971$ e $p<0,05$) e governança relacional ($\beta = 0,336$, $t=4,125$ e $p<0,001$), proporcionando suporte parcial para

H7a e suporte total para a hipótese H7b. Percebe-se que a justiça exerce um efeito positivo sobre os mecanismos relacionais, pois a percepção de justiça gera o desenvolvimento da confiança, levando a uma relação leal e duradoura entre comprador e fornecedor (SKANDRANI, TRIKI, BARATLI, 2011; JAMBULINGAM; KATHURIA; NEVIN, 2011; MUHAMMAD et al., 2015). Quando o relacionamento é percebido como justo, ambos os parceiros percebem que seus investimentos são adequadamente reconhecidos e será recompensado proporcionalmente. Assim, eles se preocupam menos com a exploração e oportunismo do parceiro, conseqüentemente, tanto o comprador quanto o fornecedor estão mais dispostos a manter o relacionamento.

No que tange à confirmação parcial da hipótese H7a, o resultado contraria a literatura (LIU; LUO; LIU, 2017; BRITO; MIGUEL, 2017), quando afirmam que os mecanismos contratuais são percebidos como tratamento injusto pelos parceiros mais fracos no relacionamento. No entanto, a amostra utilizada possui apenas respostas de compradores, que geralmente detêm maior poder sobre seus fornecedores, e esse fato pode explicar o resultado controverso à literatura, apontando para uma outra hipótese (não estudada nesse trabalho) que a percepção de justiça pode ser diferente entre compradores e fornecedores.

A hipótese H8a, que previa uma relação positiva entre especificidades de ativos e governança contratual da cadeia de suprimentos confirmou-se ($\beta = 0,160$, $t=2,081$ e $p<0,05$), enquanto a H8b, que estipulava uma relação positiva entre especificidade de ativos e governança relacional, não teve suporte estatístico para ser confirmada ($\beta = -0,023$, $t=0,362$ e $p>0,10$).

Conforme a Teoria dos Custos de Transação, a especificidade de ativos é um fator crucial usado pelas empresas para identificar o uso de mecanismos de governança eficazes no que tange o desempenho da CS (SOBRERO; ROBERTS, 2002). Diante disto, a especificidade de ativos resulta em custos, e pode fazer a empresa se comportar de maneira cética em relação ao parceiro, optando por mecanismos contratuais para evitar o comportamento oportunista pós-contratual, que por sua vez pode reduzir o nível e confiança (LIETKE; BOSLAU, 2007; DEKKER; SAKAGUCHI; KAWAI, 2013). Já, a não confirmação da H8b pode indicar que as empresas não utilizam apenas a governança relacional, mas sim fazem uso tanto do contrato como de alguns mecanismos relacionais, como o caso do compartilhamento de informações (WACKER, YANG; SHEU, 2016) para reduzir os riscos e melhorar o desempenho.

A proposição 2 desta tese alvitava que a confiança interorganizacional estava relacionada com a governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional). Diante disso, 18 hipóteses de pesquisa foram analisadas relacionando a confiança como uma variável

mediadora entre fatores contextuais e GCS, além do seu efeito direto na governança contratual e relacional. Os resultados estão divulgados na Tabela 27.

Tabela 27 - Resultado dos testes de hipóteses da Proposição 2

Hipótese	Resultado
H9a – A confiança interorganizacional está positivamente relacionada com a governança contratual da cadeia de suprimentos	Suportada
H9b – A confiança interorganizacional está positivamente relacionada com a governança relacional da cadeia de suprimentos	Suportada
H10a – A confiança tem um efeito mediador entre histórico de relacionamento e governança contratual	Não suportada
H10b – A confiança tem um efeito mediador entre histórico de relacionamento e governança relacional	Não suportada
H11a – A confiança tem um efeito mediador entre incerteza ambiental e governança contratual	Não suportada
H11b – A confiança tem um efeito mediador entre incerteza ambiental e governança relacional	Não suportada
H12a – A confiança tem um efeito mediador entre risco percebido e governança contratual	Suportada
H12b – A confiança tem um efeito mediador entre risco percebido e governança relacional	Suportada
H13a – A confiança tem um efeito mediador entre interdependência e governança contratual	Não suportada
H13b – A confiança tem um efeito mediador entre interdependência e governança relacional	Não suportada
H14a – A confiança tem um efeito mediador entre cultura e governança contratual	Não suportada
H14b – A confiança tem um efeito mediador entre cultura e governança relacional	Não suportada
H15a – A confiança tem um efeito mediador entre assimetria de poder e governança contratual	Suportada
H15b – A confiança tem um efeito mediador entre assimetria de poder e governança relacional	Suportada
H16a – A confiança tem um efeito mediador entre justiça percebida e governança contratual	Não suportada
H16b – A confiança tem um efeito mediador entre justiça percebida e governança relacional	Não suportada
H17a – A confiança tem um efeito mediador entre especificidade de ativos e governança contratual	Não suportada
H17b – A confiança tem um efeito mediador entre especificidade de ativos e governança relacional	Não suportada

Fonte: Autoria própria (2021)

As hipóteses H9a e H9b, que previam uma relação positiva da confiança na governança contratual e relacional, respectivamente, tiveram suporte estatístico (para H9a, $\beta = 0,251$, $t=3,685$, $p<0,001$ e para H9b, $\beta = 0,275$, $t=3,356$, $p<0,001$) e, portanto, foram confirmadas pelo modelo. A confiança têm ganhado atenção na literatura sobre CS nos últimos anos pelo fato de ser considerada um elemento de precede as estratégias de colaboração e por afetar as decisões da CS (FAWCETT et al., 2017). A confirmação da H9a e H9b apontam que a confiança é um construto distinto da governança relacional (ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995; ZHANG;

CAVUSGIL; ROATH, 2003; CAMANZI et al., 2018) e que antecedem a utilização tanto de mecanismos contratuais como relacionais na CS. Como mencionado por Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) e Cao et al. (2018), a presença de confiança pode gerar normais sociais e valores compartilhados que apoiam uma relação de troca entre parceiros da CS, além de incentivar o uso de mecanismos de governança.

Em relação ao efeito mediador da confiança entre fatores contextuais e GCS, o efeito da mediação entre histórico de relacionamento e governança contratual (H10a) e governança relacional (H10b) não foram confirmados pelo modelo por não apresentarem suporte estatístico (para H10a, $\beta = 0,008$, $t=0,779$, $p>0,10$ e para H10b, $\beta = 0,009$, $t=0,792$, $p>0,10$). A não confirmação das hipóteses H10a e H10b está relacionada ao fato que a confiança pode estar naturalmente presente nos relacionamentos que já apresentam um histórico positivo. Como observado na amostra coletada e nos estudos de caso realizados, geralmente as empresas compradoras apresentam uma parceria de anos com a empresa fornecedora.

As hipóteses H11a e H11b, que previam que a confiança mediava a relação entre incerteza ambiental e governança contratual e relacional, respectivamente, também não obtiveram suporte estatístico (para H11a, $\beta = 0,030$, $t=1,008$, $p>0,10$ e para H11b, $\beta = 0,033$, $t=0,1018$, $p>0,10$). Embora a literatura seja ambígua ao relacionar incerteza ambiental com governança contratual e relacional (ZHANG; ARAMYAN, 2009; ZHANG; HU, 2011; PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; WACKER; YANG; SHEU, 2016), não foi possível afirmar estatisticamente que a confiança pode reduzir os riscos e explicar essas diferenças de resultados através do seu efeito mediador.

A hipótese H12a, que previa a confiança como uma variável mediadora entre risco percebido e governança contratual obteve suporte marginalmente estatístico ($\beta = 0,042$, $t=1,833$, $0,05 < p < 0,10$). A hipótese H12b, que estipulava a confiança como uma variável mediadora entre risco percebido e governança relacional, também obteve suporte marginalmente estatístico ($\beta = 0,046$, $t=1,709$, $0,05 < p < 0,10$). Estes resultados vão ao encontro da afirmação de Fawcett, Jones e Fawcett (2012) que o ato de assumir algum risco no relacionamento está intimamente associada a manifestação de confiança.

Isso implica que, embora o risco percebido afete de forma negativa o uso de mecanismos relacionais, pois nessa situação dificilmente algum parceiro será flexível, solidário ou compartilhará informações com o outro (SUH; KWON, 2006; MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007; CHEN et al., 2011; BAZYAR; TEIMOURY; FESHARAKI, 2013) a presença de confiança tanto afetiva como baseada na competência podem reduzir esses riscos e promover o uso de mecanismos relacionais e contratuais. Conforme afirma o executivo da empresa 1 do

estudo de caso, mesmo que haja um risco de um comportamento oportunista, geralmente a empresa não espera esta atitude do fornecedor pois o mesmo comprometeria sua reputação no mercado, prejudicando seus negócios a longo prazo.

As hipóteses H13a e H13b, que sugeriam que a confiança mediava a relação entre interdependência e governança contratual e relacional, respectivamente, não obtiveram suporte estatístico (para H13a, $\beta = -0,001$, $t=0,058$, $p>0,10$ e para H13b, $\beta = -0,002$, $t=0,061$, $p>0,10$) para serem confirmadas pelo modelo. A não confirmação destas hipóteses está relacionada ao fato da amostra não gerar significância estatística suficiente entre interdependência e confiança. Isso significa que quando as empresas apresentam um alto grau de dependência de seu fornecedor, optará por mecanismos contratuais indiferente do nível de confiança existente entre os parceiros.

No que diz respeito ao efeito mediador da confiança entre cultura e governança contratual (H14a) e relacional (H14b), o modelo não confirmou as hipóteses devido à falta de significância estatística (para H14a, $\beta = 0,023$, $t=1,352$, $p>0,10$ e para H14b, $\beta = 0,025$, $t=1,255$, $p>0,10$). A falta de evidência estatística pode estar relacionada ao fato de o fator cultural não ter influência significativa na confiança. Conforme Zhang, Cavusgil e Roath (2003), o ambiente organizacional interno pode substituir as diferenças causadas pela cultura nacional. Nesse sentido, como mencionado pelo executivo da empresa 1 na etapa qualitativa, mesmo que exista diferenças devido à cultura nacional entre compradores e fornecedores, com a globalização, empresas multinacionais se relacionam com diferentes empresas em todo o mundo e por isso, com o passar do tempo essas diferenças não interferem na governança.

As hipóteses H15a e H15b, que previam a confiança como variável mediadora entre assimetria de poder e governança contratual e relacional, respectivamente, foram confirmadas pelo modelo (para H15a, $\beta = 0,037$, $t=1,817$, $0,05<p<0,10$ e para H15b, $\beta = 0,041$, $t=1,842$, $0,05<p<0,10$). Os resultados apontam uma mediação indireta da confiança entre assimetria de poder e governança contratual e relacional. Isso implica que em relacionamentos comprador-fornecedor com grande assimetria de poder, a confiança pode reduzir a necessidade de ações para reduzir os riscos devido ao processamento de informações (por exemplo, retendo informações importantes) e representação externa (por exemplo, forçando cortes de preços não razoáveis) (LIU et al., 2017).

As hipóteses H16a e H16b, que previam a confiança como variável mediadora entre justiça percebida e governança contratual e relacional, respectivamente, não foram confirmadas pois não apresentaram suporte estatístico (para H16a, $\beta = 0,034$, $t=1,365$, $p>0,10$ e para H16b, $\beta = 0,037$, $t=1,352$, $p>0,10$). Embora alguns pesquisadores apontem que a percepção de justiça

pode gerar um impacto significativo no compromisso do relacionamento, através do desenvolvimento da confiança (SKANDRANI, TRIKI, BARATLI, 2011; JAMBULINGAM; KATHURIA; NEVIN, 2011; MUHAMMAD et al., 2015), o resultado aponta que a justiça percebida é um fator contextual que têm efeito direto sobre a GCS (H7a e H7b). Nesse sentido, a confiança pode ser elemento intrínseco nos relacionamentos considerados justos por compradores e fornecedores.

As hipóteses que estipulavam a confiança como variável mediadora entre especificidades de ativos e governança contratual (H17a) e governança relacional (H17b) não obtiveram suporte estatístico (para H17a, $\beta = -0,010$, $t=0,431$, $p>0,10$ e para H17b, $\beta = -0,010$, $t=0,448$, $p>0,10$) e, portanto, não foram confirmadas pelo modelo. Os resultados sugerem que na presença de altos investimentos devido a especificidades de ativos, os compradores optarão pela governança contratual para se proteger dos riscos inerentes ao custo de transação (H8a) indiferente da presença de confiança. Esse resultado corrobora os resultados de Suh e Kwon (2006), que apontam que os custos de transação originados da especificidade de ativos, como por exemplo, custos com máquinas, treinamentos e/ou novas tecnologias podem fazer os compradores se comportar de maneira cética em relação ao fornecedor, o que pode reduzir o nível de confiança.

Por último, a proposição 3 desta tese sugeria que a governança da cadeia de suprimentos (contratual e relacional) e a confiança estavam relacionadas com o desempenho da cadeia de suprimentos. Diante disso, 3 hipóteses de pesquisa foram analisadas relacionando a governança relacional, contratual e a confiança com o desempenho. Os resultados estão divulgados na Tabela 28.

Tabela 28 - Resultado dos testes de hipóteses da Proposição 3

Hipótese	Resultado
H18a – A governança relacional está positivamente relacionada com o desempenho da cadeia de suprimentos	Não suportada
H18b – A governança contratual está positivamente relacionada com o desempenho da cadeia de suprimentos	Suportada
H18c - A confiança está positivamente relacionada com o desempenho da cadeia de suprimentos	Suportada

Fonte: Autoria própria (2021)

A influência positiva da governança relacional no desempenho da cadeia de suprimentos (H18a) não obteve suporte estatístico ($\beta = 0,010$, $t=0,122$ e $p>0,10$) e, portanto, não foi confirmada pelo modelo. Como destacado por Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012), o desempenho é afetado por uma variedade de mecanismos de governança contratual e relacional,

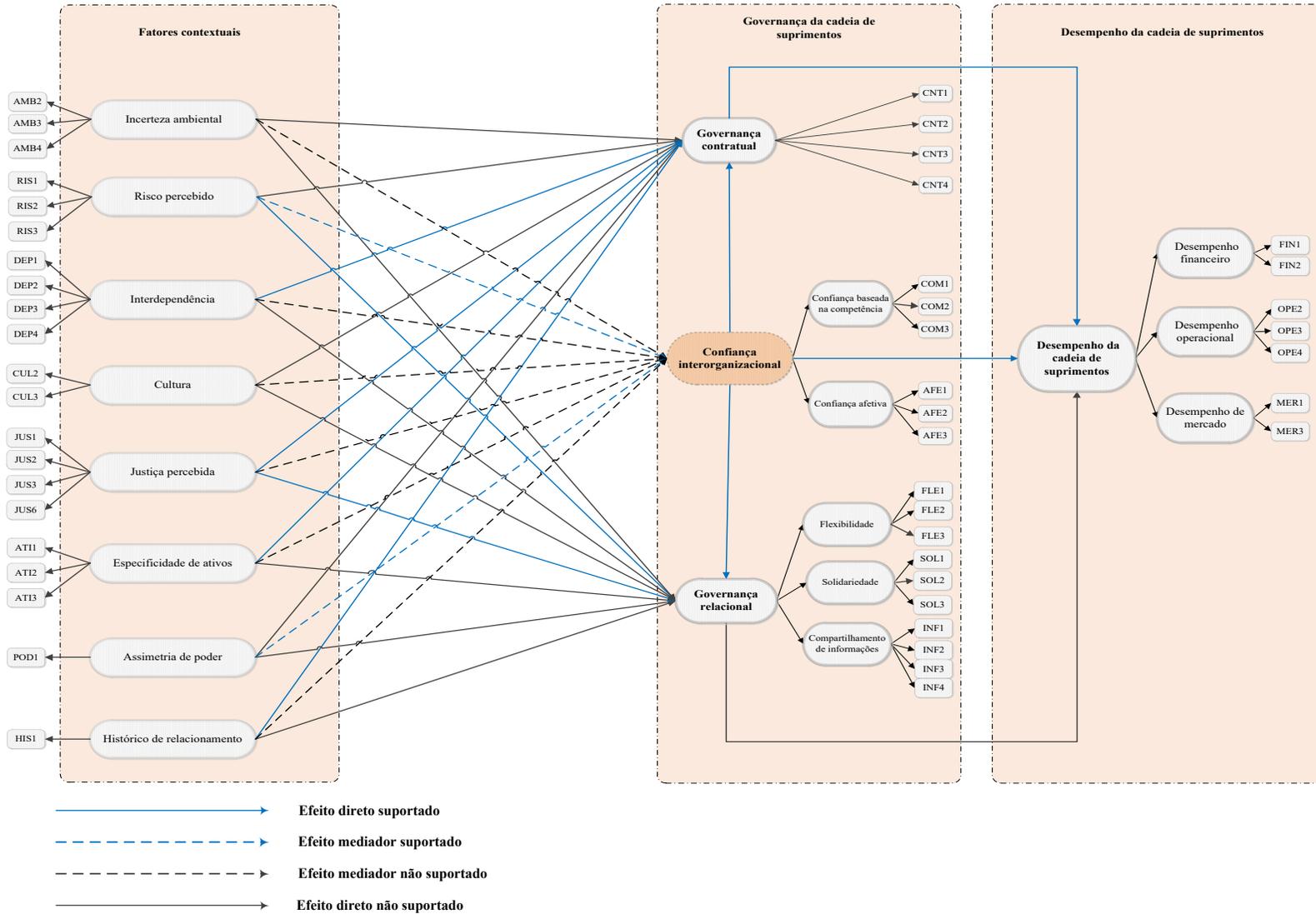
todavia, os mecanismos contratuais têm uma relação mais forte com o melhor desempenho. Além disso, a governança relacional pode afetar o desempenho da CS de forma indireta, por meio do aumento do nível de cooperação entre as empresas.

Por outro lado, a influência positiva da governança contratual no desempenho da cadeia de suprimentos (H18b) foi considerada marginalmente significativa ($\beta = 0,121$, $t=0,676$ e $0,5 < p < 0,10$) e, portanto, confirmada pelo modelo. Este resultado vai ao encontro de outras pesquisas (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017; CAMANZI et al., 2018) que encontram uma relação positiva entre governança contratual e desempenho da cadeia de suprimentos. A coordenação e controle são fundamentais para gerenciar as mudanças ao longo do tempo e garantir o melhor desempenho, e os contratos podem melhorar o desempenho da cadeia de suprimentos, permitindo uma comunicação de todas as informações essenciais para gerir o relacionamento (DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017). Essas informações devem abranger requisitos de gerenciamento de segurança, padrões de qualidade, preço e formas de pagamento, além de diretrizes importantes para lidar com contingências imprevistas à medida que elas surgem.

Por fim, a hipótese H18c, que estipulava uma relação positiva entre confiança interorganizacional e desempenho da cadeia de suprimentos, teve suporte estatístico ($\beta = 0,453$, $t=5,831$ e $p < 0,001$) e, portanto, confirmou-se. Como apontado em outras pesquisas (ZHU; FENG; CHOI, 2017, FU; DONG; HAN, 2017; CAMANZI et al., 2018), tanto a confiança afetiva como a confiança baseada na competência influenciam positivamente as decisões da CS, seja no que diz respeito ao nível limite da capacidade da empresa em suportar o risco envolvido nas transações (LAEEQUDDIN et al., 2009; LAEEQUDDIN et al., 2010) quanto em servir como um preditor substancial de retenção de fornecedores (HOU et al., 2014; BADENHORST-WEISS; TOLMAY, 2016). Nesse sentido, a confiança além de exercer uma influência positiva na GCS (H9a e H9b), exerce uma influência direta e alta sobre o desempenho financeiro, operacional e de mercado da CS.

A partir da proposta do modelo fundamentado na RSL, refinado na etapa qualitativa e purificado e avaliado na etapa quantitativa, o modelo validado para a amostra estudada de empresa brasileiras é apresentado na Figura 26.

Figura 26 – Modelo final validado para a amostra estudada



Fonte: Autoria própria (2021)

Esse é o modelo validado pela pesquisa, resultado da avaliação da influência dos fatores contextuais e confiança na GCS e verificar o efeito da GCS e confiança no desempenho da cadeia de suprimentos. As conclusões dessas análises são apresentadas no próximo capítulo.

7 CONCLUSÕES

Para alcançar o melhor entendimento sobre os fenômenos multidimensionais manifestados nos processos e estruturas das empresas na cadeia de suprimentos, foi levantada a seguinte questão de pesquisa nesta tese: Como a governança da cadeia de suprimentos é influenciada pelos fatores contextuais e pela confiança e como relaciona-se com o desempenho da cadeia de suprimentos?

Para responder essa pergunta, esta tese propõe um modelo para analisar a influência dos fatores contextuais e confiança na GCS e seu efeito no desempenho da cadeia de suprimentos.

7.1 INFLUÊNCIA DOS FATORES CONTEXTUAIS NA GCS

A governança da cadeia de suprimentos é influenciada pelo contexto e características em que acontecem os relacionamentos da cadeia de suprimentos. Embora nem todas as relações entre os fatores contextuais e governança contratual e relacional foram confirmadas, alguns resultados contribuem para o avanço no entendimento desse fenômeno. Quanto às relações não confirmadas nesta tese, os resultados devem ser encarados com cautela, principalmente no que tange as características da amostra, que englobou várias empresas de inúmeros e distintos setores da economia, com características peculiares, como por exemplo, tamanho da empresa, tipo de produto, setor de atuação, entre outros.

Embora o histórico de relacionamento seja considerado um fator contextual que influencia positivamente a governança contratual e relacional (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; CRUZ; PAULILLO, 2016), os resultados estatísticos apontam apenas que o histórico de relacionamento está negativamente relacionado com a governança contratual. Esse resultado sugere que quando se cria uma estabilidade da parceria através de inúmeras transações com o mesmo fornecedor, a empresa pode esperar que contratos menos rígidos ou mecanismos relacionais sejam estabelecidos, reduzindo significativamente os custos incorridos na obtenção de informações e na elaboração de contratos entre compradores e fornecedores.

Quanto à incerteza ambiental, o modelo estatístico não confirmou a influência desse fator contextual na GCS. Apesar da literatura ser enfática ao afirmar que em um ambiente altamente instável, as empresas podem procurar estabelecer determinada estrutura de governança para gerenciar melhor as incertezas de mercado, incertezas relacionadas ao

fornecedor e inovações tecnológicas (KOHTAMÄKI et al., 2008; ZHANG; HU, 2011; WU; WENG; HUANG, 2012), os resultados desta tese não suportam essa constatação. Considerando a amostra constituída por empresas brasileiras de diferentes setores da economia, a não confirmação dessas hipóteses pode apontar que diferentes setores da economia e localização geográfica podem interferir na intensidade com que as incertezas ambientais afetam a GCS. Talvez, setores como, automotivo e farmacêutico, por exemplo, podem ser mais influenciados pela volatilidade de mercado, tecnológico e de fornecedor. Deste modo, corroborando Blome, Schoenherr e Kaesser (2013), mais pesquisas devem ser feitas para analisar o efeito da incerteza ambiental sobre os mecanismos de governança.

No que tange ao relacionamento entre risco percebido e GCS, apenas a influência negativa do risco percebido na governança relacional foi confirmada. Quando o risco de oportunismo surge, dificilmente o outro parceiro será flexível, solidário e compartilhará informações. Nesse caso, gestores podem preferir contratos que explicitam as ações em caso de mudanças de comportamento, proporcionando uma certa segurança com a incerteza comportamental.

Em relação à interdependência, a literatura (HANDFIELD, 1993; CAI; YANG; HU, 2009) aponta que as empresas podem escolher estruturas legais ou coletivas para lidar com o risco da interdependência. Assim, os resultados estatísticos desta tese indicam que a interdependência tem uma influência negativa na governança contratual. Diante disso, percebe-se que, embora a literatura aponte que a interdependência motiva as empresas a adotarem a governança contratual através de contratos rígidos entre elas (ECKERD; SWEENEY, 2018), esses contratos nem sempre cobriram todas as possíveis incertezas futuras e geralmente resultam em altos custos de transação. Nesse sentido, mecanismos relacionais podem ser preferíveis para controlar e coordenar o relacionamento, além do contrato formal.

Ainda que a literatura (CHOI; CONTRACTOR, 2016; CAO et al., 2018) sugira que empresas adotem mecanismos de governança consistentes com sua cultura nacional e institucional, os resultados estatísticos não suportam essa teoria. Esse resultado pode estar relacionado ao fato de a amostra incluir empresas multinacionais, e essa globalização das empresas pode reduzir a percepção de diferenças culturais entre as empresas compradoras e fornecedores, uma vez que os fornecedores aprendem estratégias de negócios de fabricantes em diferentes países, resultando na adoção de alinhamentos estratégicos de longo prazo semelhantes (ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003; LIAO et al., 2012). Ainda, como mencionado pelo executivo da empresa 1 na parte qualitativa desta tese, após várias transações

com o mesmo fornecedor, as diferenças culturais entre as empresas se tornam rotineiras e não influenciam no relacionamento comercial, embora elas sejam percebidas.

Quanto à assimetria de poder, os resultados estatísticos não confirmam a teoria que sugere uma influência positiva sobre a governança contratual e negativa sobre a governança relacional (LIU et al., 2017). A não confirmação da influência do poder na governança contratual e relacional está relacionada ao fato que o poder pode estar consolidado no relacionamento entre as empresas, não influenciando a escolha por diferentes mecanismos de governança. Nesse sentido, ambas as partes já compreendem as metas e os alvos de cada um, facilitando o relacionamento entre os parceiros da CS.

A justiça percebida, por sua vez, apresentou uma influência negativa na governança contratual e positiva na governança relacional. Constatou-se que a percepção de justiça exerce um efeito positivo sobre os mecanismos relacionais, como a flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações, pois gera o desenvolvimento da confiança, levando a uma relação leal e duradoura entre comprador e fornecedor (SKANDRANI, TRIKI, BARATLI, 2011; JAMBULINGAM; KATHURIA; NEVIN, 2011; MUHAMMAD et al., 2015). Quando os parceiros consideram o relacionamento justo, ambos entendem que seus investimentos são adequadamente reconhecidos e será recompensado proporcionalmente. Portanto, eles se preocupam menos com a exploração e oportunismo do parceiro, e ficam mais dispostos a manter o relacionamento.

No que tange a especificidade de ativos, o modelo estatístico confirma uma influência positiva na governança contratual, embora a influência na governança relacional não seja suportada. Percebe-se que a especificidades de ativos resulta em custos e faz com que a empresa compradora se comporte de forma cética com o parceiro, preferindo um contrato com cláusulas e requisitos necessários para evitar o comportamento oportunista do parceiro. A não confirmação da influência positiva da especificidade de ativos na governança relacional deve ser encarada com cautela, uma vez que, as empresas podem utilizar tanto o contrato formal como mecanismos relacionais, como o caso do compartilhamento de informações (WACKER, YANG; SHEU, 2016) para reduzir os riscos e melhorar o desempenho.

7.2 INFLUÊNCIA DA CONFIANÇA NA GCS

A confiança interorganizacional sob a abordagem afetiva e baseada na competência têm uma influência direta positiva tanto na governança contratual como na governança

relacional. Nos últimos anos, o estudo do efeito da confiança nos relacionamentos da cadeia de suprimentos tem se intensificado pelo fato de ser considerada um elemento que promove a colaboração entre parceiros e afeta as decisões da CS (FAWCETT et al., 2017).

A partir da confirmação das hipóteses H9a e H9b desta tese, percebe-se que a confiança é um construto distinto da governança relacional (ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995; ZHANG; CAVUSGIL; ROATH, 2003; CAMANZI et al., 2018) e que antecede a utilização tanto de mecanismos contratuais como relacionais na CS (PILBEAM et al. 2012; CAO et al. 2018). Ou seja, em um relacionamento no qual existe compreensão mútua entre fornecedor-cliente, o fornecedor é preocupado em atender os objetivos do cliente e íntegro nas suas atitudes, entrega um produto/serviço com qualidade e preço esperado, além de possuir uma boa saúde financeira promove o uso tanto de contratos formais como mecanismos relacionais entre as empresas da CS.

Conforme destacado nos estudos de caso, a confiança não é apenas referente as entregas, mas sim de uma forma geral no relacionamento, destacando a integridade e sigilo de informações confidenciais, como por exemplo, a divulgação de informações sobre novos produtos ou projetos aos concorrentes, além de facilitar a comunicação e o relacionamento entre a empresa e o fornecedor. Ainda, a confiança é entregar conforme o combinado sem ter que ficar em constante contato com o fornecedor para verificar se as atividades combinadas estão sendo realizadas.

Quanto ao efeito mediador da confiança entre fatores contextuais e governança contratual e relacional da cadeia de suprimentos, o modelo estatístico desta tese ofereceu suporte apenas para as hipóteses H12a e H12b, que indicavam que a confiança mediava a relação entre risco percebido e governança contratual e relacional, respectivamente, e as hipóteses H15a e H15b, que sugeriam que a confiança mediava a relação entre assimetria de poder e governança contratual e relacional, respectivamente.

A partir desses resultados, percebe-se que mesmo que o risco percebido dificulte que algum parceiro seja flexível, solidário ou compartilhe informações com o outro parceiro nos relacionamentos da CS (SUH; KWON, 2006; MASUKU; KIRSTEN; OWEN, 2007; CHEN et al., 2011; BAZYAR; TEIMOURY; FESHARAKI, 2013), a presença de confiança tanto afetiva como baseada na competência podem reduzir esses riscos de um comportamento oportunista por parte do fornecedor e promover o uso de mecanismos relacionais e contratuais. Quando há confiança, a empresa cliente acredita que o fornecedor não agirá de má fé no relacionamento pois esse comportamento pode comprometer sua reputação no mercado, prejudicando suas negociações a longo prazo.

No que diz respeito a mediação da confiança entre assimetria de poder e governança contratual e relacional, percebe-se que a confiança pode reduzir a necessidade de ações para reduzir os riscos devido ao processamento de informações (por exemplo, retendo informações importantes) e representação externa (por exemplo, forçando cortes de preços não razoáveis) (LIU et al., 2017), que por sua vez, pode promover um relacionamento mais colaborativo, através do uso do contrato formal, com todas as diretrizes que regem o relacionamento e o desenvolvimento de um relacionamento flexível, em que os parceiros se envolvam em resolução conjunta de problemas e compartilhem informações para garantir o alcance dos objetivos mútuos.

Já a confirmação do efeito mediador entre os outros fatores contextuais e a GCS, deve ser analisado com cautela. Por exemplo, a não confirmação da mediação da confiança entre histórico de relacionamento e GCS, pode ser justificada pelo fato de a confiança estar naturalmente presente nos relacionamentos que já apresentam um histórico positivo. Este argumento se fundamenta ao verificar que as empresas compradoras da amostra estudada apresentam uma parceria de anos com a empresa fornecedora.

No que tange à relação entre incerteza ambiental e governança contratual e relacional, a não confirmação do efeito mediador da confiança nesse relacionamento é controverso aos resultados de algumas pesquisas (WANG; YEUNG; ZHANG, 2011; WU; WENG; HUANG, 2012; YEH, 2015; FU; DONG; HAN, 2017) que indicam que em ambientes voláteis, a confiança pode reduzir as incertezas ambientais, uma vez que a confiança permite maior flexibilidade para as empresas se adaptarem às mudanças tecnológicas e de mercado. Talvez um ambiente incerto pode desafiar a precisão de um cálculo forte da confiança porque a informação está incompleta e mudando. Deste modo, mais pesquisas devem ser feitas para analisar o efeito da incerteza ambiental sobre os relacionamentos da cadeia de suprimentos, considerando a presença de diferentes tipos de confiança entre parceiros.

Quanto à não confirmação do efeito mediador da confiança entre interdependência e governança contratual e relacional, respectivamente, os resultados corroboram os de Jambulingam, Kathuria e Nevin (2011), apontando que quando o comprador se percebe mais dependente do fornecedor, o relacionamento poderia ser marcado por um alto grau de comportamento oportunista, devido ao impacto negativo que a dependência exerce sobre o alinhamento de interesses dos membros da CS, o que impediria o desenvolvimento da confiança entre as duas partes (CAPALDO; GIANNOCARO, 2015a).

No que diz respeito a não confirmação do efeito mediador da confiança entre cultura e governança contratual e relacional, percebe-se que a cultura não exerce influência

significativa sobre a confiança. Diante disto, indiferente no nível de confiança, o ambiente organizacional interno pode substituir as diferenças causadas pela cultura nacional, não influenciando a escolha por diferentes mecanismos de governança. Vale ressaltar, que esses resultados evidenciam o comportamento de empresas brasileiras, apontando que empresas de diferentes países podem ter uma percepção distinta sobre a confiança.

Em relação a não confirmação da confiança como variável mediadora entre justiça percebida e governança contratual e relacional, constata-se que a confiança pode ser um elemento intrínseco nos relacionamentos considerados justos pelos parceiros da CS, uma vez que a literatura aponta que a percepção de justiça pode desenvolver a confiança (SKANDRANI, TRIKI, BARATLI, 2011; JAMBULINGAM; KATHURIA; NEVIN, 2011; MUHAMMAD et al., 2015). Nesse sentido, os resultados estatísticos dessa tese apontam que a justiça percebida exerce um efeito positivo significativo e direto sobre mecanismos de governança contratual e relacional da cadeia de suprimentos.

Por último, a não confirmação das hipóteses que estipulavam a confiança como variável mediadora entre especificidades de ativos e governança contratual e governança relacional, corroboram Suh e Kwon (2006) que o alto investimento em ativos específicos pode reduzir o nível de confiança, uma vez que compradores se comportaram de maneira cética em relação ao fornecedor. Diante disso, na presença de altos investimentos devido a especificidades de ativos, os compradores optarão pela governança contratual para se proteger dos riscos inerentes ao custo de transação (Hipótese H8a) indiferente da presença de confiança.

Assim, conclui-se que a confiança (afetiva e baseada na competência) exercem um efeito positivo direto sobre a governança contratual e relacional, além de efeito mediador na relação entre risco percebido e governança contratual e relacional e assimetria de poder e governança contratual e relacional.

7.3 INFLUÊNCIA DA GCS E CONFIANÇA NO DESEMPENHO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

O desempenho da cadeia de suprimentos é influenciado positivamente pela governança contratual e confiança interorganizacional. Essa constatação está de acordo com outras pesquisas (PILBEAM; ALVAREZ; WILSON, 2012; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017; ZHU; FENG; CHOI, 2017, FU; DONG; HAN, 2017; CAMANZI et al., 2018) que sugerem que o desempenho da cadeia de suprimentos é afetado positivamente pela governança

contratual e o nível de confiança. Além disso, não é evidenciado uma relação entre governança relacional e desempenho da cadeia de suprimentos, corroborando os resultados de Dolci, Maçada e Paiva (2017).

Em relação ao efeito positivo da governança contratual no desempenho da cadeia de suprimentos, percebe-se que os contratos, abrangendo os requisitos de gerenciamento, padrões de qualidade, preços, diretrizes para gerenciar as mudanças ao longo do tempo e as penalidades impostas pelo não cumprimento dos requisitos do contrato influenciam de forma positiva o desempenho. O uso de contratos permite que os resultados almejados sejam obtidos através de um controle e coordenação das atividades da cadeia de suprimentos, promovendo a realização de todas as atividades e processos conforme foi planejado, impactando de forma positiva o desempenho. Ademais, os contratos propiciam ferramentas importantes para os gestores garantirem que os objetivos sejam auferidos, e, caso contrário, penalidades, como multas ou sanções podem ser impostas para garantir o atendimento de todos os requisitos do contrato.

Quanto ao efeito positivo da confiança no desempenho da CS, observa-se que tanto a confiança afetiva como a confiança baseada na competência propiciam um melhor desempenho financeiro, operacional e de mercado. A confiança pode proporcionar uma vantagem competitiva para as empresas pois pode reduzir os custos de transação, aumentar o compromisso e reduzir o oportunismo por parte das empresas. Além disso, a confiança pode promover um ambiente mais cooperativo, melhorando a eficiência do relacionamento, garantindo o cumprimento de prazos de entrega, qualidade do produto/serviço e conseqüentemente, impulsionando melhor desempenho financeiro e de mercado das empresas.

Já a não confirmação da relação positiva entre governança relacional e desempenho da CS deve ser analisada com cautela. Pesquisas anteriores que sugeriram uma relação positiva entre governança relacional e desempenho da CS, utilizaram a confiança como um mecanismo de governança relacional (CAI; YANG; HU, 2009; DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017), o que por sua vez, pode ter influenciado os resultados. A partir dos resultados desta pesquisa, sugere-se que a confiança é um construto distinto da governança relacional e seu efeito nos relacionamentos da CS indefere o uso de normas relacionais como a flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações. Essa constatação está de acordo com alguns pesquisadores (BARNEY; HANSEN 1994; ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995; CHILES; MCMACKIN 1996, JOSHI; STUMP, 1999; CAMANZI et al., 2018).

Assim, conclui-se que tanto a governança contratual, através do contrato e penalidades, e a confiança, sob a abordagem afetiva e baseada na competência, exercem uma influência positiva sobre o desempenho da CS.

7.4 IMPLICAÇÕES TEÓRICAS E GERENCIAIS

Esta pesquisa foi motivada pelas lacunas teóricas sobre relacionamento entre os fatores contextuais, GCS e suas implicações práticas, que podem ser observadas no desempenho da cadeia de suprimentos. Deste modo, fundamentado nessas lacunas teóricas, práticas e gerenciais, pode-se destacar as seguintes implicações dessa tese.

Em relação à contribuição acadêmica, pesquisas anteriores se preocuparam em compreender os efeitos da GCS sobre o desempenho (DOLCI; MAÇADA; PAIVA, 2017; Camanzi et al., 2018), no entanto, poucas pesquisas têm dado atenção ao efeito de diferentes contextos na GCS e seu efeito no desempenho. Assim, esta pesquisa contribui no avanço da literatura sobre gestão da cadeia de suprimentos, usando uma revisão sistemática da literatura e análise temática para desenvolver um modelo conceitual que explicam o efeito de oito fatores contextuais na GCS e seu efeito no desempenho da cadeia de suprimentos.

Outra contribuição está relacionada à operacionalização da confiança. Pesquisas anteriores têm operacionalizado a confiança como um elemento da governança relacional (ZHANG; ARAMYAN, 2009; ARRANZ; ARROYABE, 2011), apesar de outros autores apontarem a confiança como um construto distinto capaz de impulsionar os mecanismos de governança (BARNEY; HANSEN 1994; ZAHEER; VENKATRAMAN, 1995; CHILES; MCMACKIN 1996, JOSHI; STUMP, 1999; CAMANZI et al., 2018). Por esse viés, esta pesquisa avança na literatura, ao demonstrar que a confiança interorganizacional é operacionalizada como um construto distinto da GCS e mensurada sob a abordagem afetiva e abordagem baseada na competência. Também, esta pesquisa sugere a confiança como uma variável mediadora entre fatores contextuais e GCS.

Ainda, segundo Aramyan *et al.* (2006) há diversos indicadores de desempenho na cadeia, no entanto, falta consenso sobre o que determina o desempenho dessas cadeias. Desse modo, a partir de uma revisão sistemática da literatura e das etapas qualitativa e quantitativas desta tese, determina-se que o desempenho da cadeia de suprimentos deve ser mensurado por indicadores financeiros, operacionais e de mercado. Assim, a utilização de indicadores sob essas três abordagens possibilitará uma investigação mais profunda dos efeitos da GCS e confiança no desempenho da CS.

Por fim, foi desenvolvido um modelo para avaliar a influência dos fatores contextuais na GCS e seu efeito no desempenho, utilizando validações tanto teóricas como práticas a partir

da visão de executivos relacionados a área da cadeia de suprimentos de grandes empresas nacionais.

No que tange as contribuições práticas, à medida que as empresas buscam vantagens competitivas no mercado, construir relacionamentos com compradores ou fornecedores torna-se cada vez mais crítico. Relacionamentos superiores criam um ambiente estável e favorável para as empresas crescerem em um mercado dinâmico e geram retornos mais elevados para ambas as partes. No entanto, governar essas relações da cadeia de suprimentos não é uma tarefa fácil para executivos de ambos os lados.

Nesse sentido, esta pesquisa aponta que a escolha entre os mecanismos contratuais e relacionais é influenciada por fatores contextuais, como histórico de relacionamento, incerteza ambiental, risco percebido, cultura, justiça percebida, interdependência, assimetria de poder e especificidade de ativos.

Outra contribuição prática está relacionada à importância do desenvolvimento da confiança nos relacionamentos da cadeia de suprimentos. Esta pesquisa sugere que gestores da CS devem desenvolver a confiança tanto na abordagem afetiva como baseada na competência para promover o uso de mecanismos de governança e melhorar o desempenho financeiro, operacional e de mercado da cadeia de suprimentos.

Por fim, a consolidação do conceito governança da cadeia de suprimentos, através de mecanismos de governança identificados e analisadas nesta tese podem auxiliar os gestores a melhor compreender os processos e atividades da cadeia e melhorar seus relacionamentos com as demais organizações. Ainda, a ampliação do escopo de análise, mais interfuncional e operacional, pode auxiliar os gestores a melhor governar as suas cadeias.

A seguir são apresentadas as limitações do estudo e as sugestões de pesquisas que podem ser estudadas no futuro, decorrentes das lacunas e estudos que essa tese não contemplou.

7.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Uma série de aspectos não foram aprofundados nesta tese, devido a limitação de tempo, recursos e escopo, referente a todas as pesquisas científicas. São limitações no que tange a metodologia utilizada ou de operacionalização da pesquisa, que ao mesmo tempo, proporcionam novas oportunidades de pesquisas futuras ou aperfeiçoamentos.

Um das limitações do estudo é a não possibilidade de generalização dos resultados alcançados, pelo fato do caráter não probabilístico da amostra. As empresas analisadas são de

distintos setores e com reconhecida importância para o país, mas seus resultados não podem ser utilizados para representar todas as empresas de todo o país devido à natureza não probabilística da amostra. Outra limitação é o caráter transversal do estudo, pois essa abordagem baseia-se na análise de dados coletados em um único momento, podendo sofrer interferências de outras variáveis externas e momentâneas. Assim, o modelo proposto nessa tese reflete a percepção dos executivos das áreas de cadeia de suprimentos apenas no momento da realização deste estudo.

Outra limitação está relacionada a escolha dos itens do modelo proposto. Esse modelo foi desenvolvido a partir de uma revisão sistemática da literatura, entretanto, nenhum trabalho na literatura relaciona todos os construtos, o que acaba sendo uma contribuição da pesquisa. Assim, essa limitação foi minimizada a partir da realização dos estudos de caso para explorar e confirmar os itens que compõem cada um dos construtos.

Pelo caráter exploratório dessa pesquisa, podem existir outros itens que não foram incluídos no modelo e que contribuem para analisar a relação dos construtos. Ressalta-se que alguns construtos (histórico de relacionamento, assimetria de poder, cultura, desempenho de mercado e desempenho financeiro) possuem um ou duas variáveis observadas cada um, considerado abaixo do recomendado, mas por se tratar de um estudo exploratório pode ser utilizado para melhor entender os fenômenos da cadeia.

Outra limitação está relacionada ao fato desta tese propor a governança relacional e contratual de forma independentes e que a confiança promove o uso os mecanismos de governança e melhor desempenho, mas não foi considerado a relação complementar entre os diferentes mecanismos de governança. Por exemplo, em contextos diferentes, na presença ou ausência de confiança, os contratos podem não interagir da mesma forma com os mecanismos relacionais.

Como pesquisas futuras sugere-se realizar estudos para analisar o fenômeno ao longo do tempo para minimizar a limitação do trabalho no que diz respeito ao caráter transversal, podendo identificar as implicações ao longo do tempo de diferentes contextos na GCS e os efeitos no desempenho. Além disso, pode-se utilizar o questionário em setores específicos da economia do país para analisar qual a GCS predominante e como os fatores contextuais podem influenciar a GCS. Assim, identifica-se como a GCS e os fatores contextuais podem ser combinados para alcançar melhores resultados sob características específicas resultantes das relações em cada um dos setores da economia.

Ainda, pesquisas futuras podem investigar a relação complementar entre os mecanismos relacionais e contratuais. Por exemplo, em contextos diferentes, na presença ou ausência de confiança, os contratos podem ser combinados com os mecanismos relacionais para

promover um melhor desempenho. Além disso, pesquisas futuras podem analisar o efeito da governança relacional e contratual no desempenho financeiro, operacional e de mercado. Por exemplo, a governança relacional pode estar mais relacionada ao desempenho operacional enquanto a governança contratual ao desempenho financeiro e de mercado. Por fim, o modelo proposto nesta tese pode ser utilizado para verificar se existe uma medida de desempenho (financeiro, operacional e de mercado) como um antecedente de outra medida de desempenho (financeiro, operacional e de mercado).

REFERÊNCIAS

AITKEN, J.; HARRISON, A. Supply governance structures for reverse logistics systems. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 33, n. 6, p. 745-764, 2013.

ALSAAD, A.; MOHAMAD, R.; ISMAIL, N. A. The moderating role of trust in business to business electronic commerce (B2B EC) adoption. **Computers in Human Behavior**, v. 68, p. 157-169, 2017.

AMBROSE, E.; MARSHALL, D.; LYNCH, D. Buyer supplier perspectives on supply chain relationships. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 30, n. 12, p. 1269-1290, 2010.

ANDERSON, J. C.; NARUS, J. A. A model of distributor firm and manufacturer firm working partnerships. **The Journal of Marketing**, p. 42-58, 1990.

ARAMAYO, J. L. S. **Modelagem do desempenho ambiental dos projetos de exploração e produção aplicando equações estruturais**. Tese (Doutorado em Ciência e Engenharia de Petróleo) - PPGCEP, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2013.

ARAMYAN, L. et al. Performance indicators in agri-food production chains. **Frontis**, p. 47-64, 2006.

ARRANZ, N.; DE ARROYABE, J. C F. Effect of formal contracts, relational norms and trust on performance of joint research and development projects. **British Journal of Management**, v. 23, n. 4, p. 575-588, 2011.

ASHENBAUM, B. From market to hierarchy: An empirical assessment of a supply chain governance typology. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 24, n. 1, p. 59-67, 2018.

ATKINS, R. Governance and relationship flexibility under conditions of supply market dynamism. **International Journal of Value Chain Management**, v. 8, n. 3, p. 247-269, 2017.

AYADI, O.; CHEIKHROUHOU, N.; MASMOUDI, F. A decision support system assessing the trust level in supply chains based on information sharing dimensions. **Computers & Industrial Engineering**, v. 66, n. 2, p. 242-257, 2013.

BADENHORST-WEISS, J. A.; TOLMAY, A. S. Relationship value, trust and supplier retention in South African automotive supply chains. **Journal of Applied Business Research**, v. 32, n. 5, p. 1329-1340, 2016.

BARNEY, J. B.; HANSEN, M. H. Trustworthiness as a source of competitive advantage. **Strategic management journal**, v. 15, n. S1, p. 175-190, 1994.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BARON, R. M.; KENNY, D. A. The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. **Journal of personality and social psychology**, v. 51, n. 6, p. 1173, 1986.

BAZYAR, A.; TEIMOURY, E.; FESHARAKI, M. N. A decision-process model of relational risk and governance and their impact on performance. **The International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, v. 69, n. 1-4, p. 351-360, 2013.

BEAMON, B. M. Measuring supply chain performance. **International journal of operations & production management**, v. 19, n. 3, p. 275-292, 1999.

BELHADI, A. et al. Behavioral mechanisms influencing sustainable supply chain governance decision-making from a dyadic buyer-supplier perspective. **International Journal of Production Economics**, v. 236, p. 108-136, 2021.

BENBASAT, I.; GOLDSTEIN, D. K.; MEAD, M. The case research strategy in studies of information systems. **MIS quarterly**, p. 369-386, 1987.

BIDO, D. S. et al. SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. **Administração**, 2019.

BLAU, P. **Power and exchange in social life**. New York: J Wiley & Sons, v. 352, 1964.

BLOME, C.; SCHOENHERR, T.; KAESSER, M. Ambidextrous Governance in Supply Chains: The Impact on Innovation and Cost Performance. **Journal of Supply Chain Management**, v. 49, n. 4, p. 59-80, 2013.

BOURDIEU, P. **The forms of capital**. In: Richardson JG, editor. Handbook of theory and research for the sociology of education. New York: Greenwood; 1986. p. 241–58.

BOYATZIS, R. E. **Transforming qualitative information: Thematic analysis and code development**. Sage, 1998.

BRAUN, V.; CLARKE, V. **Thematic analysis**. 2012.

BRINKHOFF, A.; ÖZER, O.; SARGUT, G. All you need is trust? An examination of inter-organizational supply chain projects. **Production and Operations Management**, v. 24, n. 2, p. 181-200, 2015.

BRITO, R. P.; MIGUEL, P. L. S. Power, Governance, and Value in Collaboration: Differences between Buyer and Supplier Perspectives. **Journal of Supply Chain Management**, v. 53, n. 2, p. 61-87, 2017.

BROWN, J. R.; LUSCH, R. F.; NICHOLSON, C. Y. Power and relationship commitment: their impact on marketing channel member performance. **Journal of retailing**, v. 71, n. 4, p. 363-392, 1995.

BUVIK, A.; GRØNHAUG, K. Inter-firm dependence, environmental uncertainty and vertical co-ordination in industrial buyer–seller relationships. **Omega**, v. 28, n. 4, p. 445-454, 2000.

CADDEN, T. et al. Old habits die hard: Exploring the effect of supply chain dependency and culture on performance outcomes and relationship satisfaction. **Production Planning & Control**, v. 26, n. 1, p. 53-77, 2015.

CAI, S.; JUN, M.; YANG, Z. Implementing supply chain information integration in China: The role of institutional forces and trust. **Journal of Operations Management**, v. 28, n. 3, p. 257-268, 2010.

CAI, S.; YANG, Z.; HU, Z. Exploring the governance mechanisms of quasi-integration in buyer–supplier relationships. **Retailing Evolution Research**, v. 62, n. 6, p. 660-666, 2009.

CAMANZI, L. et al. A structural equation modeling analysis of relational governance and economic performance in agri-food supply chains: evidence from the dairy sheep industry in Sardinia (Italy). **Agricultural and Food Economics**, v. 6, n. 1, p. 4, 2018.

CAO, M.; ZHANG, Q. Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance. **Journal of operations management**, v. 29, n. 3, p. 163-180, 2011.

CAO, Z. et al. A meta-analysis of the exchange hazards–interfirm governance relationship: An informal institutions perspective. **Journal of International Business Studies**, v. 49, n. 3, p. 303-323, 2018.

CAO, Z.; LUMINEAU, F. Revisiting the interplay between contractual and relational governance: A qualitative and meta-analytic investigation. **Journal of Operations Management**, v. 33, p. 15-42, 2015.

CAPALDO, A.; GIANNOCCARO, I. How does trust affect performance in the supply chain? The moderating role of interdependence. **International Journal of Production Economics**, v. 166, p. 36-49, 2015a.

CAPALDO, A.; GIANNOCCARO, I. Interdependence and network-level trust in supply chain networks: A computational study. **Industrial Marketing Management**, v. 44, p. 180-195, 2015b.

CAREY, S.; LAWSON, B. Governance and social capital formation in buyer-supplier relationships. **Journal of Manufacturing Technology Management**, v. 22, n. 2, p. 152-170, 2011.

CHALKER, M.; LOOSEMORE, M. Trust and productivity in Australian construction projects: a subcontractor perspective. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 23, n. 2, p. 192-210, 2016.

CHEN, I. J.; PAULRAJ, A. Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements. **Journal of operations management**, v. 22, n. 2, p. 119-150, 2004.

CHEN, J. V. et al. The antecedent factors on trust and commitment in supply chain relationships. **Computer Standards & Interfaces**, v. 33, n. 3, p. 262-270, 2011.

CHENG, J. H. Inter-organizational relationships and knowledge sharing in green supply chains—Moderating by relational benefits and guanxi. **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**, v. 47, n. 6, p. 837-849, 2011.

CHILES, T. H.; MCMACKIN, J. F. Integrating variable risk preferences, trust, and transaction cost economics. **Academy of management review**, v. 21, n. 1, p. 73-99, 1996.

CHIN, W. W. et al. The partial least squares approach to structural equation modeling. **Modern methods for business research**, v. 295, n. 2, p. 295-336, 1998.

CHOI, J.; CONTRACTOR, F. J. Choosing an appropriate alliance governance mode: The role of institutional, cultural and geographical distance in international research & development (R&D) collaborations. **Journal of International Business Studies**, v. 47, n. 2, p. 210-232, 2016.

CHRISTOPHER, M. **Logistics & supply chain management**. Pearson UK, 2016.

CHOWDHURY, M. M. H.; QUADDUS, M. A. Supply chain sustainability practices and governance for mitigating sustainability risk and improving market performance: A dynamic capability perspective. **Journal of Cleaner Production**, v. 278, p. 123521, 2021.

CHOWDHURY, M. M. H.; QUADDUS, M.; AGARWAL, R. Supply chain resilience for performance: role of relational practices and network complexities. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 24, n. 5, p. 659-676, 2019.

CISLAGHI, T. P.; WEGNER, D.; VIEIRA, L. M. How do governance and relational rents evolve during the maturity stages of supply chains?. **Supply Chain Management: An International Journal**, V. ahead-of-print, N. ahead-of-print, 2021.

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

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. Hillsdale: Erlbaum, 1988.

CRUZ, V. J. S.; PAULILLO, L. F. Hybrid governance complementary to contract manufacturing: A study case. **Gestão e Produção**, v. 23, n. 4, p. 842-852, 2016.

DAUDI, M.; HAUGE, J. B.; THOBEN, K. D. Behavioral factors influencing partner trust in logistics collaboration: a review. **Logistics Research**, v. 9, n. 1, 2016.

DE ALMEIDA, M. M. K. et al. Mitigation of the bullwhip effect considering trust and collaboration in supply chain management: a literature review. **International Journal of Advanced Manufacturing Technology**, v. 77, n. 1-4, p. 495-513, 2015.

DE ALMEIDA, M. M. K. et al. The importance of trust and collaboration between companies to mitigate the bullwhip effect in supply chain management. **Acta Scientiarum - Technology**, v. 39, n. 2, p. 201-210, 2017.

DE CAMPOS, E. A. R.; RESENDE, L. M.; PONTES, J. Barriers, external aspects and trust factors in horizontal networks of companies: a theoretical proposal for the construction of a model for evaluation of trust. **Journal of Intelligent Manufacturing**, v.30, n. 4, pp. 1547-1462, 2017.

DEKKER, H. C.; SAKAGUCHI, J.; KAWAI, T. Beyond the contract: Managing risk in supply chain relations. **Risk and risk management in management accounting and control**, v. 24, n. 2, p. 122-139, 2013.

DELBUFALO, E. Outcomes of inter-organizational trust in supply chain relationships: a systematic literature review and a meta-analysis of the empirical evidence. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 17, n. 4, p. 377-402, 2012.

DENOLF, J. M. et al. The role of governance structures in supply chain information sharing. **Journal on Chain and Network Science**, v. 15, n. 1, p. 83-99, 2015.

DESS, G. G.; BEARD, D. W. Dimensions of organizational task environments. **Administrative science quarterly**, p. 52-73, 1984.

DO NASCIMENTO, J. C. H. B.; DA SILVA MACEDO, M. A. Modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais: um exemplo da aplicação do SmartPLS® em pesquisas em Contabilidade. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 10, n. 3, p. 289-313, 2016.

DOLCI, P. C. **Modelo para avaliar a influência dos investimentos em TI na governança da cadeia de suprimentos e o seu desempenho**. 2013. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005. Disponível em:< <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/4734/000459271.pdf>>.

DOLCI, P. C.; MAÇADA, A. C. G. Information technology investments and supply chain governance. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 2, p. 217-235, 2014.

DOLCI, P. C.; MAÇADA, A. C. G.; GRANT, G. G. Exploring information technology and supply chain governance: Case studies in two Brazilian supply chains. **Journal of Global Information Management**, v. 23, n. 3, p. 72-91, 2015.

DOLCI, P. C.; MAÇADA, A. C. G.; PAIVA, E. L. Models for understanding the influence of Supply Chain Governance on Supply Chain Performance. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 22, n. 5, p. 424-441, 2017.

DYER, J. H.; NOBEOKA, K. Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case. **Strategic management journal**, v. 21, n. 3, p. 345-367, 2000.

DYER, J. H.; SINGH, H. The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of management review**, v. 23, n. 4, p. 660-679, 1998.

ECKERD, S.; SWEENEY, K. The role of dependence and information sharing on governance decisions regarding conflict. **The International Journal of Logistics Management**, v. 29, n. 1, p. 409-434, 2018.

EISENHARDT, K. M. Agency theory: An assessment and review. **Academy of management review**, v. 14, n. 1, p. 57-74, 1989.

EMERSON, R. M. Social exchange theory. **Annual review of sociology**, v. 2, n. 1, p. 335-362, 1976.

FAUL, F. et al. Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. **Behavior research methods**, v. 41, n. 4, p. 1149-1160, 2009.

FAWCETT, S. E. et al. I know it when I see it: the nature of trust, trustworthiness signals, and strategic trust construction. **The International Journal of Logistics Management**, v. 28, n. 4, p. 914-938, 2017.

FAWCETT, S. E. et al. Why supply chain collaboration fails: the socio-structural view of resistance to relational strategies. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 20, n. 6, p. 648-663, 2015.

FAWCETT, S. E.; JONES, S. L.; FAWCETT, A. M. Supply chain trust: The catalyst for collaborative innovation. **Business Horizons**, v. 55, n. 2, p. 163-178, 2012.

FERGUSON, Ronald J.; PAULIN, Michèle; BERGERON, Jasmin. Contractual governance, relational governance, and the performance of interfirm service exchanges: The influence of boundary-spanner closeness. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 33, n. 2, p. 217-234, 2005.

FIELD, A. **Discovering Statistics Using SPSS** (Introducing Statistical Methods) Sage Publications. 2005.

FISCHER, C. Trust and communication in European agri-food chains. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 18, n. 2, p. 208-218, 2013.

FOSS, N. J. The resource-based perspective: an assessment and diagnosis of problems. **DRUID Working Paper N. 97-1. Copenhagen: Copenhagen Business School**, 1997, p. 1-39.

FREITAS, J. B de et al. A gestão da cadeia de suprimentos e suas implicações na distribuição de produtos: um estudo na Casa Vieira. **VII SEGeT–Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, 2010.

FU, X. et al. Trust based decisions in supply chains with an agent. **Decision Support Systems**, v. 82, p. 35-46, 2016.

FU, X.; DONG, M.; HAN, G. Coordinating a trust-embedded two-tier supply chain by options with multiple transaction periods. **International Journal of Production Research**, v. 55, n. 7, p. 2068-2082, 2017.

FU, X.; HAN, G. Trust-embedded information sharing among one agent and two retailers in an order recommendation system. **Sustainability (Switzerland)**, v. 9, n. 5, 2017.

GARSON, G. D. **Partial least squares**. Regression and structural equation models. Asheboro, NC: Statistical Associates Publishers, 2016.

GEREFFI, G.; HUMPHREY, J.; STURGEON, T. The governance of global value chains. **Review of international political economy**, v. 12, n. 1, p. 78-104, 2005.

GHOSH, A.; FEDOROWICZ, J. The role of trust in supply chain governance. **Business Process Management Journal**, v. 14, n. 4, p. 453-470, 2008.

GIANNAKIS, M.; DORAN, D.; CHEN, S. The Chinese paradigm of global supplier relationships: Social control, formal interactions and the mediating role of culture. *IMP 2011 The impact of globalization on networks*, v. 41, n. 5, p. 831-840, 2012.

Gil, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GOLD, A. H.; MALHOTRA, A.; SEGARS, A. H. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, v. 18, n. 1, p. 185-214, 2001.

GOMES, C. F. S.; RIBEIRO, P. C. C. **Gestão da Cadeia de Suprimentos Integrada à Tecnologia da Informação**. 1ª ed., Porto Alegre: Thomson Learning, 2004.

GOVINDAN, K.; FATTAHI, M.; KEYVANSHOKOOH, E. Supply chain network design under uncertainty: A comprehensive review and future research directions. *European Journal of Operational Research*, v. 263, n. 1, p. 108-141, 2017.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American journal of sociology*, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

GRIFFITH, D. A.; MYERS, M. B. The performance implications of strategic fit of relational norm governance strategies in global supply chain relationships. *Journal of International Business Studies*, v. 36, n. 3, p. 254-269, 2005.

GRZESKOWIAK, S.; AL-KHATIB, J. A. Does morality explain opportunism in marketing channel negotiations? The moderating role of trust. *International Journal of Retail & Distribution Management*, v. 37, n. 2, p. 142-160, 2009.

GYAU, A.; SPILLER, A. The impact of supply chain governance structures on the inter-firm relationship performance in agribusiness. *Agricultural Economics*, v. 54, n. 4, p. 176-185, 2008.

HA, B. C.; PARK, Y. K.; CHO, S. Suppliers' affective trust and trust in competency in buyers: Its effect on collaboration and logistics efficiency. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 31, n. 1, p. 56-77, 2011.

HAIR, J. F. et al. **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**: Sage Publications, 2016.

HAIR, J. F. et al. **Advanced issues in partial least squares structural equation modeling**. Sage publications, 2017.

HAIR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. Bookman editora, 2009.

HAIR, J. F. et al. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. **European business review**, 2014.

HAMMERVOLL, T. Governance of Value Creation in Supply Chain Relationships. **Supply Chain Forum: An International Journal**, v. 12, n. 2, p. 116-126, 2011.

HAN, G.; DONG, M. Trust-embedded coordination in supply chain information sharing. **International Journal of Production Research**, v. 53, n. 18, p. 5624-5639, 2015.

HANDFIELD, R. B. A resource dependence perspective of just-in-time purchasing. **Journal of Operations Management**, v. 11, n. 3, p. 289-311, 1993.

HARLAND, C. M. Supply chain management: relationships, chains and networks. **British Journal of management**, v. 7, p. S63-S80, 1996.

HAUSMAN, A.; JOHNSTON, W. J. The impact of coercive and non-coercive forms of influence on trust, commitment, and compliance in supply chains. **Sense-Making and Management in Business Networks**, v. 39, n. 3, p. 519-526, 2010.

HAYES, A. F. An index and test of linear moderated mediation. **Multivariate behavioral research**, v. 50, n. 1, p. 1-22, 2015.

HEIDE, J. B. Interorganizational governance in marketing channels. **The Journal of Marketing**, p. 71-85, 1994.

HEIDE, J. B.; JOHN, G. Do norms matter in marketing relationships?. **The Journal of Marketing**, p. 32-44, 1992.

HEIDE, J. B.; KUMAR, A.; WATHNE, K. H. Concurrent sourcing, governance mechanisms, and performance outcomes in industrial value chains. **Strategic Management Journal**, v. 35, n. 8, p. 1164-1185, 2014.

HEIDE, J. B.; MINER, A. S. The shadow of the future: Effects of anticipated interaction and frequency of contact on buyer-seller cooperation. **Academy of management journal**, v. 35, n. 2, p. 265-291, 1992.

HEIZER, J. H.; RENDER, B. **Administração de operações: bens e serviços**. LTC, 2001.

HENSELER, J.; RINGLE, C. M.; SINKOVICS, R. R. The use of partial least squares path modeling in international marketing. **In: New challenges to international marketing**. Emerald Group Publishing Limited, 2009.

HOFENK, D. et al. The influence of contractual and relational factors on the effectiveness of third party logistics relationships. **Special Issue of Best Papers of the 19th Annual IPSERA Conference 2010**, v. 17, n. 3, p. 167-175, 2011.

HOFSTEDE, G. Culture and organizations. **International Studies of Management & Organization**, v. 10, n. 4, p. 15-41, 1980.

HOFSTEDE, G. **Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations**. Sage publications, 2001.

HORGAN, I; AHSAN, K.; MIAH, S. The importance of attributional trust to corporate reputation. **Journal of Relationship Marketing**, v. 15, n. 3, p. 109-134, 2016.

HOU, Y. et al. The effects of a trust mechanism on a dynamic supply chain network. **Expert Systems with Applications**, v. 41, n. 6, p. 3060-3068, 2014.

HSIEH, L. H. Y.; RODRIGUES, S. B. Revisiting the Trustworthiness–Performance–Governance Nexus in International Joint Ventures. **Management International Review**, v. 54, n. 5, p. 675-705, 2014.

HUA, S.; RANJAN CHATTERJEE, S.; KANG-KANG, Y. Access flexibility, trust and performance in achieving competitiveness: An empirical study of Chinese suppliers and distributors. **Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies**, v. 2, n. 1, p. 31-46, 2009.

HUANG, M.-C.; CHENG, H.-L.; TSENG, C.-Y. Reexamining the direct and interactive effects of governance mechanisms upon buyer–supplier cooperative performance. **Industrial Marketing Management**, v. 43, n. 4, p. 704-716, 2014.

HUANG, X.; GATTIKER, T. F.; SCHWARZ, J. L. Interpersonal trust formation during the supplier selection process: The role of the communication channel. **Journal of Supply Chain Management**, v. 44, n. 3, p. 53-75, 2008.

INKELES, A.; LEVINSON, D. J. National character: The study of modal personality and sociocultural systems. **The handbook of social psychology**, v. 4, p. 418-506, 1969.

JAIN, K.; DUBEY, A. Supply Chain Collaboration: A Governance Perspective. **Supply Chain Forum: An International Journal**, v. 6, n. 2, p. 50-57, 2005.

JAMBULINGAM, T.; KATHURIA, R.; NEVIN, J. R. Fairness-trust-loyalty relationship under varying conditions of supplier-buyer interdependence. **Journal of Marketing Theory and Practice**, v. 19, n. 1, p. 39-56, 2011.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

Jl, C. et al. An Empirical Study on Governance Structure Choices in China's Pork Supply Chain. **International food and agribusiness management review**, v. 15, n. 2, p. 121-152, 2012.

JIA, Y. et al. How to reduce opportunism through contractual governance in the cross-cultural supply chain context: Evidence from Chinese exporters. **Industrial Marketing Management**, v. 91, p. 323-337, 2020.

JOSHI, A. W.; CAMPBELL, A. J. Effect of environmental dynamism on relational governance in manufacturer-supplier relationships: A contingency framework and an empirical test. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 31, n. 2, p. 176, 2003.

JOSHI, A. W.; STUMP, R. L. The contingent effect of specific asset investments on joint action in manufacturer-supplier relationships: An empirical test of the moderating role of reciprocal asset investments, uncertainty, and trust. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 27, n. 3, p. 291, 1999.

KAC, S. M.; GORENAK, I.; POTOCAN, V. The influence of trust on collaborative relationships in supply chains. E a M: **Ekonomie a Management**, v. 19, n. 2, p. 120-131, 2016.

KE, H. et al. The impact of contractual governance and trust on EPC projects in construction supply chain performance. **Engineering Economics**, v. 26, n. 4, p. 349-363, 2015.

KETCHEN, D. J.; HULT, G. T. M. Bridging organization theory and supply chain management: The case of best value supply chains. **Journal of Operations Management**, v. 25, n. 2, p. 573-580, 2007.

KETKAR, S. et al. The impact of individualism on buyer–supplier relationship norms, trust and market performance: An analysis of data from Brazil and the U.S.A. **International Business Review**, v. 21, n. 5, p. 782-793, 2012.

KIM, K. K. et al. Inter-organizational cooperation in buyer–supplier relationships: Both perspectives. **Journal of Business Research**, v. 63, n. 8, p. 863-869, 2010.

KLIN, R. B. **Principles and Practice of Structural Equation Modeling**. New York: The Guilford Press, 2011.

KOHTAMÄKI, M. et al. Analysing partnerships and strategic network governance. **International Journal of Networking and Virtual Organisations**, v. 5, n. 2, p. 135-154, 2008.

KOHTAMÄKI, M.; KAUTONEN, T. Conceptualising the dimensions of sourcing strategy: A governance-based approach. **International Journal of Value Chain Management**, v. 2, n. 2, p. 206-226, 2008.

KRAMER, R. M. Trust and distrust in organizations: Emerging perspectives, enduring questions. **Annual review of psychology**, v. 50, n. 1, p. 569-598, 1999.

KUMAR, G. et al. Collaborative culture and relationship strength roles in collaborative relationships: a supply chain perspective. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 31, n. 5, p. 587-599, 2016.

KUMAR, N.; SCHEER, L. K.; STEENKAMP, J.-B. E. M. The effects of perceived interdependence on dealer attitudes. **Journal of marketing research**, p. 348-356, 1995.

LAAKSONEN, T.; JARIMO, T.; KULMALA, H. I. Cooperative strategies in customer–supplier relationships: The role of interfirm trust. **International Journal of Production Economics**, v. 120, n. 1, p. 79-87, 2009.

LAEEQUDDIN, M. et al. Measuring trust in supply chain partners' relationships. **Measuring Business Excellence**, v. 14, n. 3, p. 53-69, 2010.

LAEEQUDDIN, M. et al. Supply chain partner's perceptions of trust & risk: The perspectives of UAE printing and packaging industry. **International Journal of Information Systems and Supply Chain Management**, v. 4, n. 1, p. 60-76, 2011.

LAEEQUDDIN, M. et al. Supply chain partners' trust building process through risk evaluation: the perspectives of UAE packaged food industry. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 14, n. 4, p. 280-290, 2009.

LAEEQUDDIN, M. et al. Trust building in supply chain partners relationship: an integrated conceptual model. **Journal of Management Development**, v. 31, n. 6, p. 550-564, 2012.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C.; PAGH, J. D. Supply Chain Management: Implementation Issues and Research Opportunities. **The International Journal of Logistics Management**, v. 9, n. 2, p. 1-20, 1998.

LANGFRED, C. W. Too much of a good thing? Negative effects of high trust and individual autonomy in self-managing teams. **Academy of Management Journal**, v. 47, n. 3, p. 385-399, 2004.

LEE, S. M.; MELLAT-PARAST, M. The formation of initial trust in the strategic supply chain partnership. **International Journal of Management and Enterprise Development**, v. 7, n. 1, p. 28-43, 2009.

LEVIN, D. Z.; CROSS, R. The strength of weak ties you can trust: The mediating role of trust in effective knowledge transfer. **Management science**, v. 50, n. 11, p. 1477-1490, 2004.

LI, S.; LIN, B. Assessing information sharing and information quality in supply chain management. **Decision Support Systems**, v. 42, n. 3, p. 1641-1656, 2006.

LI, Y.; LI, G.; FENG, T. Effects of suppliers' trust and commitment on customer involvement. **Industrial Management and Data Systems**, v. 115, n. 6, p. 1041-1066, 2015.

LIAO, K. et al. Trust-driven joint operational activities to achieve mass customization: A culture perspective. **Benchmarking: An International Journal**, v. 19, n. 4/5, p. 585-603, 2012.

LIETKE, B.; BOSLAU, M. Exploring the transaction dimensions of supply chain management. **International Journal of Networking and Virtual Organisations**, v. 4, n. 2, p. 163-179, 2007.

LIMA, M. M. **Relação entre recursos e capacidades, vantagem competitiva e desempenho organizacional: análise em indústrias automotivas de Santa Catarina**. 109 f. 2017. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, 2017.

LITWIN, M. S.; FINK, A. **How to assess and interpret survey psychometrics**. Sage, 2003.

LIU, Y. et al. A diagnostic model of private control and collective control in buyer-supplier relationships. **Industrial Marketing Management**, v. 63, p. 116-128, 2017.

LIU, Y.; LUO, Y.; LIU, T. Governing buyer-supplier relationships through transactional and relational mechanisms: Evidence from China. **Journal of Operations Management**, v. 27, n. 4, p. 294-309, 2009.

LU, H. et al. The role of guanxi networks and contracts in Chinese vegetable supply chains. **Journal on Chain and Network Science**, v. 7, n. 2, p. 121-131, 2007.

LUMINEAU, F.; HENDERSON, J. E. The influence of relational experience and contractual governance on the negotiation strategy in buyer-supplier disputes. **Journal of Operations Management**, v. 30, n. 5, p. 382-395, 2012.

LUMINEAU, F.; MALHOTRA, D. Shadow of the contract: How contract structure shapes interfirm dispute resolution. **Strategic Management Journal**, v. 32, n. 5, p. 532-555, 2011.

LUNARDI, G. L. **Um estudo empírico e analítico do impacto da governança de TI no desempenho organizacional**. 2018. 201 f. 2018. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado)-Curso de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

MACNEIL, I. R. **The New Social Contract: An Inquiry into Modern Contractual Relations**. Yale University Press, New Haven, p. 134-137, 1980.

MAHALANOBIS, Prasanta Chandra. On the generalized distance in statistics. **National Institute of Science of India**, 1936.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Bookman Editora, 2012.

MARÔCO, J. **Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações**. ReportNumber, Lda, 2010.

MASUKU, M. B.; KIRSTEN, J. F.; OWEN, R. A conceptual analysis of relational contracts in agribusiness supply chains: The case of the sugar industry in Swaziland. **Agrekon**, v. 46, n. 1, p. 72-93, 2007.

MAZZOLA, E.; PERRONE, G. A strategic needs perspective on operations outsourcing and other inter-firm relationships. **International Journal of Production Economics**, v. 144, n. 1, p. 256-267, 2013.

MCEVILY, B. Reorganizing the boundaries of trust: From discrete alternatives to hybrid forms. **Organization science**, v. 22, n. 5, p. 1266-1276, 2011.

MÉNARD, C. The economics of hybrid organizations. **Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE**, v. 160, n. 3, p. 345-376, 2004.

MENTZER, J. T. et al. Defining Supply Chain Management. **Journal of Business Logistics**, v. 22, n. 2, p. 1-25, 2001.

MIGLIOLI, S. Originalidade e ineditismo como requisitos de submissão aos periódicos científicos em Ciência da Informação | **Original and unpublished: requirements for article submission to Information Science scientific journals**. *Liinc*, v. 8, n. 2, 2012.

MIRKOVSKI, K.; LOWRY, P. B.; FENG, B. Factors that influence interorganizational use of information and communications technology in relationship-based supply chains: evidence from the Macedonian and American wine industries. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 21, n. 3, p. 334-351, 2016.

MORGAN, R. M.; HUNT, S. D. The commitment-trust theory of relationship marketing. **The journal of marketing**, p. 20-38, 1994.

MUHAMMAD, Z. et al. An Investigation of Justice in Supply Chain Trust and Relationship Commitment - An Empirical Study of Pakistan. **Journal of Competitiveness**, v. 7, n. 1, p. 71-87, 2015.

NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. **Academy of management review**, v. 23, n. 2, p. 242-266, 1998.

NARASIMHAN, R.; MAHAPATRA, S.; ARLBJØRN, J. S. Impact of relational norms, supplier development and trust on supplier performance. **Operations Management Research**, v. 1, n. 1, p. 24-30, 2009.

NARASIMHAN, R.; NARAYANAN, S.; SRINIVASAN, R. An investigation of justice in supply chain relationships and their performance impact. **Journal of Operations Management**, v. 31, n. 5, p. 236-247, 2013.

NITZL, C. The use of partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM) in management accounting research: Directions for future theory development. **Journal of Accounting Literature**, v. 37, p. 19-35, 2016.

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

OLIVEIRA, M.; MAÇADA, A. C. G.; GOLDONI, V. Análise da aplicação do método estudo de caso na área de sistemas de informação. **Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração**, v. 30, 2006.

OLSSON-COLLENTINE, A.; VAN ASSEN, M. A. L. M.; HARTGERINK, C. H. J. The prevalence of marginally significant results in psychology over time. **Psychological science**, v. 30, n. 4, p. 576-586, 2019.

OMTA, S. W. F.; HOENEN, S. J. Fundamental perspectives on supply chain management. **Journal on Chain and Network Science**, v. 12, n. 3, p. 199-214, 2012.

OUCHI, W. G. Markets, bureaucracies, and clans. **Administrative science quarterly**, p. 129-141, 1980.

ÖZER, O.; ZHENG, Y.; CHEN, K. Y. Trust in forecast information sharing. **Management Science**, v. 57, n. 6, p. 1111-1137, 2011.

ÖZER, O.; ZHENG, Y.; REN, Y. Trust, trustworthiness, and information sharing in supply chains bridging China and the United States. **Management Science**, v. 60, n. 10, p. 2435-2460, 2014.

PAI, F. Y. How supplier exercised power affects the cooperative climate, trust and commitment in buyer-supplier relationships. **International Journal of Business Excellence**, v. 8, n. 5, p. 662-673, 2015.

PARSONS, T.; Shils, E. A. Values, motives, and systems of action. **Toward a general theory of action**, v. 33, p. 247-275, 1951.

PATTERSON, J. L.; FORKER, L. B.; HANNA, J. B. Supply chain consortia: the rise of transcendental buyer-supplier relationships. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, v. 5, n. 2, p. 85-93, 1999.

PENROSE, E. T. **The theory of the growth of the firm**. New York: Sharpe, 1959.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R. **The external control of organizations: A resource dependence approach**. NY: Harper and Row Publishers, 1978.

PILBEAM, C.; ALVAREZ, G.; WILSON, H. The governance of supply networks: a systematic literature review. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 17, n. 4, p. 358-376, 2012.

PINSONNEAULT, A.; KRAEMER, K. Survey research methodology in management information systems: an assessment. **Journal of management information systems**, v. 10, n. 2, p. 75-105, 1993.

PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos (supply chain management): conceitos, estratégias, práticas e casos**. Atlas, 2009.

POHLMANN, M. C. et al. Impacto da especificidade de ativos nos custos de transação, na estrutura de capital e no valor da empresa. **Revista contabilidade & finanças**, v. 15, n. SPE, p. 24-40, 2004.

POPPO, L.; ZENGER, T. Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements?. **Strategic management journal**, v. 23, n. 8, p. 707-725, 2002.

POPPO, L.; ZHOU, K. Z.; LI, J. J. When can you trust “trust”? Calculative trust, relational trust, and supplier performance. **Strategic Management Journal**, v. 37, n. 4, p. 724-741, 2016.

PROVAN, K. G.; KENIS, P. Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. **Journal of public administration research and theory**, v. 18, n. 2, p. 229-252, 2008.

PUTNAM, R. D. **Bowling alone: America's declining social capital**. In: Culture and politics. Palgrave Macmillan, New York, 2000. p. 223-234.

RAMON-JERONIMO, J. M.; FLOREZ-LOPEZ, R.; RAMON-JERONIMO, M. A. Understanding the generation of value along supply chains: balancing control information and relational governance mechanisms in downstream and upstream relationships. **Sustainability (Switzerland)**, v. 9, n. 8, 2017 2017.

RAYKOV, T.; MARCOULIDES, G.A. **A First Course in Structural Equation Modeling**. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2006.

RAYNAUD, E; SAUVEE, L.; VALCESCHINI, E. Alignment between quality enforcement devices and governance structures in the agro-food vertical chains. **Journal of Management & Governance**, v. 9, n. 1, p. 47-77, 2005.

RAZA-ULLAH, T. When does (not) a cooperative relationship matter to performance? An empirical investigation of the role of multidimensional trust and distrust. **Industrial Marketing Management**, v. 96, p. 86-99, 2021.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1997.

RICHEY JR, R. G. et al. Exploring a governance theory of supply chain management: barriers and facilitators to integration. **Journal of business logistics**, v. 31, n. 1, p. 237-256, 2010.

RIEGE, Andreas M. Validity and reliability tests in case study research: a literature review with "hands-on" applications for each research phase. **Qualitative market research: An international journal**, 2003.

RINGLE, Christian M.; DA SILVA, Dirceu; DE SOUZA BIDO, Diógenes. Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 13, n. 2, p. 56-73, 2014.

RODRIGUES, A. L.; MALO, M. C. Estruturas de governança e empreendedorismo coletivo: o caso dos doutores da alegria. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 3, p. 29-50, 2006.

ROSS, W. H.; CHEN, J. C. V.; HUANG, S. F. Adapting different media types to trust development in the supply chain. **International Journal of Management and Enterprise Development**, v. 4, n. 4, p. 373-386, 2007.

ROTH, Philip L. Missing data: A conceptual review for applied psychologists. **Personnel psychology**, v. 47, n. 3, p. 537-560, 1994.

ROTTER, J. B. A new scale for the measurement of interpersonal trust. **Journal of personality**, v. 35, n. 4, p. 651-665, 1967.

ROUSSEAU, D. M. et al. Not so different after all: A cross-discipline view of trust. **Academy of management review**, v. 23, n. 3, p. 393-404, 1998.

RYAN, G. W.; BERNARD, H. R. **Techniques to identify themes in qualitative data**. Handbook of Qualitative Research. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2000.

SARACENI, A. V. **Ferramenta para avaliação da presença de práticas de Simbiose Industrial em uma rede de empresas**. 2014. 109 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2014.

SARIOLA, R.; MARTINSUO, M. Enhancing the supplier's non-contractual project relationships with designers. **International Journal of Project Management**, v. 34, n. 6, p. 923-936, 2016.

SCHEPKER, D. J. et al. The many futures of contracts: Moving beyond structure and safeguarding to coordination and adaptation. **Journal of Management**, v. 40, n. 1, p. 193-225, 2014.

SCHUMACKER, R. E.; LOMAX, R. G. **A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling**. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 2004.

SHAW, T. R.; STAPLES, D. S. Toward Contextualized Theories of Trust: The Role of Trust in Global Virtual Teams. **Information Systems Research**, v. 15, n. 3, p. 250-267, 2004.

SHI, X.; LIAO, Z. Inter-firm dependence, inter-firm trust, and operational performance: The mediating effect of e-business integration. **Information & Management**, v. 52, n. 8, p. 943-950, 2015.

SINGH, A.; TENG, J. T. C. Enhancing supply chain outcomes through Information Technology and Trust. **Computers in Human Behavior**, v. 54, p. 290-300, 2016.

SKANDRANI, H.; TRIKI, A.; BARATLI, B. Trust in supply chains, meanings, determinants and demonstrations: A qualitative study in an emerging market context. **Qualitative Market Research: An International Journal**, v. 14, n. 4, p. 391-409, 2011.

SOBRERO, M.; ROBERTS, E. B. Strategic management of supplier–manufacturer relations in new product development. **Research Policy**, v. 31, n. 1, p. 159-182, 2002.

SOUZA, L. K. de. Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, v. 71, n. 2, p. 51-67, 2019.

STUART, I. F.; VERVILLE, J.; TASKIN, N. Trust in buyer-supplier relationships: Supplier competency, interpersonal relationships and performance outcomes. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 25, n. 4, p. 392-412, 2012.

SUH, T.; KWON, I.-W. G. Matter over mind: When specific asset investment affects calculative trust in supply chain partnership. **Industrial Marketing Management**, v. 35, n. 2, p. 191-201, 2006.

TACHIZAWA, E. M.; WONG, C. Y. The Performance of Green Supply Chain Management Governance Mechanisms: A Supply Network and Complexity Perspective. **Journal of Supply Chain Management**, v. 51, n. 3, p. 18-32, 2015.

THIESE, M. S.; RONNA, B.; OTT, U. P value interpretations and considerations. **Journal of thoracic disease**, v. 8, n. 9, p. E928, 2016.

TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British journal of management**, v. 14, n. 3, p. 207-222, 2003.

TSAI, W.; GHOSHAL, S. Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. **Academy of management Journal**, v. 41, n. 4, p. 464-476, 1998.

TYLER, T. R. **Why People Obey the Law**. New Haven, CT: Yale University Press, 1990.

TYLER, T. R.; LIND, E. A. A relational model of authority in groups. In: *Advances in experimental social psychology*. **Academic Press**, p. 115-191. 1992.

ULRICH, D.; BARNEY, J. B. Perspectives in organizations: resource dependence, efficiency, and population. **Academy of Management Review**, v. 9, n. 3, p. 471-481, 1984.

UM, K. H.; KIM, S. M. The effects of supply chain collaboration on performance and transaction cost advantage: The moderation and nonlinear effects of governance mechanisms. **International Journal of Production Economics**, 2018.

VALOR ECONÔMICO. **As 1000 maiores empresas do Brasil**. Disponível em: <<https://especial.valor.com.br/valor1000/2020/ranking1000maiores>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

VAN DER MEER-KOOISTRA, J.; SCAPENS, R. W. The governance of lateral relations between and within organisations. **Management Accounting Research**, v. 19, n. 4, p. 365-384, 2008.

VANHAVERBEKE, W.; DUYSTERS, G.; NOORDERHAVEN, N. External technology sourcing through alliances or acquisitions: An analysis of the application-specific integrated circuits industry. **Organization Science**, v. 13, n. 6, p. 714-733, 2002.

VAROUTSA, E.; SCAPENS, R. W. The governance of inter-organisational relationships during different supply chain maturity phases. **Industrial Marketing Management**, v. 46, p. 68-82, 2015.

VERVILLE, J.; TASKIN, N.; LAW, S. Buyer-supplier relationships in supply chain management: Relationship, trust, supplier involvement, and performance. **International Journal of Agile Systems and Management**, v. 4, n. 3, p. 203-221, 2011.

VIEIRA, L. M. et al. Trust and supplier-buyer relationships: An empirical analysis. **BAR - Brazilian Administration Review**, v. 10, n. 3, p. 263-280, 2013.

VOIGT, G.; INDERFURTH, K. Supply chain coordination with information sharing in the presence of trust and trustworthiness. **IIE Transactions** (Institute of Industrial Engineers), v. 44, n. 8, p. 637-654, 2012.

WACKER, J. G.; YANG, C.; SHEU, C. A transaction cost economics model for estimating performance effectiveness of relational and contractual governance: Theory and statistical results. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 36, n. 11, p. 1551-1575, 2016.

WALLENBURG, C. M. et al. Commitment and trust as drivers of loyalty in logistics outsourcing relationships: Cultural differences between the United States and Germany. **Journal of Business Logistics**, v. 32, n. 1, p. 83-98, 2011.

WANG, B. et al. Enablers of supply chain integration: Interpersonal and interorganizational relationship perspectives. **Industrial Management & Data Systems**, v. 116, n. 4, p. 838-855, 2016.

WANG, E. T. G.; WEI, H. L. Interorganizational governance value creation: Coordinating for information visibility and flexibility in supply chains. **Decision Sciences**, v. 38, n. 4, p. 647-674, 2007.

WANG, L.; YEUNG, J. H. Y.; ZHANG, M. The impact of trust and contract on innovation performance: The moderating role of environmental uncertainty. **Enterprise risk management in operations**, v. 134, n. 1, p. 114-122, 2011.

WANG, Z.; YE, F.; TAN, K. H. Effects of managerial ties and trust on supply chain information sharing and supplier opportunism. **International Journal of Production Research**, v. 52, n. 23, p. 7046-7061, 2014.

WATANUKI, H. M. **Desempenho de equipes virtuais no multisourcing de serviços de tecnologia da informação**. Dissertação de mestrado. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

WATHNE, K. H.; HEIDE, J. B. Relationship Governance in a Supply Chain Network. **Journal of Marketing**, v. 68, n. 1, p. 73-89, 2004.

WERNERFELT, B. The resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 2, p.171-180, 1984.

WILLIAMSON, O. E. Calculativeness, trust, and economic organization. **The journal of law and economics**, v. 36, n. 1, Part 2, p. 453-486, 1993.

WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives. **Administrative science quarterly**, p. 269-296, 1991.

WILLIAMSON, O. E. **Markets and hierarchies**. New York, v. 2630, 1975.

WILLIAMSON, O. E. Outsourcing: Transaction cost economics and supply chain management. **Journal of Supply Chain Management**, v. 44, n. 2, p. 5-16, 2008.

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

WILLIAMSON, O. E. **The mechanisms of governance**. Oxford University Press, 1996.

WILLIAMSON, O. E. **Transaction cost economics**. Handbook of industrial organization, v. 1, p. 135-182, 1989.

WU, M. Y.; WENG, Y. C.; HUANG, I. C. A study of supply chain partnerships based on the commitment-trust theory. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, v. 24, n. 4, p. 690-707, 2012.

YANG, J. et al. Relational stability and alliance performance in supply chain. Special Issue on Logistics: **New Perspectives and Challenges**, v. 36, n. 4, p. 600-608, 2008.

YAZICI, H. J. Buyer perceptions on the buyer-supplier collaborative relationship and performance: a service example. **International Journal of Services and Operations Management**, v. 12, n. 2, p. 165-187, 2012.

YE, F.; XU, X. J. Impact of trust and relationship commitment among supply chain partners on information sharing and operational performance. **Xitong Gongcheng Lilun yu Shijian/System Engineering Theory and Practice**, v. 29, n. 8, p. 36-49, 2009.

YEH, Y.-P. Critical influence of relational governance on relationship value in strategic supply management. **European Business Review**, v. 28, n. 2, p. 137-154, 2016.

YEH, Y.-P. Exploring the effect of relational governance on retailer-perceived performance. **Eurasian Business Review**, v. 5, n. 1, p. 1-22, 2015.

YEUNG, J. H. Y. et al. The effects of trust and coercive power on supplier integration. **Special Issue on Operations Strategy and Supply Chains Management**, v. 120, n. 1, p. 66-78, 2009.

YIN, R. K. **Estudo de Caso-**: Planejamento e métodos. Bookman editora, 2015.

YOUN, S.; HWANG, W.; YANG, M. G. The role of mutual trust in supply chain management: Deriving from attribution theory and transaction cost theory. **International Journal of Business Excellence**, v. 5, n. 5, p. 575-597, 2012.

YU, C.-M. J.; LIAO, T.-J. The impact of governance mechanisms on transaction-specific investments in supplier-manufacturer relationships: A comparison of local and foreign manufacturers. **Management International Review**, v. 48, n. 1, p. 95-114, 2008.

ZAHEER, A.; VENKATRAMAN, N. Relational governance as an interorganizational strategy: An empirical test of the role of trust in economic exchange. **Strategic management journal**, v. 16, n. 5, p. 373-392, 1995.

ZHANG, C.; CAVUSGIL, S. T.; ROATH, A. S. Manufacturer governance of foreign distributor relationships: do relational norms enhance competitiveness in the export market? *Journal of International Business Studies*, v. 34, n. 6, p. 550-566, 2003.

ZHANG, M.; HUO, B. The impact of dependence and trust on supply chain integration. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 43, n. 7, p. 544-563, 2013.

ZHANG, X. et al. Relational mechanisms, market contracts and cross-enterprise knowledge trading in the supply chain: Empirical research based on Chinese manufacturing enterprises. **Chinese Management Studies**, v. 6, n. 3, p. 488-508, 2012.

ZHANG, X.; ARAMYAN, L. H. A conceptual framework for supply chain governance An application to agri-food chains in china. **China Agricultural Economic Review**, v. 1, n. 2, p. 136-154, 2009.

ZHANG, X.; HU, D. Farmer-buyer relationships in China: the effects of contracts, trust and market environment. **China Agricultural Economic Review**, v. 3, n. 1, p. 42-53, 2011.

ZHAO, F.; LING, H.; XU, Z. An empirical study on supply chain flexibility: based on inter-organisational trust and relational assets. **International Journal of Internet Technology and Secured Transactions**, v. 3, n. 4, p. 373, 2011.

ZHOU, G.; FEI, Y.; HU, J. The analysis of vertical transaction behavior and performance based on automobile brand trust in supply chain. **Discrete Dynamics in Nature and Society**, v. 2016, 2016.

ZHU, Q.; FENG, Y.; CHOI, S.-B. The role of customer relational governance in environmental and economic performance improvement through green supply chain management. **Making, Buying and Collaborating for More Sustainable Production and Consumption**, v. 155, p. 46-53, 2017.

ZIAULLAH, M. et al. An investigation of justice in supply chain trust and relationship commitment-An empirical study of Pakistan. **Journal of Competitiveness**, v. 7, n. 1, 2015.

ZUCKER, L. G. Production of trust: Institutional sources of economic structure, 1840-1920. **Research in organizational behavior**, v. 8, p. 53-111, 1986.

APÊNDICE A – ANÁLISE TEMÁTICA E CÓDIGOS PRELIMINARES

Variáveis		Códigos preliminares
Nível 1	Nível 2	
Fatores contextuais	Histórico de relacionamento	Recurrence of transactions
		Transaction frequency
		Relationship Duration
		Length of a relationship
		Relational experience
		Environmental factors
		Uncertainty of demand
	Incerteza ambiental	Customer uncertainty
		Supplier uncertainty
		Technological uncertainty
		Internal and external environmental factors
		Perceived market uncertainty
		Environmental variability
Risco percebido	Relational risk perception	
	Opportunism	
	Behavioral uncertainties	
Interdependência	Dimensions of buyer-supplier interdependence	
	Supplier-Buyer Interdependence	
	Relative dependence	
	Mutual dependence	
Assimetria de poder	Bargaining Power	
	Coercive influence	
	Non-coercive influence	
	Expectations and outcomes of the collaboration	
	Distributive justice	
Justiça percebida	Interactional justice	
	Procedural fairness	
	Relationship-specific investments	
Especificidade de ativos	Transaction-specific investments	
	Supplier development investments	
	Switching costs	
	Specific investments in information and technological knowledge	
	Supplier asset specificity	
	Regional differences	
	Regional aspects	
	national culture	
Country factors		
Governança da cadeia de suprimentos	Cultura	culture factors
		Controle unilateral
		Legal contract
		Private control
		Formal Governance
	Governança Contratual	Incentive alignment
		Formal control
		Contractual mechanisms
		Formal governance instruments

Continuação

Confiança	Governança Relacional	Controle bilateral
		Informal governance instruments
		Collective control
		Relational mechanisms
		Quality information sharing
		Collaborative Behavior
		Relational elements
		Cooperation
		Social Control
		Collaborative relationships
		Information sharing
		Relational norms
		Commitment
		Flexibility
	Solidarity	
	Joint problem solving	
	Collaborative communication	
	Social bonds	
	Cooperative norms	
	Benevolence trust	
	Affect-based trust	
	Trust in integrity	
	Emotional Perspective of Trust	
	Confiança afetiva	Reciprocity
		Guanxi
		Mutual understanding
Personal trust		
Goodwill trust		
Honest trust		
Credibility trust		
Competence trust		
Trust in predictability		
Capability		
Confiança baseada na competência	Calculative perspective of trust	
	Contractual trust	
	Cognition-based trust	
	System-based trust	
	Reliability	
	Growth in profit	
	Financial performance	
	Lower costs	
Desempenho da cadeia de suprimentos	Desempenho Financeiro	Economic performance
		Growth return on investment
		Lead time reduction
	Desempenho Operacional	Process design improvement
		operational performance
		Design time

Continuação

	Volume flexibility
	Good quality
	Growth in return on sales
Desempenho de mercado	Market performance
	Increased sales
	Growth in market share
	Continuity of transactions
Desempenho relacional	Cooperation
	Good relationship and harmonious atmosphere
	Relationship performance

**APÊNDICE B - RESUMO DE INFORMAÇÕES DOS ARTIGOS
SELECIONADOS**

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
1	2018	Ashenbaum	Journal of Purchasing and Supply Management	EUA	alimentícia, química e eletrônicos	empírica	estudo de caso e análise de correlação	desempenho	compartilhamento de informações	mercado, modular, relacional, cativa, hierárquica	análise de valor da governança
2	2018	Um e Kim	International Journal of Production Economics	Coréia do sul	manufatura	empírica	estudo de caso e CFA		-	contratual e relacional	visão baseada em recursos, visão relacional, teoria da troca social e TCT
3	2018	Camanzi et al.	Agricultural and Food Economics	Itália	alimentícia	empírica	estudo de caso E SEM	desempenho, incerteza ambiental, confiança, características do produto	contratos, acordos verbais, participação cooperativa.	mercado, hierárquica, relacional e híbrida	-
4	2018	Eckerd e Sweeney	The International Journal of Logistics Management	EUA	-	empírica	estudo de caso e análise de regressão	interdependência	compartilhamento de informações, solidariedade, flexibilidade, contrato formal	contratual e relacional	TCT
5	2018	Cao et al.	Journal of International Business Studies	EUA e China	-	empírica	estudo de caso e análise de regressão	cultura, risco, incerteza ambiental, especificidade de ativo	-	contratual e relacional	TCT e teoria relacional

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
6	2017	Alsaad, Mohamad e Ismail	Computers in Human Behavior	Jordânia	-	empírica	SEM	confiança	-	contratual	teoria da troca social
7	2017	De Almeida et al.	Acta Scientiarum - Technology	EUA	médico-hospitalar	empírica	estudo de caso	confiança e desempenho	compartilhamento de informações, flexibilidade	-	-
8	2017	Dolci, Macada e Paiva	Supply Chain Management: An International Journal	Brasil	-	empírica	estudo de caso	desempenho	contrato, incentivos, controle, poder, coordenação, relacionamento, flexibilidade, qualificação, capacidade, confiança, integração, compromisso, colaboração, cooperação, custo, complexidade, codificação e oportunismo	contratual, relacional e transacional	TCT, teoria da dependência de recursos, teoria da agência

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
9	2017	Fu e Han	Sustainability (Switzerland)	China	-	analítica	Simulação	confiança e desempenho	compartilhamento de informações	contratual	-
10	2017	Ramon-Jeronimo, Florez-Lopez e Ramon-Jeronimo	Sustainability (Switzerland)	Espanha	maquinários eletrônicos	empírica	estudo de caso E SEM	desempenho	solidariedade, expectativas de continuidade e compartilhamento de informações	relacional	visão baseada em recursos, TCT
11	2017	Zhu, Feng e Choi	Making, Buying and Collaborating for More Sustainable Production and Consumption International Journal of Value Chain Management	China	exportação	empírica	análise de regressão hierárquica	confiança e desempenho	solidariedade, compartilhamento de informações	relacional	-
12	2017	Atkins	International Journal of Value Chain Management	EUA	-	empírica	SEM	incerteza ambiental	contrato/compromisso de longo prazo, flexibilidade	contratual e relacional	-
13	2017	Fu, Dong e Han	International Journal of Production Research	China	-	analítica	Simulação	confiança, histórico de relacionamento, incerteza ambiental, risco	contrato, compartilhamento de informações	contratual	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
14	2017	Liu et al.	Industrial Marketing Management	China	eletrodomésticos	empírica	estudo de caso e SEM	justiça, poder, histórico de relacionamento, desempenho	Solidariedade	contratual e relacional	-
15	2017	Brito e Miguel,	Journal of Supply Chain Management	Brasil	cosméticos e alimentos	empírica	estudo de caso	confiança, poder, interdependência, justiça, desempenho	contrato, compartilhamento de informações, compromisso de longo prazo	contratual e relacional	TCT
16	2016	Badenhorst-Weiss e Tolmay	Journal of Applied Business Research	África do Sul	automobilística	empírica	análise de regressão	confiança, desempenho	-	relacional	teoria da troca social
17	2016	Chalker e Loosemore	Engineering, Construction and Architectural Management	Austrália	construção civil	empírica	estudo de caso e t-teste	confiança e desempenho	-	-	-
18	2017	Fawcett et al.	The International Journal of Logistics Management	-	serviços	empírica	estudo de caso	confiança, desempenho	compartilhamento de informações e solidariedade	-	Visão baseada em recursos

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
18	2016	Fu et al.	Decision Support Systems	China	-	analítica	Simulação	confiança	compartilhamento de informações	-	-
20	2016	Kac, Gorenak e Potocan	E a M: Ekonomije a Management	Eslovênia	logística	empírica	análise de correlação de Pearson e análise de regressão	confiança, desempenho	compartilhamento de informações	-	-
21	2016	Sariola e Martinsuo	International Journal of Project Management	Finlândia	construção civil	empírica	análise de regressão	confiança	-	relacional	-
22	2016	Singh e Teng	Computers in Human Behavior	EUA	-	empírica	estudo de caso e SEM	confiança e desempenho	flexibilidade, compartilhamento de informações e solução de problemas compartilhados e restrição no uso do poder	relacional	TCT
23	2016	Yeh	European Business Review	Taiwan	manufatura	empírica	estudo de caso e SEM	desempenho	-	relacional	TCT

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
24	2016	Zhou, Fei e Hu	Discrete Dynamics in Nature and Society	China	automobilística	empírica	análise de regressão	confiança e desempenho	compartilhamento de informações e solidariedade	-	-
25	2016	Daudi, Hauge e Thoben	Logistics Research	-	logística	conceitual	revisão sistemática	confiança	compartilhamento de informações	-	-
26	2016	Poppo, Zhou e Li	Strategic Management Journal	China	materiais, plásticos, eletrônicos, vestuário, alimentos	empírica	análise de regressão	confiança, risco, incerteza ambiental, desempenho e especificidade de ativos	-	-	TCT
27	2016	Mirkovski, Lowry e Feng	Supply Chain Management: An International Journal	EUA e Macedônia	alimentícia	empírica	estudo de caso	incerteza ambiental	contrato e laços sociais	contratual e relacional	teoria da troca social, TCT
28	2016	Wang et al.	Industrial Management & Data Systems	Nova Zelândia	-	conceitual	modelo conceitual	confiança e poder	compartilhamento de informações	-	teoria da troca social, visão baseada em recursos
29	2016	Wacker, Yang e Sheu	International Journal of Operations and Production Management	União Europeia	-	empírica	estudo de caso e MEE	especificidade do ativo, incerteza ambiental, desempenho	eficiência de negociação, solução de problemas conjunta e compartilhamento de informações	contratual e relacional	TCT

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
30	2016	Choi e Contractor	Journal of International Business Studies	-	Farmacêutica	empírica	estudo de caso e análise de regressão	cultura	-	mercado, baixa integração, moderada integração, alta integração, Joint ventures e hierárquica	TCT
31	2016	Cruz e Paulillo	Gestao e Producao	Brasil	Eletrônicos	empírica	estudo de caso	especificidade do ativo, histórico de relacionamento e incerteza ambiental	reciprocidade, cooperação, autoridade	confiança, mutualismo e liderança (ménard, 2004)	Tipologia das organizações híbridas (Ménard 2004)
32	2015	De Almeida et al.	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	Brasil	-	conceitual	revisão sistemática	confiança e desempenho	compartilhamento de informações, flexibilidade	-	-
33	2015	Denolf et al.	Journal on Chain and Network Science	Espanha, Alemanha e Holanda	alimentícia	empírica	estudo de caso	-	compartilhamento de informações	spot market, verbal agreement, formal contract, equity-based contract e	TCT e teoria de Raynauld

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
										Vertical integration	
34	2015	Dolci, Maçada e Grant	Journal of Global Information Management	Brasil	Manufatura	empírica	estudo de caso	desempenho	contrato, incentivos, controle, poder, coordenação, relacionamento, flexibilidade, qualificação, capacidade, confiança, integração, compromisso, colaboração, cooperação, custo, complexidade, codificação e oportunismo	contratual, relacional e transacional	TCT, teoria da dependência de recursos, teoria da agência
35	2015	Han e Dong	International Journal of Production Research	China	-	analítica	modelagem matemática	confiança	compartilhamento de informações	-	-
36	2015	Ke et al.	Engineering Economics	China	construção civil	empírica	estudo de caso e MEE	confiança e desempenho	Contrato	contratual e relacional	TCT

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
37	2015	Tachizawa e Wong	Journal of Supply Chain Management	-	cadeia de suprimentos verde	conceitual	Revisão	desempenho	formal/informal	contratual e relacional	-
38	2015	Varoutsas e Scapens	Industrial Marketing Management	Reino Unido	aeronáutica	empírica	estudo de caso	-	-	estruturas mínimas	quadro de estruturas mínimas de van der MeerKooistra Scapens (2008)
39	2015	Muhammad et al.	JOURNAL OF COMPETITIVENESS	Paquistão	manufatura	empírica	MEE	justiça e confiança	-	híbrida	-
40	2015	Brinkhoff, Özer e Sargut.	Production and Operations Management	EUA	projetos	empírica	regressão por mínimos quadrados parciais	confiança, interdependência e desempenho	compartilhamento de informações	-	TCT
41	2015	Yeh	Eurasian Business Review	Taiwan	automobilística	empírica	estudo de caso e MEE	incerteza ambiental, confiança e desempenho	-	relacional	teoria da troca relacional, TCT
42	2015	Capaldo e Giannoccaro	Industrial Marketing Management	Itália	-	analítica	Simulação	desempenho, confiança e interdependência	-	-	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
43	2015	Capaldo e Giannoccaro	International Journal of Production Economics	Itália	-	empírica	análise de regressão múltipla	desempenho, confiança, interdependência	-	-	-
44	2015	Pai	International Journal of Business Excellence	Taiwan	semicondutor	empírica	regressão por mínimos quadrados parciais	confiança e poder	-	-	TCT
45	2015	Shi e Liao	Information & Management	China	manufatura	empírica	estudo de caso e MEE	interdependência, confiança e desempenho	-	relacional	teoria da troca relacional, visão relacional, visão baseada em recursos
46	2015	Li, Li e Feng	Industrial Management and Data Systems	China	construção civil	empírica	estudo de caso e MEE	confiança, investimento específico em ativos	-	relacional	teoria da confiança-compromisso, teoria da troca social

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
47	2014	Dolci, Maçada e Gastaud	Revista de Administração Contemporânea	Brasil	manufatura	empírica	estudo de caso e EFA	desempenho	contrato, incentivos, controle, poder, coordenação, relacionamento, flexibilidade, qualificação, capacidade, confiança, integração, compromisso, colaboração, cooperação, custo, complexidade, codificação e oportunismo	contratual, relacional e transacional	TCT, teoria da dependência de recursos, teoria da agência
48	2014	Heide, Kumar e Wathne	Strategic Management Journal	EUA	vestuário	empírica	estudo de caso, análise de regressão múltipla e CFA	desempenho	monitoramento/solidariedade	contratual e relacional	TCT
49	2014	Hou et al.	Expert Systems with Applications	China	-	analítica	modelagem matemática	desempenho e confiança	Flexibilidade	-	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
50	2014	Hsieh e Rodrigues	Management International Review	Taiwan	-	empírica	estudo de caso e análise de regressão	confiança e desempenho	Solidariedade	-	-
51	2014	Huang, Cheng e Tseng	Industrial Marketing Management	Taiwan	tecnologia	empírica	estudo de caso e análise de regressão	desempenho	normas relacionais e contrato	contratual e relacional	TCT, teoria da troca social/teoria da visão relacional
52	2014	Wang, Ye e Tan	International Journal of Production Research	China	manufatura	empírica	CFA	confiança e incerteza ambiental	compartilhamento de informações	-	teoria do capital social, TCT
53	2014	Özer, Zheng e Ren	Management Science	China e EUA	-	empírica	análise de regressão	cultura e confiança	compartilhamento de informações	-	-
54	2013	Ayadi, Cheikhrouhou, e Masmoudi	Computers & Industrial Engineering	Tunísia	manufatura	empírica	lógica <i>fuzzy</i>	confiança	compartilhamento de informações	-	-
55	2013	Mazzola e Perrone	International Journal Production Economics	-	-	empírica	revisão e ANOVA	-	-	hierárquica	Visão baseada em recursos, TCT, visão relacional
56	2013	Bazyar, Teimoury e Fesharaki	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology	Irã	P&D	empírica	estudo de caso e MEE	confiança, desempenho e risco	Controle	contratual e relacional	TCT

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
57	2013	Fischer	Supply Chain Management: An International Journal	União Européia	alimentícia	empírica	MEE	confiança e histórico de relacionamento	compartilhamento de informações	-	-
58	2013	Zhang e Huo	International Journal of Physical Distribution & Logistics Management	China	-	empírica	MEE	confiança, interdependência e desempenho	-	-	TCT
59	2013	Vieira et al.	BAR - Brazilian Administration Review	Europa e Ásia	eletrônicos, maquinário e automobilística	empírica	MEE	cultura e confiança	-	mercado, parceria, quase integração e integração vertical	-
60	2013	Blome, Schoenherr e Kaesser	Journal of Supply Chain Management	Alemanha	manufatura	empírica	estudo de caso e MEE	incerteza ambiental, desempenho	-	contratual e relacional	TCT
61	2013	Dekker, Sakaguchi e Kawai	Risk and risk management in management accounting and control	Japão	manufatura	empírica	análise de correlação Pearson	confiança, especificidade do ativo, incerteza ambiental	compartilhamento de informações e solidariedade	-	-
62	2012	Fawcett et al.	Business Horizons	EUA	-	empírica	estudo de caso	risco, confiança e desempenho	-	-	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
63	2012	Delbufalo	Supply Chain Management: An International Journal	Itália	-	conceitual	revisão sistemática e meta-análise	desempenho e confiança	flexibilidade, solidariedade, compartilhamento de informações	-	-
64	2012	Giannakis, Doran e Chen	Industrial Marketing Management	China	manufatura	empírica	estudo de caso e análise de regressão	-	normas relacionais, contrato compartilhamento de informações	mercado, híbrida e hierárquica	TCT
65	2012	Laequddin et al.	Journal of Management Development	Índia	-	conceitual	revisão de literatura	confiança e risco	-	-	-
66	2012	Ketkar et al.	International Business Review	Brasil e EUA	-	empírica	MEE e regressão por mínimos quadrados parciais não-lineares	cultura e confiança	compartilhamento de informações	-	teoria da troca social
67	2012	Lumineau e Henderson	Journal of Operations Management	EUA	manufatura	empírica	análise de regressão múltipla	desempenho	contrato, solidariedade, flexibilidade e compartilhamento de informações	contratual e relacional	TCT

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
68	2012	Omta e Hoenen	Journal on Chain and Network Science	Países Baixos	-	conceitual	Revisão	-	-	mercado, modular, relacional, prisioneira e hierárquica	Análise de valor da governança, visão relacional, visão baseada em recursos
69	2012	Stuart, Verville e Taskin	Journal of Enterprise Information Management IIE	Canadá	manufatura e serviços	empírica	MEE	confiança e desempenho	-	-	visão baseada em recursos
70	2012	Voigt e Inderfurth	Transactions (Institute of Industrial Engineers)	Alemanha	-	empírica	modelagem matemática	confiança e desempenho	compartilhamento de informações	-	-
71	2012	Liao et al.	Benchmarking : An International Journal	EUA e China	-	empírica	MEE	confiança, cultura	-	-	visão baseada em recursos, teoria do capital social
72	2012	Youn, Hwang e Yang	International Journal of Business Excellence	Coréia do Sul	produtos metálicos exceto veículos motorizados	empírica	CFA	confiança,	compartilhamento de informações e flexibilidade	-	TCT
73	2012	Zhang et al.	Chinese Management Studies	China	manufatura	empírica	estudo de caso e MEE	confiança	objetivos compartilhados/ contrato	contratual e relacional	TCT, teoria da troca social

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
74	2012	Chen et al.	International Food and Agribusiness Management Review	China	alimentícia	empírica	estudo de caso e MEE	incerteza ambiental	-	mercado, híbrida e hierárquica	TCT, análise de valor da governança
75	2012	Huang, Wu e Weng	Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics	Taiwan	indústria de alta tecnologia	empírica	MEE e CFA	incerteza ambiental e confiança	compartilhamento de informações, solidariedade, flexibilidade	relacional	teoria da confiança-compromisso
76	2012	Pilbeam, Alvarez e Wilson	Supply Chain Management: An International Journal	Inglaterra	-	conceitual	Revisão	histórico de relacionamento, confiança, poder, risco, incerteza ambiental e desempenho	solidariedade, flexibilidade, compartilhamento de informações e contrato	contratual e relacional	TCT
77	2011	Skandrani, Triki e Baratli	Qualitative Market Research: An International Journal	Tunísia	-	empírica	estudo de caso	risco, poder, histórico de relacionamento e confiança, justiça	compartilhamento de informações	-	-
78	2011	Chen et al.	Computer Standards & Interfaces	Taiwan e Canadá	gás e óleo	empírica	regressão múltipla e ANOVA	confiança, risco e cultura	compartilhamento de informações	-	teoria da confiança-compromisso
79	2011	Jambulingam, Kathuriam, e Nevin	Journal of Marketing Theory and Practice	EUA	farmacéutica	empírica	estudo de caso e MEE	confiança, interdependência e justiça	-	-	teoria da vantagem de recursos

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
80	2011	Laequuddin et al.	International Journal of Information Systems and Supply Chain Management	India	manufatura	empírica	análise de regressão múltipla	confiança e risco	-	-	-
81	2011	Wallenburg et al.	Journal of Business Logistics	EUA	logística	empírica	MEE e CFA	confiança e cultura	-	-	teoria da troca social, teoria da confiança-compromisso
82	2011	Cheng	Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review	Taiwan	manufatura	empírica	estudo de caso e MEE	confiança e risco	-	-	-
83	2011	Wang, Yeung e Zhang	Enterprise risk management in operations	China	-	empírica	análise de regressão múltipla	incerteza ambiental e confiança e desempenho	Contrato	-	TCT
84	2011	Zhang e Hu	China Agricultural Economic Review	China	manufatura	empírica	estudo de caso e MEE	confiança e incerteza ambiental	Contrato	contratual e relacional	teoria da troca relacional, TCT
85	2011	Há, Park e Cho	International Journal of Operations & Production Management	Coréia do sul	-	empírica	CFA	confiança e desempenho	compartilhamento de informações e solidariedade	relacional	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
86	2011	Hammervoll	Supply Chain Forum: An International Journal	Noruega	alimentícia	empírica	estudo de caso e MEE	desempenho	preço, incentivos, compartilhamento de informações e solidariedade	mercado, hierárquico e relacional	análise de valor da governança
87	2011	Hofenk et al.	Journal of Purchasing & Supply Management	Holanda	logística	empírica	regressão por mínimos quadrados parciais	confiança e desempenho	Contrato	-	-
88	2011	Özer, Zheng e Chen	Management Science	EUA	-	analítica	Simulação	confiança	compartilhamento de informações	-	-
89	2011	Verville, Taskin e Law	International Journal of Agile Systems and Management	EUA	manufatura	empírica	regressão por mínimos quadrados parciais	desempenho e confiança	-	-	-
90	2011	Zhao, Ling e Xu	International Journal of Internet Technology and Secured Transactions	China	-	empírica	EFA	confiança	Flexibilidade	-	-
91	2010	Laequuddin et al.	Measuring Business Excellence	Índia	-	conceitual	revisão de literatura	risco e confiança	-	-	-
92	2010	Hausman,e Johnston	Sense-Making and Management in Business Networks	EUA	tecnologia	empírica	MEE e MANOVA	poder e confiança	-	-	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
93	2010	Kim et al.	Journal of Business Research	Coréia do sul	telecomunicações	empírica	análise de regressão	confiança e incerteza ambiental	continuidade do relacionamento	-	teoria da dependência de recursos, TCT, teoria do capital social
94	2010	Ambrose, Marshall e Lynch	International Journal of Operations & Production Management	Irlanda	tecnologia	empírica	CFA	confiança, incerteza ambiental e desempenho	compartilhamento de informações	-	TCT, teoria da troca social
95	2010	Fawcett et al.	Benchmarking	EUA	automobilística	empírica	estudo de caso	confiança	-	-	TCT, teoria da troca social
96	2009	Lee e Mellat-Parast	International Journal of Management and Enterprise Development	EUA	-	conceitual	análise de literatura	confiança e cultura	-	-	teoria da troca social, teoria da agência
97	2009	Zhang e Aramyan	China Agricultural Economic Review	China	alimentícia	conceitual	Revisão	incerteza ambiental, desempenho	contrato, confiança, normas relacionais e investimentos específicos	contratual e relacional	TCT, teoria da troca social
98	2009	Yeung et al.	Special Issue on Operations Strategy and Supply Chains Management	China	telecomunicações	empírica	CFA e MANOVA	confiança e poder	-	-	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
99	2009	Cai, Yang e Hu	Retailing Evolution Research	China	manufatura	empírica	estudo de caso, ANOVA e análise de regressão	interdependência e desempenho	contrato legal, resolução conjunta de problemas, planejamento conjunto e comunicação colaborativa.	híbrida	TCT, teoria da dependência de recursos
100	2009	Laaksonen, Jarimo e Kulmala	International Journal of Production Economics	Finlândia	papel	empírica	teoria dos jogos	confiança e desempenho	-	-	TCT
101	2009	Liu, Luo e Liu	Journal of Operations Management	China	eletrodomésticos	empírica	regressão hierarquizada da multivariada e análise de correlação semiparcial	confiança e desempenho	flexibilidade, solidariedade, compartilhamento de informações, contrato e investimentos em ativos	contratual e relacional	TCT, teoria da troca social
102	2009	Narasimhan, Mahapatra e Arlbjörn	Operations Management Research	Dinamarca e EUA	-	empírica	análise de regressão e MEE	confiança, investimentos em ativos e desempenho	solidariedade, compartilhamento de informações, incentivos, contrato de longo prazo	-	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
103	2009	Hua, Chatterjee e Kang-kang	Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies	China	telecomunicações	empírica	análise de regressão	confiança e desempenho	Flexibilidade	-	-
104	2009	Ye e Xu	System Engineering Theory and Practice	África do Sul	manufatura	empírica	CFA e análise de regressão	confiança e desempenho	compartilhamento de informações	-	-
105	2008	Kohtamäki e Kautonen	International Journal of Value Chain Management	Finlândia	metal/eletrônica	empírica	estudo de caso	confiança	preço, autoridade, governança social	mercado, híbrida e hierárquica	TCT
106	2008	Ghosh e Fedorowicz	Business Process Management Journal	EUA	distribuição	empírica	estudo de caso	confiança, poder e desempenho	contrato e compartilhamento de informações	contratual e relacional	-
107	2008	Williamson	Journal of Supply Chain Management	EUA	-	conceitual	Revisão	interdependência	-	mercado, híbrida e hierárquica	TCT
108	2008	Yu e Liao	Management International Review	China	manufatura	empírica	estudo de caso, EFA e análise de regressão	investimento em ativos	confiança/contrato, continuidade do relacionamento	contratual e relacional	TCT

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
109	2008	Gyau e Spiller	Agricultural Economics	Gana	alimentícia	empírica	estudo de caso, ANOVA e análise de regressão	desempenho	-	integração vertical, contratos de produção, contratos de marketing, relacionamentos de longo prazo e constante	TCT
110	2008	Huang, Gattiker e Schwarz	Journal of Supply Chain Management	EUA	B2B	empírica	CFA	controle e confiança	-	-	-
111	2008	Kohtamäki et al.	International Journal of Networking and Virtual Organisations	Finlândia	metal/eletrônica	empírica	estudo de caso	confiança e histórico de relacionamento	preço, legitimidade, autoridade, obediência, propensão, reputação, conhecimento, identificação e calculista	mercado, híbrida e hierárquica	TCT
112	2008	Yang et al.	The international Journal of management science	China	petróleo, química, logística, eletrônica, e fabricação de navios	empírica	MEE	confiança e desempenho	-	-	teoria da troca social

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
113	2007	Masuku, Kirsten e Owen	Agrekon	Suazilândia	alimentícia	empírica	MEE e CFA	interdependência, confiança, incerteza ambiental, risco e desempenho	-	-	-
114	2007	Lietke e Boslau	International Journal of Networking and Virtual Organisations	Alemanha	logística	empírica	estudo de caso e análise de cluster	especificidade de ativos, incerteza, frequência	-	híbrida	TCT
115	2007	Lu et al.	Journal on Chain and Network Science	China	alimentícia	empírica	estudo de caso e MEE	confiança e desempenho	contrato formal	contratual	TCT
116	2007	Ross, Chen e Huang	International Journal of Management and Enterprise Development	EUA	-	conceitual	revisão de literatura	confiança	-	-	-
117	2007	Wang e Wei	Decision Sciences	Taiwan	eletrônicos	empírica	estudo de caso e MEE	confiança, desempenho	flexibilidade, solidariedade e compartilhamento de informações	relacional	TCT, visão baseada em recursos
118	2006	Li e Lin	Decision Support Systems	-	-	empírica	análise de regressão múltipla	incerteza ambiental e confiança	compartilhamento de informações	-	-

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
119	2006	Suh e Kwon	Industrial Marketing Management	-	-	empírica	análise de correlação	especificidade do ativo, histórico de relacionamento, confiança e risco	-	-	TCT
120	2005	Griffithe Myers	Journal of International Business Studies	EUA e Japão	-	empírica	CFA	cultura e desempenho	solidariedade, flexibilidade e compartilhamento de informações	relacional	TCT, teoria da troca social, teoria da agência
121	2005	Jain e Dubey	Supply Chain Forum: An International Journal	Índia	-	conceitual	Revisão	-	-	relacional e transacional	TCT
122	2004	Wathne e Heide	Journal of Marketing	EUA	vestuário	empírica	CFA e análise de regressão	incerteza ambiental	incentivos, qualificação e flexibilidade	contratual	TCT
123	2003	Joshi and Campbell	Journal of the Academy of Marketing Science	Canadá	manufatura	empírica	estudo de caso e CFA	incerteza ambiental	normas relacionais	relacional	TCT
124	2003	Zhang, Cavusgil, e Roath	Journal of International Business Studies	EUA	equipamentos pesados e maquinaria, dispositivos, equipamento médico, e eletrônica	empírica	estudo de caso e MEE	confiança, interdependência, desempenho e cultura	solidariedade, flexibilidade e compartilhamento de informações	relacional	TCT

Nº	Ano	Autor	Periódico	País	Indústria	Metodologia	Método	Fatores contextuais	Mecanismos	Estrutura de governança	Teoria
125	2002	Sobrero	Research Policy	Itália	P&D	empírica	estudo de caso e ANOVA	especificidade de ativos, incerteza e desempenho	compartilhamento de informações	contratual	TCT
126	1999	Patterson e Forker	European Journal of Purchasing & Supply Management	EUA	aeronáutica	empírica	revisão e estudo de caso	-	-	transcendental, transitório e transacional	TCT

APÊNDICE C – PROTOCOLO DE ESTUDOS DE CASO

PROTOCOLO DE ESTUDO DE CASO

1) Dados gerais do estudo de caso

A) Objetivo geral do estudo

Analisar a relação dos fatores contextuais com a governança da cadeia de suprimentos e seu desempenho.

B) Questão de Pesquisa

Como a governança relacional e contratual da cadeia de suprimentos é influenciada pelos fatores contextuais e relacionada com o desempenho?

C) Fontes de informação

Entrevistas semiestruturadas;

Análise de documentos: apresentações institucionais, relatórios, planilhas sobre fornecedores e compradores e demais materiais que seja possível e permitido o acesso.

D) Procedimentos

Definir critérios para seleção das empresas;

Selecionar as empresas que serão visitadas que tenham uma cadeia de suprimentos estruturada;

Realizar um levantamento das informações das empresas estudadas;

Contatar as empresas e marcar uma visita;

Visitar as empresas;

Identificar os respondentes;

Realizar as reuniões e gravar as entrevistas;

Transcrever as conversas gravadas durante as reuniões;

Analisar o material: entrevistas, documentos e anotações;

Redigir relatório.

2) Coleta de dados

A) Características da empresa

Nome da empresa:

Setor de atuação:

Número de fornecedores:

Contatos dos fornecedores:

Número de funcionários:

Número de funcionários na área da cadeia de suprimentos:

Participação no mercado de atuação:

B) Características do respondente

Nome do respondente:

Cargo do respondente:

Formação:

Tempo de atuação na área da cadeia de suprimentos:

Tempo de atuação na área da cadeia de suprimentos na atual empresa:

C) Entrevistas (Roteiro Semiestruturado)

Diagnóstico

1	Como funciona a cadeia de suprimentos da empresa? Quantas empresas estão envolvidas? Quantos produtos são fornecidos?
2	Conhece o tema governança da cadeia de suprimentos?
3	O que é a governança da cadeia de suprimentos? Que instrumentos de governança são utilizados? (contrato, penalidades, flexibilidade...)
4	Que fatores interferem na escolha do tipo de governança (contratual ou relacional)? Por ex: (histórico de relacionamento, incerteza ambiental, risco, poder...)

Fatores contextuais

5	Como a incerteza ambiental é percebida nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
6	Como o poder é percebido e exercido nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
7	Como a dependência entre empresas é percebida nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
8	Como a diferença cultural é percebida nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
9	Como o risco comportamental é percebido nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
10	Como a justiça é percebida nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
11	Como os investimentos em ativos específicos é percebido nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
12	Como o histórico de relacionamento é percebido e exercido nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?

Governança da cadeia de suprimentos

13	O que são contratos na cadeia de suprimentos?
14	Como os contratos são exercidos e percebidos nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
15	O que são penalidades nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?

16	Como as penalidades são percebidas e exercidas nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
17	O que são incentivos nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
18	Como os incentivos são percebidos e exercidos nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
19	O que é solidariedade nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
20	Como a solidariedade é percebida e exercida nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
21	O que é flexibilidade nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
22	Como a flexibilidade é percebida e exercida nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
23	O que é compartilhamento de informações nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
24	Como o compartilhamento de informações é percebido e exercido nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?

Confiança interorganizacional

25	O que é confiança afetiva nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
26	Como a confiança afetiva é percebida e exercida nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
27	O que é confiança baseada na competência nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?
28	Como a confiança baseada na competência é percebida e exercida nos relacionamentos da cadeia de suprimentos?

Desempenho

29	O que deve ser considerado para mensurar o desempenho da cadeia de suprimentos? Como a governança da cadeia de suprimentos está relacionada ao desempenho?
30	O Retorno sobre investimento é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionados?
31	A Lucratividade é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
32	O Aumento das vendas é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
33	A Redução de custos é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
34	A Flexibilidade em volume é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
35	A Qualidade do produto é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
36	A Eficiência é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
37	O Prazo de entrega é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
38	O Retorno sobre as vendas é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
39	A Participação no mercado é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?

40	A Satisfação do cliente é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
41	O Compromisso do parceiro é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
42	A Afinidade com o parceiro é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
43	A Continuidade do relacionamento com o parceiro é uma medida do desempenho da governança da cadeia de suprimentos? De que forma estão relacionadas?
44	Quais outros indicadores de desempenho que não foram abordados e podem estar relacionados com governança da cadeia de suprimentos?

D) Documentos

Planilhas dos fornecedores;

Sites corporativos;

Relatórios;

Notícias.

APÊNDICE D1 – ANÁLISE TEMÁTICA EMPRESA 1

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas	
Fatores contextuais	Histórico de relacionamento	Tempo de relacionamento	"...quando você conhece o fornecedor, você já sabe o nível de qualidade do produto ou serviço..."	
		Número de transações	"...quando você já fez outras negociações com aquele fornecedor facilita a comunicação e a elaboração de contratos..."	
		Preço	"...uma montadora por exemplo chega e fala que não quer um produto que contenha silicone mais ou que contenha um determinado produto químico..."	
		Recurso e especificação do produto	"...uma montadora por exemplo chega e fala que não quer um produto que contenha silicone mais ou que contenha um determinado produto químico..."	
	Incerteza ambiental	Serviço de suporte ao fornecedor		"...uma montadora por exemplo chega e fala que não quer um produto que contenha silicone mais ou que contenha um determinado produto químico..."
			Tecnologia utilizada pelo fornecedor	"...quando você manda, por exemplo, para um fornecedor uma demanda para 12 meses, não significa que você vai comprar os 12 meses, por que em 12 meses muitas coisas podem mudar..."
		Fornecimento do produto		"...quando você manda, por exemplo, para um fornecedor uma demanda para 12 meses, não significa que você vai comprar os 12 meses, por que em 12 meses muitas coisas podem mudar..."
			Demanda imprevisível	"...quando você manda, por exemplo, para um fornecedor uma demanda para 12 meses, não significa que você vai comprar os 12 meses, por que em 12 meses muitas coisas podem mudar..."
	Risco percebido	Produtos similares no mercado		"...tem empresas que são escravos de um setor [...] aquele setor entrou em crise, ele é 100% atingido..."
			Alteração de fatos	"...com as regras de <i>compliance</i> que existem, então qualquer desvio que você tenha ou aceite, você é dispensado na hora..."
		Não cumprimento de promessas		"...com as regras de <i>compliance</i> que existem, então qualquer desvio que você tenha ou aceite, você é dispensado na hora..."
			Violação de acordos	"...hoje têm muita regra que acaba dificultando..."
	Dependência entre empresas	Dependência do fornecedor	"...tem empresas que são escravos de um setor [...] aquele setor entrou em crise, ele é 100% atingido..."	
		Dificuldade de substituir fornecedor	"...as montadoras têm uma exigência maior, as multas maiores, em alguns momentos, obvio que têm que privilegiar e atender por primeiro eles e depois você atender os outros..."	
		Custo alto na troca do fornecedor	"...o preço cai, toda dependência é negativa..."	

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
Assimetria de poder		Custo alto na perda do fornecedor	"...as montadoras têm uma exigência maior, as multas maiores, em alguns momentos, obvio que têm que privilegiar e atender por primeiro eles e depois você atender os outros..."
		Poder para cancelar ou recusar renovação de contrato	"...nós não somos tão duros, até têm o poder, mas não se exerce, você tenta administrar coisa de uma maneira mais suave..."
		Obtenção de ajuda ao concordar com pedidos	"...quando um fornecedor está com problema, propõem uma ajuda, você está precisando de uma ajuda, posso ir aí te dar um auxílio..."
		Medidas para redução de lucros se não concordância com os pedidos	"...nós temos muitas diárias bem altas no caso de falhas..."
		Justiça na relação com o parceiro	"...precisa ser bom para os dois lados, eu não posso esfolar um fornecedor ou pedir para que ele tenha inúmeras restrições de fornecimento sendo que muitas vezes ele pode nem conseguir atender..."
		Explicação de critérios de tomada de decisão	"...precisa ser bom para os dois lados, eu não posso esfolar um fornecedor ou pedir para que ele tenha inúmeras restrições de fornecimento sendo que muitas vezes ele pode nem conseguir atender..."
Justiça percebida		Aplicação de critérios consistentes com o parceiro	"...precisa ser bom para os dois lados, eu não posso esfolar um fornecedor ou pedir para que ele tenha inúmeras restrições de fornecimento sendo que muitas vezes ele pode nem conseguir atender..."
		Parceiro recebe altos resultados com o engajamento	"...precisa ser bom para os dois lados, eu não posso esfolar um fornecedor ou pedir para que ele tenha inúmeras restrições de fornecimento sendo que muitas vezes ele pode nem conseguir atender..."
		Recebe-se altos resultados com engajamento	"...precisa ser bom para os dois lados, eu não posso esfolar um fornecedor ou pedir para que ele tenha inúmeras restrições de fornecimento sendo que muitas vezes ele pode nem conseguir atender..."
Especificidade de ativos		Concordância sobre o que é importante	"...precisa ser bom para os dois lados, eu não posso esfolar um fornecedor ou pedir para que ele tenha inúmeras restrições de fornecimento sendo que muitas vezes ele pode nem conseguir atender..."
		Investimento em recursos para o relacionamento	"...modificamos o produto para adaptar as exigências da montadora..."
		Adaptação do processo para atender requisitos do parceiro	"...modificamos o produto para adaptar as exigências da montadora..."
		Treinamento e qualificação do parceiro envolvem tempo e dinheiro	"...nós fornecemos treinamento para alguns fornecedores para entregar com a qualidade que exigimos..."

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
Governança da cadeia de suprimentos	Cultura	Parceiro com proximidade geográfica	"o pessoal da Europa foi mais difícil conseguir a confiança deles, mas depois que você consegue e provou que você faz bem seu trabalho, enfim, é mais tranquilo"
		Parceiro com proximidade no modo de gestão	"...tendo a oportunidade em uma empresa multinacional, depois de um tempo, você não vê mais tantas diferenças..."
		Parceiro com proximidade cultural	"o pessoal da Europa foi mais difícil conseguir a confiança deles, mas depois que você consegue e provou que você faz bem seu trabalho, enfim, é mais tranquilo"
		Contratos formais que detalham as obrigações e direitos de cada parte	"quando as montadoras compram produtos nossos, nós temos contratos com eles"
	Governança Contratual	Contratos que descrevem os requisitos para gerenciar os acordos entre as partes	"...geralmente a gente usa esse bom senso, estabelecer parcerias, é obvio que em algumas parcerias exigem algumas amarrações como contratos, por exemplo, mas em outras basta a negociação, os pedidos formais o compromisso de ter por exemplo, uma entrega mensal determinada..."
		Contratos que especificam princípios ou diretrizes importantes para lidar com contingências imprevistas à medida que elas surgem	"...se não entregar no prazo de tantos dias, por exemplo, vai ter uma multa ou você tem no máximo, em caso de qualidade, 24 horas para corrigir..."
		Penalidades	"...você tem cláusulas padrões da empresa, que tratam de penalidades, cronograma de pagamentos, multas [...] se você tiver que alterar alguma coisa, você precisa aditivar o contrato..."
	Incentivos	"nós temos multas diárias bem altas no caso de falhas" (NÃO CONFIRMADO)	
	Governança Relacional	Espera-se que qualquer informação útil será fornecida	"...se eu ligo para o fornecedor e falo que estou com um problema em uma determinada matéria-prima, ele já me responde, dizendo o que ele está fazendo, quais ações ele está tomando para que ele possa resolver aquilo. Eu não preciso acionar ele juridicamente"
		Troca de informações ocorre com frequência e informalidade, e não apenas de acordo com um acordo pré-especificado	"...se eu ligo para o fornecedor e falo que estou com um problema em uma determinada matéria-prima, ele já me responde, dizendo o que ele está fazendo, quais ações ele está tomando para que ele possa resolver aquilo. Eu não preciso acionar ele juridicamente"
Espera -se que os parceiros compartilhem informações se puder ajudar o outro		"...se eu ligo para o fornecedor e falo que estou com um problema em uma determinada matéria-prima, ele já me responde, dizendo o que ele está fazendo, quais ações ele está tomando para que ele possa resolver aquilo. Eu não preciso acionar ele juridicamente"	

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
Confiança	Confiança afetiva	<p>Espera-se que as partes se mantenham informadas sobre qualquer evento ou alteração que pode afetar o outro parceiro</p> <p>O parceiro é flexível em respostas a solicitações de mudanças no relacionamento</p> <p>Espera-se que haja ajustes no relacionamento para lidar com as mudanças quando necessário</p> <p>Os parceiros preferem elaborar um acordo novo, caso surja alguma situação inesperada.</p> <p>Problemas que ocorrem ao decorrer do relacionamento são tratadas de forma conjunta ao invés de individual</p> <p>Comprometimento com melhorias que podem beneficiar as duas partes e não apenas individual</p> <p>Ambos os parceiros se importam um com os outros</p>	<p>“...se eu ligo para o fornecedor e falo que estou com um problema em uma determinada matéria-prima, ele já me responde, dizendo o que ele está fazendo, quais ações ele está tomando para que ele possa resolver aquilo. Eu não preciso acionar ele juridicamente”</p> <p>"Por que quando você manda, por exemplo, para um fornecedor uma demanda para 12 meses, não significa que você vai comprar os 12 meses, por que em 12 meses muitas coisas podem mudar..."</p> <p>"Por que quando você manda, por exemplo, para um fornecedor uma demanda para 12 meses, não significa que você vai comprar os 12 meses, por que em 12 meses muitas coisas podem mudar..."</p> <p>“...algumas coisas de mais dia a dia, não existe um controle tão rigoroso...”</p> <p>“estou com um problema, esse problema tá sendo causado por conta de um erro que provavelmente foi ocasionado por vocês, preciso de uma ajuda”</p> <p>"Quando um fornecedor está com problema, propõem uma ajuda, você está precisando de uma ajuda, posso ir aí te dar um auxílio..."</p> <p>" a base para negociação, é que seja bom para os dois lados..."</p> <p>"...têm uma formalização para alguns contratos, serviços de manutenção ou compras de algumas matérias-primas[.], mas elas não são tão rígidas quanto a gente tem com uma montadora..."</p>
		<p>CONTRATO INFORMAL (ACRESCENTADO)</p> <p>Benevolência</p> <p>Integridade</p> <p>Compreensão mútua</p>	<p>"...geralmente a gente usa esse bom senso, estabelecer parcerias, é obvio que em algumas parcerias exigem algumas amarrações como contratos, por exemplo, mas em outras basta a negociação os pedidos formais o compromisso de ter por exemplo, uma entrega mensal determinada..."</p> <p>"...têm muita coisa que é na confiança..."</p> <p>"...a gente tem um relacionamento interpessoal muito bom..."</p> <p>"...existe um stress para tratar o problema, mas pelo relacionamento interpessoal, isso acabada amenizando..."</p>

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
Desempenho da cadeia de suprimentos	Confiança baseada na competência	Qualidade do produto/ serviço	"...quando você conhece o fornecedor, você já sabe o nível de qualidade do produto ou serviço..."
		Saúde financeira	"...você sabe que aquele fornecedor vai entregar no prazo..."
		Custo	"...precisa ser bom para os dois lados, eu não posso esfolar um fornecedor..."
		Retorno sobre investimento	"...nós sabemos o retorno sobre investimento"
	Desempenho Financeiro	Lucratividade	"...nós sabemos a lucratividade da planta..."
		Aumento das vendas	"...temos o indicador de aumento das vendas..."
		Redução de custos	"...sabemos qual foi a redução de custos..."
		Flexibilidade em volume	"...em 12 meses muitas coisas podem mudar..."
	Desempenho Operacional	Qualidade do produto	"...avaliamos a qualidade do produto..."
		Eficiência	"...avaliamos a eficiência da negociação..."
		Prazo de entrega	"...o fornecedor precisa atender o prazo de entrega..."
	Desempenho de mercado	Retorno sobre as vendas	"...utilizamos o retorno sobre as vendas..."
		Participação no mercado	"...sabemos nosso <i>market share</i> ..."
	Desempenho relacional	Satisfação do cliente	"...avaliamos a satisfação do cliente..."
Compromisso		"...a avaliação relacional é muito subjetiva..." (NÃO CONFIRMADO)	
Afinidade com o parceiro		"...a avaliação relacional é muito subjetiva..." (NÃO CONFIRMADO)	
	Continuidade do relacionamento	"...o desempenho da relação passada não garante que a uma próxima transação será da mesma forma..." (NÃO CONFIRMADO)	

APÊNDICE D2 – ANÁLISE TEMÁTICA EMPRESA 2

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
Fatores contextuais	Histórico de relacionamento	Tempo de relacionamento	"A gente tem o histórico de cada fornecedor pela entrega dele. Têm fornecedor que já tem histórico comercial de 30 anos..."
		Número de transações	"...a gente trabalha com o histórico principalmente para negociar preço e tudo, então a gente puxa o histórico de entrega dele, aqui deu uma parada, aqui continuou e a gente vê com bons olhos o histórico [...] a gente beneficia o cara que tá com a gente mais tempo".
		Preço	"...as vezes outros concorrentes começam a mudar o preço..."
	Incerteza ambiental	Recurso e especificação do produto	"...a madeira sofre muito com clima..."
		Serviço de suporte ao fornecedor	"...hoje tá aquecido, dá um problema com a china e os EUA que é um dos maiores compradores, a gente fica refém disso..."
		Tecnologia utilizada pelo fornecedor	"...a madeira sofre muito com clima..."
		Fornecimento do produto	"...o contrato é muito difícil por questão do clima e de mercado de outros produtos"
		Demanda imprevisível	"...hoje tá aquecido, dá um problema com a china e os EUA que é um dos maiores compradores, a gente fica refém disso..."
		Produtos similares no mercado	"...o contrato é muito difícil por questão do clima e de mercado de outros produtos"
	Risco percebido	Alteração de fatos	"...o mercado florestal é muito pequeno e qualquer coisa apareceria muito rápido..."
		Não cumprimento de promessas	"...o próprio <i>network</i> acaba dificultando que isso aconteça..."
		Violação de acordos	"...o próprio <i>network</i> acaba dificultando que isso aconteça..."
	Dependência entre empresas	Dependência do fornecedor	"A gente não depende muito, mas depende 100%"
		Dificuldade de substituir fornecedor	"A gente não depende muito, mas depende 100%"
		Custo alto na troca do fornecedor	"...a nossa política não pega de poucos, pega de vários fornecedores..."
		Custo alto na perda do fornecedor	"...a gente não depende muito de uma empresa..."
Assimetria de poder	Poder para cancelar ou recusar renovação de contrato	"...a gente vê o fornecedor como um parceiro..."	
	Obtenção de ajuda ao concordar com pedidos	"...a gente tem uma relação de troca..."	

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
		Medidas para redução de lucros se não concordância com os pedidos	"...nosso poder em cima do fornecedor, a gente não quer usar ele, quer trazer ele para nosso lado..."
		Justiça na relação com o parceiro	"O preço justo é o que manda, a gente tem que achar um meio termo, em que seja viável para o fornecedor esteja satisfeito para entregar, mas que para empresa, dentro da nossa programação de metas, esteja satisfeita"
		Explicação de critérios de tomada de decisão	"...como vocês fazem o preço? Com relação a distância e volume..."
		Aplicação de critérios consistentes com o parceiro	"...como vocês fazem o preço? Com relação a distância e volume..."
	Justiça percebida	Parceiro recebe altos resultados com o engajamento	"O preço justo é o que manda, a gente tem que achar um meio termo, em que seja viável para o fornecedor esteja satisfeito para entregar, mas que para empresa, dentro da nossa programação de metas, esteja satisfeita".
		Recebe-se altos resultados com engajamento	"O preço justo é o que manda, a gente tem que achar um meio termo, em que seja viável para o fornecedor esteja satisfeito para entregar, mas que para empresa, dentro da nossa programação de metas, esteja satisfeita".
		Concordância sobre o que é importante	"...a gente tem que achar um meio termo..."
		Investimento em recursos para o relacionamento	"...nós conhecemos todos os nossos fornecedores, fazemos visitas..."
	Especificidade de ativos	Adaptação do processo para atender requisitos do parceiro	"...a gente não faz nenhuma modificação, não que eu saiba..."
		Treinamento e qualificação do parceiro envolvem tempo e dinheiro	"...nós conhecemos todos os nossos fornecedores, fazemos visitas..."
		Parceiro com proximidade geográfica	"Outro fornecedor pequeno aqui do lado, só vai conseguir entregar para nós praticamente [...] muda obviamente nossa negociação..."
	Cultura	Parceiro com proximidade no modo de gestão	"...a gente acaba se encontrando com vários perfis de pessoas que trabalham com madeira, então a gente precisa de moldar..."
		Parceiro com proximidade cultural	"Ontem por exemplo a gente comprou madeira de Santa Catarina, outro estado, os caras são gigantes no que eles fazem, então a gente vai com outra visão para conversar com eles"

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
Governança da cadeia de suprimentos	Governança Contratual	Contratos formais que detalham as obrigações e direitos de cada parte	"Não temos nenhum contrato de compra de madeira com fornecedor, diferente da nossa concorrente..." (NÃO CONFIRMADO)
		Contratos que descrevem os requisitos para gerenciar os acordos entre as partes	"...a gente conversa todo final de ano com fornecedor para programar quantidade e preço para o ano que vem e com base na programação anual, a gente faz uma programação semanal e envia para cada fornecedor..."
		Contratos que especificam princípios ou diretrizes importantes para lidar com contingências imprevistas à medida que elas surgem	"Não temos nenhum contrato de madeira com fornecedor..." (NÃO CONFIRMADO)
		Penalidades	"a gente tem alguma coisa assim só quando o fornecedor traz uma madeira fora do padrão. Então, aí a gente faz um bloqueio, para de pegar um pouco dele, dá uma segurada, mas isso é só em relação a qualidade do produto"
	Incentivos	"...já teve casos que o fornecedor diz que precisou comprar essa máquina e ela custou 1 milhão de reais, se vocês adiantarem esse dinheiro, eu entrego em madeira. A gente entrega para a diretoria e eles não aprovam" (NÃO CONFIRMADO)	
	Governança Relacional	Espera-se que qualquer informação útil será fornecida	"...a gente conversa todo final de ano com fornecedor para programar quantidade e preço para o ano que vem e com base na programação anual, a gente faz uma programação semanal e envia para cada fornecedor..."
		Troca de informações ocorre com frequência e informalidade, e não apenas de acordo com um acordo pré-especificado	"a gente tem a troca de informações, principalmente de mercado e preço[...] o cara precisa vender uma madeira e está com dificuldades e a gente pode ajudar ele apresentando alguém para comprar essa madeira, a gente acaba tendo essa troca de informação informal"
		Espera -se que os parceiros compartilhem informações se puder ajudar o outro	"a gente tem a troca de informações, principalmente de mercado e preço[...] o cara precisa vender uma madeira e está com dificuldades e a gente pode ajudar ele apresentando alguém para comprar essa madeira, a gente acaba tendo essa troca de informação informal"

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
Confiança	Confiança afetiva	<p>Espera-se que as partes se mantenham informadas sobre qualquer evento ou alteração que pode afetar o outro parceiro</p>	<p>“a gente tem a troca de informações, principalmente de mercado e preço[...] o cara precisa vender uma madeira e está com dificuldades e a gente pode ajudar ele apresentando alguém para comprar essa madeira, a gente acaba tendo essa troca de informação informal”</p>
		<p>O parceiro é flexível em respostas a solicitações de mudanças no relacionamento</p>	
		<p>Espera-se que haja ajustes no relacionamento para lidar com as mudanças quando necessário</p>	<p>...a gente também tem essas parceiras com quem a gente sabe que vai ser ponta firme quando precisar...”</p>
		<p>Os parceiros preferem elaborar um acordo novo, caso surja alguma situação inesperada.</p>	
		<p>Problemas que ocorrem ao decorrer do relacionamento são tratadas de forma conjunta ao invés de individual</p>	<p>...a gente também tem essas parceiras com quem a gente sabe que vai ser ponta firme quando precisar...”</p>
		<p>Comprometimento com melhorias que podem beneficiar as duas partes e não apenas individual</p>	<p>as vezes o cara está longe, a gente tem uma oferta maior com um preço melhor aqui perto, mas acaba fazendo essa compra pra ajudar o cara.”</p>
		<p>Ambos os parceiros se importam um com os outros</p>	<p>“...a gente compra biomassa que é tipo um resíduo de serralheria, então a gente acaba pegando esse resíduo do cara [...] ele oferece por favor, vocês poderiam pegar essa biomassa, esse resíduo fica acumulando pra mim[...] a gente acaba comprando o resíduo dele por ele ser parceiro na parte de madeira...”</p>
		<p>CONTRATO INFORMAL (ACRESCENTADO)</p>	<p>“...Por isso é complicado a gente fazer um contrato formal, porque a gente não tem essas informações e o mercado da madeira é muito volátil...) “...a gente manda uma ordem de compra por e-mail...”</p>
		<p>Benevolência</p>	<p>“...eles confiam que a gente vai pegar a madeira e nós confiamos que eles vão entregar...”</p>
		<p>Integridade</p>	<p>“...eles confiam que a gente vai pegar a madeira e nós confiamos que eles vão entregar...”</p>

Variáveis Nível 1	Nível 2	Códigos preliminares (itens do modelo)	Extratos das entrevistas
Desempenho da cadeia de suprimentos	Confiança baseada na competência	Compreensão mútua	"...a gente também tem essas parceiras com quem a gente sabe que vai ser ponta firme quando precisar..."
		Qualidade do produto/ serviço	"São os fornecedores que a gente gosta mais, porque é um preço bom, sempre entrega uma madeira beleza e nunca dá problema".
		Saúde financeira	"São os fornecedores que a gente gosta mais, porque é um preço bom, sempre entrega uma madeira beleza e nunca dá problema".
		Custo	"São os fornecedores que a gente gosta mais, porque é um preço bom, sempre entrega uma madeira beleza e nunca dá problema".
	Desempenho Financeiro	Retorno sobre investimento	"...utilizamos o retorno sobre investimento"
		Lucratividade	"...a empresa sabe a lucratividade..."
		Aumento das vendas	"...nós sabemos se tivemos um aumento das vendas..."
	Desempenho Operacional	Redução de custos	"...a gente utiliza a redução de custos..."
		Flexibilidade em volume	"...a gente faz uma programação anual e depois enviamos uma programação semanal..."
		Qualidade do produto	"...quando o fornecedor traz uma madeira fora do padrão, a gente faz um bloqueio..."
		Eficiência	"utilizamos a eficiência da negociação..."
		Prazo de entrega	"...o prazo é muito importante..."
	Desempenho de mercado	Retorno sobre as vendas	"...a gente sabe o retorno sobre as vendas..."
		Participação no mercado	"...nós não temos um número, mas sabemos mais ou menos, temos uma consultoria que passa essa informação de mercado..."
	Desempenho relacional	Satisfação do cliente	"...utilizamos a satisfação do cliente..."
		Compromisso	"...ele não tem um compromisso, ele tem uma necessidade..." (NÃO CONFIRMADO)
Afinidade com o parceiro		"...é difícil quantificar essas medidas relacionais..." (NÃO CONFIRMADO)	
		Continuidade do relacionamento	"...é difícil quantificar essas medidas relacionais..." (NÃO CONFIRMADO)

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO PESQUISA SURVEY

PESQUISA UTFPR - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Governança da Cadeia de Suprimentos

Prezado(a) gestor(a),

Meu nome é Franciele Bonatto, professora e doutoranda da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), sob orientação do professor Luis Maurício Martins de Resende e estamos realizando uma pesquisa acadêmica e gostaríamos da sua contribuição.

Pedimos sua ajuda para entender mais sobre os efeitos das condições de troca (fatores contextuais) na governança da cadeia de suprimentos e sua influência no desempenho.

Desse modo, peço a sua gentileza, em responder um rápido questionário (aproximadamente 15 minutos) e se possível, me auxiliar no envio de contatos de executivos como o(a) senhor(a) de outras empresas clientes e fornecedoras.

Esta é uma pesquisa estritamente acadêmica, dentro do mais absoluto sigilo. Ressaltamos e garantimos que as informações fornecidas não serão analisadas nem publicadas individualmente, interessando apenas a avaliação agregada de todos os pesquisados.

A sua ajuda é muito importante para esta pesquisa!!
Muito obrigada e estamos à disposição para qualquer esclarecimento.

Pesquisadores responsáveis:

Franciele Bonatto – Professora e doutoranda na UTFPR
fbonatto@utfpr.edu.br

Luis Mauricio Martins de Resende – Professor e Pró-reitor de Graduação e Educação Profissional da UTFPR
lmresende@utfpr.edu.br

PESQUISA UTFPR - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção Governança da Cadeia de Suprimentos							
	DT Discordo totalmente (1)	2	3	4	5	6	CT Concordo totalmente (7)
Fatores contextuais	1	2	3	4	5	6	7
Por favor, indique o grau de concordância (1 - discordo totalmente a 7 - concordo totalmente) das seguintes questões. Considerando o relacionamento entre sua empresa e seu principal FORNECEDOR: (assinalar com um X):							
Para este fornecedor os preços mudam frequentemente							
Para este fornecedor os recursos e especificações do produto mudam frequentemente							
Para este fornecedor o serviço de suporte muda frequentemente							
Para este fornecedor a tecnologia utilizada muda frequentemente							
Para este fornecedor o fornecimento dos produtos muda frequentemente							
Para este fornecedor existem produtos similares no mercado							
Para este fornecedor a demanda é imprevisível							
Para realizar seus próprios objetivos, seu fornecedor altera os fatos ligeiramente							
Para realizar seus próprios objetivos, seu fornecedor promete fazer coisas sem realmente fazer mais tarde							
Seu fornecedor viola acordos formais ou informais para benefício próprio							
Dependemos deste fornecedor							
Temos dificuldade em substituir este fornecedor							
Temos um custo alto na mudança deste fornecedor							
Temos um custo alto na perda do fornecedor							
Nosso fornecedor encontra-se geograficamente próximo de nossa empresa							

A forma de gestão da empresa de nosso fornecedor é semelhante à forma de gestão de nossa empresa							
Nosso fornecedor tem uma proximidade cultural com nossa empresa							
Podemos cancelar ou recusar a renovação do contrato se o parceiro não fizer o que solicitamos							
O fornecedor pode obter alguma ajuda necessária ao concordar com nossos pedidos							
Tomamos medidas que reduzem o lucro do fornecedor se eles não concordam com nossos pedidos							
Somos justos nas nossas relações com este fornecedor							
Nós explicamos completamente os critérios de tomada de decisão para este fornecedor							
Aplicamos critérios consistentes de tomada de decisão ao lidar com esse fornecedor							
O fornecedor recebeu resultados ou recompensas desse relacionamento							
Recebemos altos resultados ou recompensas desse relacionamento							
Concordamos sobre o que é importante neste relacionamento							
Fizemos investimentos significativos em recursos dedicado ao nosso relacionamento com este fornecedor							
Nosso processo operacional foi adaptado para atender requisitos de lidar com este fornecedor							
Treinar e qualificar este fornecedor envolveu compromissos substanciais de tempo e dinheiro							
Histórico de relacionamento							
Qual o número de transações realizadas com esse fornecedor ou cliente?	1	2	3	4	5	6	7 ou mais
Quanto tempo (anos) de relacionamento com esse fornecedor ou cliente?	0 a 1	2	3	4	5	6	7 ou mais
Qual importância desse fornecedor em relação aos outros que a empresa possui? (% dos gastos totais com fornecedores)	1% a 10%	11% a 20%	21% a 30%	31% a 40%	41% a 50%	51% a 60%	Mais de 61%
Governança da cadeia de suprimentos	DT (1)	2	3	4	5	6	CT (7)
Por favor, indique o grau de concordância (1 - discordo totalmente a 7 - concordo totalmente) das seguintes questões em relação a governança do relacionamento ENTRE SUA EMPRESA e seu principal FORNECEDOR (assinalar com um X):							

Espera-se que qualquer informação útil será fornecida pela empresa fornecedora							
A troca de informações entre nós e nosso fornecedor ocorre com frequência e informalidade, e não apenas conforme um acordo pré-especificado							
Espera-se que nosso fornecedor compartilhe informações se puder nos ajudar							
Espera-se que nossa empresa e nosso fornecedor se mantenham informadas sobre qualquer evento ou alteração que pode afetar a outra empresa							
Espera-se que haja flexibilidade por parte da empresa fornecedora no que se refere às respostas a solicitações de mudanças no relacionamento							
Espera-se que haja ajustes no relacionamento para lidar com as mudanças quando necessário							
Preferimos elaborar um acordo novo, caso surja alguma situação inesperada.							
Problemas que ocorrem ao decorrer do relacionamento são tratadas de forma conjunta ao invés de individual							
Espera-se que haja comprometimento com melhorias que podem beneficiar as duas partes e não apenas individual							
Nós nos importamos um com o outro em termos de resultados							
Nossa empresa possui acordos informais que detalham as obrigações de cada parte							
Nossa empresa possui contratos formais que detalham as obrigações de cada parte							
Nossa empresa possui contratos que descrevem os requisitos de gerenciamento de segurança, padrões de qualidade, preço do contrato e seu pagamento para gerenciar os acordos entre as partes							
Nossa empresa possui contratos que especificam princípios ou diretrizes importantes para lidar com contingências imprevistas à medida que elas surgem							
Nossa empresa aplica penalidades quando o fornecedor não cumpre com as suas obrigações							
Desempenho da cadeia de suprimentos	Muito pior (1)	2	3	4	5	6	Muito melhor (7)
Por favor, avalie o desempenho da sua empresa nos indicadores apresentados relativo aos seus principais concorrentes (1 = muito pior - 7 = muito melhor) (assinalar com um X):							
Retorno sobre investimento							
Lucratividade							
Aumento das vendas							

Redução de custos							
Flexibilidade em volume							
Qualidade do produto							
Eficiência							
Prazo de entrega							
Retorno sobre as vendas							
Participação no mercado							
Satisfação do cliente							
Confiança interorganizacional	DT (1)	2	3	4	5	6	CT (7)
Por favor, indique o grau de concordância (1 - discordo totalmente a 7 - concordo totalmente) das seguintes questões relacionadas a confiança interorganizacional ENTRE SUA EMPRESA E SEU PRINCIPAL FORNECEDOR (assinalar com um X):							
Nosso fornecedor está preocupado com nossos objetivos							
Nosso fornecedor é íntegro nas suas atitudes							
Existe compreensão mútua entre nossa empresa e nosso fornecedor							
Nosso fornecedor entrega um produto/serviço de qualidade							
Nosso fornecedor tem uma boa saúde financeira							
Nosso fornecedor entrega um produto/serviço com melhor custo de mercado							

Agora por gentileza, responda os seguintes dados que serão utilizados para caracterização da amostra e não serão divulgados individualmente:

Respondente	Empresa
Cargo:	Nome da empresa:
Formação:	Setor de atuação da empresa:
Tempo trabalhando na atual empresa:	Número de funcionários:

Tempo trabalhado na atual posição:	Participação no mercado (0-100%):
------------------------------------	-----------------------------------

Muito obrigada pelo seu tempo! Sua colaboração é muito importante para a realização desta pesquisa!!

Caso queira receber os resultados e demais informações desta pesquisa, por favor, indique seu e-mail:

Muito obrigada novamente e por gentileza, retorne o questionário respondido para **fbonato@utfpr.edu.br**