

UNIVERSIDADE PAULISTA
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

A INFLUÊNCIA DOS INSTRUMENTOS DE GOVERNANÇA
NA INDUÇÃO DE PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE
NA REDE DE SUPRIMENTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista – UNIP, para a obtenção do título de Mestre em Administração.

MARA CRISTINA CARDOSO DE OLIVEIRA

SÃO PAULO
2017

UNIVERSIDADE PAULISTA
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

A INFLUÊNCIA DOS INSTRUMENTOS DE GOVERNANÇA
NA INDUÇÃO DE PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE
NA REDE DE SUPRIMENTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista – UNIP, para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Marcio Cardoso Machado.

Área de Concentração: Redes Organizacionais.

Linha de Pesquisa: Estratégias e Operações em Redes.

MARA CRISTINA CARDOSO DE OLIVEIRA

SÃO PAULO

2017

Oliveira, Mara Cristina Cardoso de.

A influência dos instrumentos de governança na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos. / Mara Cristina Cardoso de Oliveira. - 2017.

153 f. : il. color. + CD-ROM.

Dissertação de Mestrado Apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista, São Paulo, 2017.

Área de concentração: Redes Organizacionais.

Orientador: Prof. Dr. Marcio Cardoso Machado.

1. Rede de suprimentos. 2. Sustentabilidade. 3. Governança.
I. Machado, Marcio Cardoso (orientador). II. Título.

MARA CRISTINA CARDOSO DE OLIVEIRA

**A INFLUÊNCIA DOS INSTRUMENTOS DE GOVERNANÇA
NA INDUÇÃO DE PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE
NA REDE DE SUPRIMENTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista – UNIP, para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

_____/____/____
Prof. Dr. Marcio Cardoso Machado
Universidade Paulista – UNIP

_____/____/____
Prof. Dr. Celso Augusto Rimoli
Universidade Paulista – UNIP

_____/____/____
Prof. Dr. Otávio José de Oliveira
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação à minha família, aos meus pais por todo o amor e carinho e, em especial, ao meu esposo Dener e às minhas filhas Giovanna e Anna Carolina, que compreenderam minhas ausências e muito me incentivaram nessa caminhada. Amo muito vocês!

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me abençoado com muita saúde e sabedoria durante essa jornada.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Marcio Cardoso Machado, por toda a dedicação, paciência e orientações precisas.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista – UNIP, pelos ensinamentos e dedicação dispensados durante as disciplinas do curso.

Aos professores da banca examinadora, agradeço a gentileza e a disponibilidade em auxiliar-me com importantes contribuições que enriqueceram este trabalho.

Aos meus amigos de mestrado, por todo o companheirismo e cumplicidade em todos os momentos.

Aos meus amigos da UNIFESP, em especial aos meus amigos da Divisão de Frequência, que compreenderam as minhas ausências e sempre me apoiaram nessa trajetória.

Um agradecimento especial às organizações que participaram da pesquisa empírica por abrirem suas portas, contribuindo para a ampliação do conhecimento acadêmico, e a todas as pessoas envolvidas que, gentilmente, participaram das entrevistas e visitas.

A todos, o meu muito obrigada!

“Quero, um dia, poder dizer às pessoas que nada foi em vão... Que o amor existe, que vale a pena se doar às amizades e às pessoas, que a vida é bela sim, e que eu sempre dei o melhor de mim... e que valeu a pena”.

Mário Quintana

RESUMO

As organizações vêm sendo cada vez mais cobradas pelo desenvolvimento de práticas sustentáveis em seus processos produtivos. A partir dessa afirmação, este trabalho tem como objetivo verificar como os instrumentos formais e informais de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos. Utilizando uma perspectiva conceitual de redes interorganizacionais, em que as empresas não competem mais individualmente, mas sim por meio de sua rede de suprimentos, torna-se necessário que a empresa focal considere as atividades desenvolvidas ao longo da rede de suprimentos que geram impactos significativos ao meio ambiente. Desta forma, os instrumentos de governança têm sido utilizados como uma maneira de coordenar as interações ao longo da rede de suprimentos, uma vez que a responsabilidade das empresas vai além do seu ambiente interno, devendo ser considerados os relacionamentos com os membros da rede. A partir da revisão da literatura sobre rede de suprimentos, sustentabilidade e governança, foram elaboradas proposições sobre a influência dos instrumentos de governança na indução de práticas de sustentabilidade. Para investigar tais proposições, foi realizada uma pesquisa descritiva e exploratória, de abordagem qualitativa, utilizando como estratégia de pesquisa o estudo de caso único, em uma rede de suprimentos do setor de cosméticos. A análise dos dados obtidos possibilitou constatar que os instrumentos formais (contratos e normas ambientais) e informais (confiança e cooperação) de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos, sustentando duas das proposições apresentadas. Este estudo contribui para a teoria de rede de suprimentos e governança ao fornecer subsídios para uma melhor compreensão da influência dos instrumentos de governança na indução de práticas de sustentabilidade em rede de suprimentos, e também fornece implicações práticas para os gestores de rede de suprimentos, mostrando a necessidade de se considerar os diferentes instrumentos de governança na indução de práticas de sustentabilidade.

Palavras-chave: Rede de suprimentos. Sustentabilidade. Governança.

ABSTRACT

Organizations are increasingly being charged for the development of sustainable practices in their production processes. From this statement, this study aims to verify how formal and informal instruments of governance influence in the induction of sustainability practices in the supply network. Using a conceptual perspective of inter-organizational networks, where companies do not compete more individually, but through their supply network. Taking this into consideration, the focal company needs to consider the activities along the supply chain that generates significant impacts environment. Thus, the governance instruments have been used as a way to coordinate the interactions along the supply chain, since corporate responsibility goes beyond its internal environment, relationships with network members should be considered. From the literature's review on the supply chain, sustainability and governance, propositions were drawn up on the influence of governance instruments in the induction of sustainability practices. In order to investigate such propositions, a descriptive and exploratory research with a qualitative approach was carried out using as a research strategy the single case study in a supply network of the cosmetics sector. The analysis of the data obtained showed that the formal instruments (contracts and environmental norms) and informal (trust and cooperation) of governance positively influences the induction of sustainable practices in the supply network, supporting two of the proposals presented. This study contributes to supply network theory and governance by providing insights for a better understanding of the influence of governance instruments in the induction of sustainability practices in the supply network and also provides practical implications for supply chain managers, showing the need to consider the different governance instruments in the induction of sustainability practices.

Keywords: Supply Network. Sustainability. Governance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Figura de delimitação da pesquisa.....	25
Figura 2 – Mapa de orientação conceitual	32
Figura 3 – Escopo da rede de suprimentos.....	36
Figura 4 – As três dimensões da rede de suprimentos	37
Figura 5 – Gestão da rede de suprimentos: integração e gerenciamento de processos de negócios em toda a rede de suprimentos	38
Figura 6 – Estrutura da rede de suprimentos	39
Figura 7 – A sustentabilidade e as suas dimensões	46
Figura 8 – Modelos básicos de governança.....	55
Figura 9 – Como a interação de condições de troca resulta na estrutura relacional e nos mecanismos sociais de governança em redes	58
Figura 10 – Modelo teórico da pesquisa	66
Figura 11 – Mapa de questões.....	73
Figura 12 – O modelo básico de correspondência de padrão.....	76
Figura 13 – Análise cruzada dos discursos dos sujeitos	77
Figura 14 – Mapa conceitual da rede de suprimentos da Natura Cosméticos	85
Figura 15 – Presença mundial.....	92
Figura 16 – Ciclo da reciclagem do vidro: a logística reversa	94
Figura 17 – Itens produzidos com caco reciclado pós-consumo.....	102

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução das Operações Internacionais da Natura	86
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparativo das três abordagens de estudos de redes	30
Quadro 2 – Tipologia Proposta.....	31
Quadro 3 – Evolução histórica de logística a <i>supply chain management</i>	35
Quadro 4 – Principais acontecimentos relacionados ao desenvolvimento sustentável	43
Quadro 5 – Diferenças entre SCM convencional e <i>Green SCM</i>	48
Quadro 6 – Rede de suprimentos sustentável	49
Quadro 7 – Práticas de GSCM consideradas para a pesquisa e suas definições.....	52
Quadro 8 – Exemplos de governança legislativa, judicial e executiva da cadeia produtiva.....	59
Quadro 9 – Elementos de governança em rede de suprimentos	60
Quadro 10 – Variáveis de governança utilizadas na pesquisa	63
Quadro 11 – Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa	70
Quadro 12 – Pontos fortes e fracos das fontes de evidências utilizadas no estudo ..	75
Quadro 13 – Resumo do projeto de pesquisa	81
Quadro 14 – População entrevistada	82
Quadro 15 – Procedimentos e métodos de análise de dados	83
Quadro 16 – Dados do contrato de fabricação e fornecimento de embalagens.....	95
Quadro 17 – Objetivo de cada pilar	98
Quadro 18 – Pilar ambiental e social.....	99
Quadro 19 – Dados das entrevistas abrangendo a influência dos contratos na indução da prática de compras verdes.....	104
Quadro 20 – Dados das entrevistas abrangendo a influência dos contratos na indução da prática de cooperação com os clientes.....	105
Quadro 21 – Dados das entrevistas abrangendo a influência dos contratos na indução da prática de <i>ecodesign</i>	106
Quadro 22 – Dados das entrevistas abrangendo a influência dos contratos na indução da prática de logística reversa	107
Quadro 23 – Dados das entrevistas abrangendo a influência das normas ambientais na indução da prática de compras verdes.....	108
Quadro 24 – Dados das entrevistas abrangendo a influência das normas ambientais na indução da prática de cooperação com os clientes.....	109

Quadro 25 – Dados das entrevistas abrangendo a influência das normas ambientais na indução da prática de <i>ecodesign</i>	110
Quadro 26 – Dados das entrevistas abrangendo a influência das normas ambientais na indução da prática de logística reversa	111
Quadro 27 – Síntese dos dados das entrevistas referente aos Blocos 1 e 2	112
Quadro 28 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da confiança na indução da prática de compras verdes.....	113
Quadro 29 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da confiança na indução da prática de cooperação com os clientes.....	114
Quadro 30 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da confiança na indução da prática de <i>ecodesign</i>	115
Quadro 31 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da confiança na indução da prática de logística reversa	116
Quadro 32 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da cooperação na indução da prática de compras verdes.....	117
Quadro 33 – Dados das entrevistas abrangendo a cooperação com os clientes....	118
Quadro 34 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da cooperação na indução da prática de <i>ecodesign</i>	119
Quadro 35 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da cooperação na indução da prática de logística reversa	120
Quadro 36 – Síntese dos dados das entrevistas referente aos Blocos 3 e 4	121

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução do uso de material reciclado pós-consumo em embalagens ...	88
Tabela 2 – Composição do forno	101
Tabela 3 – Frequência de artigos no portal ScienceDirect de acordo com as palavras-chave e suas combinações	143
Tabela 4 – Frequência de artigos no portal SPELL de acordo com as palavras-chave e suas combinações.....	143

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B-Corp –	<i>Benefit-Corporation</i>
BM&FBOVESPA –	Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo
CLM –	<i>Council of Logistics Management</i>
CMMAD –	Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
CO ₂ –	Dióxido de Carbono
COP –	<i>Conference of Parties</i>
CSCMP –	<i>Council of Supply Chain Management Professional</i>
EBITDA –	<i>Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization</i>
GSCF –	<i>Global Supply Chain Forum</i>
GSCM –	<i>Green Supply Chain Management</i>
IPCC –	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
ISE –	Índice de Sustentabilidade Empresarial
ISO –	<i>International Standard Organization</i>
IUCN –	<i>International Union for Conservation of Nature</i>
LAJIDA –	Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização
MAB –	<i>Man and the Biosphere</i>
MOP –	<i>Montreal Protocol</i>
ONU –	Organização das Nações Unidas
PNUMA –	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPL –	Pessoas, Planeta e Lucro
P&D –	Pesquisa e Desenvolvimento
SCM –	<i>Supply Chain Management</i>
SSCM –	<i>Sustainable Supply Chain Management</i>
TBL –	<i>Triple Bottom Line</i>
UEBT -	<i>Union for Ethical Biotrade</i>
UNESCO –	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
UNFCCC –	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i>
WWF –	<i>World Wildlife Fund</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Objetivo geral.....	22
1.2 Objetivos específicos	22
1.3 Estrutura do trabalho	22
2 REFERENCIAL TEÓRICO	24
2.1 Redes interorganizacionais.....	25
2.1.1 Abordagens de estudos de redes	27
2.1.2 Tipologias de redes	30
2.1.3 Rede de suprimentos	33
2.2 Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável	41
2.2.1 Dimensões da sustentabilidade: <i>triple bottom line</i>	44
2.2.2 Sustentabilidade em rede de suprimentos	47
2.2.3 Práticas de sustentabilidade em rede de suprimentos	50
2.3 Governança em redes	53
2.3.1 Estruturas de governança em redes	54
2.3.2 Governança em rede de suprimentos	58
2.3.3 Instrumentos de governança em rede de suprimentos	59
2.3.4 Instrumentos formais e informais de governança em rede de suprimentos sustentável.....	62
2.4 Considerações finais.....	67
3 MÉTODO DE PESQUISA.....	68
3.1 Estratégia de pesquisa	69
3.2 Instrumentos de coleta de dados.....	72
3.3 Instrumentos de análise e interpretação dos dados	75
3.4 Projeto de pesquisa	78
3.4.1 Questão de pesquisa	78
3.4.2 Proposições	78
3.4.3 Unidade de análise.....	79
3.5 Protocolo de pesquisa	80
3.5.1 Visão geral do projeto	80
3.5.2 Procedimentos de coleta de dados	81

3.5.3	Procedimentos de campo.....	82
3.5.4	Coleta de dados	82
3.5.5	Análise de dados.....	83
3.5.6	Relatório de caso	83
3.6	Considerações finais.....	84
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	85
4.1	Análise em profundidade do caso.....	85
4.1.1	Apresentação da rede de suprimentos da Natura Cosméticos	85
4.2	Dados de informações documentais.....	95
4.3	Dados da observação direta	100
4.4	Dados das entrevistas e análise cruzada dos discursos dos sujeitos.....	103
4.4.1	Instrumentos formais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos	103
4.4.2	Instrumentos informais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos	113
4.5	Considerações finais.....	121
5	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	122
5.1	Características da rede.....	122
5.2	Governança na rede	123
5.2.1	Instrumentos formais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade	123
5.2.2	Instrumentos informais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade	125
5.3	Considerações finais.....	126
6	CONCLUSÃO	127
6.1	Sobre os objetivos específicos	127
6.2	Sobre a questão de pesquisa	129
6.3	Limitações, contribuições e estudos futuros	130
	REFERÊNCIAS.....	131
	APÊNDICES	142
	Apêndice 1 – Bibliometria	142
	Apêndice 2 – Roteiro para a entrevista semiestruturada	145

Apêndice 3 – Roteiro para observação direta (diário de campo)	150
Apêndice 4 – Termo de consentimento livre esclarecido	151
Apêndice 5 – Solicitação de autorização para pesquisa acadêmica.....	153

1 INTRODUÇÃO

Devido à crescente preocupação com o meio ambiente e o futuro do planeta, as organizações têm sido cada vez mais cobradas pela sociedade em relação ao desenvolvimento de práticas sustentáveis em seus processos produtivos. Nesse cenário, as organizações têm procurado desenvolver estratégias que gerem resultados positivos com base nos três pilares da sustentabilidade: econômico, social e ambiental. Em busca do desenvolvimento sustentável, as empresas estão adotando uma perspectiva de gestão verde da rede de suprimentos para coordenar os seus processos ao longo de toda a rede, uma vez que a responsabilidade das empresas e suas contribuições para o desenvolvimento sustentável vão além do seu ambiente interno, devendo-se levar em conta os relacionamentos com os demais membros da rede (ANDERSEN; SKJOETT-LARSEN, 2009; CARVALHO; BARBIERI, 2013).

Essa mudança de paradigma, que exalta a importância dos relacionamentos tanto econômicos quanto sociais entre as organizações, e no qual as empresas atuam e competem por meio de redes de suprimentos, emergiu nas últimas décadas com o advento das redes interorganizacionais.

As redes passaram a ter uma maior notoriedade no campo organizacional devido às modificações que a economia mundial vem passando, tanto no contexto social como no da tecnologia e da comunicação. Castells (1999) defende que a sociedade está estruturada na forma de redes e que a tecnologia é uma condição necessária para essa nova forma de organização. Diante desse contexto, a competição que antes acontecia entre empresas isoladas passou a ser entre grupos, ou seja, entre redes interorganizacionais. Nohria e Eccles (1992) também afirmam que as organizações estão em redes e que esse tema passou a ter mais importância, por três motivos: a nova competição; o desenvolvimento tecnológico; e o interesse acadêmico.

Devido a essas circunstâncias, as redes interorganizacionais têm sido uma forma de as empresas se estruturarem para conseguir uma vantagem competitiva no mercado, por meio da troca de recursos, conhecimentos e tecnologias, sendo esta eficaz para o alcance de objetivos individuais e coletivos. Através dessa estrutura em redes, as organizações relacionam-se tanto econômica quanto socialmente.

Grandori e Soda (1995), Nohria e Eccles (1992) e Tichy, Tushman e Fombrun (1979) contribuíram com estudos que ajudaram para a compreensão desse fenômeno.

Esse fenômeno vem sendo cada vez mais estudado no meio acadêmico. Klein, Alves e Pereira (2015) quantificaram e analisaram a produção científica nacional e internacional sobre o tema redes interorganizacionais, e observaram que o interesse pelo assunto nessa área cresceu e que há espaço e aceitação para um crescimento ainda maior.

Alguns temas em redes têm sido mais explorados. Lima e Campos Filho (2009), por meio de um estudo bibliométrico, observaram que, na literatura de administração de empresas, o estudo sobre redes interorganizacionais tem se mostrado crescente e destacaram, entre os mais explorados, os seguintes temas: a estrutura, redes sociais, a transferência de conhecimento, a formação de redes e as estruturas de governança. A estrutura é um tema recorrente na literatura de redes, abordado por diversos autores como Cygler e Sroka (2014), Pallotti, Lomi e Mascia (2013) e Balestrin e Vargas (2004).

Em relação à estrutura, Mazzali e Costa (1997) abordaram formas de organização em redes e verificaram determinadas especificidades de formato organizacional, vinculadas à natureza da motivação implícitas nas articulações e ao tipo de parceiros envolvidos, distinguindo entre redes verticais e horizontais. Balestrin e Vargas (2004) fizeram uma classificação genérica das tipologias de redes, uma vez que a característica heterogênea das redes dificulta uma classificação precisa. Os autores classificaram as redes de acordo com a sua dimensão, ou seja, em verticais, horizontais, formais e informais.

Nota-se, portanto, que a estrutura tem sido um tópico frequentemente abordado na literatura de redes, porém, para fins desta pesquisa, será considerada a estrutura de redes verticais, uma vez que as redes de suprimentos enquadram-se nesse tipo de estrutura.

A estrutura de redes verticais é característica das redes de suprimentos, cuja estrutura, segundo Mazzali e Costa (1997, p. 123), “[...] envolve a articulação estreita das atividades de um conjunto de fornecedores e distribuidores por uma empresa coordenadora que exerce considerável influência sobre as ações desses agentes que integram a cadeia produtiva”.

Na literatura ainda não existe um consenso sobre os termos cadeia de suprimentos e rede de suprimentos. Carter, Rogers e Choi (2015), em seu artigo

sobre teoria da rede de suprimentos, conceituaram em termos gerais uma cadeia de suprimentos como uma rede. Borgatti e Li (2009) afirmaram que a gestão da cadeia de suprimentos não é apenas diádica, mas deve ser considerada através de uma rede de empresas. Pesquisadores da cadeia de suprimentos começaram a atuar além da díade (comprador-fornecedor) e passaram a considerar as tríades como menor unidade da rede (MENA; HUMPHRIES; CHOI, 2013).

Diante dessa falta de uniformidade entre o conceito de cadeia de suprimentos e de rede de suprimentos, para fins desta pesquisa será adotado o termo rede de suprimentos. Afinal, segundo Carter, Rogers e Choi (2015), por meio de uma perspectiva de redes, uma cadeia de suprimentos pode ser definida como uma rede constituída por nós e ligações.

Estudos nacionais e internacionais recentes têm tratado a sustentabilidade em rede de suprimentos. Segundo Carvalho (2011), as organizações atuam e competem por meio de suas redes de suprimentos e, dessa forma, a responsabilidade para o desenvolvimento sustentável deve ser estendida por toda a rede. Crespim-Mazet e Dontenwill (2012) abordaram os desafios para o desenvolvimento de uma rede de suprimentos sustentável e ilustraram como a organização conquista a sua legitimidade no desenvolvimento sustentável através da evolução de sua rede de suprimentos.

Kumar e Rahman (2015) mostraram como a relação comprador-fornecedor desempenha um papel importante na melhoria da sustentabilidade da rede de suprimentos, por intermédio da adoção de práticas de sustentabilidade nas relações de fornecimento. Vanalle e Santos (2014) identificaram e analisaram as práticas mais valorizadas de sustentabilidade na gestão da rede de suprimentos.

Alguns trabalhos versam sobre a importância da empresa focal na indução dessas práticas de sustentabilidade. Arantes, Jabbour e Jabbour (2014) analisaram como estão sendo induzidas essas práticas, interna e externamente, por empresas consideradas focais em suas redes. Carvalho e Barbieri (2013) discutiram como a empresa focal pode induzir e implementar práticas socioambientais inovadoras.

No entanto, o desenvolvimento de redes de suprimentos sustentáveis gera desafios. Lee e Wu (2014) discutiram como o desempenho econômico e ambiental pode ser medido simultaneamente, por meio de uma abordagem multimetodológica, com a finalidade de enfrentar os desafios da sustentabilidade. Jabbour e Souza

(2015) mostraram como as empresas estão trabalhando com as barreiras à adoção de práticas de GSCM (*Green Supply Chain Management*).

Diante da necessidade e dos desafios que as organizações vêm enfrentando em busca de uma gestão sustentável da rede de suprimentos, a governança desempenhada pela empresa focal pode ser um instrumento importante para a disseminação dessas práticas ao longo da rede.

Segundo Roth et al. (2012), a governança está relacionada à forma como a rede estrutura-se e se organiza, definindo regras e estabelecendo critérios para a tomada de decisão; ela também determina os limites de autonomia e de ação dos participantes. Os autores afirmam, ainda, que o papel da governança é delimitar a gestão, para que os gestores, dentro dos limites definidos pela governança, tenham a liberdade para utilizar os seus conhecimentos e habilidades tendo em vista alcançar os objetivos coletivos.

Diversos autores discorreram o tema governança em redes interorganizacionais, podendo ser citados os trabalhos de Jones, Hesterly e Borgatti (1997) e Albers (2005). Provan e Kenis (2008) explanaram que a governança se manifesta através de três modelos básicos: governança compartilhada, governança com organização líder e governança por meio de uma organização administrativa da rede. Carnaúba et al. (2013) apontaram que, nas últimas décadas, as teorias sobre redes interorganizacionais tiveram um desenvolvimento importante, porém a definição de temas centrais, como a governança, ainda não está consolidada.

Em relação à governança na rede de suprimentos, Van Veen-Dirks e Verdaasdonk (2009) mostraram que os sistemas de controle local e a estrutura de governança têm um importante efeito sobre o funcionamento da rede de suprimentos. Huang, Cheng e Tseng (2014) exploraram o efeito dos mecanismos de governança (controles formais e informais) sobre o desempenho cooperativo comprador-fornecedor em redes de suprimentos.

Sobre a governança em redes de suprimentos sustentáveis, Neutzling e Nascimento (2013) apresentaram a governança baseada nos elementos de colaboração e coordenação e ainda apresentaram como a gestão desses elementos pode gerar rendas relacionais para as organizações. Seuring e Müller (2008) mostraram que a empresa focal desempenha um importante papel, pois é ela que estabelece regras ou governa a rede de suprimentos, tem o contato direto com o consumidor ou lança os produtos que a rede de suprimentos oferece. Para Andersen

e Skjoett-Larsen (2009), não faz sentido analisar a responsabilidade social da empresa somente no seu ambiente intraorganizacional. Para os autores, a análise deve ser estendida a toda a rede de suprimentos. Tachizawa e Wong (2015) estudaram como os mecanismos de governança formal e informal de GSCM, juntamente com a estrutura e a complexidade da rede, afetam de forma direta o desempenho ambiental da rede de suprimentos.

Estudos recentes em rede de suprimentos indicam que instrumentos formais e informais de governança devem ser considerados (HUANG; CHENG; TSENG, 2014; TACHIZAWA; WONG, 2015; BLOME; SCHOENHERR; KAESSER, 2013) para coordenar a interação ao longo da rede de suprimentos. Esses instrumentos formais de governança podem ser contratos, estatutos, normas e regulamentos (POPPO; ZENGER, 2002) e os informais podem ser a confiança, o poder, a cooperação, o compartilhamento de informações, os valores, a cultura, as normas sociais e os relacionamentos (BALLOU; GILBERT; MUKHERJEE, 2000; ALVAREZ; PILBEAM; WILDING, 2010).

Esses instrumentos formais e informais de governança, embora identificados na literatura, ainda não foram estudados de forma sistemática quanto à sua influência na indução de práticas de sustentabilidade. Arantes, Jabbour e Jabbour (2014) argumentam que a adoção de práticas de GSCM e o seu resultado positivo no desempenho da organização já se encontra em um estágio de consolidação, porém, como induzir com sucesso essas práticas ainda não está firmado na literatura.

Diante da necessidade de pesquisas que tenham se aprofundado nesse tema, do cenário mundial em relação à importância do desenvolvimento sustentável para as organizações, e ainda pelo fato de a revisão bibliográfica e a bibliometria (Apêndice 1) apresentarem poucos trabalhos relacionando a governança no processo de indução de práticas de sustentabilidade nas redes de suprimentos, justifica-se a presente pesquisa, que busca contribuir para a literatura a partir da análise da seguinte questão: como os instrumentos de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos?

Para responder a essa pergunta, foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, por meio de um estudo de caso único, que teve como caso estudado a rede de suprimentos da empresa brasileira Natura Cosméticos, que tem como propósito gerar impacto econômico, social, ambiental e cultural positivos. Para

atingir esses objetivos, a Natura Cosméticos elaborou um conjunto de diretrizes, ambições e compromissos que estruturam o programa Visão de Sustentabilidade 2050.

1.1 Objetivo geral

O objetivo geral deste estudo é verificar como os instrumentos formais e informais de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos. A partir do objetivo geral, desdobram-se os objetivos específicos.

1.2 Objetivos específicos

- 1) Apresentar a estrutura da rede de fornecedores estudada.
- 2) Verificar na rede de suprimentos a ser estudada, a presença dos instrumentos de governança identificados na revisão da literatura e selecionados para este trabalho.
- 3) Identificar se as práticas de sustentabilidade definidas no estudo são aplicadas na rede.
- 4) Analisar como esses instrumentos formais de governança influenciam na indução das práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.
- 5) Analisar como esses instrumentos informais de governança influenciam na indução das práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.

1.3 Estrutura do trabalho

O presente trabalho está estruturado em seis capítulos: introdução; referencial teórico; método de pesquisa; apresentação e análise dos dados; discussão dos resultados; e conclusão. No primeiro capítulo, é realizada a contextualização da pesquisa, é feita a revisão da literatura – que tem como objetivo apresentar os trabalhos recentes relacionados aos blocos teóricos –, e são apresentados os objetivos e a justificativa. No segundo capítulo é apresentada a abordagem teórica orientadora desta pesquisa, em que são apresentados os conceitos relacionados aos blocos teóricos: redes interorganizacionais; sustentabilidade e desenvolvimento

sustentável; e governança em redes. No terceiro capítulo são apresentados os aspectos metodológicos desta pesquisa, detalhando as fases necessárias para o desenvolvimento da pesquisa empírica. No quarto capítulo são apresentados e analisados os dados da pesquisa empírica. No quinto capítulo são discutidos os dados empíricos obtidos no estudo de caso com o referencial teórico, abordando as proposições apresentadas nesta pesquisa. E por fim, no sexto capítulo, é apresentada a conclusão.

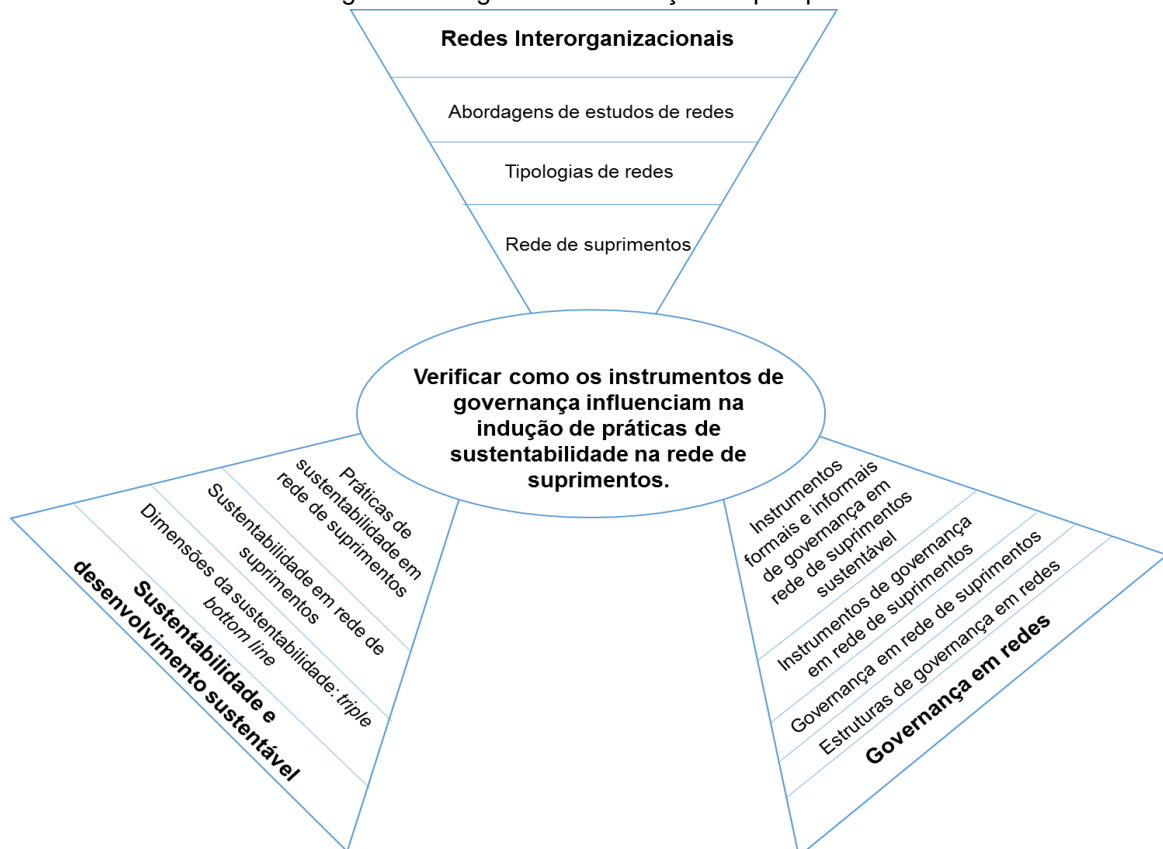
2 REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão da literatura é uma fase importante para o desenvolvimento de uma pesquisa, pois possibilita a elaboração e o entendimento da questão de pesquisa. Neste trabalho, o referencial teórico está dividido em três blocos teóricos: redes interorganizacionais; sustentabilidade e desenvolvimento sustentável; e governança em redes.

O primeiro bloco teórico apresenta as seguintes seções: redes interorganizacionais, abordagens de estudos de redes, tipologias de redes e rede de suprimentos. O segundo bloco teórico está segmentado nas seções: sustentabilidade e desenvolvimento sustentável; dimensões da sustentabilidade: *triple bottom line*; sustentabilidade em rede de suprimentos; e práticas de sustentabilidade em rede de suprimentos. O último bloco teórico está dividido em: governança em redes; estruturas de governança em redes; governança em rede de suprimentos; instrumentos de governança em rede de suprimentos; e instrumentos formais e informais de governança em rede de suprimentos sustentável.

Por meio desses blocos teóricos, busca-se apresentar o referencial teórico necessário para responder à questão desta pesquisa. A Figura 1 mostra a estrutura que será utilizada nesse referencial teórico, partindo-se dos pontos mais gerais para aqueles mais específicos.

Figura 1 – Figura de delimitação da pesquisa



Fonte: Elaborada pela autora (2017).

2.1 Redes interorganizacionais

Segundo Tichy, Tushman e Fombrun (1979), a abordagem de rede não é nova. A origem dos seus conceitos vem de três grandes escolas do pensamento: da Sociologia, através da compreensão das relações sociais; da Antropologia, enfatizando o conteúdo e a evolução das relações entre os indivíduos; e da Teoria de Papéis, de Katz e Kahn (1966), que define as organizações como “redes de pesca” de escritórios interligados.

Castells (1999) define rede como um conjunto de nós interconectados, permitindo que esse conceito amplo seja usado em várias áreas do conhecimento. Na área das ciências sociais, o termo rede caracteriza um grupo de pessoas ou organizações que estão interligadas direta ou indiretamente (MARCON; MOINET, 2000). Para Todeva (2006), redes interorganizacionais são estruturas socioeconômicas, formadas por organizações interligadas por meio de seus recursos, atividades e atores, sendo que a estrutura de laços facilita as relações e as trocas entre os atores da rede.

No campo organizacional, o termo rede é utilizado em uma variedade de relações entre empresas, como alianças estratégicas, *joint-ventures*, distritos industriais, redes sociais, redes de cooperação entre pequenas e médias empresas, entre outras (BALESTRIN; VARGAS, 2004).

Diante do crescimento dessas alianças e de outras formas de relacionamentos interorganizacionais ocorrido nos últimos anos, negligenciar as estratégias de redes na qual as empresas estão inseridas pode levar a uma incompleta compreensão do comportamento e desempenho da empresa (GULATI; NOHRIA; ZAHEER, 2000). Os autores afirmam, também, que as organizações não podem mais ser analisadas de forma significativa sem levar em consideração as redes nas quais estão inseridas.

Ainda com base em seus estudos, Gulati, Nohria e Zaheer (2000) relacionam cinco fontes tradicionais em pesquisas que trazem retornos diferenciais em estratégias de empresas: (1) estrutura da indústria, incluindo o grau de concorrência e barreiras de entrada; (2) posicionamento dentro da indústria, em relação aos grupos estratégicos e barreiras de mobilidade; (3) recursos e capacidades que não podem ser imitados; (4) custos de contratação e coordenação; e (5) restrições e benefícios, dependendo do caminho a ser adotado. Os autores afirmam que essas áreas definidas na pesquisa estratégica podem ser potencializadas se aplicadas com uma lente de rede.

Segundo Nohria e Eccles (1992), a utilização dessa abordagem de redes nas organizações pode ser explicada por três motivos. O primeiro motivo é a nova competição: a forma de negociar mudou e a competição não é mais entre empresas isoladas, e sim entre grupos; o segundo motivo é o desenvolvimento da tecnologia da informação, que tem possibilitado novas maneiras para as empresas organizarem as suas operações internas e as suas ligações com outras empresas; e o terceiro é o amadurecimento da análise de rede como uma disciplina acadêmica. O tema vem ganhando importância no meio acadêmico, conforme observam os autores, não se restringindo a alguns grupos de sociólogos, mas a uma ampla área de disciplinas de estudos organizacionais.

O estudo do movimento das organizações para uma estrutura de redes pode ser explicado por meio de três abordagens. Na próxima seção serão apresentadas as abordagens dominantes em redes.

2.1.1 Abordagens de estudos de redes

No estudo de redes, podem ser destacadas três abordagens que permitem a compreensão do movimento das organizações para uma estrutura de redes. A primeira, abordagem da sociedade em rede, baseia-se no princípio de que todas as organizações estão em redes. Na segunda, abordagem racional e econômica, as organizações se organizam em redes como uma forma de atingir melhores resultados financeiros, ou seja, a formação da rede ocorre por motivos econômicos ou pela dependência de recursos. Na terceira, abordagem social, as redes se formam e se desenvolvem a partir das relações sociais, estando presentes os conceitos de imersão social (GRANOVETTER, 1985).

Giglio e Ryngelblum (2009) afirmam que o nó é o conceito central nas abordagens. O nó é a estrutura que mostra a relação entre os atores, e pode conter e revelar aspectos sociais e comerciais importantes da rede.

Em fenômenos novos e complexos, como as redes interorganizacionais, pode ocorrer a utilização por pesquisadores e cientistas de várias abordagens, sem haver uma dominante (GIGLIO; SACOMANO NETO, 2016). Porém, segundo os autores, apesar de não existir uma abordagem dominante, trabalhos sobre redes indicam algumas convergências, como a noção da interdependência, em que os modos de produção e comercialização atual levam a ações coletivas, colocando a cooperação num plano superior ao da competição. Outra convergência é que, para que haja o domínio da cooperação, é preciso existir o comprometimento; dessa forma, os objetivos coletivos tornam-se mais importantes que os objetivos individuais. Uma outra convergência é que as pesquisas sobre redes precisam utilizar metodologias que sejam capazes de abranger a complexidade dos relacionamentos.

a) Abordagem da sociedade em rede

A abordagem da sociedade em rede tem como afirmativa básica que todas as organizações estão em rede, tendo consciência ou não da situação, utilizando ou não as suas conexões (GIGLIO; SACOMANO NETO, 2016). Essa abordagem afirma a nova estrutura social baseada em redes, na qual as empresas, operando em conjunto, conseguem desempenhar as suas atividades e ter acesso a recursos, tendo a tecnologia como a base instrumental. Os princípios dessa abordagem são encontrados em trabalhos acadêmicos como os de Granovetter (1985), Nohria e Eccles (1992) e Castells (1999, 2005).

Nessa abordagem, as organizações estão imersas em relações sociais e econômicas; quanto mais uma organização está imersa na rede, mais ela fica resguardada das incertezas do meio ambiente, embora a sua liberdade fique comprometida (GIGLIO; HERNANDES, 2012).

Segundo Castells (2005), a sociedade em rede manifesta-se de diversas formas, de acordo com a cultura, por meio das instituições ou da trajetória histórica de cada sociedade. Ainda segundo o autor, essa sociedade é uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação, que geram, processam e distribuem informações a partir do conhecimento acumulado nos nós das redes. O autor afirma que as redes evoluem, acrescentando e removendo nós, conforme as mudanças necessárias para se atingir os objetivos de desempenho da rede.

b) Abordagem racional e econômica

A abordagem racional e econômica tem como princípio que a formação das redes interorganizacionais acontece por motivos econômicos e pela dependência de recursos. Segundo Giglio e Hernandez (2012), a ideia central dessa abordagem é que as redes são respostas competitivas das organizações que buscam um melhor posicionamento no mercado. Os autores afirmam que estudos dessa linha estão mais voltados aos indicadores de competitividade no mercado.

Oliver (1990) destaca que, entre os fatores determinantes para a formação das redes, estão a dependência de recursos, a reciprocidade e a eficiência. Para os autores dessa abordagem, as redes são uma estrutura racional que visa solucionar questões econômicas, como a dependência de recursos. Pfeffer e Salancik (1978) citam três fatores críticos que determinam a dependência entre as empresas: (1) a importância do recurso, já que a empresa necessita desses recursos para realizar as suas atividades e sobreviver no mercado; (2) o cuidado na escolha dos fornecedores e no uso desses recursos; e (3) o número de fornecedores existentes. Segundo os autores, para que as empresas consigam obter esses recursos no ambiente, elas devem estabelecer relações de troca, formando redes reciprocamente favoráveis.

Dentro dessa abordagem destaca-se, também, a teoria de custos de transação, em que Williamson (1985) procura explicar como as empresas devem administrar os custos de gerenciar as interações entre as atividades econômicas e

ênfatiza a importância das salvaguardas contratuais, afirmando que o contrato ajuda a controlar o oportunismo que pode ocorrer em uma rede. Esse oportunismo ocorre quando um dos membros atua em interesse próprio, em detrimento dos interesses coletivos.

c) Abordagem social

A abordagem social tem como afirmativa básica que a formação e o desenvolvimento das redes ocorrem a partir das relações sociais. Granovetter (1985), em seu artigo sobre o problema da imersão social, trata como os comportamentos e as instituições são afetados pelas relações sociais; ainda, ele afirma que, na sociedade industrial moderna, a ação econômica está imersa nas estruturas das relações sociais, apesar de esse fato ser muitas vezes negligenciado pelos economistas. O autor também afirma que o argumento da imersão enfatiza o papel das relações pessoais concretas e o papel das estruturas dessas relações na origem da confiança e no desencorajamento da má-fé.

Granovetter (1985) exalta a preferência que é dada em realizar transações com indivíduos de reputação conhecida, seja através de informações generalizadas, quando não há nada melhor disponível, seja por meio de um informante confiável que já lidou com o indivíduo, ou através das próprias transações que foram realizadas no passado. O autor afirma que a última informação é melhor por quatro motivos: (1) é barata; (2) um indivíduo confia mais em uma informação que obteve pessoalmente, pois é mais precisa; (3) as pessoas com quem se tem uma relação duradoura têm incentivo econômico para serem dignas de confiança; e (4) as relações econômicas contínuas tendem a ter um conteúdo social de confiança e abstenção de oportunismo.

Giglio e Hernandez (2012) afirmam que, na perspectiva social, a sociedade está organizada em redes e os atores estão conectados numa rede infinita. Os autores defendem que a dominância de princípios racionais nos métodos de pesquisa pode não ser adequada para entender o fenômeno de redes, uma vez que as redes têm a complexidade e a instabilidade como características.

O Quadro 1 mostra a comparação entre as três abordagens, no qual foram identificadas categorias que elucidam os princípios de cada abordagem.

Quadro 1 – Comparativo das três abordagens de estudos de redes

Abordagem → Categoria ↓	Sociedade em Rede	Racional e Econômica	Social
Natureza humana	O ser está imerso em múltiplas relações, que determinam em parte seu comportamento.	Racional, com processos de escolha, racionalidade limitada.	Social, as ações do sujeito são determinadas pelo ambiente social.
Afirmativa básica sobre redes	Todas as empresas estão em rede, quer tenham consciência ou não, quer utilizem, ou não, suas conexões.	A rede se forma por motivos e objetivos de dependência de recursos e econômicos.	A rede se forma e se desenvolve a partir de relações sociais, cada ator está imerso e comprometido na rede.
Objeto de estudo mais frequente	O fluxo de qualquer natureza entre os atores da rede.	As variações econômicas e de recursos na rede.	As relações sociais na rede.
Objetivos de pesquisa mais frequentes	Descrever processos de fluxos sociais e econômicos de redes em qualquer estado, ou estágio de desenvolvimento.	Relacionar a variável econômica com outras variáveis, tais como inovação e aprendizagem.	Verificar como temas sociais específicos, como confiança, afetam a estrutura e dinâmica das redes.
Linha geral da discussão nas conclusões	Descrever o estado de organização e desenvolvimento de redes, considerando desde estados latentes até redes formalmente existentes.	Discutir as leis que determinam as relações entre variáveis econômicas e outras, tais como número de participantes.	Discutir e defender a importância do contexto social nas relações comerciais, com fatores tais como o comprometimento.
Linha geral das críticas contra a abordagem	Uma teoria que afirma totalidade e interdependência cria dificuldades de se construir relações e modelos, ficando só nas descrições.	A racionalidade é um princípio fraco e ultrapassado na explicação de fenômenos humanos coletivos.	É muito difícil sustentar a hipótese de que a relação social é que determinou as ações, pois não há como isolar variáveis.

Fonte: Adaptado de Giglio e Sacomano Neto (2016).

Para este estudo, serão utilizadas duas abordagens de redes: a racional e econômica; e a social. Por meio dessas duas abordagens, acredita-se ser possível captar os instrumentos de governança formal e informal presentes na rede a ser analisada.

2.1.2 Tipologias de redes

Diversas tipologias de redes já foram apresentadas em estudos de redes interorganizacionais, baseadas em diferentes critérios de diferenciação. Castells (1999) argumenta que as redes interorganizacionais aparecem em diversas formas e diversos contextos e a partir de expressões culturais diferentes.

Grandori e Soda (1995) propõem uma tipologia de rede conforme o grau de formalização, centralização e mecanismos de cooperação. Os autores classificam as redes em sociais, burocráticas e proprietárias. Nas redes sociais, o relacionamento entre os atores não é controlado por contratos formais, diferentemente das redes burocráticas, que são regulamentadas por contratos formais; já nas redes proprietárias, a formalização ocorre por meio de acordos relativos ao direito de propriedade entre os acionistas das organizações.

Park (1996) diferencia as redes entre verticais e horizontais de acordo com a interdependência das atividades das empresas que constituem a rede. Nas redes verticais, as empresas apresentam uma grande interdependência produtiva, enquanto nas redes horizontais essa interdependência produtiva é menor. Os autores acreditam que as redes que possuem uma interdependência horizontal apresentam um nível maior de risco em suas transações; já nas redes com interdependência vertical é relativamente mais fácil especificar os limites de contribuição dos membros e acesso a recursos de outras partes, minimizando os riscos em suas transações econômicas.

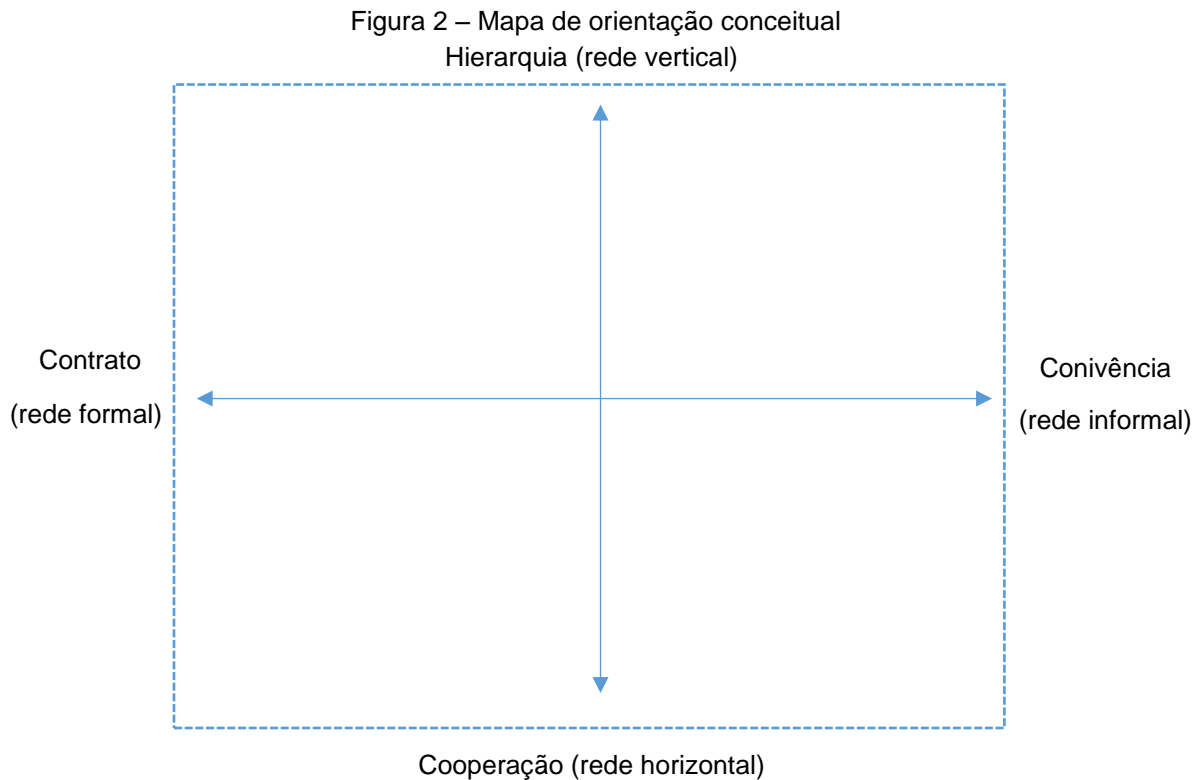
Hoffmann, Molina-Morales e Martínez-Fernández (2007) propõem uma tipologia para a classificação das redes baseada em quatro indicadores: direcionalidade, localização, formalização e poder. O Quadro 2 mostra esses indicadores e as tipologias derivadas de cada um deles.

Quadro 2 – Tipologia Proposta

Indicadores	Tipologia
Direcionalidade	<p>Vertical: são redes formadas por empresas especializadas e não concorrentes e que atuam no mesmo mercado.</p> <p>Horizontal: são redes estabelecidas entre empresas que competem por meio de produtos e/ou mercados, sendo que o objetivo dessa rede são os ganhos que se pode obter com essa união.</p>
Localização	<p>Dispersa: são redes que se relacionam e trocam bens e serviços através de processo avançado de logística, que permite superar a distância.</p> <p>Aglomerada: são redes que, pela proximidade territorial, mantêm relações que muitas vezes se estendem além das relações comerciais.</p>
Formalização	<p>Base contratual formal: são redes estabelecidas com a finalidade de prevenir os comportamentos oportunistas.</p> <p>Base não contratual: são redes estabelecidas em função da confiança gerada.</p>
Poder	<p>Orbital: são redes que possuem um centro de poder, ao redor do qual as outras empresas circulam.</p> <p>Não orbital: são redes na qual cada parte tem a mesma capacidade de tomada de decisão.</p>

Fonte: Adaptado de Hoffmann, Molina-Morales e Martínez-Hernández (2007).

Balestrin e Vargas (2004) trazem uma tipologia de rede baseada em quatro quadrantes orientadores que apresentam as principais dimensões sobre as quais as redes são estruturadas. Os autores basearam-se no mapa de orientação conceitual de Marcon e Moinet (2000).



Fonte: Adaptado por Ballestrin e Vargas (2004) do modelo de Marcon e Moinet (2000).

De acordo com as orientações do mapa, o eixo vertical representa os elos gerenciais entre os atores da rede que podem representar uma atividade de cooperação, no caso das redes horizontais, ou um grau de ligação hierárquica, no caso das redes verticais. O eixo horizontal retrata o grau de formalização das relações entre os atores da rede, sendo que esse grau pode mover-se de uma relação informal, como de amizade, para relações formalmente estabelecidas por contratos entre as partes.

Balestrin e Vargas (2004), ainda, destacam que em cada ponto do quadrante pode ser encontrado um tipo de configuração de rede diferente, mostrando a diversidade de tipologias de redes existentes. Dessa forma, os autores classificam as redes interorganizacionais de uma maneira ampla em quatro tipos, de acordo com a sua dimensão:

- 1) Redes verticais (dimensão da hierarquia): são redes que apresentam uma estrutura hierárquica na qual a atividade de coordenação é desempenhada pela empresa líder. Esse tipo de rede pode ser encontrado em redes de distribuição e redes de suprimentos;
- 2) Redes horizontais (dimensão da cooperação): são redes de cooperação em que as empresas possuem a sua independência, mas desenvolvem algumas atividades de forma conjunta para atingir objetivos comuns. Esse tipo de rede pode ser encontrado em consórcios de compra, associações profissionais e alianças tecnológicas;
- 3) Redes formais (dimensão contratual): são redes formalizadas por meio de contratos que estabelecem as normas a serem seguidas pelos atores. Este tipo de rede pode ser encontrado nas alianças estratégicas e *joint-ventures*;
- 4) Redes informais (dimensão convivência): essas redes não possuem um contrato formal que determine as regras, e os atores agem de acordo com o interesse recíproco de cooperação, sendo que as relações são baseadas na confiança estabelecida entre os indivíduos da rede. Esse tipo de rede facilita a troca de experiências e informação por meio de encontros informais entre os atores econômicos.

Diante da diversidade de tipologias de redes existentes, verifica-se que os autores utilizam diversos critérios para a classificação das redes, que podem estar relacionados à formalização, à centralidade, à interdependência, ao poder e à localização, entre outros, cabendo ao pesquisador identificar a tipologia mais apropriada para o seu estudo. Para fins desta pesquisa, será considerada a tipologia de rede vertical, visto que as redes de suprimentos encontram-se dentro dessa classificação.

2.1.3 Rede de suprimentos

O termo SCM (*Supply Chain Management*) teve sua origem por meio de consultores na década de 1980 (OLIVER; WEBBER, 1982) e foi rapidamente introduzido na academia (JONES; RILEY, 1987) que tem buscado dar uma estrutura para SCM. Carter, Rogers e Choi (2015), em seu artigo, enfatizam a necessidade de

se desenvolver uma teoria de rede de suprimentos antes de se continuar a construção de teorias sobre gestão da rede de suprimentos.

A origem da rede de suprimentos, geralmente, é apresentada como a evolução da logística empresarial, que evoluiu a partir de diferentes áreas da produção, transportes e movimentação de material, convergindo no conceito de rede de suprimentos (GEORGES, 2011). Diante dessa perspectiva, torna-se fundamental a apresentação do conceito de logística para que se tenha uma compreensão do conceito de rede de suprimentos.

Segundo a definição dada pelo CSCMP (*Council of Supply Chain Management Professional*), antigo CLM (*Council of Logistics Management*), gestão logística é:

[...] parte da rede de suprimentos que planeja, implementa e controla, de modo eficiente e eficaz, o fluxo direto e reverso e a armazenagem de bens, serviços e informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo de modo a atender os requisitos dos clientes (CSCMP, 2013, p. 117).

Wood Jr. e Zuffo (1998) elaboraram um quadro mostrando a evolução histórica da função de logística até *supply chain management*. No Quadro 3, os autores apresentam a perspectiva dominante em cada uma das fases. Nota-se que a função logística deixa de ter uma característica simplesmente técnica e operacional e passa a ganhar um conteúdo cada vez mais estratégico. A partir da segunda fase, a estrutura integrada de logística passa a incorporar processos de negócios fundamentais para a competitividade empresarial, coordenando toda a rede de abastecimento, desde a entrada de matérias-primas até a entrega do produto final. Na terceira e quarta fases, essa função alcança um conteúdo mais estratégico, ganhando ênfase em importantes decisões empresariais, como nos casos das alianças estratégicas e parcerias. Na quarta fase, os autores incluem também a resposta eficiente ao consumidor, que envolve um conjunto de metodologias cuja aplicação tem como objetivo quebrar as barreiras entre parceiros comerciais, sendo que essas barreiras costumam resultar em ineficiências, impactando em custos e tempo de resposta ao consumidor.

Quadro 3 – Evolução histórica de logística a *supply chain management*

	Fase zero	Primeira fase	Segunda fase	Terceira fase	Quarta fase
Perspectiva dominante	Administração de materiais.	Administração de materiais + distribuição.	Logística integrada.	<i>Supply chain management.</i>	<i>Supply chain management</i> + resposta eficiente ao consumidor.
Focos	Gestão de estoques; gestão de compras; movimentação de materiais.	Otimização do sistema de transporte.	Visão sistêmica da empresa; integração por sistema de informações.	Visão sistêmica da empresa, incluindo fornecedores e canais de distribuição.	Amplio uso de alianças estratégicas, subcontratação e canais alternativos de distribuição.

Fonte: Adaptado de Wood Jr. e Zuffo (1998).

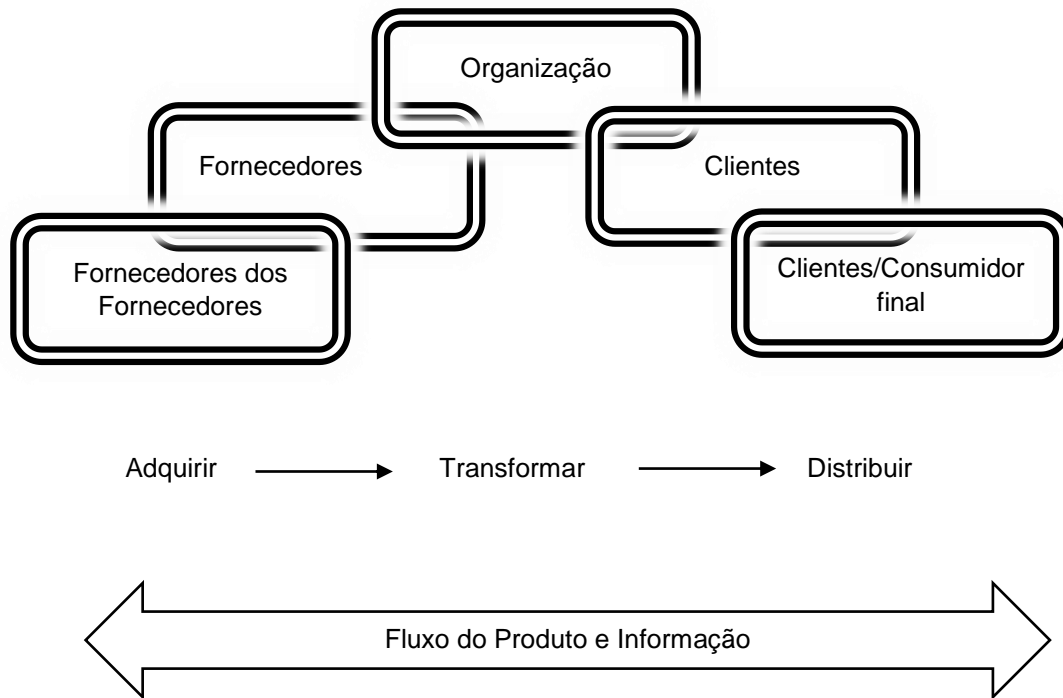
Para Ballou, Gilbert e Mukherjee (2000), a gestão da rede de suprimentos é vista por alguns pesquisadores e profissionais como uma extensão da logística, em que os fluxos de produtos e serviços são sincronizados em todas as áreas funcionais internas (marketing, finanças, engenharia, sistemas de informação e operações) de uma empresa, bem como entre fornecedores e clientes. A expansão do âmbito da logística passou de distribuição física, em que o foco era o fluxo do produto entre uma empresa e seus clientes, para a logística integrada, em que a ênfase era na integração dos movimentos de entrada e de saída, até a gestão da rede de suprimentos, que tem como preocupação a gestão de fluxos de produtos além das fronteiras funcionais e organizacionais da empresa.

Alguns autores passaram a definir rede de suprimentos como uma relação interorganizacional. Handfield e Nichols (1999) destacam que todas as organizações são parte de uma ou mais redes de suprimentos. Para capturar a natureza abrangente da gestão da rede de suprimentos, Ballou, Gilbert e Mukherjee (2000, p. 9) definem que:

A rede de suprimentos refere-se a todas as atividades associadas com a transformação e fluxo de bens e serviços, incluindo seus fluxos de informação, a partir das fontes de matérias-primas para os usuários finais. A gestão refere-se à integração de todas as atividades, tanto internas quanto externas à empresa (BALLOU; GILBERT; MUKHERJEE, 2000, p. 9).

A aplicação deste conceito traz oportunidades associadas, principalmente, à gestão do canal logístico para além dos limites legais das empresas. A Figura 3 mostra a integração das atividades e processos entre as organizações da rede de suprimentos.

Figura 3 – Escopo da rede de suprimentos



Fonte: Adaptado de Ballou, Gilbert e Mukherjee (2000).

Ballou, Gilbert e Mukherjee (2000) definem três dimensões da gestão da rede de suprimentos: coordenação intrafuncional, coordenação interfuncional e coordenação interorganizacional. A coordenação intrafuncional está relacionada à administração das atividades e dos processos dentro da função de logística de uma empresa, como transporte, estoque e armazenagem; a gestão dessas atividades é relativamente mais fácil de ser alcançada, uma vez que a responsabilidade e a autoridade do gestor dessas atividades estão em alinhamento. A coordenação interfuncional envolve o gerenciamento das atividades de logística com outras funções dentro da organização, como marketing, finanças, produção e compras, sendo que o controle gerencial torna-se mais trabalhoso, visto que a integração é mais difícil de se alcançar quando essas áreas têm diferentes motivações e recompensas. A coordenação interorganizacional envolve a coordenação dos fluxos de produtos que abrangem diversas empresas, e os autores alegam que esse é um

desafio para os gestores, uma vez que o gerente funcional pode ter pouco ou nenhum controle direto sobre os movimentos de produtos entre empresas, devendo recorrer a ferramentas gerenciais e técnicas disponíveis. A Figura 4 mostra as três dimensões da rede de suprimentos apresentadas pelos autores.

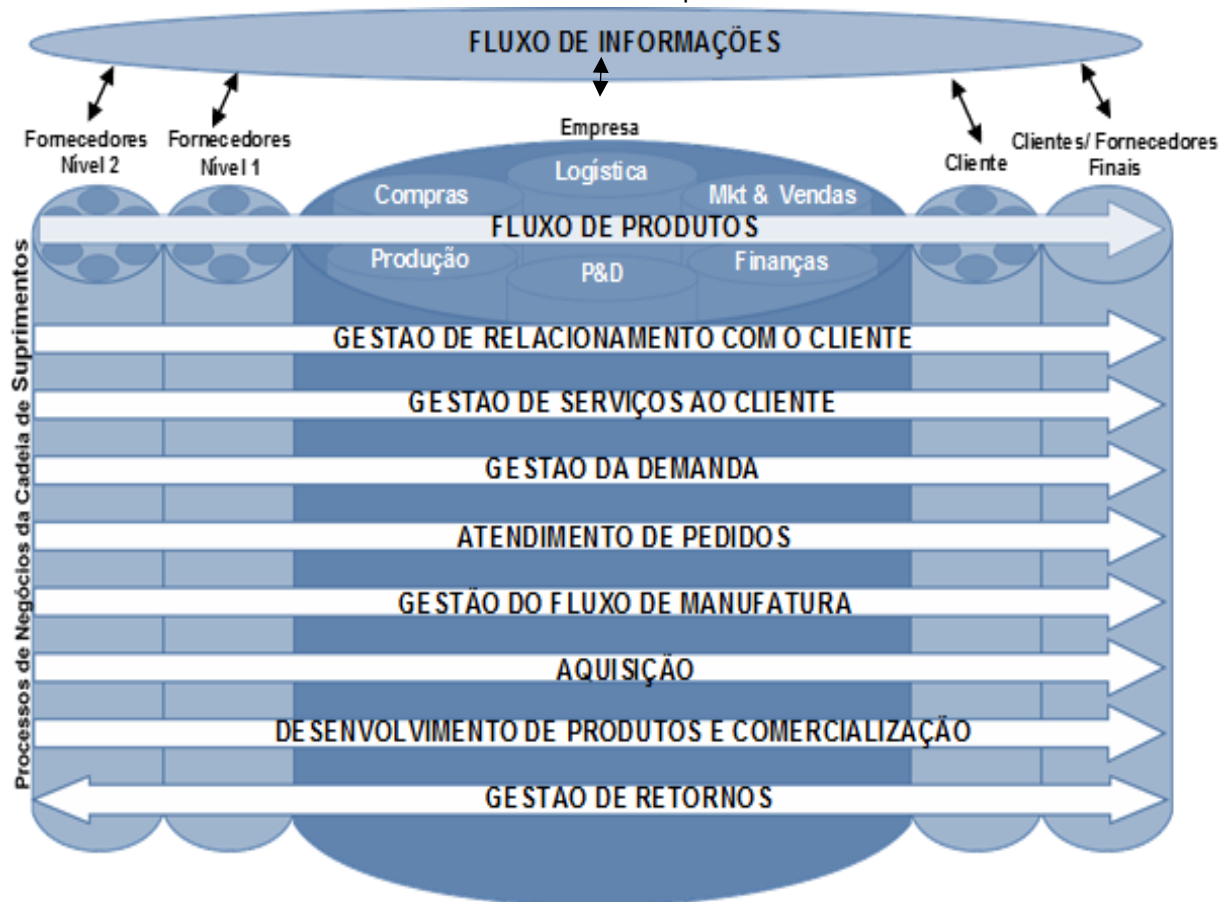
Figura 4 – As três dimensões da rede de suprimentos



Fonte: Adaptado de Ballou, Gilbert e Mukherjee (2000).

Lambert, Cooper e Pagh (1998) elaboraram um modelo de SCM, representado na Figura 5, que descreve uma rede de suprimentos em que os fluxos de informação e de produto, assim como os processos de negócios, passam pela empresa focal e pelas várias empresas que fazem parte da rede de suprimentos, sendo que cada uma delas é representada por seis áreas internas: compras, logística, marketing e vendas, finanças, pesquisa e desenvolvimento (P&D) e produção. A empresa focal é aquela a partir da qual é feita a análise da rede de suprimentos, incluindo tanto as ligações com os fornecedores de matéria-prima (a montante) quanto com as demais empresas posteriores na rede (a jusante) (TALAMINI; PEDROZO; SILVA, 2005).

Figura 5 – Gestão da rede de suprimentos: integração e gerenciamento de processos de negócios em toda a rede de suprimentos



Fonte: Adaptado de Lambert, Cooper e Pagh (1998).

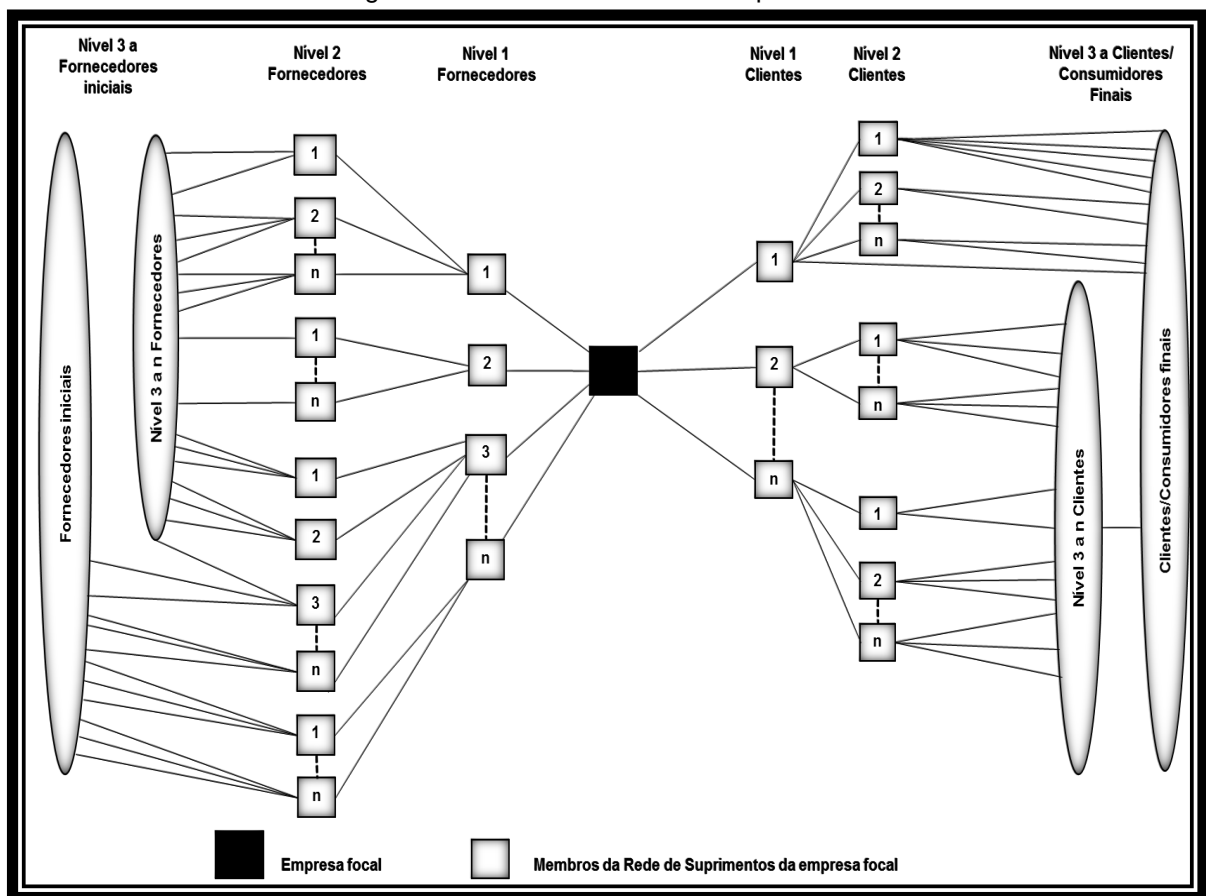
Lambert, Cooper e Pagh (1998) afirmam que é importante ter conhecimento e compreensão de como a estrutura da rede de suprimentos está configurada. Para isso, eles sugerem três aspectos primários da estrutura de rede de uma organização: (1) identificação dos membros da rede de suprimentos; (2) as dimensões estruturais da rede; e (3) os diferentes tipos de processos ligados por meio da rede de suprimentos.

O primeiro aspecto diz respeito à necessidade de identificar os membros quando da determinação da estrutura da rede que, segundo os autores, devem incluir todas as organizações com as quais a empresa focal interage direta ou indiretamente através de empresas fornecedoras ou clientes, do ponto de origem ao ponto de consumo. Lambert, Cooper e Pagh (1998) sugerem que, para fazer uma rede complexa mais gerenciável, é necessário definir os membros primários e os de suporte. Os membros primários são todas as empresas autônomas ou unidades estratégicas de negócios que realizam atividades que agregam valor operacional ou

administrativo nos processos de negócios. Por sua vez, os membros de suporte são empresas que fornecem recursos, conhecimentos, serviços públicos ou ativos para os membros principais da rede de suprimentos.

Quanto ao segundo aspecto, relacionado às dimensões estruturais da rede, Lambert, Cooper e Pagh (1998) definem três dimensões: estrutura horizontal, estrutura vertical e posição horizontal da empresa focal na rede. A estrutura horizontal refere-se ao número de níveis ao longo da rede, podendo ser longa, com diversos níveis, ou curta, com poucos níveis. Já a estrutura vertical corresponde à quantidade de fornecedores/clientes que atuam em cada nível da rede, podendo ser estreita, com poucas empresas por nível, ou ampla, com diversos fornecedores/consumidores. A posição horizontal da empresa focal refere-se ao posicionamento da empresa focal na rede, e mostra se ela está mais próxima do ponto inicial ou do consumidor final. A Figura 6 mostra a estrutura de uma rede de suprimentos, proposta pelos autores.

Figura 6 – Estrutura da rede de suprimentos



Fonte: Adaptado de Lambert, Cooper e Pagh (1998).

Em relação ao terceiro aspecto, os diferentes tipos de processos ligados através da rede de suprimentos, os autores definem oito processos-chave de negócios que foram identificados por membros da GSCF (*Global Supply Chain Forum*): gestão de relacionamento com o cliente; gestão de serviços ao cliente; gestão da demanda; atendimento de pedidos; gestão do fluxo de manufatura; aquisição; desenvolvimento de produtos e comercialização; e gestão de retornos.

Lambert e Cooper (2000) afirmam que o sucesso na gestão da rede de suprimentos requer uma mudança na gestão de funções individuais para a integração das atividades nos processos-chave da rede de suprimentos. Operar uma rede de suprimentos integrada exige fluxos de informação contínua, que ajuda a criar um melhor fluxo do produto. Os autores afirmam, ainda, que o controle da incerteza da demanda do cliente, dos processos de fabricação e do desempenho dos fornecedores é fundamental para uma gestão eficaz da rede de suprimentos.

Lambert e Cooper (2000) abordam a mudança de paradigma da gestão empresarial em que as organizações não competem mais como entidades autônomas, mas como redes de suprimentos, o que resulta em um ambiente concorrencial entre redes. Diante disso, a gestão da rede de suprimentos é uma nova forma de gerir o negócio e seus relacionamentos.

O *Council of Supply Chain Management Professionals*, principal organização de profissionais que atuam em rede de suprimentos, apresenta uma definição para *supply chain management* que integra os relacionamentos intra e interempresas:

[...] inclui o planejamento e gestão de todas as atividades envolvidas no fornecimento e aquisição, conversão e todas as atividades de gestão logística. Inclui também coordenação e colaboração com parceiros de canal, que podem ser fornecedores, intermediários, prestadores de serviços terceirizados e clientes. Em essência, a gestão da rede de suprimentos integra a gestão da demanda e do fornecimento intra e interempresas (CSCMP, 2013, p. 187).

Nota-se que a gestão da rede de suprimentos passou a integrar funções de negócios e processos por meio de uma abordagem de redes, considerando os relacionamentos interorganizacionais ao longo da rede de suprimentos. Dessa maneira, pesquisadores de rede de suprimentos passam a analisar além das díades e começam a considerar as tríades como a menor unidade de uma rede (MENA; HUMPHRIES; CHOI, 2013).

Carter, Rogers e Choi (2015), em seu artigo sobre teoria de rede de suprimentos, também adotam uma perspectiva de rede e definem a rede de suprimentos como uma rede constituída por nós e *links*. Para Braziotis et al. (2013), a rede de suprimentos é uma teia de cadeias de suprimentos e empresas satélites associadas a uma grande complexidade de relações interorganizacionais, em que os aspectos de poder e gestão de relacionamentos entre os membros surgem como principais dificuldades na gestão da rede.

Este trabalho analisará a cadeia de suprimentos por meio de uma perspectiva de redes, portanto, será utilizado o termo rede de suprimentos.

2.2 Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável

A questão ambiental e a ideia de sustentabilidade emergem como um problema expressivo a nível mundial, na década de 1960. Em 1962, Rachel Carson, com a publicação do livro “Primavera Silenciosa”, deu ênfase ao uso indiscriminado de pesticidas e inseticidas químicos sintéticos utilizados pelo homem. No final dessa década, um grupo de cientistas e economistas de diversos países, conhecido como Clube de Roma, fizeram um alerta a respeito dos riscos para o planeta do rápido crescimento econômico e publicaram, em 1972, um livro intitulado “Os limites do crescimento” (DIAS, 2011; PEREIRA, 2009).

Diante da crescente preocupação com o meio ambiente e o futuro do planeta, em 1987, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento publicou o relatório de Brundtland, que iniciou as discussões a respeito das definições, dimensões e condições para o desenvolvimento sustentável. De acordo com o relatório, desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades (BRUNDTLAND et al., 1987). O objetivo desse relatório é integrar as questões ecológicas, objetivos econômicos e sociais, proporcionando um futuro desenvolvimento econômico e social para que o meio ambiente não seja sobrecarregado.

Moffatt (2004) define desenvolvimento sustentável como um processo no qual sistemas econômicos podem atuar dentro das limitações biofísicas do ecossistema, para fornecer uma melhor qualidade de vida, socialmente justa para as gerações atuais e futuras. Sachs (2002) denomina ecodesenvolvimento, ou desenvolvimento

econômico, como a harmonização de objetivos sociais, ambientais e econômicos e destaca oito critérios distintos de sustentabilidade: social, cultural, ecológico, ambiental, territorial, econômico, política nacional e política internacional.

Lorek e Spangenberg (2014) afirmam que o conceito de desenvolvimento sustentável foi muitas vezes enfraquecido e mal interpretado, e que um dos principais problemas para a real interpretação desse conceito é a forte dependência que existe entre os inúmeros aspectos relacionados ao crescimento, à inovação e às soluções tecnológicas. Os autores relatam que medidas de curto prazo aumentam os problemas ao invés de resolvê-los a médio e longo prazo, e que é necessário que as mudanças abordem as causas dos problemas e não os sintomas. Os autores afirmam, ainda, que o conceito de economia verde é uma transformação do conceito de desenvolvimento sustentável e que se concentra em melhorias incrementais, porém não promove uma mudança radical necessária.

Oliveira (2012), assim como Lorek e Spangenberg (2014), afirma também que pequenas mudanças incrementais para o desenvolvimento sustentável são importantes, porém somente com mudanças mais radicais é possível alcançar as metas propostas internacionalmente, como a redução das emissões de gases de efeito estufa e a preservação da biodiversidade, evitando, dessa forma, caminhos futuros insustentáveis. O autor aponta que a experiência e a capacidade de inovação local da sociedade são fundamentais para criar soluções viáveis para os problemas locais e globais e destaca dois pontos principais: o primeiro ponto diz respeito à criação de instrumentos para identificar e gerar soluções inovadoras institucionais e tecnológicas que podem gerar grandes impactos positivos sobre a sociedade; o segundo ponto refere-se à criação de mecanismos de governança que facilitem a troca dinâmica de conhecimento e recursos locais e globais para gerar e difundir soluções inovadoras essenciais para as mudanças radicais.

Em busca dessas mudanças que conduzam ao desenvolvimento sustentável, as organizações e os dirigentes governamentais têm procurado alternativas e traçado metas que visam a atingir os objetivos propostos em reuniões e fóruns mundiais. Buscando elucidar os principais acontecimentos relacionados com o desenvolvimento sustentável nas últimas décadas, o Quadro 4 traz, de forma cronológica, os principais acontecimentos.

Quadro 4 – Principais acontecimentos relacionados ao desenvolvimento sustentável

ANO	ACONTECIMENTO	DESCRIÇÃO
1957	Estudo do americano Roger Revelle.	Mostrou que as emissões de CO ₂ estavam afetando a temperatura do planeta, porém o alerta interessou a poucos cientistas.
1962	Livro “Primavera Silenciosa”, de Rachel Carson.	Marca o início do movimento ambientalista e expõe o perigo e o uso indiscriminado de inseticidas.
1968	Criação do Clube de Roma.	Organização informal que promove o entendimento dos componentes variados (econômicos, políticos, naturais e sociais) que formam o sistema global.
1968	Conferência da UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) sobre a conservação e o uso racional dos recursos da biosfera.	Nessa reunião realizada em Paris, foram lançadas as bases para a criação do Programa Homem e Biosfera (MAB).
1971	Criação do Programa MAB da UNESCO.	Alerta para conservação e uso racional dos recursos da biosfera e para melhoria da relação entre o homem e o meio ambiente.
1972	O Clube de Roma publica o livro “Os limites do crescimento”.	Prevê uma escassez catastrófica dos recursos naturais e uma contaminação a níveis perigosos em 100 anos.
1972	Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento Humano, em Estocolmo, Suécia.	Ocorreu a primeira manifestação dos governos e de todo o mundo com as consequências da economia sobre o meio ambiente. Teve como resultado a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).
1972	Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUMA).	Criado na sequência da Primeira Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, deu início à primeira agência mundial dedicada ao ambiente.
1980	I Estratégia Mundial para a Conservação	A IUCN (<i>International Union for Conservation of Nature</i>), com a colaboração do PNUMA e do WWF (<i>World Wildlife Fund</i>), adota um plano a longo prazo para conservar os recursos biológicos do planeta. No documento, aparece pela primeira vez o conceito de “desenvolvimento sustentável”.
1983	A ONU forma a Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CMMAD).	Presidida pela primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, tinha como objetivo examinar as relações entre o meio ambiente e o desenvolvimento e apresentar propostas viáveis.
1987	Publicação do Relatório de Brundtland “Nosso Futuro Comum”, da CMMAD.	Um dos mais importantes sobre a questão ambiental e o desenvolvimento. Vincula estreitamente economia e ecologia e estabelece o eixo em torno do qual se deve discutir o desenvolvimento, formalizando o conceito de desenvolvimento sustentável.
1988	Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC).	Criado pelas Nações Unidas e a Organização Meteorológica Mundial, o IPCC interpreta e atualiza os dados da investigação científica produzida no mundo. Aproximadamente, a cada cinco anos, publica e divulga os seus relatórios de avaliação, que constituem a maior referência internacional sobre o tema.
1991	II Estratégia Mundial para a Conservação “Cuidando da Terra”.	Elaborado pela IUCN em conjunto com PNUMA e WWF, este documento foi baseado no Relatório de Brundtland e preconiza o reforço dos níveis políticos e sociais para a construção de uma sociedade mais sustentável.
1992	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento ou Cúpula da Terra (Eco 92), no Rio de Janeiro.	O mais importante fórum mundial já realizado. Abordou novas perspectivas globais e de integração da questão ambiental planetária e definiu mais concretamente o modelo de desenvolvimento sustentável.

1997	Rio + 5.	Realizado em Nova York, teve como objetivo analisar a implementação do Programa Agenda 21, aprovado na Conferência Eco 92.
1997	Assinatura do Protocolo de Quioto.	Os países signatários acordaram em estabelecer uma redução de pelo menos 5,2% dos gases de efeito estufa até 2012 (face as emissões de 1990) por parte dos países desenvolvidos.
2000	I Fórum Mundial de âmbito Ministerial – Malmo, Suécia.	Teve como resultado a aprovação da Declaração de Malmo, que examina as novas questões ambientais para o século XXI e adota compromissos que visam a contribuir de maneira efetiva para o desenvolvimento sustentável.
2002	Cúpula Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável – Rio + 10.	Foi realizada em Johannesburgo e procurou examinar o andamento das metas estabelecidas pela Conferência Eco 92 e reforçou o compromisso dos Estados com os princípios do desenvolvimento sustentável.
2005	Entra em vigor o Protocolo de Quioto.	O Protocolo de Kyoto, negociado em 1997, entra em vigor, obrigando países desenvolvidos a reduzir os gases que provocam o efeito estufa e estabelece o mecanismo de desenvolvimento limpo para os países em desenvolvimento.
2007	Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC).	Este relatório previu as consequências desastrosas do aquecimento global até 2100, caso o homem não tome nenhuma providência para impedir que isso ocorra.
2007	Al Gore e IPCC ganham Nobel da Paz.	Al Gore, ex-vice-presidente dos Estados Unidos, e a organização presidida pelo indiano Rajendra Pachauri receberam o prêmio da luta pela preservação do meio ambiente e a divulgação do conhecimento sobre as mudanças climáticas e os seus efeitos no planeta.
2010	ISO 26000 – Responsabilidade Social.	A ISO (<i>International Standard Organization</i>) divulga a norma ISO 26000 para a responsabilidade social, trazendo grande impacto nas organizações, tornando-as mais sensíveis ao engajamento em projetos visando o desenvolvimento sustentável.
2015	21ª Conferência das Partes (COP 21) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) e a 11ª Reunião das Partes no Protocolo de Quioto (MOP 11), Paris, França.	No acordo, os países concordaram em limitar o aquecimento global abaixo de 2º C, buscando esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5º C acima dos níveis pré-industriais. Em relação ao financiamento climático, os países desenvolvidos deverão investir 100 bilhões de dólares ao ano em medidas de combate à mudança do clima e adaptação em países em desenvolvimento. Esse acordo entrará em vigor em 2020.
2016	Fórum Econômico Mundial, Davos, Suíça.	O tema proposto para o fórum foi a “Quarta Revolução Industrial”, porém a sustentabilidade também foi pauta no fórum, no qual foram discutidos os elevados níveis de miséria, pobreza, desigualdade, conflitos intranacionais e internacionais e a rápida degradação dos recursos do planeta.

Fonte: Dias (2011); Pereira (2009); Wolf e Oliveira (2016); Site das Nações Unidas (2016).

2.2.1 Dimensões da sustentabilidade: *triple bottom line*

No âmbito empresarial, o desenvolvimento sustentável é retratado em três dimensões: a econômica, a social e a ambiental. Essas dimensões são operacionalizadas a partir do conceito do *triple bottom line* (TBL), que fundamenta a sustentabilidade em três pilares: econômico, social e ambiental. Esse conceito,

formalizado por John Elkington, em 1997, com a publicação do livro *Cannibals With Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*, é conhecido na língua inglesa por 3P (*People, Planet e Profit*) e, na língua portuguesa, por PPL (Pessoas, Planeta e Lucro), e contempla um conjunto de valores, objetivos e processos em relação aos quais uma organização deve concentrar para gerar valor nas três dimensões (DIAS, 2011).

Em relação à dimensão econômica, a sustentabilidade prevê que as organizações devam ser economicamente viáveis, oferecendo um retorno ao investimento realizado pelo capital privado (DIAS, 2011). Rocha et al. (2015) afirmam que o TBL, em sua perspectiva econômica, se faz necessário para preservar a lucratividade da empresa sem comprometer o seu desenvolvimento econômico. Para Dyllick e Hockerts (2002, p. 133), “empresas economicamente sustentáveis garantem fluxo de caixa suficiente a qualquer momento para assegurar liquidez enquanto produzem retorno acima da média para os seus acionistas”.

Sobre a dimensão social, as organizações devem ter a preocupação em estabelecer ações para os trabalhadores, parceiros e sociedade (OLIVEIRA et al., 2012), procurando contemplar a diversidade cultural da sociedade em que a organização atua, além de proporcionar oportunidades aos deficientes (DIAS, 2011). Dyllick e Hockerts (2002) destacam dois tipos de capital social: capital humano e capital da sociedade. O capital humano consiste nos aspectos primários, tais como motivação, habilidades e lealdade dos funcionários e parceiros. O capital da sociedade inclui serviços públicos de qualidade, bons sistemas educacionais, infraestrutura e uma cultura de apoio ao empreendedorismo. Para os autores, empresas socialmente sustentáveis:

[...] agregam valor às comunidades nas quais operam, aumentando o capital humano de indivíduos e sócios, promovendo também o capital social dessas comunidades. Elas administram o capital social de tal forma que os *stakeholders* possam entender suas motivações e possam concordar com o sistema de valores da empresa (DYLLICK; HOCKERTS, 2002, p. 134).

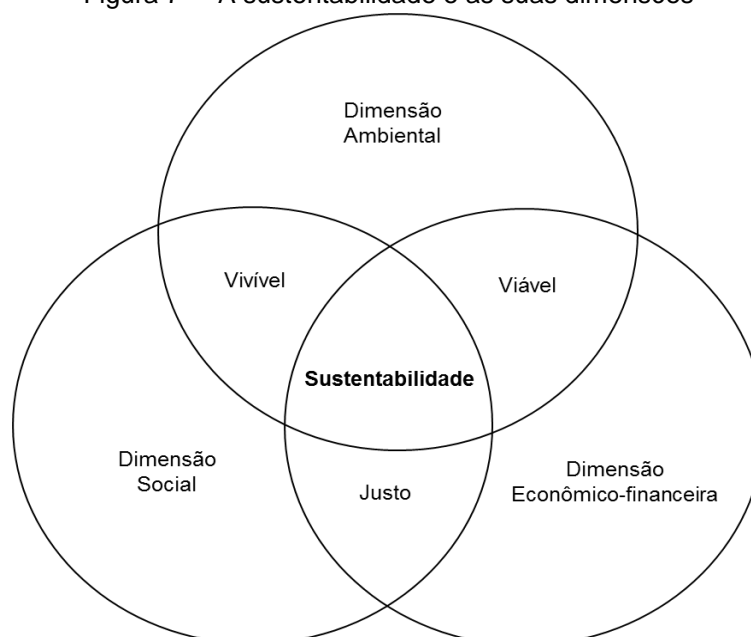
Em relação ao aspecto ambiental, os recursos naturais devem ser usados de forma a não prejudicar as gerações futuras, buscando reduzir os impactos da ação dos processos de produção. Dias (2011) argumenta que a organização deve: guiar-se pela ecoeficiência de seus processos produtivos; adotar uma produção mais limpa; promover o desenvolvimento de uma cultura organizacional ambiental; adotar

uma conduta de responsabilidade ambiental; evitar a contaminação de ambientes naturais; e participar de atividades relacionadas ao meio ambiente promovidas por autoridades governamentais. Uma empresa ecologicamente sustentável pode ser caracterizada como uma empresa que tem incorporadas considerações ecológicas em suas operações diárias e em seu planejamento estratégico (HALLDÓRSSON; KOTZAB; SKJOTT-LARSEN, 2009). Para Dyllick e Hockerts (2002, p. 133):

Empresas ecologicamente sustentáveis utilizam apenas recursos naturais que são consumidos a uma taxa inferior à reprodução natural ou a uma taxa inferior ao desenvolvimento de substitutos. Elas não causam emissões que acumulam no ambiente uma taxa além da capacidade do sistema natural de absorver e assimilar essas emissões. Finalmente, elas não desempenham atividades que degradam os serviços do ecossistema (DYLLICK; HOCKERTS, 2002, p. 133).

As três dimensões da sustentabilidade podem ser observadas na Figura 7. A intersecção entre os dois pilares resulta em viável, justo e vivível, e a intersecção entre os três reproduz a ideia do *triple bottom line*. A intersecção da dimensão econômica e da dimensão social leva ao conceito do consumo responsável e ao comércio justo. A intersecção entre a dimensão ambiental e a dimensão econômica mostra a preocupação com a viabilidade do projeto ou processo do produto, em razão do aumento de limitações e de marcos legais para a operação e ampliação de capacidades industriais (QUELHAS; ALLEDI FILHO; MEIRIÑO, 2008).

Figura 7 – A sustentabilidade e as suas dimensões



Fonte: Quelhas, Alledi Filho e Meiriño (2008, p. 279).

2.2.2 Sustentabilidade em rede de suprimentos

A crescente preocupação ambiental relacionada aos questionamentos sobre os impactos de produção e consumo, nas últimas décadas, está conduzindo as organizações ao desenvolvimento de estratégias de gestão ambiental direcionadas para a rede de suprimentos, uma vez que as atividades desenvolvidas ao longo da rede de suprimentos geram impactos significativos ao meio ambiente, como a emissão de gases nocivos e o desperdício dos recursos naturais (ALVES; NASCIMENTO, 2014).

Diante desse contexto, emerge o conceito de *Green Supply Chain Management* (GSCM), que tem suas raízes na literatura da gestão do meio ambiente e na gestão da rede de suprimentos (SRIVASTAVA, 2007). Esse conceito foi apresentado pela primeira vez em 1970, com a finalidade de proteger o meio ambiente por meio da criação de uma cultura educacional na empresa, que deve ser incorporada com o auxílio da sociedade (CHEN; LIANG, 2012).

Srivastava (2007) aponta que, ao acrescentar o componente verde na gestão da rede de suprimentos, torna-se possível abordar a influência e as relações entre a SCM e o ambiente natural. Sarkis, Zhu e Lai (2011) definem GSCM como um conjunto de práticas que buscam a integração das preocupações ambientais nas práticas interorganizacionais da gestão da rede de suprimentos, incluindo o *design* de produto, a compra e seleção de materiais, os processos de fabricação, a entrega do produto final ao consumidor (SRIVASTAVA, 2007) e a logística reversa (SARKIS; ZHU; LAI, 2011; SRIVASTAVA, 2007).

A utilização das ferramentas de GSCM leva a um melhor desempenho a partir da capacitação de toda a rede de suprimentos, mediante programas de melhoria, acompanhamentos, mensurações e redução de custos em razão do desenvolvimento de todos os integrantes envolvidos (ALVES; NASCIMENTO, 2014).

Kuo, Wang e Tien (2010) afirmam que a sustentabilidade ambiental e o desempenho ecológico de uma empresa podem ser verificados pelo desempenho dos seus fornecedores, tornando a seleção de fornecedores uma atividade fundamental em GSCM. Os integrantes da cadeia produtiva devem gerenciar a rede de suprimentos de forma cooperativa, integrada e eficiente, sendo que o fornecedor deve ter um comprometimento ambiental para cooperar no alcance do desempenho desejado pela empresa e para o desenvolvimento de inovações sustentáveis e de produtos verdes (SEHNEM et al., 2015). Para Lee (2008), as organizações têm se conscientizado que não é possível atingir os objetivos ambientais sozinhas; dessa

forma, elas estão investindo cada vez mais no desenvolvimento da capacidade ambiental de seus fornecedores.

A SCM convencional e a GSCM são distintas de várias maneiras. A SCM convencional, geralmente, é identificada em termos dos objetivos econômicos traçados pelas organizações, enquanto a GSCM abarca também os objetivos ambientais. Em GSCM, o objetivo ecológico é um dos critérios na seleção de fornecedores, o que requer uma avaliação criteriosa dos fornecedores, tornando esses relacionamentos duradouros e de longo prazo. A mudança na seleção de fornecedores não pode ser implantada com a mesma velocidade de uma rede de suprimentos tradicional. A quantidade de fornecedores e de materiais em GSCM é reduzida quando comparada à SCM convencional, o que a torna relativamente inferior em termos de rapidez e flexibilidade (HO et al., 2009). O Quadro 5 resume as principais diferenças.

Quadro 5 – Diferenças entre SCM convencional e *Green SCM*

Características	SCM convencional	Green SCM
Objetivos e valores	Econômicos	Econômicos e ecológicos
• Otimização ecológica	• Alto impacto ecológico	• Abordagem integrada • Baixo impacto ecológico
• Critério de seleção de fornecedor	• Mudança rápida por preço • Relacionamento de curto prazo	• Aspectos ecológicos e preços • Relacionamento de longo prazo
• Pressão por custo e preços	• Alta pressão por custo • Preços baixos	• Alta pressão por custo • Preços altos
• Velocidade e flexibilidade	• Alto	• Baixo

Fonte: Adaptado de Ho et al. (2009).

Halldórsson, Kotzab e Skjott-Larsen (2009) afirmam que a GSCM encontra-se centrada em dois Ps do *triple bottom line* (lucro e planeta), enquanto o outro P (pessoas), geralmente, não está incluído nesse conceito.

A partir dos trabalhos de Carter e Rogers (2008) e Seuring e Müller (2008), surge um conceito de *Sustainable Supply Chain Management* (SSCM), ou gestão da cadeia de suprimentos sustentável, mais amplo, envolvendo, efetivamente, as três dimensões da sustentabilidade (econômica, social e ambiental). Seuring e Müller (2008) definem a gestão da cadeia de suprimentos sustentável como a gestão dos fluxos de material, informações e capital, assim como a cooperação entre as empresas ao longo da rede de suprimentos, tendo como objetivo as três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental, considerando-se as necessidades dos consumidores e das partes interessadas. Os autores argumentam

que o desenvolvimento sustentável é reduzido quando as questões sociais são pouco exploradas na rede de suprimentos.

O Quadro 6 mostra as dimensões da sustentabilidade (ambiental, social e econômica) em uma rede de suprimentos.

Quadro 6 – Rede de suprimentos sustentável

Etapas da Rede de Suprimentos	Dimensões da Sustentabilidade		
	Ambiental	Social	Econômica
Fornecedores de matéria-prima e componentes	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Avaliação e seleção de fornecedores com base em critérios ambientais. Exemplo: ISO 14000. ➤ Consolidação de embarques. ➤ Compartilhamento de informação. ➤ Uso de formas de transporte ecoeficiente. ➤ Reuso de materiais de embalagem utilizados no transporte. ➤ Cooperação com fornecedores para reduzir os impactos ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Avaliação e seleção de fornecedores com base em critérios sociais. ➤ Treinamento e formação de empregados de logística. ➤ Estabelecimento de códigos de conduta a fornecedores, por exemplo: condições de trabalho seguras, não utilizar trabalho infantil. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Economia em transporte. ➤ Custo de monitoramento e avaliação dos fornecedores. ➤ Custo de auditorias internas e externas, buscando verificar a conformidade dos fornecedores em relação ao cumprimento dos códigos de conduta. ➤ Melhoria da qualidade dos produtos. ➤ Redução do risco de danos à marca.
Produção	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Eliminação de resíduos e uso excessivo de recursos no processo de produção. ➤ Embalagens ecológicas. ➤ <i>Design</i> verde e fabricação. ➤ Produção ecoeficiente, por exemplo: os resíduos de uma empresa tornam-se insumos para outra. ➤ Substituição de materiais e processos perigosos. ➤ Reciclagem de materiais de produtos usados. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Automação do trabalho físico pesado. ➤ Minimização do trabalho repetitivo. ➤ Prevenção de acidentes de trabalho. ➤ <i>Layout</i> do estoque buscando minimizar a distância de percurso dos materiais. ➤ Treinamento para os funcionários. ➤ Melhoria nos processos de recrutamento e retenção. ➤ Rotação de trabalho e enriquecimento do trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Melhoria das condições de trabalho pode aumentar a produtividade. ➤ Economia por meio da minimização do uso de recursos. ➤ Ganhos econômicos através do desenvolvimento de novos produtos. ➤ Custos de certificação, documentação e relatórios.
Distribuição e logística reversa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Seleção de canais de distribuição ambientalmente corretos. ➤ Seleção de tipos de transporte ecológicos. ➤ Substituição de transporte físico por tecnologias de informação. ➤ Projeto de sistemas de retorno eficazes. ➤ Reuso de materiais de embalagens. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Redução do congestionamento do tráfego. ➤ Educação na economia da energia de condução. ➤ Automação de carga e descarga. ➤ Cumprimento das regras de direção e de tempo de descanso. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Economia devido à consolidação do transporte para os clientes. ➤ Economia gerada pelo aumento da capacidade de utilização dos tipos de transporte. ➤ Preços mais elevados por produtos ambientalmente corretos. ➤ Economia gerada pelo aumento da reutilização de materiais e componentes.

Fonte: Adaptado de Halldórsson, Kotzab e Skjøtt-Larsen (2009).

Seuring e Müller (2008) destacam três aspectos que distinguem a SSCM da SCM: (1) a SSCM abarca uma ampla gama de problemas, especialmente no caso de uma rede de suprimentos expandida; (2) a SSCM considera um conjunto mais amplo de objetivos de desempenho, em razão da dimensão ambiental e social da sustentabilidade; e (3) a SSCM necessita uma maior integração e cooperação entre os membros da rede de suprimentos.

Selig, Campos e Leripio (2008) apontam algumas ações que podem direcionar uma organização à sustentabilidade:

- a) Assumir um compromisso na esfera de sua rede de relações (responsabilidade social corporativa);
- b) Produzir produtos de qualidade superior, com menor poluição e menor utilização de recursos naturais (ecoeficiência);
- c) Analisar o ciclo de vida dos produtos e os impactos ambientais decorrentes das atividades de produção em toda a rede produtiva;
- d) Criar parcerias com empresas visando a formação de complexos industriais sistêmicos, em que os resíduos sejam transformados em novos recursos, reproduzindo os ecossistemas naturais (emissão zero);
- e) Aderir aos sistemas de gestão certificáveis;
- f) Utilizar de maneira contínua estratégias ambientais aos processos e produtos, com a finalidade de reduzir os riscos ao meio ambiente e ao ser humano (produção mais limpa);
- g) Desenvolver relatórios de sustentabilidade corporativa (governança corporativa).

Nesta pesquisa, a sustentabilidade na rede de suprimentos será verificada por meio de suas práticas de GSCM. Para Jabbour et al. (2013), uma maneira de compreender GSCM é por meio da análise da adoção de suas práticas de gestão.

2.2.3 Práticas de sustentabilidade em rede de suprimentos

No cenário das redes de suprimentos com enfoque ambiental, fatores como práticas organizacionais, relacionamento e tecnologia são essenciais no processo de tomada de decisão em relação às operações internas e externas. A indução de práticas de GSCM pode ocorrer interna ou externamente por empresas focais em sua rede de suprimentos. A indução pela empresa focal é o ato de estimular o ambiente interno e externo (fornecedores e clientes) para que sejam adotadas

práticas de GSCM ao longo da rede de suprimentos (ARANTES; JABBOUR; JABBOUR, 2014).

As práticas de GSCM podem ter várias classificações. Zhu, Sarkis e Lai (2008), por meio de um *survey*, validaram estatisticamente algumas práticas de GSCM: gestão ambiental interna, recuperação de investimentos, *ecodesign*, compras verdes e cooperação com os clientes. A logística reversa também é destacada nos trabalhos de Srivastava (2007) e Sarkis, Zhu e Lai (2011), e é percebida como uma importante prática para a gestão verde da rede de suprimentos.

Dentre as práticas citadas, a prática de gestão ambiental interna engloba atividades cotidianas da empresa orientadas para a melhoria ambiental da fábrica (JABBOUR et al., 2013), tais como desenvolvimento de sistema de gestão ambiental, programas de auditorias ambientais, compromisso dos gestores e cooperação interfuncional para implementar as melhorias ambientais (ZHU et al., 2008).

A prática de recuperação de investimentos é uma estratégia para a recuperação dos gastos que visa a gerenciar os estoques, por meio da venda dos itens excedentes, da venda de sucata e de materiais usados, além da venda de equipamentos usados, quando acontece a troca por um novo (ZHU et al., 2008).

O *ecodesign* visa a criação de produtos ecoeficientes sem comprometer o custo, a qualidade e o tempo de fabricação (ARANTES; JABBOUR; JABBOUR, 2014), gerando melhorias ambientais desde o projeto até o processo de produção (VACHON; KLASSEN, 2006). O *ecodesign* tem como propósito a concepção de produtos que reduzam o consumo de materiais e energia; que possam ser reutilizados por meio da reciclagem; e que evitem ou reduzam o uso de substâncias nocivas nos produtos ou no seu processo de fabricação (ZHU et al., 2008).

A adoção da prática de compras verdes, segundo Yang e Zhang (2012), é uma estratégia-chave para as organizações reduzirem o desperdício, melhorarem a eficiência e aumentarem a competitividade. Os autores apontam que um fator determinante para o sucesso da compra verde é a condição de reciclagem e de reutilização de resíduos.

A prática de cooperação com os clientes inclui atividades como a diminuição do uso de energia no transporte de produtos, a elaboração de embalagens verdes e de *ecodesign* e a adoção de uma produção mais limpa. Essas atividades têm como

objetivo melhorar o desempenho ambiental e a capacidade dos fornecedores em realizar projetos compartilhados, visando o progresso ambiental (ZHU et al., 2008).

A logística reversa é o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e do custo eficaz de materiais obsoletos em processo de inventário, e de obtenção de produtos acabados, do ponto de consumo ao ponto de origem, com o propósito de recapturar valor ou realizar a eliminação adequada (SHERIFF; GUNASEKARAN; NACHIAPPAN, 2012).

Para fins desta pesquisa, serão utilizadas quatro práticas: compras verdes, cooperação com os clientes, *ecodesign* e logística reversa. A escolha das práticas de compras verdes, cooperação com os clientes e *ecodesign* deve-se ao fato de estas práticas terem sido validadas estatisticamente no artigo de Zhu, Sarkis e Lai (2008); quanto à logística reversa, ela aparece nos trabalhos de Srivastava (2007) e Sarkis, Zhu e Lai (2011). Para este trabalho, não serão consideradas as duas outras práticas apontadas por Zhu, Sarkis e Lai (2008) – gestão ambiental interna e recuperação de investimentos –, uma vez que estas práticas estão relacionadas às funções intraorganizacionais e este trabalho busca analisar as interações interorganizacionais por meio de uma perspectiva de redes.

O Quadro 7 mostra as práticas de GSCM adotadas para esta pesquisa e suas definições.

Quadro 7 – Práticas de GSCM consideradas para a pesquisa e suas definições

Práticas de GSCM	Definições
Compras verdes	Estratégia-chave para as organizações reduzirem o desperdício, melhorarem a eficiência e aumentarem a competitividade. Tem como fator determinante a reciclagem e a reutilização de resíduos (YANG; ZHANG, 2012). Envolvem atividades de compra com fornecedores com o objetivo de reduzir o resíduo na fonte e o consumo de materiais virgens (CARTER; KALE; GRIMM, 2000; MIN; GALLE, 2001).
Cooperação com os clientes	Tem como objetivo melhorar o desempenho ambiental e a capacidade dos fornecedores em realizar projetos compartilhados, buscando o progresso ambiental (ZHU; SARKIS; LAI, 2008).
<i>Ecodesign</i>	O <i>ecodesign</i> tem como propósito a concepção de produtos que reduzam o consumo de materiais e energia, que possam ser reutilizados por meio da reciclagem e que evitem ou reduzam o uso de substâncias nocivas nos produtos ou no seu processo de fabricação (ZHU et al., 2008). Para Dües, Tan e Lim (2013), o <i>ecodesign</i> visa: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Design</i> de produto para reduzir consumo de material e/ou energia; • <i>Design</i> de produto para reuso ou reciclagem ou recuperação de componentes; • <i>Design</i> de produto para evitar ou reduzir o uso de substâncias perigosas no processo de fabricação.
Logística reversa	Processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e do custo eficaz de materiais obsoletos em processo de inventário, e de produtos acabados, do ponto de consumo ao ponto de origem, com o propósito de recapturar valor ou realizar a eliminação adequada (SHERIFF; GUNASEKARAN; NACHIAPPAN, 2012).

Fonte: Adaptado de Arantes, Jabbour e Jabbour (2014).

A indução dessas práticas de GSCM nas organizações pode ocorrer interna ou externamente com fornecedores e clientes, gerando inovação, eficiência ambiental e operacional e, em consequência, resultados econômicos satisfatórios (ZHU; TIAN; SARKIS, 2012). Tachizawa e Wong (2015) argumentam que a GSCM foi conceituada como um constructo multidimensional e que as práticas de GSCM foram categorizadas sem uma perspectiva teórica específica, dificultando o avanço na teoria. Os autores argumentam, ainda, que a teoria de governança apresenta um grande potencial para o avanço do conhecimento da GSCM. Para este estudo, baseando-se na argumentação dos autores, será considerado a influência dos instrumentos de governança na indução dessas práticas de GSCM.

2.3 Governança em redes

A governança em redes interorganizacionais tem sido objeto de crescente interesse no meio acadêmico, conforme estudo bibliométrico de Lima e Campos Filho (2009), mas o termo ainda é utilizado sob diferentes perspectivas. Carnaúba et al. (2013) afirmam que, apesar do expressivo desenvolvimento de teorias sobre redes, conceitos centrais, como governança, ainda não se encontram consolidados.

Para Donaire et al. (2008), a governança em redes interorganizacionais existe em uma instância que transcende uma única empresa ou um agrupamento formal de empresas. Os autores utilizam o termo governança supraempresarial e a definem como:

Governança supraempresarial constitui o exercício de influência orientadora de caráter estratégico de entidades supraempresariais, voltada para a vitalidade do agrupamento, compondo competitividade e resultado agregado e afetando a totalidade das organizações componentes do sistema supraempresarial (DONAIRE et al., 2008, p. 52).

Kwasnicka (2006) relata que um dos principais desafios em governar uma rede é ter conhecimento dos seus atores, e do papel e da posição que ocupam, dos fluxos de informações e da arquitetura organizacional da rede. Wegner e Padula (2010) apontam que a diferença entre a governança de redes e a governança corporativa é que os atores governados são empresas, e não indivíduos. Ainda, a estrutura de governança cooperativa resulta de um processo de troca entre as

empresas da rede, considerando os benefícios da cooperação para atingir os objetivos individuais.

Em redes interorganizacionais, o termo governança pode ser confundido com gestão. Roth et al. (2012) discutem as diferenças e inter-relações entre os conceitos de governança e gestão em redes e alegam que existem poucos estudos que tratam a forma como as redes podem ser organizadas e coordenadas, buscando potencializar os seus resultados. Para os autores, a governança está relacionada às formas a partir das quais a rede estrutura-se e se organiza, por meio da definição de regras e estabelecimento de critérios para a tomada de decisão, determinando os limites de autonomia e de ação dos participantes. Os autores afirmam que o papel da governança é delimitar a gestão, definindo limites para que os gestores possam utilizar os seus conhecimentos e habilidades tendo por finalidade alcançar os objetivos coletivos.

Ainda, os autores afirmam que, em estudos de redes, a governança é utilizada sob duas perspectivas. A primeira perspectiva utiliza o conceito de governança como uma maneira de governar as atividades econômicas, sendo esse o conceito utilizado por Williamson (1985) na teoria de custos de transações. Na segunda perspectiva, a governança é definida como a estrutura e os elementos internos de organização e coordenação das redes.

Carnaúba et al. (2013) também destacam a perspectiva econômica e a estrutura social e afirmam que os relacionamentos interorganizacionais são mutuamente influenciados pelas relações sociais definidas pelos atores da rede, caracterizando o fenômeno da imersão social (GRANOVETTER, 1985). A frequência das transações entre os atores da rede condiciona o fenômeno da imersão estrutural (GRANOVETTER, 1985).

Neste estudo, o conceito de governança em rede está relacionado à forma por meio da qual a rede estrutura-se e se organiza, por meio de seus elementos de organização e coordenação, e que ocorre mediante a utilização de instrumentos formais e informais.

2.3.1 Estruturas de governança em redes

Na literatura, vários estudos têm abordado a importância da estrutura de governança em redes e as formas a partir das quais essa estrutura pode influenciar

o desempenho das redes (PROVAN; KENIS, 2008; ALBERS, 2005; PARK, 1996; NIELSEN, 2010; JONES; HESTERLY; BORGATTI, 1997).

Provan e Kenis (2008) apresentam três modelos de governança em redes: (1) governança compartilhada; (2) governança com organização líder; e (3) governança por meio de uma organização administrativa da rede. A Figura 8 ilustra esses três modelos.

Figura 8 – Modelos básicos de governança



Fonte: Adaptado de Provan e Kenis (2008).

O primeiro modelo, o da governança compartilhada, é a forma mais simples e refere-se a um grupo de empresas que trabalham em conjunto, mas não têm uma estrutura de governança formal e exclusiva. A governança pode ser realizada de maneira formal, por meio de reuniões regulares com representantes das empresas, ou por ações informais dos membros. A base desse modelo é o envolvimento e o comprometimento dos atores, uma vez que as atividades administrativas e de coordenação são realizadas pelos membros da rede visando a garantir o interesse coletivo. Esse modelo de governança pode funcionar em grupos menores, em que o controle social é maior e os membros podem cobrar o envolvimento e comprometimento um dos outros, além de os objetivos desses grupos serem geralmente complementares e compatíveis. Em grupos maiores, os objetivos e as necessidades individuais podem ser conflitantes com os objetivos da rede, dificultando a adoção desse modelo de governança.

O segundo modelo, o da governança com organização líder, ocorre quando há na rede uma organização maior e mais poderosa que exerce o papel de coordenação. Esse modelo é frequentemente encontrado em redes verticais. Nas

redes horizontais, pode ocorrer quando um ator possui recursos e legitimidade para assumir uma posição de líder.

O terceiro modelo, o da governança por meio de uma organização administrativa da rede, acontece quando é criada uma entidade administrativa separada que é responsável por governar a rede e suas atividades. Essa entidade desempenha um papel-chave na coordenação e manutenção da rede.

Os autores relatam que podem surgir formas híbridas a partir desses três modelos de governança, que utilizariam a combinação de mais de um modelo de governança. Provan e Kenis (2008) acreditam que modelos de governança podem ser transitórios, conforme o desenvolvimento da rede.

Albers (2005) não define um modelo predefinido de governança, mas estabelece conjuntos de elementos que podem ser combinados de uma forma que auxilie as redes na consecução de seus propósitos. O autor divide esses elementos em duas dimensões: estrutural e instrumental.

A dimensão estrutural da governança, segundo Albers (2005), compreende as regras formais por meio das quais a rede será conduzida e refere-se à centralização, à especialização e à formalização. A centralização mostra em qual nível hierárquico da rede estão concentradas as decisões. A especialização mostra a dimensão e o controle sobre as organizações mediante a divisão das tarefas determinadas. A formalização especifica como as regras e regulamentos serão predefinidos para diferentes situações.

Para Albers (2005), a dimensão instrumental da governança abarca instrumentos de coordenação, incentivo e controle. A coordenação refere-se a mecanismos que fazem parte das relações entre as empresas, como a supervisão dos atores, ajuste mútuo e padronização de processos e resultados. Os mecanismos de coordenação incluem regras que têm por finalidade padronizar as atividades dos atores na rede, além de funcionarem como instrumentos de supervisão direta. Os mecanismos de incentivo têm como propósito mudar o comportamento de um ator para atingir os objetivos da rede; esses mecanismos podem ser incentivos materiais, que estão relacionados a valores monetários, ou incentivos intangíveis, relacionados a satisfação ou ao ego dos membros. Por fim, o mecanismo de controle, que está relacionado ao acompanhamento e à avaliação do desempenho dos atores da rede. O autor identificou duas possibilidades para acompanhar e mensurar esse controle,

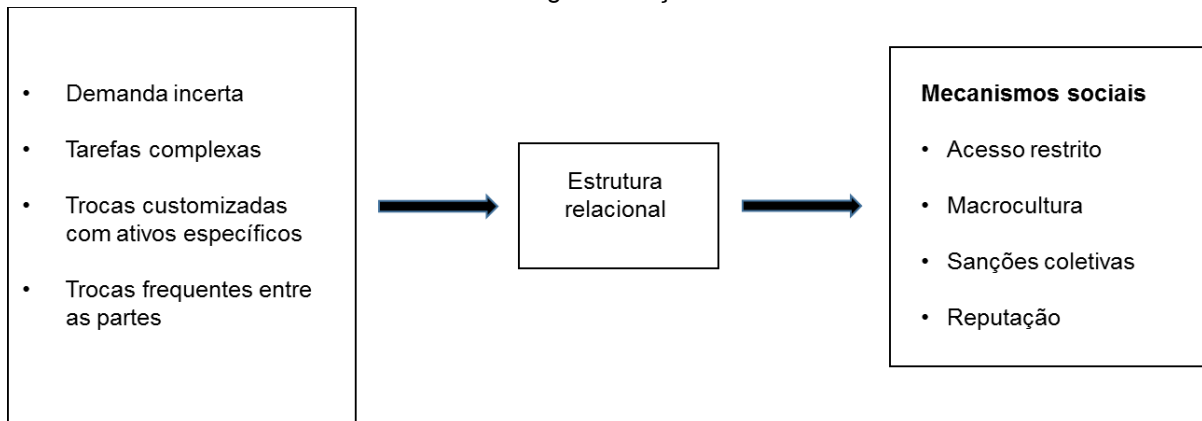
por meio de resultados (nível de adaptação dos atores aos padrões determinados) e de comportamentos dos atores da rede.

Park (1996) apresenta duas formas de governança, de natureza bilateral ou trilateral, sendo que o autor examina a governança da rede de acordo com a sua estrutura de controle. Na governança bilateral não existe uma entidade administrativa autônoma, e a governança é partilhada entre os membros das empresas que fazem parte da rede. A estrutura de governança bilateral pode ser representada de duas formas: ajuste mútuo ou aliança. A governança por ajuste mútuo é baseada em contratos relacionais, permitindo condições em que o nível de confiança é alto e o risco de transação é relativamente baixo, uma vez que a cooperação suprime o oportunismo. A governança por aliança é baseada em contratos, normas e procedimentos. Por outro lado, na governança trilateral, existe uma entidade representativa que acompanha o comportamento das partes e administra o processo de tomada de decisão coletiva. O autor divide a governança trilateral em voluntária e obrigatória, de acordo com a obrigatoriedade de afiliação.

Nielsen (2010) diferencia duas formas de governança: contratual e processual. A governança contratual determina as ações dos parceiros em situações específicas, estabelecendo um compromisso por meio de mecanismos contratuais. Por sua vez, a governança processual refere-se à coordenação contínua dos processos entre as partes e as interações relacionadas à gestão do conhecimento, na qual os parceiros aprendem uns com os outros. O autor aponta que o papel dos mecanismos de governança processual é coordenar as relações dentro dos limites institucionais definidos pelos mecanismos de governança contratual.

Jones, Hesterly e Borgatti (1997) acreditam que é possível combinar as perspectivas econômicas e sociais para compreender a governança em redes. Na Figura 9, os autores apresentam um modelo de governança no qual os problemas ligados a fatores econômicos enfrentados pelas organizações (demanda incerta, tarefas complexas, trocas customizadas com ativos específicos e trocas frequentes), criam necessidades de trocas e parcerias que são garantidas pelas transações formais. A partir desses encontros comerciais, a interação do grupo torna-se necessária e acaba por criar uma estrutura relacional, desenvolvendo, assim, fatores sociais de confiança, cooperação e comprometimento que criam uma cultura do grupo em relação às regras sociais.

Figura 9 – Como a interação de condições de troca resulta na estrutura relacional e nos mecanismos sociais de governança em redes



Fonte: Adaptado de Jones, Hesterly e Borgatti (1997).

2.3.2 Governança em rede de suprimentos

Diferentes combinações de elementos determinantes – como poder, especificidade de ativos e especialização –, permitem uma ampla tipologia de modelos de poder e hierarquia em um sistema produtivo (GASPARETTO; BORNIA; KLIEMANN NETO, 2004).

Ashenbaum et al. (2009) apresentam dois constructos para auxiliar no entendimento de como as empresas integram suas redes de suprimentos e avaliam a sua estrutura de governança. O primeiro é o alinhamento organizacional, que mede a extensão em que a alta administração procura integrar as funções internas da rede de suprimentos. O segundo, a estrutura de governança da rede de suprimentos, depende da avaliação de três dimensões: complexidade da informação na transmissão de conhecimento das transações, codificação das transações e capacidades base dos fornecedores.

Kaplinsky e Morris (2001) fazem uma analogia aos três poderes do Estado, mostrando que a governança de cadeias produtivas pode ser dividida em três esferas: legislativa, judicial e executiva. A legislativa refere-se ao estabelecimento de regras e parâmetros que conduzem a cadeia produtiva. A judicial refere-se ao monitoramento do cumprimento das regras e parâmetros estabelecidos. Por fim, a executiva refere-se a uma posição proativa das organizações líderes em assessorar os participantes da cadeia no cumprimento dessas regras e parâmetros. O Quadro 8 reproduz essas esferas.

Quadro 8 – Exemplos de governança legislativa, judicial e executiva da cadeia produtiva

	Exercida por partes internas da cadeia	Exercida por partes externas da cadeia
Governança legislativa	Estabelecimento de normas para os fornecedores em relação ao prazo de entrega, à frequência de entrega e à qualidade.	Normas ambientais. Normas de trabalho infantil.
Governança judicial	Monitorar o desempenho de fornecedores no cumprimento desses padrões.	Monitoramento das normas laborais por ONGs. Monitoramento de empresas especializadas em conformidade com as normas ISO.
Governança executiva	Gestão da cadeia de suprimentos, apoiando os fornecedores para atender a esses padrões. Associações de produtores que dão assistência aos membros para atender essas normas.	Prestadores de serviços especializados. Política do governo de apoio industrial.

Fonte: Adaptado de Kaplinsky e Morris (2001).

Zhang e Aramyan (2009) apresentam um modelo de governança para rede de suprimentos a partir de duas dimensões: governança contratual e governança relacional. A governança contratual refere-se a contratos de mercado e de produção definidos entre as partes, tendo como finalidade reduzir os riscos e as incertezas das relações. A governança relacional refere-se às relações informais entre as partes e às normas sociais, com ênfase nas normas de cooperação e na confiança.

Para Tachizawa e Wong (2015), a governança em rede de suprimentos ocorre tanto por instrumentos formais como por instrumentos informais; ainda, os autores destacam a importância da utilização adequada dos instrumentos de governança para coordenar as interações da rede de suprimentos.

Neste trabalho, a governança em rede de suprimentos será abordada por meio de seus instrumentos. Dessa forma, para uma melhor compreensão, torna-se necessário um maior detalhamento sobre esses instrumentos.

2.3.3 Instrumentos de governança em rede de suprimentos

Os instrumentos de governança em rede de suprimentos têm sido tratados em diversos trabalhos (DOLCI; MAÇADA, 2011; TACHIZAWA; WONG, 2015; YU; LIAO; LIN, 2006). Dolci e Maçada (2011) desenvolveram um modelo teórico de governança em rede de suprimentos a partir de elementos de governança identificados na literatura. O Quadro 9 mostra os elementos identificados pelos autores com suas respectivas definições.

Quadro 9 – Elementos de governança em rede de suprimentos

Elementos	Definição	Autores
Contratos	São documentos detalhados, fechados, explícitos, formais e escritos de longo ou curto prazo, contendo acordos legais que especificam as autoridades, obrigações, riscos e os papéis de ambas as partes.	Ferguson, Paulin e Bergeron, 2005; Raynaud, Sauvee e Valceschini, 2005; Ghosh e Fedorowicz, 2008.
Capacidades do fornecedor	São capacidades do fornecedor relacionadas aos requerimentos da transação para fazer uma ligação entre os produtos e serviços entre as empresas.	Gereffi, Humphrey e Sturgeon, 2005; Ashenbaum et al., 2009.
Codificação da transação	São normas técnicas utilizadas nas transações entre as empresas para conservar os esforços para reutilizar os elementos do sistema.	Gereffi, Humphrey e Sturgeon, 2005; Ashenbaum et al., 2009.
Colaboração	É uma ação entre duas ou mais empresas trabalhando em conjunto para adicionar valor aos processos e criar vantagem competitiva, por meio do compartilhamento de informação, decisões e benefícios.	Fawcett et al., 2006.
Complexidade da transação	São elementos relacionados às informações trocadas na transação, a novas demandas entre as empresas e à diferenciação dos produtos, e que intensificam as interações entre as organizações.	Gereffi, Humphrey e Sturgeon, 2005; Ashenbaum et al., 2009.
Comprometimento	É uma prática que envolve a infraestrutura da empresa, a alta gerência, as funções e canais de suporte.	Fawcett et al., 2006.
Confiança	É uma relação de mão dupla, na qual a empresa acredita que os parceiros são honestos, e que uma parte não explorará as vulnerabilidades da outra, possibilitando realizar planos e resolução de problemas em conjunto.	Yu, Liao e Lin, 2006; Ghosh e Fedorowicz, 2008; Zhang e Aramyan, 2009.
Controle	É um processo exercido pelos gestores para influenciar outros membros da organização, para garantir e implementar as estratégias da organização.	Van Veen-Dirks e Verdaasdonk, 2009.
Cooperação	São expectativas e crenças compartilhadas entre duas partes que devem trabalhar juntas para alcançar objetivos mútuos.	Zhang e Aramyan, 2009.
Coordenação	É o ato de combinar corretamente uma série de elementos (ações, objetivos, decisões, informações, conhecimentos e recursos) para alcançar os objetivos da rede, muitas vezes conflitantes	Ghosh e Fedorowicz, 2008.
Custo de transação	São os custos relacionados à elaboração e à negociação dos contratos, ao monitoramento do desempenho da rede, aos custos das informações e às pesquisas dos parceiros.	Ruben, Boselie e Lu, 2007.
Flexibilidade do fornecedor	É a atividade que permite às empresas adaptarem-se às mudanças e incertezas encontradas no ambiente de negócio.	Wathne e Heide, 2004.
Incentivos	São ações para recompensar os comportamentos desejados para suportar e manter relações de longo prazo e penalizar as não conformidades no andamento da relação entre as empresas e os ganhos de curto prazo.	Wathne e Heide, 2004; Van Veen-Dirks e Verdaasdonk, 2009.
Integração	É uma ação relacionada ao compartilhamento da informação e à existência de comportamentos colaborativos, e baseada em sistemas de recompensas conjuntos e proximidade espacial.	Ashenbaum et al., 2009.

Oportunismo	É uma ação que se refere ao risco nas transações, minimizado pelo uso de contratos e pela confiabilidade entre os parceiros.	Ruben, Boselie e Lu, 2007.
Poder	É a ação exercida diretamente pelas firmas líderes para controlar e influenciar os gestores, subordinados e atividades dispersas na rede.	Ghosh e Fedorowicz, 2008; Gomes e Rodriguez, 2009.
Qualificação de fornecedores	São atividades para garantir a existência de alguns aspectos em relação aos parceiros da rede em uma fase de pré-relacionamento.	Wathne e Heide, 2004.
Relacionamento/Relações	São ações de longo prazo em que as empresas compartilham os mesmos valores e normas para alcançar os objetivos da rede.	Ferguson, Paulin e Bergeron, 2005; Zhang e Aramyan, 2009.

Fonte: Adaptado de Dolci e Maçada (2011).

Para Yu, Liao e Lin (2006), os instrumentos de governança são formais e relacionais, sendo que os formais referem-se a arranjos contratuais e comprometimento financeiro, enquanto os relacionais dizem respeito à confiança. Tachizawa e Wong (2015) apontam que a utilização de instrumentos adequados de governança, sejam eles formais ou informais, contribuem para potencializar os resultados.

Os instrumentos formais de governança são utilizados para que as partes possam estabelecer garantias e salvaguardas em suas transações. Williamson (1985), por meio da teoria dos custos de transação, buscou explicar como as empresas devem administrar os custos de gerenciamento das interações entre as atividades econômicas. Segundo o autor, as salvaguardas contratuais são importantes para inibir os comportamentos oportunistas que ocorrem quando um dos membros atua em interesse próprio em detrimento aos interesses coletivos.

Para Choi e Hong (2002), a formalização no contexto de rede de suprimentos refere-se ao nível em que a rede é controlada por regras explícitas, procedimentos e normas que estabelecem os direitos e obrigações das empresas individuais que fazem parte da rede. Poppo e Zenger (2002) descrevem, como instrumentos formais de governança, os contratos, os estatutos, as normas e os regulamentos. Pilbeam, Alvarez e Wilson (2012) apontam que os instrumentos formais de governança devem ser adotados em circunstâncias de incerteza, imprevisibilidade ou de risco, já que esses instrumentos fornecem um aumento da viabilidade, do controle, da coordenação e do desempenho.

Alguns autores alegam que instrumentos formais não são suficientes e que iniciativas de colaboração não podem ser somente regidas por instrumentos formais (TACHIZAWA; WONG, 2015).

Os instrumentos informais de governança são definidos como arranjos estruturais que podem influenciar o comportamento dos atores da rede com base no controle social e confiança (TACHIZAWA; WONG, 2015). Esses instrumentos informais podem ser: a confiança, o poder, a cooperação, o compartilhamento de informações, os valores, a cultura, as normas sociais e os relacionamentos (BALLOU; GILBERT; MUKHERJEE, 2000; ALVAREZ; PILBEAM; WILDING, 2010). As relações e os laços sociais são identificados como instrumentos informais de governança, sendo que esses laços podem servir como instrumentos sociais de controle (TACHIZAWA; WONG, 2015; JONES; HESTERLY; BORGATTI, 1997).

No âmbito desta pesquisa, serão utilizados os instrumentos formais e informais de governança direcionados para as redes de suprimentos sustentáveis.

2.3.4 Instrumentos formais e informais de governança em rede de suprimentos sustentável

Tachizawa e Wong (2015) relatam a importância de diferenciar os instrumentos de governança de GSCM (*Green Supply Chain Management*) dos instrumentos de governança de SCM (*Supply Chain Management*), uma vez que os instrumentos de governança de SCM são utilizados geralmente para garantir custo, qualidade e velocidade na rede de suprimentos. Os autores destacam três razões para essa diferenciação: em primeiro lugar, os problemas ambientais implicam em riscos mais ocultos; em segundo lugar, os fornecedores de outras camadas desempenham um papel maior nas questões de GSCM; e, em terceiro lugar, as empresas ainda consideram atributos verdes como secundários em relação ao custo, à qualidade e à velocidade.

Gimenez e Sierra (2013) apontam que a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre os instrumentos de governança a partir de uma perspectiva de rede de suprimentos é particularmente crítica, quando considerada a questão da sustentabilidade. Para os autores, os instrumentos de governança em rede de suprimentos sustentável são práticas utilizadas pelas empresas para gerenciar os relacionamentos com os seus fornecedores, tendo como objetivo melhorar o desempenho da sustentabilidade. Formentini e Taticchi (2016) complementam a definição de Gimenez e Sierra (2013) e definem os instrumentos de governança em rede de suprimentos sustentável como conjunto de práticas, iniciativas e processos usados pela empresa focal para coordenar as relações entre as funções internas e

de departamentos com os demais membros da rede de suprimentos, com o propósito de implementar com sucesso a abordagem de sustentabilidade corporativa.

Neste estudo, serão analisados os instrumentos formais e informais de governança em rede de suprimentos sustentável. Quanto aos instrumentos formais de governança, serão adotadas como variáveis os contratos e as normas ambientais, e como variáveis dos instrumentos informais de governança serão adotadas a confiança e a cooperação. A escolha dessas variáveis de governança para esta pesquisa deve-se ao fato de sua relevância e recorrência na literatura. O Quadro 10 mostra as variáveis de governança que serão utilizadas para esta pesquisa.

Quadro 10 – Variáveis de governança utilizadas na pesquisa

Variáveis de governança utilizadas na pesquisa			
Variáveis formais de governança	Contratos	Os contratos podem detalhar os papéis e as responsabilidades; especificar os procedimentos para monitoramento e as penalidades; e o mais importante, determinar os resultados que deverão ser entregues. As salvaguardas contratuais são eficazes em condições de alta especificidade de ativos, inibindo os comportamentos oportunistas.	Poppo e Zenger, 2002; Williamson, 1985.
	Normas ambientais	As normas ambientais são uma forma de homogeneizar conceitos, ordenar atividades e criar padrões e procedimentos reconhecidos por pessoas, empresas ou organizações envolvidas em atividades produtivas que ocasionem impactos ambientais, garantindo processos produtivos sustentáveis.	D'Avignon, 1995.
Variáveis informais de governança	Confiança	Disposição que um indivíduo tem em colocar-se na dependência do outro. É uma relação de mão dupla, na qual a empresa acredita que os parceiros são honestos, sendo que uma parte não irá explorar as vulnerabilidades da outra.	Morgan e Hunt, 1994; Zhang e Aramyan, 2009.
	Cooperação	Crença compartilhada e a expectativa que as partes devem trabalhar de forma conjunta para alcançar objetivos mútuos. Visa a benefícios mútuos entre as partes, sendo que os ganhos devem ser maiores do que os riscos.	Zhang e Aramyan, 2009; Monticelli, 2015.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Em relação aos instrumentos formais, os contratos são instrumentos formais de governança que representam promessas e obrigações para realizar ações específicas no futuro (MACNEIL, 1981). Para Poppo e Zenger (2002), quanto mais complexo for o contrato, maior será a especificação de promessas, obrigações e

procedimentos para a resolução de conflitos: contratos complexos podem detalhar os papéis e responsabilidades, especificar os procedimentos para monitoramento e as penalidades, e, o mais importante, determinar os resultados que deverão ser entregues.

Segundo Williamson (1985), as salvaguardas contratuais são eficazes em condições com alta especificidade de ativos, inibindo os comportamentos oportunistas. Para Poppo e Zenger (2002), a especificidade dos ativos, a dificuldade de medição e a incerteza tecnológica criam riscos que incentivam a criação de contratos mais complexos, porém a elaboração de um contrato complexo é onerosa, sendo que as partes só se comprometem com tais custos quando as consequências de uma violação contratual são consideráveis. Ghoshal e Moran (1996) acreditam que os contratos formais podem indicar desconfiança do parceiro de troca, comprometendo a confiança e incentivando o comportamento oportunista. Poppo e Zenger (2002) argumentam que os contratos formais podem até mesmo prejudicar a capacidade de uma empresa de desenvolver a governança relacional.

Ainda sobre os instrumentos formais de governança, Tachizawa e Wong (2015) afirmam que a formalização de atividades de gestão ambiental pode ser realizada por meio de normas ambientais. As normas ambientais são uma forma de homogeneizar conceitos, ordenar atividades e criar padrões e procedimentos reconhecidos por pessoas, empresas ou organizações envolvidas em atividades produtivas que ocasionem impactos ambientais, garantindo processos produtivos sustentáveis (D'AVIGNON, 1995). Seuring e Müller (2008) destacam que um importante meio para implementar práticas de sustentabilidade em uma rede de suprimentos é por meio das normas ambientais e sociais que estabelecem requisitos mínimos para que a rede tenha um desempenho ambiental satisfatório.

Dentre as normas ambientais, pode-se destacar a ISO 14000, uma série de normas que busca estabelecer ferramentas e sistemas para a administração ambiental de uma empresa (DIAS, 2011). Para Vieira (2011), as organizações precisam buscar novas formas de gerir os problemas ambientais para manter e aumentar a competitividade, sendo que um dos instrumentos pode ser a ISO 14000. A adequação ambiental de processos e produtos é um diferencial para as empresas obterem vantagem competitiva no mercado nacional e internacional e a comprovação de que a empresa tem um gerenciamento ambiental adequado acontece por meio da certificação em conformidade com a norma ISO 14001, que é

a única norma certificável da série ISO 14000 que diz respeito ao sistema de gestão ambiental (POMBO; MAGRINI, 2008).

Pilbean, Alvarez e Wilson (2012) relatam que instrumentos formais de governança, como normas e processos de produção, permitem uma melhora no desempenho, asseguram a legitimidade e exercem o controle por meio do cumprimento destes instrumentos. Os autores relatam, ainda, que as normas estabelecidas tanto por uma empresa líder quanto por agentes externos podem ser instrumentos eficazes e eficientes de governança em rede de suprimentos. Entretanto, Lee, Plambeck e Yatsko (2012) argumentam que a comoditização dos sistemas de auditoria e a corrupção têm comprometido a confiabilidade das normas ambientais. Diante dessas indicações teóricas, torna-se possível chegar as seguintes proposições:

- **Proposição 1a: Instrumentos formais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.**
- **Proposição 1b: Instrumentos formais de governança influenciam negativamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.**

Em relação aos instrumentos informais, a confiança pode ser definida como a disposição que um indivíduo tem de colocar-se na dependência do outro (MORGAN; HUNT, 1994). Os autores afirmam que a existência de confiança está relacionada à existência do comprometimento e que a confiança é fundamental para as trocas relacionais. A relação de confiança em uma rede colaborativa requer ações das duas partes, e nos dois sentidos: a de se demonstrar confiável e a de estar disposto a confiar (ALVES; BARRETO; MARTINS, 2015), sendo que uma parte não vai explorar as vulnerabilidades da outra (ZHANG; ARAMYAN, 2009). Ballou, Gilbert e Mukherjee (2000) apontam que a confiança é um mecanismo informal importante para gerar a cooperação em uma rede de suprimentos. A falta de confiança no relacionamento comprador-fornecedor pode levar a uma menor transparência do fornecedor durante as auditorias ambientais, escondendo possíveis problemas (TACHIZAWA; WONG, 2015).

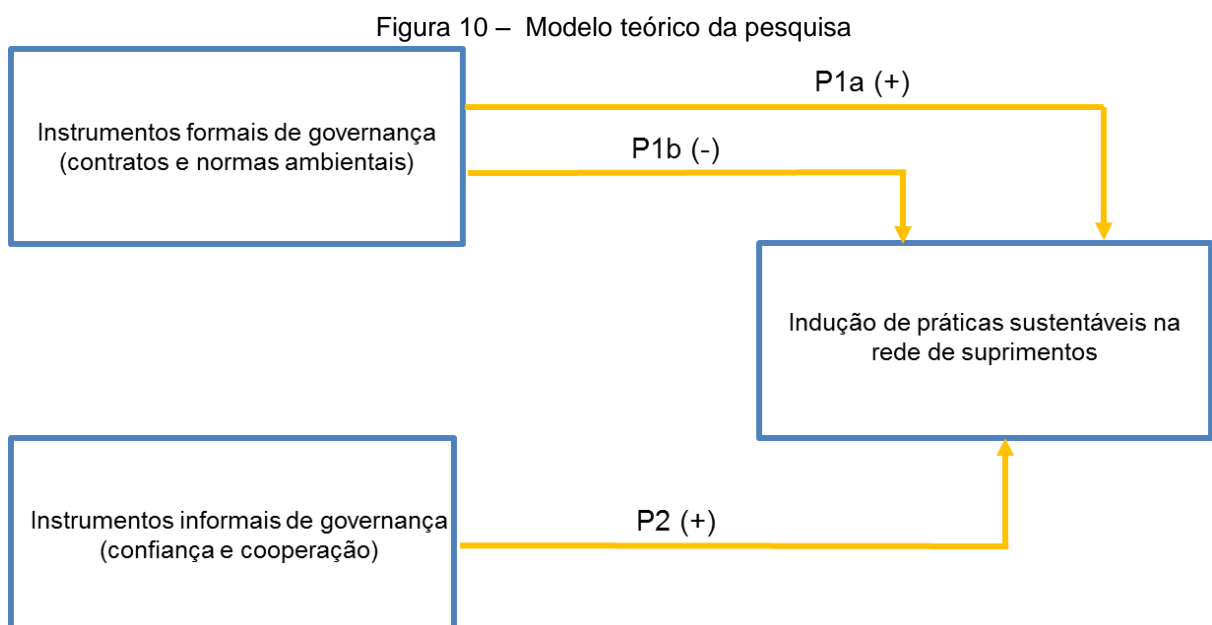
Sobre a cooperação, Zhang e Aramyan (2009) definem como a crença compartilhada e a expectativa que as partes devem trabalhar de forma conjunta para alcançar objetivos mútuos. Monticelli (2015) relata que a cooperação é uma tática

que visa a benefícios mútuos entre as partes, sendo que os ganhos devem ser maiores do que os riscos. A cooperação está ligada às ações inversas à competição no sentido de trabalho complementar, objetivando resultados para ambas as partes (WINCKLER; MOLINARI, 2011). Para Tachizawa e Wong (2015), a cooperação relacional pode compensar a inflexibilidade da governança contratual e aumentar a confiança. Seuring e Müller (2008) destacam que, na gestão da rede de suprimentos sustentável, há uma necessidade maior de cooperação entre as empresas parceiras.

Segundo Tachizawa e Wong (2015), a governança informal em redes de suprimentos sustentáveis tem se tornado importante por diversas razões: pode ser utilizada quando os controles formais são difíceis e caros; o controle social facilita o aumento da transparência e o controle de ONGs do que em estruturas burocráticas; e bonifica os fornecedores quando detectam problemas e propõe soluções, ao invés de puni-los por qualquer descumprimento (LEE; PLAMBECK; YATSKO, 2012). A partir dessas orientações teóricas, chega-se à seguinte proposição:

- **Proposição 2: Instrumentos informais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.**

A Figura 10 ilustra o modelo teórico desta pesquisa, de acordo com as proposições teóricas.



Fonte: Elaborada pela autora (2017).

2.4 Considerações finais

As redes interorganizacionais têm sido uma forma de as empresas se estruturarem para atingir vantagem competitiva no mercado. Essa mudança de paradigma, em que as empresas não concorrem mais como entidades autônomas e sim por meio de suas redes, tem levado as organizações a considerarem as atividades desenvolvidas ao longo de sua rede de suprimentos. Nas redes de suprimentos sustentáveis, a coordenação dessas atividades e dos relacionamentos com os membros da rede tem se tornado crucial, podendo gerar impactos significativos ao meio ambiente. Dessa forma, os instrumentos de governança formais e informais podem contribuir para potencializar a adoção de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos. Por meio de uma revisão da literatura, foram elaboradas proposições sobre a influência dos instrumentos formais (contratos e normas ambientais) e informais (confiança e cooperação) de governança que levaram à construção de um modelo teórico. Para testar as proposições teóricas e validar o modelo, no capítulo seguinte será apresentado o percurso metodológico para a realização da pesquisa empírica.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo apresenta a definição do método de pesquisa utilizado neste estudo. O projeto de pesquisa inclui os planos e procedimentos adotados para o estudo, e envolve desde suposições amplas até os métodos de coleta e de análise de dados detalhados (CRESWELL, 2010). Dessa forma, o pesquisador precisa fazer escolhas que envolvem o método, a estratégia, as formas de coleta, a análise e a interpretação dos dados que criam uma lógica de argumentação e conclusão.

Para o bom desenvolvimento da pesquisa, a escolha de um método adequado é fator preponderante. Lakatos e Marconi (2003, p. 83) definem método como: “[...] conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo - conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”. A definição do método serve para orientar o pesquisador e também para encaminhar a pesquisa de forma estruturada e organizada.

Creswell (2010) apresenta três tipos de projetos: qualitativos, quantitativos e métodos mistos. Segundo o autor, a pesquisa qualitativa é uma forma de explorar e entender o significado que as pessoas ou grupos dão a um problema social ou humano. Godoy (1995) relata que a pesquisa qualitativa envolve a obtenção de dados descritivos sobre indivíduos, locais e processos interativos, por meio do contato direto do investigador com a situação estudada, procurando entender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos. Por sua vez, a pesquisa quantitativa é uma forma de testar teorias objetivas, analisando a relação entre as variáveis, sendo que essas variáveis podem ser medidas por instrumentos, e submetendo os dados numéricos à análise por meios estatísticos (CRESWELL, 2010). O autor apresenta uma terceira abordagem, que é a pesquisa de métodos mistos, que combina ou associa os métodos quantitativos e qualitativos. Esse tipo de pesquisa, segundo o autor, é mais do que uma simples coleta e análise de dois tipos de dados, já que implica no uso de duas abordagens em conjunto, de forma que a força geral do estudo seja superior ao que seria possível obter com as pesquisas quantitativa e qualitativa, isoladamente.

Face à explanação dos três tipos de projetos de pesquisa, para o presente estudo foi utilizada a abordagem qualitativa, uma vez que foram utilizados dados qualitativos para entender e explicar o fenômeno a ser estudado. Segundo Silva

(2005), nesse tipo de abordagem, a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são essenciais, sendo que o ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o investigador é o instrumento-chave.

As pesquisas também podem ser classificadas de acordo com os seus objetivos gerais em três tipos: exploratórias, descritivas e explicativas. A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar uma maior familiaridade do investigador com o problema de pesquisa, visando a torná-lo mais explícito (GIL, 2002). Triviños (1987) argumenta que o estudo exploratório possibilita ao pesquisador aumentar a sua experiência sobre determinado problema. A pesquisa descritiva tem como propósito descrever com precisão os fatos e fenômenos de uma determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987). De acordo com Gil (2002), as pesquisas descritivas têm como principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno, ou estabelecer relações entre variáveis. Por sua vez, as pesquisas explicativas têm como objetivo identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. O autor afirma, ainda, que esse tipo de pesquisa é o que mais aprofunda o conhecimento da realidade, já que explica a razão para a ocorrência dos fenômenos.

A presente pesquisa, além de qualitativa, pode ser classificada como descritiva e exploratória. É descritiva, pois tem como objetivo descrever como os instrumentos de governança induzem a práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos. É exploratória, pois permitiu ao pesquisador familiarizar-se com o fenômeno a ser estudado, buscando uma melhor compreensão.

A seguir, serão apresentados a estratégia de pesquisa e o projeto de pesquisa utilizados para a condução desta pesquisa.

3.1 Estratégia de pesquisa

Neste estudo, foi aplicada a estratégia de pesquisa de estudo de caso, que é uma das utilizadas em pesquisas qualitativas. Segundo Yin (2010, p. 39), o estudo de caso “[...] é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e no seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”.

Para Yin (2010), a escolha de um método de pesquisa depende de três condições: (1) o tipo de questão de pesquisa; (2) o domínio que o pesquisador tem

sobre os eventos comportamentais reais; e (3) o foco sobre os eventos contemporâneos em oposição aos históricos. No Quadro 11, essas condições são relacionadas aos principais métodos de pesquisa.

Quadro 11 – Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa

Método	Forma de questão de pesquisa	Exige controle dos eventos comportamentais?	Enfoca eventos contemporâneos?
Experimento	Como, por quê?	Sim	Sim
Levantamento (survey)	Quem, o quê, onde, quantos, quanto?	Não	Sim
Análise de arquivos	Quem, o quê, onde, quantos, quanto?	Não	Sim/ não
Pesquisa histórica	Como, por quê?	Não	Não
Estudo de caso	Como, por quê?	Não	Sim

Fonte: Yin (2010).

Classificar o tipo de questão de pesquisa é a primeira e mais importante condição para identificar, dentre os métodos de pesquisa, aquele a ser utilizado. As questões “como” ou “por quê” favorecem o uso de estudo de caso (YIN, 2010). De acordo com o autor, o estudo de caso é o favorito para examinar eventos contemporâneos, em relação aos quais o pesquisador tem pouco ou nenhum controle. O autor aponta, como ponto forte do estudo de caso, a possibilidade que ele oferece em termos do tratamento de uma ampla variedade de evidências, tais como documentos, artefatos, entrevistas e observações.

A escolha do estudo de caso como estratégia de pesquisa neste trabalho justifica-se pelas seguintes razões: a questão de pesquisa utilizada é do tipo “como”; essa pesquisa não tem qualquer controle sobre o comportamento da empresa focal, tampouco sobre os demais membros da rede de suprimentos, como fornecedores e clientes; o foco desta pesquisa é voltado para eventos contemporâneos que, para que possam ser compreendidos, precisam ser identificados, analisados e interpretados a partir de várias fontes de evidências.

Yin (2010) mostra quatro tipos de projetos de estudo de caso; a partir desta tipologia, os estudos de caso únicos e múltiplos refletem diferentes situações de projeto, podendo existir unidades de análise unitárias ou múltiplas, resultando nos seguintes tipos: projetos de caso único holísticos, projetos de caso único integrados, projetos de casos múltiplos holísticos e projetos de casos múltiplos integrados. No projeto de caso único holístico, o pesquisador utiliza em seu projeto um caso e uma

única unidade de análise. Em relação ao projeto de caso único integrado, o investigador utiliza um caso com múltiplas unidades de análise. Sobre o projeto de casos múltiplos holísticos, o pesquisador faz uso de múltiplos casos e de uma única unidade de análise. Finalmente, no projeto de casos múltiplos integrados, o investigador utiliza múltiplos casos e unidades de análise.

Creswell (2010) distingue os tipos de estudos de caso qualitativos em termos de intenção em três tipos: estudo de caso instrumental único, estudo de caso múltiplo e estudo de caso intrínseco. No estudo de caso instrumental único, o investigador concentra-se em uma questão e, depois, escolhe um caso delimitado para demonstrar essa questão. No estudo de caso coletivo, a questão é selecionada, porém o investigador seleciona múltiplos estudos de caso para demonstrar a questão. E, por fim, no estudo de caso intrínseco, o foco do pesquisador é o próprio caso, pois o caso escolhido apresenta uma situação incomum ou única.

A partir dos tipos de estudo de caso apresentados, a presente pesquisa adotou o estudo de caso único holístico, em que o caso a ser pesquisado será a rede de suprimentos da empresa Natura Cosméticos. A escolha do estudo de caso único para o estudo proposto justifica-se, uma vez que o caso preenche as condições para testar as proposições teóricas levantadas na literatura; ainda, o caso é representativo para explicar o fenômeno a ser estudado. De acordo com Creswell (2010), a escolha do estudo de caso único justifica-se quando: o caso único preenche todas as condições para o teste da teoria, podendo confirmar, testar ou ampliar a teoria; quando ele representa um caso extremo ou peculiar; quando o caso único é representativo ou típico; quando é um caso revelador; e quando é um caso longitudinal (estudo do mesmo caso em dois ou mais pontos diferentes do tempo).

Geralmente, a evidência dos casos múltiplos é considerada mais vigorosa e, por esta razão, os estudos são considerados mais robustos (HERRIOTT; FIRESTONE, 1983). A condução de um estudo de caso múltiplo pode exigir recursos e de um período mais longo para a pesquisa, dificultando a execução dessa estratégia por um único pesquisador (YIN, 2010). Dessa forma, o estudo pesquisado mostra-se de difícil replicação no momento pois, apesar de ser um estudo de caso único, envolve empresas participantes de uma rede de suprimentos. A análise de redes é um desafio devido aos múltiplos papéis dos atores, que podem ser pessoas ou empresas, que podem participar em diversas redes concomitantemente (AGUIAR, 2007). A replicação desse caso demandaria um longo tempo de pesquisa pois, segundo a lógica da replicação, cada caso deve ser

selecionado cuidadosamente para que possa prever resultados similares ou possa reproduzir resultados contrastantes.

3.2 Instrumentos de coleta de dados

Segundo Gil (2002), o processo de coleta de dados é mais complexo no estudo de caso do que em outras estratégias de pesquisa, uma vez que deve ser utilizada mais de uma técnica de coleta de dados para garantir a qualidade dos resultados obtidos. Estes devem ser procedentes da convergência ou da divergência dos dados obtidos de diferentes procedimentos de coleta de dados. Para Yin (2010), a utilização de múltiplas fontes de evidência no estudo de caso é o principal recurso para conferir a significância dos resultados.

Existem diversos procedimentos para realizar a coleta de dados, e eles podem variar de acordo com as circunstâncias e com o tipo de investigação a ser realizada (LAKATOS; MARCONI, 2003). As fontes de evidências mais utilizadas para a realização dos estudos de caso, conforme Yin (2010), são a documentação, os registros em arquivos, as entrevistas, as observações diretas, a observação participante e os artefatos físicos.

Nesta pesquisa, foi realizada uma combinação de dados primários, que são aqueles coletados pelo próprio pesquisador, com os dados secundários, que são aqueles que já foram coletados e que estão à disposição dos interessados. Para a obtenção dos dados primários, foram realizadas entrevistas semiestruturadas e observação direta; no caso dos dados secundários, foi efetuada uma análise documental de dados, buscando garantir a confiabilidade dos resultados.

A entrevista é uma das fontes mais importantes de informação no estudo de caso, sendo que a obtenção dos dados nessa técnica consiste em uma conversa guiada pelo pesquisador (YIN, 2010). Triviños (1987) também exalta a importância da entrevista nas pesquisas qualitativas e afirma que a entrevista semiestruturada, ao mesmo tempo que prestigia a presença do pesquisador, permite que o entrevistado alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo dessa forma a pesquisa. A entrevista semiestruturada é um tipo de coleta de dados no qual o pesquisador segue uma sequência previamente estabelecida de perguntas e tópicos, sendo que o pesquisador não precisa ficar limitado a estas questões.

Segundo Boni e Quaresma (2005, p. 75), as entrevistas semiestruturadas:

[...] combinam perguntas abertas e fechadas, onde o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. O pesquisador deve seguir um conjunto de questões previamente definidas, mas ele o faz em um contexto muito semelhante ao de uma conversa informal. O entrevistador deve ficar atento para dirigir, no momento que achar oportuno, a discussão para o assunto que o interessa fazendo perguntas adicionais para elucidar questões que não ficaram claras ou ajudar a recompor o contexto da entrevista, caso o informante tenha “fugido” ao tema ou tenha dificuldades com ele (BONI; QUARESMA, 2005, p. 75).

Para a realização da entrevista semiestruturada, foi elaborado um roteiro de entrevista (Apêndice 2). As questões para esse roteiro foram elaboradas com base na literatura, sendo realizado o cruzamento das variáveis de governança com as práticas de sustentabilidade utilizadas para esta pesquisa. No roteiro de entrevista também consta um quadro com as práticas e a definição de cada uma, para que o entrevistado assinalasse quais práticas eram realizadas no que diz respeito ao relacionamento na rede; caso alguma destas práticas não fossem realizadas, o sujeito não responderia às questões referentes à respectiva prática.

O roteiro de entrevista foi validado por meio de pré-testes e de avaliação de uma especialista. As questões do bloco 1 sofreram algumas alterações, pois a especialista achou pertinente perguntar se as práticas de sustentabilidade eram especificadas em cláusulas contratuais. O roteiro de entrevista facilitou a coleta de dados e garantiu que as entrevistas fossem conduzidas de forma homogênea. A Figura 11 mostra o mapa de questões utilizado para as entrevistas.

Figura 11 – Mapa de questões

VARIÁVEIS		PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE			
Formais		Compras verdes (Zhu, Sarkis e Lai, 2008; Yang e Zhang, 2012)	Cooperação com os clientes (Zhu, Sarkis e Lai, 2008)	Ecodesign (Zhu, Sarkis e Lai, 2008)	Logística reversa (Sheriff, Gunasekaran e Nachiappan 2012; Srivastava, 2007)
Contratos (Poppo e Zenger, 2002; Williamson, 1985)		Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4
Normas ambientais (Dias, 2011; D'Avignon, 1995)		Questão 5	Questão 6	Questão 7	Questão 8
Informais					
Confiança (Zhang e Aramyan, 2009; Morgan e Hunt, 1994)		Questão 9	Questão 10	Questão 11	Questão 12
Cooperação (Zhang e Aramyan, 2009; Monticelli, 2015)		Questão 13	Questão 14	Questão 15	Questão 16

Fonte: Elaborada pela autora (2017).

A coleta foi feita por meio de entrevistas individuais, agendadas por telefone e *e-mail*. As entrevistas foram gravadas com a autorização dos envolvidos e transcritas para posterior análise.

Sobre a observação direta, o estudo de caso cria condições para que ela ocorra, uma vez que o estudo ocorre no ambiente natural do caso; dessa forma, comportamentos relevantes ou condições ambientais estarão disponíveis para a observação do pesquisador (YIN, 2010). Para o autor, a observação direta proporciona informação adicional sobre o fenômeno que está sendo pesquisado. Segundo Creswell (2010), a observação proporciona ao pesquisador utilizar os cinco sentidos (visão, audição, tato, olfato e paladar) para observar o fenômeno no campo. O pesquisador pode observar o ambiente físico, os integrantes, as atividades, as interações, os diálogos e o seu próprio comportamento durante a observação (CRESWELL, 2010).

Nesta pesquisa, houve a oportunidade para a realização de observações, uma vez que o estudo ocorreu em seu ambiente natural. As observações foram realizadas por meio de visitas e participações em reuniões com o propósito de verificar evidências adicionais que ajudassem a responder o problema de pesquisa. Dessa forma, foi elaborado um roteiro de observação direta (Apêndice 3) para o registro das notas de campo durante as visitas.

Em relação à análise documental, esse tipo de informação é útil para confirmar e aumentar a evidência de outras fontes (YIN, 2010). Essas informações podem aparecer em diversos formatos, tais como cartas, memorandos, diários, correspondência eletrônica, documentos administrativos, dados em *sites* institucionais, notícias em jornais e outros artigos disponíveis na mídia. Para esta pesquisa, foram utilizados dados de *sites* institucionais, normas, contratos, código de conduta de fornecedores e manual que avalia as ações dos fornecedores para a sustentabilidade.

Os pontos fortes e fracos das fontes de evidências utilizadas nesse estudo são apresentados no quadro abaixo.

Quadro 12 – Pontos fortes e fracos das fontes de evidências utilizadas no estudo

Fonte de evidência	Pontos fortes	Pontos fracos
Análise Documental	<ul style="list-style-type: none"> • Estável: pode ser revista repetidamente. • Discreta: não foi criada em consequência do estudo de caso. • Exata: contém nomes, referências e detalhes exatos de um evento. • Ampla cobertura: longo período de tempo, muitos eventos e muitos ambientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperabilidade: pode ser difícil de encontrar. • Seletividade parcial, se a coleção for incompleta. • Parcialidade do relatório: reflete parcialidade (desconhecida) do autor. • Acesso: pode ser negado deliberadamente.
Entrevistas	<ul style="list-style-type: none"> • Direcionadas: focam diretamente os tópicos do estudo de caso. • Perceptíveis: fornecem inferências e explicações causais percebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Parcialidade devido a questões mal articuladas. • Parcialidade da resposta. • Incorreções devido à falta de memória. • Reflexividade: o entrevistado dá ao entrevistador o que ele quer ouvir.
Observações diretas	<ul style="list-style-type: none"> • Realidade: cobre eventos em tempo real. • Contextual: cobre o contexto do “caso”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consome tempo. • Seletividade: ampla cobertura é difícil sem uma equipe de observadores. • Reflexividade: evento pode prosseguir diferentemente porque está sendo observado. • Custo: horas necessárias dos observadores humanos.

Fonte: Adaptado de Yin (2010).

Diante dos pontos fortes e fracos das fontes de evidências, o uso de múltiplas fontes nos estudos de caso permite maximizar os benefícios de cada fonte, reduzindo o risco de viés na pesquisa e proporcionando um resultado mais consistente. Para Yin (2010), o uso de múltiplas fontes permite que o pesquisador aborde uma maior variedade de aspectos comportamentais e históricos, além de proporcionar o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação por meio de um processo de triangulação e comprovação. A triangulação de dados, que é a adoção de duas ou mais formas de coleta de dados, proporciona essencialmente várias avaliações do mesmo fenômeno.

3.3 Instrumentos de análise e interpretação dos dados

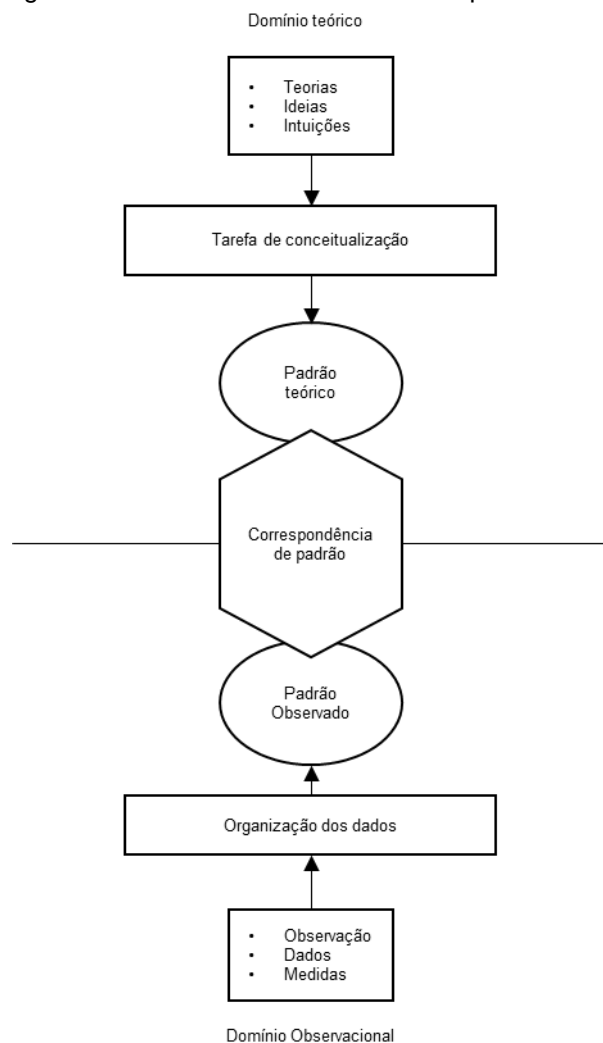
Neste item, serão apresentadas as estratégias que foram utilizadas, no presente estudo, para a análise e interpretação dos dados. Para Yin (2010), a análise dos dados envolve o exame, a categorização, a tabulação, o teste ou as evidências recombinações de formas diferentes, para o pesquisador inferir conclusões baseadas nos dados empíricos. Para Creswell (2010), nos estudos de caso, a análise dos dados consiste em realizar uma descrição detalhada do caso e do seu contexto. A escolha de uma estratégia analítica ajudará o pesquisador a

tratar a evidência de maneira imparcial, produzir conclusões analíticas robustas e eliminar interpretações alternativas (YIN, 2010).

Dentre as estratégias propostas por Yin (2010), para este trabalho foi utilizada a estratégia que conta com as proposições teóricas. As proposições de orientação teórica guiam o pesquisador na análise do estudo de caso. O autor relata que as proposições teóricas provenientes de questões “como” podem ser extremamente úteis na análise do estudo de caso.

Yin (2010) propõe também cinco técnicas analíticas: combinação de padrão, construção da explanação, análise de séries temporais, modelos lógicos e síntese cruzada dos casos. Para este estudo, foi adotada a técnica de combinação de padrão, que compara um padrão teórico a um padrão observado empiricamente (TROCHIM, 1989; YIN, 2010). A Figura 12 mostra o modelo básico de correspondência de padrão proposto por Trochim (1989).

Figura 12 – O modelo básico de correspondência de padrão



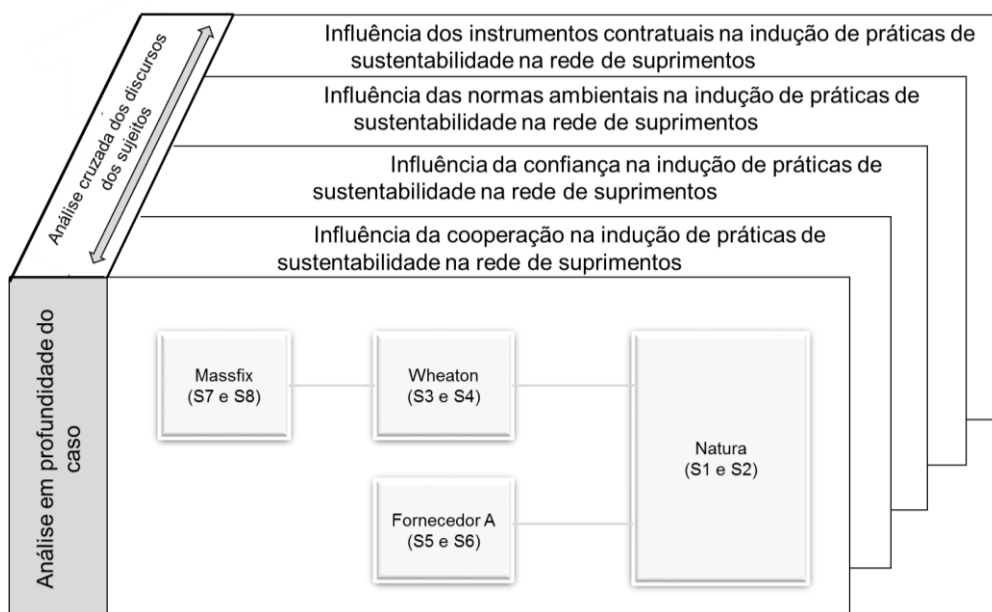
Fonte: Adaptado de Trochim (1989).

Para a análise, foi utilizada, também, a análise de conteúdo sugerida por Bardin (2010), que reúne várias técnicas em que se pretende descrever o conteúdo emitido no processo de comunicação, seja por meio de falas ou de textos. A análise de conteúdo é desenvolvida em três fases: (1) pré-análise, na qual é feita a escolha dos documentos, a formulação de hipóteses ou proposições e a preparação do material para análise; (2) exploração do material, que implica na escolha das unidades, a enumeração e a classificação; (3) tratamento, inferência e interpretação dos dados.

Foi utilizada principalmente a técnica de análise temática (BARDIN, 2010) para a análise das entrevistas, da observação direta e da análise documental. A análise temática é transversal, ou seja, recorta o conjunto de entrevistas por meio de categorias projetadas sobre os conteúdos. Essa análise não considera a dinâmica e a organização, mas sim a frequência dos temas extraídos do conjunto dos discursos, que são considerados como dados segmentáveis e comparáveis.

Durante a análise das entrevistas foi realizada a análise cruzada dos discursos dos sujeitos, na qual foi feito o cruzamento das respostas dos sujeitos entrevistados de cada organização (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7 e S8) em relação às variáveis estudadas nesta pesquisa, conforme verificado na Figura 13. A figura mostra também a análise em profundidade do caso, realizada por meio de dados secundários, buscando elucidar as organizações da rede que fizeram parte desta pesquisa.

Figura 13 – Análise cruzada dos discursos dos sujeitos



Fonte: Adaptado de Wagner e Sutter (2012).

3.4 Projeto de pesquisa

Para os estudos que utilizam como estratégia de pesquisa o estudo de caso, faz-se necessário elaborar um plano ou projeto de pesquisa. O projeto de pesquisa é a sequência lógica que relaciona os dados empíricos às questões de pesquisa, levando finalmente às conclusões (YIN, 2010). O projeto orienta o investigador no processo de coleta, análise e interpretação dos dados, permitindo que o pesquisador faça inferências referentes às relações causais entre as variáveis que estão sendo pesquisadas (NACHMIAS; NACHMIAS, 1992).

Alguns passos metodológicos são imprescindíveis para o preparo e a condução de um estudo de caso. Seguindo as recomendações de Yin (2010), o primeiro desses passos é a elaboração do projeto de pesquisa, seguido da coleta e da análise de evidências e, por último, a elaboração do relatório de estudo de caso. No próximo item, serão apresentados os componentes do projeto de pesquisa utilizados para este estudo.

3.4.1 Questão de pesquisa

A questão de pesquisa representa o que o pesquisador deseja esclarecer. Nesse sentido, ela é extremamente orientadora para o trabalho do pesquisador (TRIVIÑOS, 1987), além de ser a primeira e mais importante condição para diferenciar o método a ser utilizado (YIN, 2010). Este estudo tem como objetivo responder à seguinte questão: como os instrumentos de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos?

3.4.2 Proposições

O segundo componente do projeto de pesquisa são as proposições de estudo, sendo que cada proposição reflete um importante aspecto teórico e direciona a atenção do pesquisador para algo que deve ser pesquisado dentro do estudo (YIN, 2010). “Quanto mais um estudo de caso contiver questões e proposições específicas, mais ele permanecerá dentro dos limites viáveis” (YIN, 2010, p. 51). Para este estudo, foram levantadas as seguintes proposições:

- 1) P1a: Instrumentos formais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos;
P1b: Instrumentos formais de governança influenciam negativamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos;
- 2) P2: Instrumentos informais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

3.4.3 Unidade de análise

Segundo Nachmias e Nachmias (1992), a unidade de análise corresponde à parte mais fundamental do fenômeno a ser estudado. Para Yin (2010), a seleção da unidade de análise mais apropriada depende de como foram definidas as questões iniciais de pesquisa. O autor também relata que a literatura prévia pode tornar-se um guia para que o pesquisador defina o caso e a unidade de análise.

Neste estudo, a unidade de análise é a governança em rede de suprimentos sustentável, enquanto que o caso estudado é a rede de suprimentos da empresa Natura Cosméticos.

Para a seleção do caso do presente estudo, o universo inicial seriam todas as organizações brasileiras que atuam como empresas focais e induzem práticas de sustentabilidade em suas redes de suprimentos. A escolha pela rede de suprimentos da empresa Natura Cosméticos deve-se ao fato de essa organização ser reconhecida pela sociedade e pelo meio empresarial por suas práticas de sustentabilidade, resultando em inúmeras premiações, como o prêmio da Organização das Nações Unidas (ONU) Campeões da Terra 2015, na categoria Visão Empresarial. O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), ao atribuir o prêmio à Natura Cosméticos, reconheceu o compromisso da organização em colocar a sustentabilidade no coração de sua estratégia de negócios, o que ampara a Agenda para o Desenvolvimento Sustentável 2030 da ONU. Em 2014, a Natura recebeu o certificado B-Corp (*Benefit-Corporation*), que é um movimento global de organizações que valorizam a integração do resultado financeiro à geração de resultado socioambiental. Para receber essa certificação, as organizações passam por um processo que atesta a adoção de padrões elevados de desempenho social, ambiental e de responsabilidade legal.

A Natura também aparece na carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA, desde 2005, quando o índice foi lançado. O Índice de Sustentabilidade Empresarial analisa o desempenho das empresas listadas na BM&FBOVESPA sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, baseada em eficiência econômica, equilíbrio ambiental, justiça social e governança corporativa, sendo que os ciclos de avaliação de desempenho são anuais.

A rede de suprimentos da empresa Natura Cosméticos foi escolhida para o estudo de caso, pois acredita-se que nessa rede seja possível a investigação do fenômeno a ser pesquisado. O acesso do pesquisador também foi um dos critérios utilizados para a escolha. Portanto, para a presente pesquisa, a unidade de análise é a governança em rede de suprimentos sustentável, enquanto que o caso é a rede de suprimentos da empresa Natura Cosméticos.

3.5 Protocolo de pesquisa

O protocolo de pesquisa é um meio importante de aumentar a confiabilidade da pesquisa do estudo de caso e ajuda a direcionar o pesquisador na coleta de dados, visto que contém os procedimentos e regras a serem seguidos pelo pesquisador. A preparação do protocolo pode antecipar vários problemas (como a identificação do público da pesquisa), evitando descompassos a longo prazo (YIN, 2010).

O protocolo de estudo de caso, segundo Yin (2010), deve ter as seguintes seções: visão geral do projeto do estudo de caso; procedimentos de campo; questões de estudo de caso; e um guia para o relatório do estudo de caso.

3.5.1 Visão geral do projeto

O Quadro 13 mostra uma síntese dos principais itens do projeto de pesquisa do presente estudo.

Quadro 13 – Resumo do projeto de pesquisa

Item	Descrição
Abordagem de Pesquisa	Qualitativa.
Objetivos da Pesquisa	Descritiva e exploratória.
Estratégia de Pesquisa	Estudo de caso único.
Questão de Estudo	Como os instrumentos de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos?
Objetivo Geral	Verificar como os instrumentos formais e informais de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.
Proposições	P1a: Instrumentos formais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos. P1b: Instrumentos formais de governança influenciam negativamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos. P2: Instrumentos informais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.
Unidade de Análise	Governança em rede de suprimentos sustentável.
Caso	Rede de suprimentos da empresa Natura Cosméticos.
Instrumentos de Coleta de Dados	Primários: entrevista semiestruturada e observação direta. Secundários: análise documental.
Análise e Interpretação dos dados	Estratégia: contar com proposições teóricas. Técnica analítica: combinação de padrão. Análise de conteúdo, principalmente a técnica de análise temática, e análise cruzada dos discursos dos sujeitos.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

3.5.2 Procedimentos de coleta de dados

Para que a coleta de dados ocorresse da forma programada, visando a garantir a confiabilidade da pesquisa, foram determinados alguns procedimentos para direcionar o pesquisador durante a coleta de dados:

- Local a ser visitado: as entrevistas e a observação direta foram realizadas na sede das empresas participantes desta pesquisa.
- Preparação para a visita: foi realizado contato prévio por telefone e por *e-mail* para agendamento das entrevistas e visita ao local. Foram elaborados: um termo de consentimento para a participação do sujeito na pesquisa (Apêndice 4) e para a participação da organização, uma solicitação de autorização para pesquisa acadêmica (Apêndice 5).

- c) População: gestores das áreas de suprimentos e sustentabilidade das empresas selecionadas da rede de suprimentos da Natura Cosméticos. No Quadro 14 é possível identificar a população utilizada para as entrevistas.

Quadro 14 – População entrevistada

SUJEITOS	CARGO	ORGANIZAÇÃO	LOCAL DA ENTREVISTA	DATA
S1	Negociadora	Natura Cosméticos	Cajamar	13/04/2017
S2	Coordenadora de Meio Ambiente	Natura Cosméticos	Cajamar	13/04/2017
S3	Gerente de Contas e Logística	Wheaton Brasil	São Bernardo do Campo	23/03/2017
S4	Gerente de Controladoria e Finanças	Wheaton Brasil	São Bernardo do Campo	29/03/2017
S5	Diretora Comercial	Fornecedor A	São Paulo	19/04/2017
S6	Gerente Comercial	Fornecedor A	São Paulo	19/04/2017
S7	Diretora	Massfix	Mogi das Cruzes	07/04/2017
S8	Gerente de Compras	Massfix	Mogi das Cruzes	07/04/2017

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

3.5.3 Procedimentos de campo

Foram seguidos os seguintes procedimentos de campo:

- o acesso do pesquisador ao local foi realizado na data e no horário pré-agendado;
- foram apresentados aos entrevistados o projeto de pesquisa e os seus objetivos, e foi dada uma explicação sobre questões de proteção e de como seriam conduzidos os procedimentos de coleta.

3.5.4 Coleta de dados

Para a coleta de dados foram utilizados alguns instrumentos que permitiram a validação dos dados e que a coleta fosse realizada de forma homogênea:

- a) roteiro de entrevista: o roteiro de entrevista utilizado consta no Apêndice 2;
- b) roteiro de observação direta: o roteiro de observação utilizado consta no Apêndice 3;
- c) tipo de validade: protocolo de estudo de caso; pré-teste e avaliação de especialista do roteiro de entrevista; fontes múltiplas de evidência e triangulação de dados.

3.5.5 Análise de dados

O presente estudo seguiu os procedimentos e métodos para a análise de dados relacionados no quadro a seguir.

Quadro 15 – Procedimentos e métodos de análise de dados

Procedimentos e métodos de análise de dados	
Estratégia	Contar com proposições teóricas (YIN, 2010).
Técnica analítica	Combinação de padrão (TROCHIM, 1989; YIN, 2010).
Análise das entrevistas, observação direta e análise documental.	Análise de conteúdo, principalmente por meio da técnica de análise temática (BARDIN, 2010) e análise cruzada dos discursos dos sujeitos (entrevistas).

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

3.5.6 Relatório de caso

O relatório do estudo de caso busca trazer os resultados e as constatações ao término da pesquisa. Para Yin (2010), a elaboração do relatório é um dos aspectos mais desafiadores da realização do estudo de caso. O autor propõe algumas estruturas composicionais do relatório, que mostram como os capítulos, as seções e os demais componentes devem ser organizados. Neste estudo, foi adotada a estrutura analítica linear, que é uma estrutura padrão para a composição de relatórios de pesquisa. Essa estrutura segue uma sequência de sub tópicos,

iniciando pelo problema de pesquisa, revisão da literatura, prosseguindo para métodos utilizados, coleta e análise dos dados, finalizando com as conclusões e implicações dos resultados (YIN, 2010).

O autor sugere que o pesquisador adote um guia para a elaboração do relatório do estudo de caso que contemple o esboço básico do relatório. Esse guia facilitará a coleta de dados relevantes no formato adequado e reduzirá a probabilidade de o pesquisador ter que voltar a campo para coletar outros dados que deixaram de ser coletados.

3.6 Considerações finais

Neste capítulo, foi definido o método de pesquisa utilizado, a definição do método de pesquisa adequado é determinante para o bom desenvolvimento da pesquisa. Esta pesquisa pode ser classificada como qualitativa quanto à abordagem; como descritiva e exploratória, em relação aos seus objetivos; e utilizou como estratégia de pesquisa, o estudo de caso único. Para o estudo de caso foi utilizada a rede de suprimentos da Natura Cosméticos, sendo que para a coleta de dados foram usadas múltiplas fontes de evidências, permitindo a triangulação dos dados. Para a análise e interpretação dos dados foram utilizadas a análise de conteúdo – principalmente a técnica de análise temática –, a análise cruzada dos discursos dos sujeitos (entrevistas), a combinação de padrão e a utilização de proposições teóricas.

No próximo capítulo, serão apresentados e analisados os dados obtidos por meio das entrevistas semiestruturadas, observação direta e informações documentais.

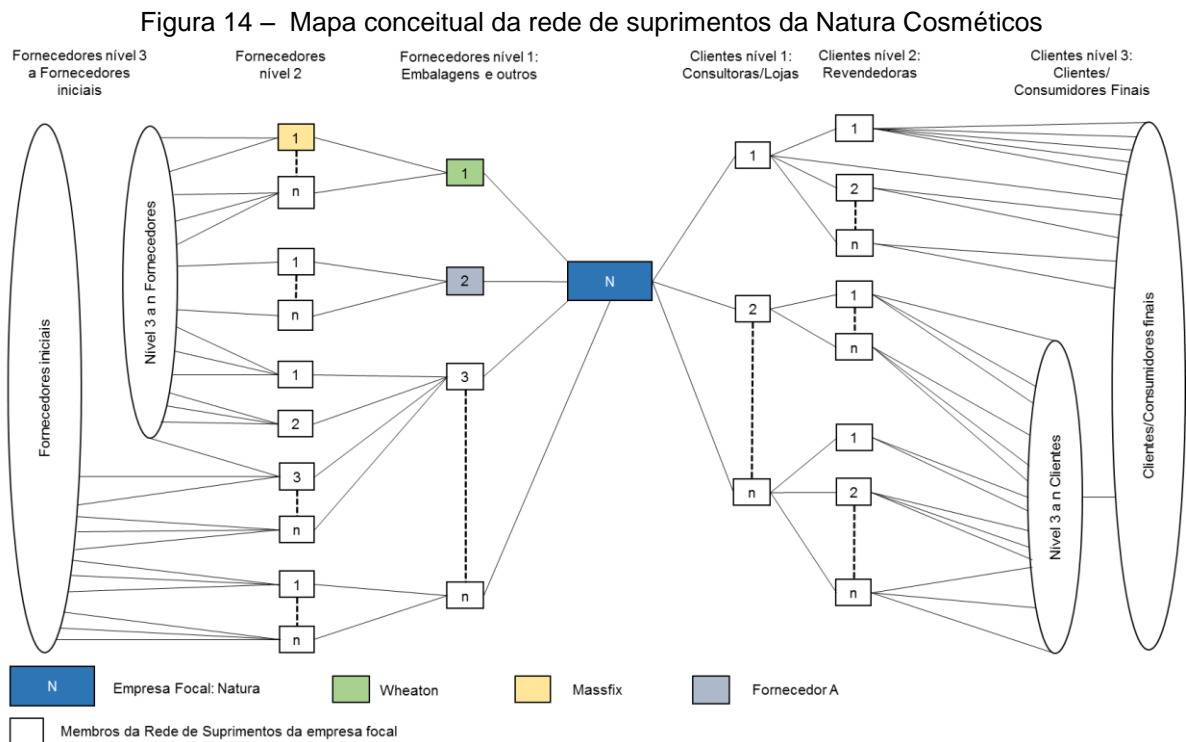
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo apresenta os dados e as informações coletadas sobre a rede de suprimentos da Natura Cosméticos. Inicialmente, foi realizada uma análise em profundidade do caso com o propósito de caracterizar a rede e apresentar os dados da empresa focal e dos fornecedores que fizeram parte desta pesquisa, buscando trazer um conhecimento mais apurado da rede. Na sequência, são apresentados e analisados os dados dos documentos, da observação direta e das entrevistas.

4.1 Análise em profundidade do caso

4.1.1 Apresentação da rede de suprimentos da Natura Cosméticos

A Figura 14 apresenta o mapa conceitual da rede de suprimentos da Natura Cosméticos, baseado na estrutura da rede de suprimentos sugerida por Lambert, Cooper e Pagh (1998). Neste mapa podem ser verificadas as organizações que fizeram parte desta pesquisa e a sua ligação com a empresa focal.



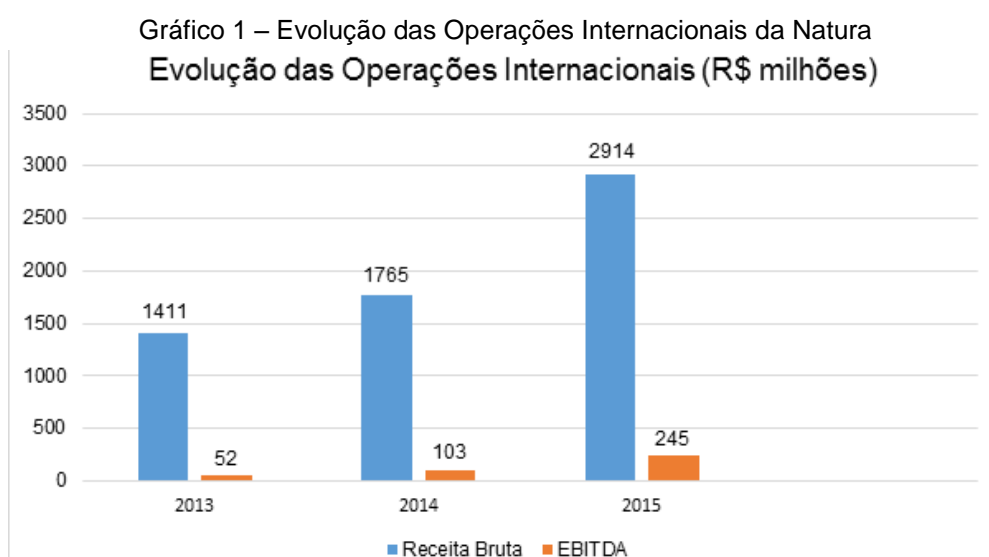
Fonte: Adaptado da estrutura da rede de suprimentos de Lambert, Cooper e Pagh (1998).

A seguir, serão apresentados alguns dados e características das organizações que fizeram parte deste estudo.

a) Características da empresa focal

A Natura é uma empresa brasileira, fundada em 1969, que atua no setor de cosméticos, perfumaria e higiene pessoal. Presente em países da América Latina (Argentina, Colômbia, México, Chile e Peru), França e Estados Unidos, a empresa conta com cerca de 6,4 mil colaboradores, sendo 4,9 mil no Brasil e 1,5 mil nas operações internacionais. Por meio do seu modelo de venda direta, adotado no Brasil em 1974, a Natura relaciona-se com cerca de 1,26 milhão de consultoras e consultores no Brasil e com 543 mil em operações internacionais. Além da venda direta, a Natura passou a ter novos pontos de contato com os consumidores via Rede Natura (plataforma digital) e por meio de lojas.

Em 2012, ampliando a sua presença internacional, adquiriu 78,75% da fabricante australiana de cosméticos Aesop e, no final de 2016, concluiu a compra de 100% do capital. Em 2016, foram abertas 41 novas lojas exclusivas da Aesop no mundo, totalizando 176 lojas em 20 países da América, Ásia, Europa e Oceania. As operações internacionais representam quase um terço da receita líquida da Natura e tiveram um crescimento expressivo nos últimos cinco anos, com média de 47% de avanço ao ano. No ano de 2015, a receita bruta avançou 65% no cálculo em reais, em um total de R\$ 2,9 bilhões e o EBITDA ou LAJIDA (Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização), cresceu 102%, atingindo R\$ 183 milhões, conforme Gráfico 1.



Fonte: Site da Natura (2017).

Em 2016, as operações na América Latina (Argentina, Chile, Colômbia, México e Peru) mantiveram o ritmo de crescimento em moeda local de 30% e aumentaram em quase 2% de rentabilidade o EBITDA, passando de 10 para 12,5%. Com resultados consistentes, as Operações Internacionais representam hoje 32% da receita líquida, o que motiva a Natura a alcançar o objetivo de até 2021 estar entre os quatro principais fabricantes de cosméticos, fragrâncias e produtos de higiene em todos os países da América Latina em que atua.

A sua sede fica em São Paulo e conta com fábricas próprias em Cajamar (SP) e Benevides (PA), com capacidade de produção de 508 milhões de itens por ano, além da produção por meio de fornecedores terceirizados no Brasil, na Argentina, no México e na Colômbia. A Natura possui oito centros de distribuição no país, sendo que o de São Paulo é o mais moderno da América Latina, além de possuir outros centros de distribuição nos países em que atua. Nos últimos cinco anos, os investimentos em infraestrutura permitem que sejam realizadas, em até 48 horas, 42% das entregas no Brasil e 60% das entregas das Operações Internacionais.

Em 2011, foi lançado o Programa Amazônia, que buscou tornar a região um polo de inovação, tecnologia e sustentabilidade. Em 2014, inaugurou o Ecoparque em Benevides, no Pará, um complexo industrial que tem como objetivo gerar negócios sustentáveis por meio da sociobiodiversidade da Amazônia, impulsionando o empreendedorismo local e destinando espaço para empresas interessadas no uso sustentável da biodiversidade. Buscando inovação em conceitos e produtos, a Natura apoia-se nos centros de pesquisa e tecnologia de São Paulo, Manaus e Nova York, além da operação multicanal em Paris.

A cada ano, a Natura tem 30% do seu portfólio renovado, disponibilizando em torno de 1.500 produtos a cada ciclo de vendas. Ao criar os seus produtos, a Natura pensa em todo o seu ciclo de vida (da escolha de matéria-prima até o descarte de embalagens) e tem o compromisso de reduzir cada vez mais o impacto ambiental em seus processos. A Natura preocupa-se com essa prática a partir do uso de matérias-primas de origem vegetal utilizadas em suas formulações, ampliando o uso de materiais recicláveis e reciclados pós-consumo e por meio da criação de embalagens ecoeficientes.

Há dez anos, a Natura pesquisa e investe no reaproveitamento do vidro na produção de suas linhas de perfumaria. Em 2015, as embalagens de perfumes das linhas Ekos Frescor, Humor, Kaiak masculino e Essencial masculino foram

produzidas com 20% de vidro reciclado pós-consumo. Com essa ação, a empresa deixou de emitir 539 toneladas de gases do efeito estufa no meio ambiente. Em 2015, a produção do vidro reciclado ocorreu com o uso de vidro reciclado oriundo de resíduo da indústria de bebidas e, em 2016, foi concretizada a primeira produção incluindo vidro recebido de cooperativas de reciclagem (o que aumenta o desafio tecnológico de manter a qualidade da embalagem e as propriedades desejadas). A Natura trabalha com prestadores de serviço da cadeia de reciclado que são submetidos a um rígido processo de homologação, considerando rastreabilidade, formalização e atendimento de aspectos regulatórios. Em 2016, 4,3% dos insumos para a confecção de embalagens eram de origem reciclada pós-consumo, percentual que tem crescido continuamente; sua meta é, até 2020, alcançar 10% de materiais pós-consumo na composição das embalagens. A linha Ekos é uma das principais contribuições para esse avanço; relançada em 2016, as embalagens utilizam material reciclado 100% pós-consumo ou 100% de PE verde (polietileno verde, plástico produzido a partir do etanol da cana-de-açúcar). Além disso, a Natura tem ampliado continuamente a oferta de refis de produtos, sendo pioneira no lançamento de refil na perfumaria da linha Ekos frescores. A Tabela 1 mostra a evolução do uso de material reciclado pós-consumo em embalagens.

Tabela 1 – Evolução do uso de material reciclado pós-consumo em embalagens

Material reciclado pós-consumo em embalagem de produto acabado – Brasil (%)	2014	2015	2016
% de material reciclado pós-consumo incorporado em embalagem de produto acabado	1,2	2,9	4,3
Emissões diretas biogênicas (provenientes da queima ou biodegradação de biomassa)	8.826	9347	8.870

Fonte: Relatório Anual Natura (2016).

A Natura conta com cerca de 5 mil fornecedores e 33 comunidades de relacionamento da sociobiodiversidade. Buscando avaliar a performance dos fornecedores de forma transparente e ética, a Natura criou um processo de acompanhamento e certificação dos fornecedores que atendem aos requisitos mais importantes do padrão Natura, por meio do Programa QLICAR. Esse programa tem como objetivo aumentar o desempenho da rede de fornecimento por intermédio da gestão de fornecedores e de ações para desenvolvimento conjunto de processos. O Programa QLICAR avalia seis atributos: qualidade; logística; inovação;

competitividade; ambiental e social; e relacionamento. A avaliação é realizada anualmente e o fornecedor que cumprir com todas as metas será certificado.

Com uma cultura organizacional voltada ao desenvolvimento sustentável de toda a sua rede de relações, a Natura figura no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA, desde 2005. Em 2007, lançou o Programa Carbono Neutro, como uma medida para reduzir seu impacto ambiental, no qual se compromete com metas de redução das emissões de CO₂ em toda a rede produtiva. No ano de 2014, recebeu o certificado internacional B-Corp (*Benefit-Corporation*), que reconhece organizações com altos padrões de performance social e ambiental e, no início de 2017, concluiu o processo de renovação dessa certificação, válida por mais dois anos. Em 2015, foi agraciada com o Prêmio Campeões da Terra, na categoria Visão Empresarial, concedido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Essa premiação contempla personalidades e empresas que se destacam no compromisso com a sustentabilidade.

Buscando o desenvolvimento sustentável, a Natura criou o Visão de Sustentabilidade 2050, um conjunto de diretrizes, ambições e compromissos que tem como objetivo gerar impacto positivo econômico, social, ambiental e cultural.

Para esta pesquisa, foram selecionados dois gestores desta empresa para a entrevista. O critério para a escolha desses indivíduos foi de acordo com o cargo e a função que exercem na organização. Foram entrevistados:

- Negociadora: trabalha na empresa há 6 anos no Departamento de Suprimentos e é responsável pela negociação e por todo o relacionamento com os fornecedores de embalagens;
- Coordenadora de Meio Ambiente: trabalha no Departamento de Segurança e Meio Ambiente e é colaboradora da organização há 7 anos. Sempre atuou em suprimentos com cadeias críticas (que precisam de mais atenção); no início, trabalhou com cadeias da sociobiodiversidade e, atualmente, trabalha com cadeias recicláveis;

Procurando garantir o anonimato dos entrevistados, para fins desta pesquisa, eles foram nomeados Sujeito 1 e Sujeito 2, respectivamente.

b) Wheaton Brasil

O Grupo Wheaton Brasil iniciou a sua história em 1888 com a fundação da empresa T. C. Wheaton, na cidade de Milville, nos Estados Unidos. Em 1952, a Wheaton Brasil foi fundada em São Paulo para atender o mercado farmacêutico e, no ano seguinte, passou a fabricar frascos para a indústria de perfumaria e cosméticos. Em novembro de 1976, com a produção do primeiro copo prensado, marcou a criação da Divisão de Utilidades Domésticas, com artigos especializados para casa.

A Wheaton Brasil Vidros é líder nacional e uma das cinco maiores instalações no mundo especializada no fornecimento de embalagens de vidro para os segmentos farmacêutico e de perfumaria e cosméticos. Atualmente, o Grupo Wheaton Brasil é composto pelas seguintes empresas: Wheaton Vidros, responsável pela produção e decoração de embalagens e produtos em vidro; Viton, fabricante de máquinas e equipamentos para indústrias vidreiras; e Extar, empresa de comércio e representação de produtos em vidro. Hoje em dia, a empresa opera quatro fornos contínuos com capacidade de produção de 1 bilhão de frascos por ano, ou seja, 300 toneladas de vidro por dia, totalizando 21 linhas de produção, utilizando uma tecnologia de ponta para a fusão de vidro. A Wheaton Brasil, além do mercado nacional, também opera no mercado internacional, exportando para mais de 40 países.

O Grupo Wheaton Brasil tem o compromisso com a preservação do meio ambiente, buscando uma melhoria contínua de seus processos, produtos e sistemas por meio da conscientização e adoção de programas eficazes. Baseado na Norma ISO 14001, o Grupo mantém um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) que identifica, controla, reduz e elimina aspectos e impactos ambientais gerados em suas atividades. A organização, ao invés de controlar suas emissões, adotou como estratégia controlar os seus processos por meio de uma produção mais limpa, investindo na modificação de seus processos e equipamentos. Além disso, o Grupo recicla anualmente uma média de 5.000 toneladas de vidro pós-consumo, em seus quatro fornos de fusão. O caco é um componente importante na fundição de vidro, tornando mais fácil a fusão e gerando economia de energia. O Grupo mantém, também, programas de conscientização ambiental, tais como Atitude Que Vale Mais – programa de incentivo à reciclagem de vidro –, Atitude Verde, Semana do Meio Ambiente e Concurso Wheaton Ecológica.

A Wheaton Brasil é fornecedora de nível 1 da Natura Cosméticos e fornece embalagens de vidro para a empresa focal há mais de quarenta anos, sendo um dos seus principais fornecedores desse tipo de embalagem. Em 2015, foi premiada como o melhor fornecedor de embalagens no Programa QLICAR da Natura Cosméticos.

Para esta pesquisa, foram selecionados dois gestores desta empresa para a entrevista. O critério para a escolha desses indivíduos foi de acordo com o cargo e a função que exercem na organização e o relacionamento que eles têm com a Natura Cosméticos. Foram entrevistados:

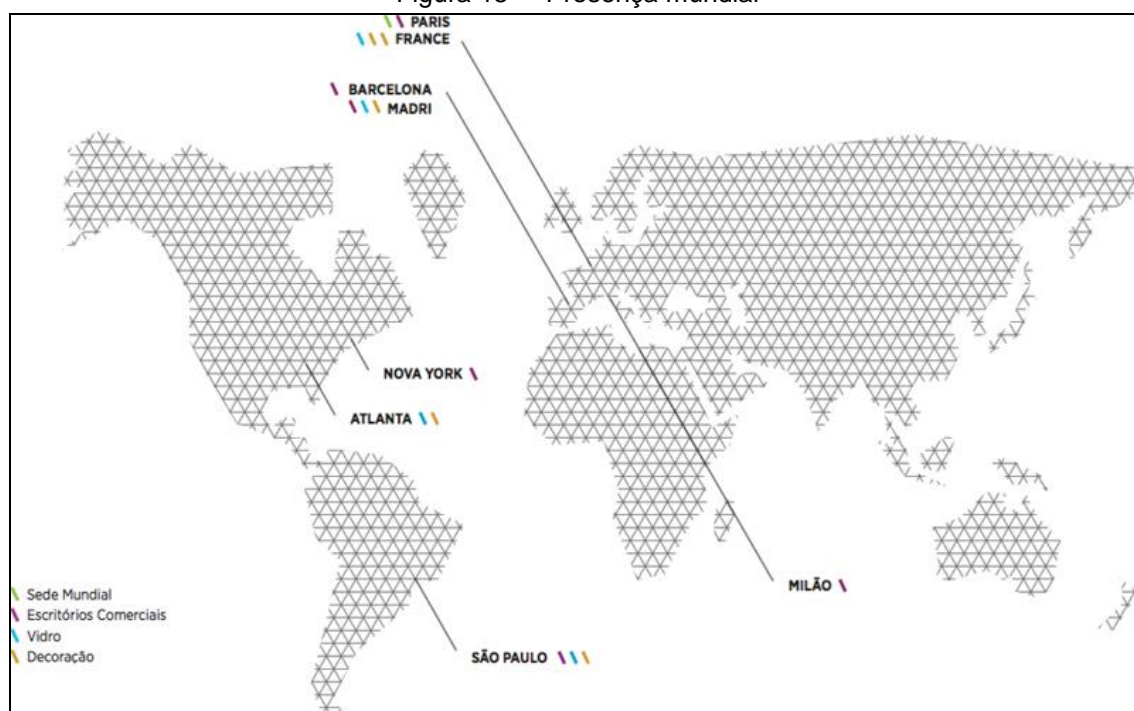
- Gerente de Contas e Logística: principal contato da empresa com a Natura, ele é responsável por todo o relacionamento com o cliente (negociação de venda, desenvolvimento de produtos, entregas, qualidade do produto, entre outras atividades) e trabalha na empresa há 26 anos;
- Gerente de Controladoria e Finanças: trabalha na empresa há 21 anos; foi Gerente de Suprimentos durante 6 anos e também atuou como Gerente de Logística, tendo deixado a Gerência de Suprimentos há alguns meses para assumir a Área Financeira.

Procurando garantir o anonimato dos entrevistados, para fins desta pesquisa, eles foram nomeados Sujeito 3 e Sujeito 4, respectivamente.

c) Fornecedor A

O Fornecedor A é uma empresa multinacional com sede na França, que opera no mercado de frascos de vidro há 120 anos. Possui uma presença industrial e comercial estratégica em escala internacional, com 4 fábricas de vidro, 5 unidades de decoração e 6 escritórios comerciais, conforme pode ser observado na Figura 15.

Figura 15 – Presença mundial



Fonte: Site do Fornecedor A (2017).

A empresa atua em diversos setores: beleza, saúde, garrafas especiais e isoladores, produzindo 1 bilhão de frascos por ano, sendo que, em 2016, produziu 2 mil toneladas de vidro reciclado. O Fornecedor A usa de sua *expertise* para oferecer soluções de alta qualidade, inovadoras e ambientalmente responsáveis.

O Fornecedor A é fornecedor de nível 1 e fornece embalagens de vidro para a Natura Cosméticos há mais de 10 anos, sendo atualmente um dos seus principais fornecedores desse tipo de embalagem.

Para esta pesquisa, foram selecionados dois gestores desta empresa para a entrevista. O critério para a escolha desses indivíduos foi de acordo com o cargo e a função que exercem na organização e o relacionamento que eles têm com a Natura Cosméticos. Foram entrevistados:

- Diretora Comercial: trabalha há 25 anos na área comercial e é responsável por todo o relacionamento com o cliente;
- Gerente Comercial: trabalha há 10 anos na empresa na área técnico-comercial e é responsável pelo desenvolvimento de novos projetos, especificamente na parte de sustentabilidade.

Procurando garantir o anonimato dos entrevistados, para fins desta pesquisa, eles foram nomeados Sujeito 5 e Sujeito 6, respectivamente.

Como a autorização desse fornecedor para a utilização do seu nome nesta pesquisa não foi obtida em tempo hábil, e por se tratar de uma empresa multinacional que requer que a autorização seja expedida pela sua sede na França, utilizou-se para fins desta pesquisa a nomenclatura Fornecedor A.

d) Massfix Comércio de Sucatas de Vidros

A Massfix foi fundada há 19 anos em uma pequena região de São Paulo e atuava apenas na coleta de cacos. Atualmente, atende em grande parte da região Sudeste no mercado de reciclagem de cacos de vidros planos, vidros laminados e vidros de embalagens, sendo a única empresa no mercado que recicla todo o tipo de vidro.

A preocupação com questões ambientais está presente nas atividades da Massfix, uma vez que a reciclagem é um nobre ramo de atividade que preserva matérias-primas da natureza e, ao mesmo tempo, impede o descarte de resíduos em aterros sanitários e lixões, reinserindo matérias-primas na cadeia produtiva.

A reciclagem de vidro vem trilhando uma crescente expansão e a cada ano sua aceitação e inserção em novas aplicações têm se tornado mais frequentes. Depois de tratado, o resíduo de vidro torna-se matéria-prima para diferentes produções na Indústria Vidreira e Indústria Ceramista, podendo atender a diferentes especificações e necessidades dos clientes. A cada tonelada de caco de vidro limpo, obtém-se uma tonelada de vidro novo, reduzindo, assim, o consumo de matérias-primas retiradas do meio ambiente. A adição do caco na mistura da matéria-prima reduz o tempo de fusão na fabricação do vidro, gerando, conseqüentemente, uma redução significativa no consumo energético de produção: para cada 10% de caco de vidro na mistura, economizam-se 2,5% de energia necessária para a fusão nos fornos industriais, reduzindo a emissão de CO₂ na atmosfera. Além disso, proporciona uma diminuição do volume do lixo em aterros sanitários e uma redução de custos de limpeza urbana. Na Figura 16 pode ser observada a logística reversa, ou seja, o ciclo da reciclagem do vidro.

Figura 16 – Ciclo da reciclagem do vidro: a logística reversa



Fonte: Site da Massfix Comércio de Sucatas de Vidros (2017).

A Massfix é fornecedora de nível 2 da Natura Cosméticos, pois fornece caco reciclado para a Wheaton Brasil. Porém, a Massfix foi auditada e homologada pela Natura para fornecer esse tipo de caco para a Wheaton, visando o desenvolvimento do projeto do vidro reciclado pós-consumo. Nesse projeto, 20% da matéria-prima utilizada para a fabricação das embalagens de vidro de perfume eram compostos por vidro reciclado pós-consumo.

Para esta pesquisa, foram selecionados dois gestores desta empresa para a entrevista. O critério para a escolha desses indivíduos foi de acordo com o cargo e a função que exercem na organização e o relacionamento que eles têm com a Natura Cosméticos. Foram entrevistados:

- Diretora: atua na área comercial e trabalha na Massfix há 12 anos. Foi responsável pelo projeto do vidro reciclado;
- Gerente de Compras: trabalha há 2 anos na empresa, na área comercial, e acompanhou o projeto do vidro reciclado.

Procurando garantir o anonimato dos entrevistados, para fins desta pesquisa, eles foram nomeados Sujeito 7 e Sujeito 8, respectivamente.

4.2 Dados de informações documentais

a) Contratos

Foi analisado um contrato de fabricação e fornecimento de embalagens, em que foram encontradas cláusulas de sustentabilidade que se encontram no Quadro 16.

Quadro 16 – Dados do contrato de fabricação e fornecimento de embalagens

Cláusulas	Conteúdo
Meio Ambiente	A contratada declara que executará as obrigações assumidas neste Contrato em consonância com toda a legislação ambiental brasileira aplicável, nas esferas federal, estadual e municipal, especialmente, mas não limitado à Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81), Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605/98), Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/10), Resolução CONAMA nº 267/00, sobre a proibição da utilização de substâncias que destroem a Camada de Ozônio, Política Nacional de Mudanças Climáticas, Código Florestal, Política Nacional de Recursos Hídricos, Convenção sobre Diversidade Biológica, Lei 13.123/15 e respectivas regulamentações. A contratada declara estar em conformidade com a legislação ambiental vigente e em regularidade perante os órgãos ambientais, declara não ser ré em ações civis ou criminais de natureza ambiental e não possuir penalidades impostas pelos órgãos ambientais competentes. A contratada compromete-se a realizar as atividades objeto do presente contrato em observância às condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e/ou em normas técnicas, quando aplicáveis. [...] A contratada assume todas as obrigações e responsabilidades, estabelecidas pelas leis e normas ambientais, cíveis e criminais, por atos que venham ou possam causar danos ou impactos negativos ao meio ambiente, à contratante e a terceiros, decorrentes da execução do objeto desse contrato pela contratada.
Penalidades	Na hipótese da ocorrência de qualquer tipo de acidente ambiental, infração à legislação ambiental ou à legislação aplicável ao uso da biodiversidade brasileira, causados pela contratada, durante a vigência deste contrato e correspondente ao objeto contratual, a contratada responderá por multa contratual no importe de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, que significa a soma de todos os valores pagos pela contratante até a data de ocorrência da infração aqui disposta, sem prejuízo do ressarcimento à contratante ou a terceiros dos danos por eles suportados. No caso de a contratada autodenunciar a sua conduta lesiva ao meio ambiente ou infração à legislação e responder pela mesma nas esferas administrativa, cível e penal, mediante recuperação do dano ambiental, a referida multa será reduzida para o percentual de 10% (dez por cento).
Rescisão	O contrato poderá ser rescindido de pleno direito, independente de notificação, interpelação judicial ou extrajudicial, e sem que assista à parte inadimplente o direito a qualquer tipo de ressarcimento ou indenização, se ocorrer quaisquer das seguintes hipóteses: [...] (b) no caso de não observância pela contratada das obrigações e responsabilidades ambientais, sem prejuízo da aplicabilidade de multa equivalente a 20% (vinte por cento) do total contratual e demais perdas e danos excedentes, conforme estipulado no artigo 416 do Código Civil.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Observou-se que, na cláusula de meio ambiente, a empresa focal obriga e responsabiliza os seus fornecedores a seguirem as leis e normas ambientais aplicáveis nessa relação de fornecimento. Quanto à cláusula de penalidades, esta prevê multa contratual por qualquer tipo de acidente ambiental ou infração à legislação ambiental. E por fim, na cláusula de rescisão, a empresa focal poderá rescindir o contrato caso o fornecedor não cumpra com as obrigações e responsabilidades ambientais.

Diante do exposto, pode-se observar que no contrato de fabricação e fornecimento de embalagens existem cláusulas de sustentabilidade, que tratam de leis e normas ambientais que devem ser seguidas no relacionamento fornecedor/cliente, porém não existem cláusulas específicas que tratam das práticas de sustentabilidade abordadas nesta pesquisa. Mas, há evidências de que o contrato, por meio de suas cláusulas de sustentabilidade, induz a adoção de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

b) Normas ambientais

A Natura e o Fornecedor A são certificados da norma ambiental ISO 14.001 que é a única norma da família ISO 14.000 que é certificável e diz respeito ao sistema de gestão ambiental (SGA) da organização. A Wheaton, apesar de não ser certificada pela ISO 14.001, mantém um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) que identifica, controla, reduz e elimina aspectos e impactos ambientais gerados em suas atividades. Um ponto chave da norma ISO 14.001 é a melhoria contínua dos processos e produtos da organização. Dessa forma, foi feita uma análise da norma ABNT NBR ISO 14.001 (2004) para verificar a sua relação na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

O trecho que define os objetivos da norma informa que:

Esta Norma especifica os requisitos relativos a um sistema da gestão ambiental, permitindo a uma organização desenvolver e implementar uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e outros requisitos por ela subscritos e informações referentes aos aspectos ambientais significativos. Aplica-se aos aspectos ambientais que a organização identifica como aqueles que possa controlar e aqueles que possa influenciar (ABNT NBR ISO 14.001, 2004).

Nota-se que as organizações por meio da norma podem influenciar aspectos ambientais significativos.

Em outro trecho, verifica-se que o sistema de gestão ambiental é composto por alguns itens, dentre eles, as práticas: “[...] um sistema da gestão inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos”. Para uma organização que não tenha um sistema da gestão ambiental, a norma recomenda uma análise que considere todos os aspectos ambientais da organização e que cubra quatro áreas principais, sendo uma dessas áreas: “[...] exame de todas as práticas e procedimentos da gestão ambiental existentes, incluindo aqueles associados com as atividades de aquisição e de contratação de serviços”. Observa-se a importância das práticas que incluem aquelas relacionadas aos fornecedores.

A ISO 14.001 recomenda que:

Sejam considerados aspectos associados às atividades, produtos e serviços da organização, tais como: projeto e desenvolvimento; processos de fabricação; embalagem e transporte; desempenho ambiental e práticas de prestadores de serviços e fornecedores; gerenciamento de resíduo; extração e distribuição de matérias-primas e recursos naturais; distribuição, uso e fim de vida de produtos; e vida selvagem e biodiversidade (ABNT NBR ISO 14.001, 2004).

Nota-se, mais uma vez, a importância das práticas adotadas pelos fornecedores e percebe-se, também, a preocupação com o fim de vida de produtos, relacionada à prática de logística reversa.

Na análise documental referente às normas ambientais, observou-se, no *site* da empresa, que a Natura também é certificada B-Corp (*Benefit-Corporation*), o que lhe garante fazer parte de uma rede global de empresas e organizações que associam crescimento econômico à promoção do bem-estar social e ambiental, fortalecendo o seu compromisso com a sustentabilidade. No início de 2017, a empresa concluiu o processo de renovação dessa certificação, válida por mais dois anos.

No *site* da empresa também pode ser observado que a Natura fez parceria com a UEBT (*Union for Ethical Biotrade* ou União para o Biocomércio Ético), organização não governamental com sede na Holanda, para monitorar e avaliar fornecedores da Amazônia e de outras regiões do Brasil. Para isso, desenvolveu um sistema de verificação de cadeias produtivas para que as matérias-primas da biodiversidade tivessem origem certificada, com requisitos específicos de avaliação ambiental e social. Como cofundadora da UEBT, em 2013, a Natura convidou a

entidade para desenhar um sistema de monitoramento e verificação que evoluiu para um modelo de certificação interna. O coroamento desse projeto será a criação de um selo da biodiversidade avalizado pela Natura e pela UEBT, reconhecido internacionalmente. A certificação UEBT assegura que os ingredientes naturais são obtidos com respeito às pessoas e à biodiversidade, e atesta a conformidade com a norma da UEBT do Biocomércio Ético.

Diante dos documentos analisados, há evidências de que as normas ambientais induzem a uma rede de suprimentos mais sustentável, exigindo que as empresas adotem práticas mais sustentáveis em seus processos produtivos.

c) Manual de avaliação de fornecedores – Programa QLICAR

Foi analisado o manual de avaliação de fornecedores do Programa QLICAR. Esse programa tem como objetivo alavancar o desempenho da rede de fornecimento por meio da gestão da performance de fornecedores e de ações para o desenvolvimento conjunto de processo. Esse programa é composto por seis pilares que são os atributos de avaliação. No Quadro 17, pode-se observar o objetivo de cada pilar.

Quadro 17 – Objetivo de cada pilar

PILAR	OBJETIVO
Qualidade	Garantir a conformidade dos materiais ou serviços, comprovar requisitos exigidos pela Natura e avaliar quantidade de itens em Qualidade Assegurada em relação à quantidade total de itens fornecidos, assim como o compromisso na adoção de sistemas e políticas socioambientais. A aprovação na auditoria nos Requisitos de Sistema Integrado é um dos indicadores avaliados, além da performance de qualidade dos produtos e serviços.
Logística	Avaliar a aderência ao cumprimento dos pedidos perfeitos, o cumprimento das entregas acordadas em Programa de Remessa (data, quantidade e qualidade), de forma a não gerar corte de vendas, e avaliar a flexibilidade de atendimento de pedidos adicionais fora do <i>lead time</i> de forma a não impactar nos demais pedidos firmados.
Inovação	Avaliar os fornecedores com relação à sua atuação em Inovação e Gestão de Projetos.
Competitividade	Avaliar as propostas que tragam competitividade na cadeia de fornecimento, contribuindo para a sustentabilidade do negócio entre as empresas, além das condições de pagamento.
Ambiental e Social	Avaliar o posicionamento socioambiental do fornecedor dentro da sua carteira e realizar a avaliação da evolução das externalidades do ano vigente versus ano anterior pela metodologia TBL.
Relacionamento	O relacionamento está implícito nas atividades do dia a dia, refletidas nos indicadores apurados nos demais Pilares do Programa QLICAR Produtivos.

Fonte: Manual QLICAR (2016).

Observa-se que, no pilar ambiental e social, a Natura utiliza da metodologia TBL, que fundamenta a sustentabilidade em três pilares: econômico, ambiental e social. Para a avaliação de cada pilar são definidos o peso do pilar, os indicadores e o peso para cada indicador. No Quadro 18 podem ser observadas as métricas utilizadas para avaliar o pilar ambiental e social

Quadro 18 – Pilar ambiental e social

PILAR	PESO DO PILAR	INDICADOR	PESO DO INDICADOR	CONCEITO
Socioambiental (Metodologia TBL)	15%	Posicionamento Socioambiental na carteira	50%	Avaliar o posicionamento socioambiental do fornecedor dentro da sua carteira.
		Evolução Socioambiental na carteira	50%	Avaliar a evolução das externalidades do ano vigente versus ano anterior dentro da sua carteira.
		Bônus	Somado à nota final do Pilar	Reconhecer ações diferenciadas de gestão ambiental, em relação a emissões de carbono e ao consumo de água.

Fonte: Manual QLICAR (2016).

Para a certificação de Reconhecimento do Programa QLICAR Produtivos, serão selecionados os fornecedores que atenderem às metas de todos os indicadores medidos individualmente (essa apuração será realizada pelo time de suprimentos) e que tenham respondido à avaliação socioambiental. Também serão premiados, anualmente, os fornecedores que atenderem aos critérios de certificação e que apresentarem a melhor performance dentro de sua categoria.

Diante do exposto, nota-se a preocupação da Natura em disseminar práticas sustentáveis em sua rede de suprimentos, reconhecendo ações de seus fornecedores por meio de certificação e realizando premiação anual para aqueles que mais se destacaram em sua categoria, tendo o fator socioambiental como um dos pilares de avaliação.

d) Código de Conduta Fornecedores

O Código de Conduta da Natura para fornecedores trata de temas diretamente ligados ao cotidiano, no qual estão explícitas as diretrizes que conduzem as relações da Natura com os seus parceiros. Nesse código, a Natura

define os seus fornecedores como: “[...] parte fundamental da nossa rede de negócios, são pessoas e instituições, com características e portes diversos, que compartilham nossas crenças, acreditam nos nossos sonhos e investem, conosco, no desenvolvimento sustentável e na construção de um mundo melhor”.

A preocupação com o desenvolvimento sustentável pode ser notada nesse código, que tem um bloco que trata da parte ambiental, mostrando o compromisso que a Natura tem com a sustentabilidade. Nesse bloco, há um item denominado adoção de práticas sustentáveis, em que a Natura incentiva a adoção por parte de seus fornecedores de práticas que contribuam para a redução do impacto ambiental de suas operações: “Nossos fornecedores devem desenvolver suas atividades com as melhores práticas socioambientais aplicáveis ao serviço e devem implementar iniciativas voltadas à conservação da água, redução do consumo de recursos naturais, energia, descarte de resíduos e redução de emissões atmosféricas”.

Há evidências de que, por meio desse código de conduta, a Natura procura induzir os seus fornecedores a adotarem práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

Nesse código, a Natura exalta também a importância da relação de parceria e confiança com os fornecedores: “Aqui, você encontra nossas orientações e os eixos em torno dos quais buscamos estabelecer a melhor parceria com nossos fornecedores. Com vocês, queremos construir vínculos de confiança baseados no respeito mútuo, na transparência, na equidade e na evolução conjunta”.

Nota-se que a parceria e a confiança com os fornecedores são importantes para disseminar as diretrizes que conduzem o relacionamento da Natura com os seus fornecedores.

4.3 Dados da observação direta

a) Visita à produção de frascos com vidro reciclado pós-consumo

Em 19 de outubro de 2016, foi realizada uma visita à produção de frascos contendo caco reciclado na empresa Wheaton Brasil, em São Bernardo do Campo. No período de 13 a 21 de outubro de 2016, foram realizados os testes da produção dos frascos com vidro reciclado pós-consumo. A Tabela 2 mostra a composição do forno antes e durante a produção com caco reciclado.

Tabela 2 – Composição do forno

Matéria-prima utilizada	Composição do forno antes da produção com reciclado	Composição do forno durante a produção com reciclado
Caco reciclado	0%	20%
Caco próprio	22%	20%
Matéria-prima virgem	78%	60%

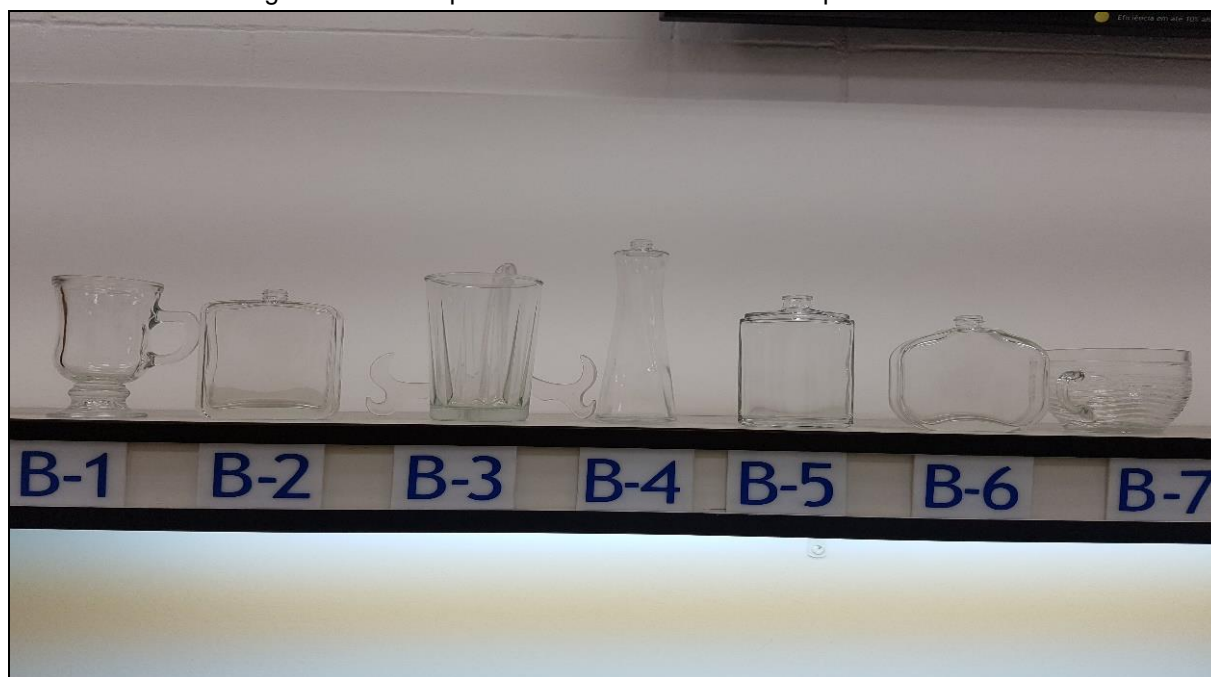
Fonte: Relatório Wheaton Brasil (2017).

Essa produção ocorreu de acordo com o cronograma e não foram observados desvios de processo associados ao uso do caco. Quanto à qualidade, o único desvio foi em relação à cor do vidro, porém dentro da expectativa de tonalidade esperada, ou seja, “esverdeada”. O resultado final foi satisfatório, e com obtenção de frascos de vidro menos esverdeados comparados à cor das amostras de referência recebidas.

Profissionais da Natura Cosméticos acompanharam a produção, mostrando uma cooperação entre as duas empresas para que o desenvolvimento desse frasco de vidro mais sustentável ocorresse dentro dos padrões estabelecidos. O desenvolvimento desse projeto englobou as seguintes práticas de sustentabilidade: compras verdes, pois a Wheaton diminuiu o consumo de matéria-prima virgem, utilizando parte da matéria-prima reciclada; *ecodesign*, com o desenvolvimento de um produto mais sustentável; cooperação com os clientes, pois pode ser verificada cooperação entre os envolvidos para que esse projeto fosse desenvolvido com sucesso; e a logística reversa, com a utilização de caco de vidro pós-consumo.

A Natura Cosméticos já havia realizado esse tipo de produção com outros dois fornecedores de embalagens de vidro, porém esta foi a primeira vez que o procedimento foi feito com a Wheaton Brasil. A produção foi realizada no forno B, que conta com sete linhas de produção. Para que a produção fosse possível, a Wheaton Brasil assumiu três linhas do forno (B1, B3 e B7), produzindo itens de utilidade doméstica, pois o volume de frascos solicitados pela Natura era inferior à capacidade de produção do forno. Por sua vez, a Natura Cosméticos assumiu as outras quatro linhas (B2, B4, B5 e B6). A Figura 17 mostra os itens que foram produzidos nas sete linhas do forno B, com caco reciclado pós-consumo.

Figura 17 – Itens produzidos com caco reciclado pós-consumo



Fonte: Elaborada pela autora (2017).

Não foi elaborado um contrato específico para essa produção, e as especificações da produção foram estabelecidas e acordadas por meio de reuniões e *e-mails*. Dessa forma, pode-se constatar que há evidências de que a cooperação e a confiança entre as empresas foram fundamentais para o desenvolvimento desse projeto, uma vez que não foi estabelecido um contrato formal entre as partes.

b) Reuniões sobre o projeto de logística reversa

Em 04 e 10 de outubro de 2016 foram realizadas reuniões com a Analista de Meio Ambiente da Natura Cosméticos, com o Gerente de Vendas e Logística e com o Supervisor de Embalagens da Wheaton Brasil, com o objetivo de tratar do projeto de logística reversa de embalagens. Nesse projeto, todas as caixas, tampas, colmeias, *chapatex* e cantoneiras que são utilizadas para embalar os frascos de vidros seriam reutilizadas, ou seja, ao invés de a Natura Cosméticos descartar essas embalagens, estas seriam desmontadas, dobradas e separadas em *pallets* e encaminhadas novamente para a Wheaton Brasil para serem utilizadas em uma nova produção.

O projeto inicial prevê no mínimo quatro retornos dessas embalagens, sendo que estas serão devolvidas para a Wheaton semanal ou quinzenalmente com o mínimo de seis *pallets* para otimizar o frete. Esse retorno utilizará o mesmo frete de

entrega de mercadorias, diminuindo, dessa forma, a emissão de CO₂. Para viabilizar esse projeto, a Wheaton Brasil já tem padronizado três modelos de caixas para as 22 linhas de produtos da Natura Cosméticos. A Analista de Meio Ambiente da Natura Cosméticos afirmou, durante a reunião: “para a Natura, qualquer embalagem que for devolvida é um ganho ambiental”.

A princípio, serão realizados seis meses de testes para depois avaliar a viabilidade do projeto. Conforme *e-mail* da Analista de Meio Ambiente da Natura Cosméticos, caso o projeto tenha continuidade, será alinhado ao processo para cadastro do item, emissão de nota fiscal, acordos em custo, inclusão de informações em proposta comercial e/ou contratos.

Diante do exposto, há evidências de que esse projeto está sendo desenvolvido com base na confiança e na cooperação existentes entre as empresas, sendo que a princípio não existe nenhum contrato formal que faça a previsão desse projeto de logística reversa.

4.4 Dados das entrevistas e análise cruzada dos discursos dos sujeitos

A coleta de dados foi realizada com o auxílio de um roteiro de entrevista composto por 16 questões abertas, conforme Apêndice 2. As entrevistas foram agendadas por telefone e por *e-mail* com os gestores da rede de suprimentos de cada organização, totalizando 8 entrevistas, sendo 2 entrevistas por organização.

A seguir, serão apresentados os dados principais das entrevistas realizadas com os gestores utilizando a análise temática e a análise cruzada dos discursos dos sujeitos.

4.4.1 Instrumentos formais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos

BLOCO 1 – Influência dos instrumentos contratuais na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos

a) A influência dos contratos na indução da prática de compras verdes.

Quadro 19 – Dados das entrevistas abrangendo a influência dos contratos na indução da prática de compras verdes

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Sim (são importantes). A Natura hoje é a maior consumidora de resina verde. Então, nós temos negociações contratuais com a Braskem, para quê? Para que os nossos transformadores possam comprar essa resina verde num preço X”. A Natura tem um contrato mãe e aditivos contratuais para cada circunstância.
	S2	“Eu acho que sim (são importantes). Inclusive quando a gente trata desses últimos elos, mesmo com eles, apesar de não ser um contrato de compra direto, a gente em geral cria o que a gente chama de termo de compromisso. E lá tem essas regras para ambas as partes”. O sujeito não soube dizer se essa prática está prevista em contrato com fornecedores de primeiro elo.
Wheaton	S3	“São muito importantes. A importância é que cada um tem noção da sua responsabilidade para que essas compras sejam efetuadas”. E ao responder se está prevista em contrato: “Não, o que acontece é o seguinte: no contrato de fornecimento com a Natura existe uma cláusula de sustentabilidade, nessa cláusula a empresa se compromete a cumprir várias regras criadas pela Natura com o objetivo de sustentabilidade e socioambiental”.
	S4	“Eles são importantes porque disseminam uma cultura, uma conscientização de como a cadeia de suprimentos influencia o produto final. Não sei se é prevista em contrato (compras verdes), mas sei que é uma coisa que a Natura presa muito”.
Fornecedor A	S5	“Eu acho fundamental para uma relação de sucesso no dia a dia. Então assim, quando você formaliza a questão de deveres, obrigações e resultados esperados, fica mais fácil para uma relação do dia a dia”. O sujeito afirma que hoje esse tipo de compra não está prevista em contrato.
	S6	“Eu acho que eles são importantes, porque independente de qual seria a área, eu acho que tem a questão de você ter obrigações e deveres, isso é o que deixa a coisa mais certa. Não, eu não tenho conhecimento (se a prática consta em contrato)”.
Massfix	S7	“Eu acho que sempre é importante, traz segurança para os dois lados. Foi uma relação estabelecida aí de confiança e comprometimento entre as empresas, estabelecido através de um pedido de compra, mas não houve nenhum contrato”.
	S8	“Sim, é sempre válido que você formalize um processo. Porque o que existe hoje, entre a Massfix e a Wheaton é confiança e credibilidade no produto que nós fornecemos. Contrato formalizado, não. Então, hoje é feito acima disso. Mas é bom ter o contrato porque garante as duas partes da negociação”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante do exposto, há evidências de que os contratos são importantes na indução da prática de compras verdes, uma vez que houve consenso entre os sujeitos. Ao serem questionados se esse tipo de compra é previsto por meio de contratos: somente o sujeito 1 afirmou ser essa prática prevista em contrato; os sujeitos 2, 4 e 6 não souberam responder, e os demais sujeitos (3, 5, 7 e 8) afirmaram que essa prática não é prevista em contrato.

b) A influência dos contratos na indução da prática de cooperação com os clientes.

Quadro 20 – Dados das entrevistas abrangendo a influência dos contratos na indução da prática de cooperação com os clientes

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Sim. Total. A Natura está muito à frente do que o mercado, que a legislação brasileira pede em diversos aspectos. [...] a gente puxa a nossa cadeia para que ela siga isso. Então, a gente trabalha muito com contratos”.
	S2	“Eu acho que sim (são importantes), eu não vou conhecer a fundo o contrato de suprimentos com os fornecedores de primeiro elo, que a gente chama”.
Wheaton	S3	“São muito importantes. A importância é que as empresas envolvidas no contrato, no caso a Natura e a Wheaton, cada uma delas têm a visão de suas responsabilidades para esse fornecimento. Existe um contrato de fornecimento que você tem que ter uma conduta de responsabilidade social e sustentável. E quando surge projetos em específico daí não há um contrato”.
	S4	“Ajuda, é um peso a mais, né. Quer dizer, você ter o contrato, é um instrumento que desde a direção, ela é sensibilizada de que aquele instrumento é importante para a realização da sua venda”. O sujeito afirma que já desenvolveu projetos que não foram estabelecidos por meio de um contrato formal.
Fornecedor A	S5	“Sim (são importantes). Se eu tenho um contrato, ou seja, direitos e deveres, é muito mais fácil para uma relação mais sadia”. O sujeito fala que eles têm um contrato maior de fornecimento e adendos para projetos específicos.
	S6	“Sim (são importantes). Pra você ter uma relação mais direta, você não fica muito só na palavra. Você tem o que você tem de obrigação de um lado, o que você tem de dever do outro, e você se completa nisso”. “Não, eu não tenho conhecimento (se a prática consta em contrato)”.
Massfix	S7	“Eu acho que sempre é importante, traz segurança para os dois lados. Foi uma relação estabelecida aí de confiança e comprometimento entre as empresas, estabelecido através de um pedido de compra, mas não houve nenhum contrato”.
	S8	“Sim, é sempre válido que você formalize um processo. Porque o que existe hoje, entre a Massfix e a Wheaton é confiança e credibilidade no produto que nós fornecemos. Contrato formalizado, não. Mas é bom ter o contrato porque garante as duas partes da negociação”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante dos relatos acima, há evidências de que os contratos são importantes na indução da prática de cooperação com os clientes, uma vez que houve consenso entre os sujeitos. Ao serem questionados se projetos conjuntos que visam a melhoria ambiental são previstos em contratos, os sujeitos 1 e 5 afirmaram que sim; os sujeitos 2 e 6 não souberam responder; e os demais sujeitos (3, 4, 7 e 8) relataram que projetos específicos não são previstos em contrato.

c) A influência dos contratos na indução da prática de *ecodesign*.

Quadro 21 – Dados das entrevistas abrangendo a influência dos contratos na indução da prática de *ecodesign*

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Sim (são importantes). Para esses projetos em específico, nós temos um aditivo contratual que diz que tem que ser resina verde, tem que ter o molde X”.
	S2	“Eu acho que sim (são importantes)”. O sujeito não soube dizer se essa prática está prevista em contrato.
Wheaton	S3	O sujeito afirma que os contratos são importantes: “para eu fazer essa produção eu vou ter que ter um volume de produção, então eu vou garantir para a Natura que eu estarei produzindo daquela forma que ela solicitou e ela garante para a Wheaton que ela vai consumir todo esse vidro que foi produzido. Então cada uma das partes tem a real consciência da sua responsabilidade para que tudo seja cumprido no final do projeto. Nesse projeto do vidro reciclado que eu falei há pouco, está previsto que tenha um contrato de fornecimento para esse projeto em específico, com a Wheaton não foi feito esse tipo de contrato”.
	S4	“São importantes, pensando no nosso relacionamento com os nossos clientes, muitos deles nós conquistamos essas coisas com contratos”. E ao ser questionado se essa prática é prevista em contrato: “Então, diretamente com a Natura, eu não sei te responder”.
Fornecedor A	S5	“Sim (são importantes). Para falar um pouco de direitos e deveres, por quê? Você tem o vidro reciclado que ele não é C, ele tecnicamente em termos dimensionais entrega o mesmo resultado. Mas, ele tem pequenas diferenças, por exemplo, variação de cor. E às vezes o cliente quer o A ou quer o B e se você não colocar em um contrato quais são as regras, por exemplo: vidro reciclado, eu vou produzir e você deve consumir, por exemplo em dois meses. Se ele não consumir nesse período, ele vai impactar o meu capital de giro”. O sujeito afirma que esses projetos são especificados em contratos menores, adendos.
	S6	“Sim (são importantes). Tem o contrato de confidencialidade e tem os contratos que são os próprios desenhos dos projetos que acaba virando, né, um contrato, que é uma assinatura do cliente ali”. “Não, eu não tenho conhecimento (se existe um contrato)”.
Massfix	S7	“Eu acho que sempre é importante, traz segurança para os dois lados. Foi uma relação estabelecida aí de confiança e comprometimento entre as empresas, estabelecido através de um pedido de compra, mas não houve nenhum contrato”.
	S8	“Sim, é sempre válido que você formalize um processo. Porque o que existe hoje, entre a Massfix e a Wheaton é confiança e credibilidade no produto que nós fornecemos. Contrato formalizado, não. Mas é bom ter o contrato porque garante as duas partes da negociação”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

No que se refere ao conteúdo acima, há evidências de que os contratos são importantes na indução da prática de *ecodesign*, uma vez que houve consenso entre

os sujeitos. Ao serem questionados se o desenvolvimento de produtos mais sustentáveis é previsto em contrato, os sujeitos 1 e 5 afirmaram que sim; os sujeitos 2, 4 e 6 não souberam responder; e os demais sujeitos (3, 7 e 8) relataram que não.

d) A influência dos contratos na indução da prática de logística reversa

Quadro 22 – Dados das entrevistas abrangendo a influência dos contratos na indução da prática de logística reversa

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Eles são importantes, mas não são determinantes. Contrato é uma garantia”. O sujeito afirma que para os projetos específicos são feitos aditivos contratuais.
	S2	“Eu acho que sim (são importantes)”. O sujeito não soube dizer se essa prática está prevista em contrato.
Wheaton	S3	“Sim (são importantes)”. O sujeito declara que nos contratos com a Natura não existe uma cláusula que trata sobre logística reversa, porém existe um projeto de logística reversa que está focado em embalagens de embarque, como caixas de papelão, colmeias e <i>pallets</i> : “hoje é na base da confiança e cooperação entre os dois [...] mas nada impede que no futuro esteja (previsto em contrato)”.
	S4	O sujeito considera que os contratos são importantes: “garantindo um fornecimento para eles, garantindo que olha, se você fizer esse investimento eu vou estar com você, porque é importante para o alinhamento da Wheaton. Então, tem um peso sim. Então, eu não sei se eles mandam o contrato para área comercial e se é assinado”.
Fornecedor A	S5	“Sim (são importantes)”. O sujeito fala que eles têm um contrato maior de fornecimento e adendos para projetos específicos.
	S6	“Sim (são importantes)”. “Não, eu não tenho conhecimento (se consta em contrato)”.
Massfix	S7	“Eu acho que sempre é importante, traz segurança para os dois lados. Foi uma relação estabelecida aí de confiança e comprometimento entre as empresas, estabelecido através de um pedido de compra, mas não houve nenhum contrato”.
	S8	“Sim, é sempre válido que você formalize um processo. Porque o que existe hoje, entre a Massfix e a Wheaton é confiança e credibilidade no produto que nós fornecemos. Contrato formalizado, não. Mas é bom ter o contrato porque garante as duas partes da negociação”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante das declarações dos sujeitos, há evidências de que os contratos são importantes na indução da prática de logística reversa, uma vez que houve consenso entre os sujeitos. Ao serem questionados se essa prática é prevista em

contrato, os sujeitos 1 e 5 afirmaram que sim; os sujeitos 2, 4 e 6 não souberam responder; e os demais sujeitos (3, 7 e 8) relataram que não.

Diante do exposto, pode-se inferir que os contratos influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

BLOCO 2 – Influência das normas ambientais na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos

a) A influência das normas ambientais na indução da prática de compras verdes.

Quadro 23 – Dados das entrevistas abrangendo a influência das normas ambientais na indução da prática de compras verdes

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Elas ajudam. Então, todas as empresas sérias, assim como a Natura, o que a norma faz? A norma faz com que as empresas adequem a ela e puxe toda a cadeia”.
	S2	“Sim (ajudam). Com esses elos que são mais detrás, quando a gente faz esse tipo de certificação, a gente está buscando muitas vezes <i>complicity</i> mesmo. Então ver se tem a documentação necessária enfim. A gente vê como essa pessoa está produzindo”.
Wheaton	S3	“Elas indicam quais as condutas que cada empresa, organização ou pessoas devem seguir para que sejam cumpridas essas normas. Ela facilita quando você definiu uma compra verde ou um produto mais sustentável, essas normas ajudam você a chegar nesse produto mais sustentável. Eu acho que na questão ambiental ela só facilita. O que pode acontecer é ela atrapalhar um processo que já existe na sua fábrica, entendeu? Um processo que não é sustentável, ela vai atrapalhar, porque vai ficar mais dificultoso e mais caro”.
	S4	“Eu acho que ela é benéfica sim, porque mais uma vez, faz todo mundo pensar não só no relacionamento comercial, mas no meio ambiente como um todo”.
Fornecedor A	S5	“Totalmente (ajudam), porque de novo você define quais são as oportunidades e necessidades de você seguir, seja numa linha de produção, seja numa forma de acondicionamento, na condução das pessoas, na modernização, tudo que é parametrizado é mais fácil de ser medido e acompanhado”.
	S6	“Sim, são importantes porque elas vão ditar qual o caminho que a gente tem que seguir e até mesmo quando tem uma auditoria, o quê que a gente está fazendo de certo, o quê que a gente está fazendo de errado”.
Massfix	S7	“São extremamente importantes. [...] agregam uma responsabilidade que a empresa precisa ter”.
	S8	“Sim (são importantes). Porque vão garantir a empresas, como a Natura, saber que ela vai ter material sustentável, material que dê garantia pra ela, do material que ela quer, na qualidade que ela quer”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

De acordo com o exposto, há evidências de que as normas ambientais influenciam positivamente na indução da prática de compras verdes. Foi consenso entre os sujeitos essa influência positiva; o sujeito 3, porém, apesar de afirmar que as normas ambientais só facilitam na questão ambiental para chegar a um produto mais sustentável, relata também a questão de ser possível que as normas dificultem e tornem mais caro um processo dentro da empresa que não é sustentável.

b) A influência das normas ambientais na indução da prática de cooperação com os clientes.

Quadro 24 – Dados das entrevistas abrangendo a influência das normas ambientais na indução da prática de cooperação com os clientes

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Elas (normas) até me ajudam, porque como eu sou pioneira nisso e eu fico forçando a minha cadeia, se você tem uma norma, aí não é mais porque a Natura está puxando”.
	S2	“Sim (ajudam). Acho que fica mais fácil a gente traduzir em requisitos ou indicadores, práticas que a gente acredita e aí fica assim mais fácil a comunicação com outros atores externos”.
Wheaton	S3	“Elas influenciam da seguinte forma, você já tem uma noção da sua conduta, do que você vai ter que fazer, porque você já está focado em uma prática mais sustentável e ela vai te indicar como você vai fazer pra chegar a essa prática”.
	S4	O sujeito considera que as normas ambientais são importantes na realização de projetos conjuntos e cita projetos relacionados com a logística reversa: “Acho que influencia quando você fala mais da logística reversa”.
Fornecedor A	S5	“Pra mim, só ajudam. Eu acho que num primeiro momento passa por regras, por muitos deveres, só que por exemplo, você passa por uma auditoria seja lá qual for e ela constata algumas não conformidades, de que outra maneira eu pegaria isso? Entendeu a importância disso”.
	S6	“Só ajudam. Porque quando você fala que você é certificado, independente de qual, eles (clientes) já entendem que você tem um padrão mínimo”.
Massfix	S7	“São extremamente importantes. [...] agregam uma responsabilidade que a empresa precisa ter”.
	S8	“Sim (são importantes)”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante dos relatos acima, há evidências de que as normas ambientais têm uma influência positiva na indução da prática de cooperação com os clientes, haja vista que houve consenso entre os sujeitos.

c) A influência das normas ambientais na indução da prática de *ecodesign*.

Quadro 25 – Dados das entrevistas abrangendo a influência das normas ambientais na indução da prática de *ecodesign*

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Ajudam (normas). A Natura tem como prática, ela sempre trabalha muito acima da norma”.
	S2	“Sim (ajudam)”.
Wheaton	S3	“Seguindo essa conduta, a conduta que está especificada na norma, conseqüentemente, o desenvolvimento do produto mais sustentável já vai chegar de uma forma mais fácil. Se você decidiu fazer um produto sustentável, ela facilita. É aquilo que eu falei do processo, ela pode até dificultar um processo interno, mas ela facilita para atingir o objetivo. Qual é? Um produto mais sustentável”.
	S4	“São importantes. Porque daí você vai ver se aquele produto vai consumir muita energia, qual que vai ser a agressão no meio ambiente, se você vai ter um produto reciclado na composição dele, ou seja, se você já tiver esse olhar, com certeza, desde o nascedouro do projeto tudo modifica. Então, eu acho que no Brasil ainda, os órgãos reguladores são muito burocráticos. Então, muitas vezes para conseguir um certificado, para conseguir uma licença, para conseguir isso leva-se um tempo desnecessário e tem um esforço enorme, às vezes para tirar um certificado de alguma coisa que nós já fazemos correto”.
Fornecedor A	S5	“Totalmente (são importantes). Então, elas falam também de direitos, deveres e obrigações”.
	S6	“Só trazem benefícios. Eu nunca tive problema, pelo contrário, até quando a gente tem que contar, a gente conta com satisfação que é certificado”.
Massfix	S7	“São extremamente importantes. [...] agregam uma responsabilidade que a empresa precisa ter”.
	S8	“Sim (são importantes). A partir do momento que o governo, as empresas tratem da norma e sigam a norma, vai garantir o produto que a Natura quer. Então eu acho que ajuda, com que o negócio dela de sustentabilidade aconteça”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

No que se refere ao conteúdo acima, há evidências de que as normas ambientais influenciam positivamente na indução da prática de *ecodesign*. Foi consenso entre os sujeitos essa influência positiva; o sujeito 3, porém, apesar de afirmar que as normas ambientais facilitam a chegar a um produto mais sustentável, relata que elas podem dificultar um processo interno da empresa que não é sustentável, enquanto que o sujeito 4 menciona os aspectos burocráticos na obtenção de uma certificação no Brasil.

d) A influência das normas ambientais na indução da prática de logística reversa.

Quadro 26 – Dados das entrevistas abrangendo a influência das normas ambientais na indução da prática de logística reversa

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Ajudam. Eu acho que ela força uma prática e às vezes algumas empresas que tem uma prática não muito adequada sofrem um pouquinho”.
	S2	“Sim (ajudam)”.
Wheaton	S3	“Hoje eu não conheço nenhuma norma específica que fala sobre logística reversa. Eu acho que logística reversa, principalmente no Brasil hoje, ainda está engatinhando, não tem uma norma específica em relação a isso”.
	S4	O sujeito considera que as normas ambientais são importantes: “Acho que influencia quando você fala mais da logística reversa, né, ou seja, eu acho que essa tocada de fazer a caixa retornável, de fazer uma bandeja que vai e vem ou uma colmeia diferente para poder ir e voltar. Eu acho que está sendo muito influenciado não só pela questão da otimização, mas pela questão também sustentável”.
Fornecedor A	S5	“Com certeza (são fundamentais) e para as boas práticas também”.
	S6	“Ajudam. Na verdade, a gente tem uma padronização. A ideia é que a gente seja uma única empresa e que a gente seja padronizado a seguir os mesmos padrões globais com todas as empresas do grupo”.
Massfix	S7	“Extremamente importantes. Mas, principalmente no nosso caso a norma 14.000 obriga o destino dos resíduos de forma sustentável. Então, por exemplo, se uma empresa possui algum resíduo de vidro, ela precisa buscar a maneira mais sustentável de destinar esse resíduo, que é a reciclagem. Então, isso aumenta o nosso volume de material, de matéria-prima”.
	S8	“Sim (são importantes). As normas ambientais vão garantir a continuidade do seu projeto, né? Porque se não tiver a Política Nacional de Resíduos, se não tiver uma política que faça isso se cumprir, que não comece a exigir, volta a se afrouxar e não se tem a preocupação com a questão de sustentabilidade”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante das declarações dos sujeitos, há evidências de que as normas ambientais exercem uma influência positiva na indução da prática de logística reversa. A maioria dos sujeitos afirmou que as normas ajudam a induzir a prática de logística reversa na rede de suprimentos, com exceção do sujeito 3, que não

expressou uma relação positiva tampouco negativa em relação a esse item, por desconhecer alguma norma que contemple a logística reversa.

Diante do exposto, pode-se inferir que as normas ambientais influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos, haja vista que houve consenso nas respostas dos sujeitos, apesar de o sujeito 3 alegar que as normas podem dificultar e tornar mais caro um processo dentro da empresa que não é sustentável e o sujeito 4 relatar o lado burocrático.

O Quadro 27 apresenta a síntese dos dados obtidos das entrevistas a partir dos discursos dos sujeitos, referente aos Blocos 1 e 2. Observa-se a influência positiva (+) ou negativa (-) das variáveis formais, contratos e normas ambientais, na indução das práticas de sustentabilidade. Nota-se que, em algumas respostas, os sujeitos expressaram uma influência tanto positiva quanto negativa da variável (+ / -), sendo que há uma resposta em que o sujeito não expressou uma relação positiva tampouco negativa (0). A coluna resultado geral (RG) mostra o consenso das respostas dos sujeitos.

Quadro 27 – Síntese dos dados das entrevistas referente aos Blocos 1 e 2

Instrumentos formais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos										
Organizações →		Natura		Wheaton		Fornec. A		Massfix		RG
Sujeitos →		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
BLOCO 1	Contratos X Compras Verdes	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Contratos X Cooperação com os clientes	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Contratos X <i>Ecodesign</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Contratos X Logística Reversa	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BLOCO 2	Normas Amb. X Compras Verdes	+	+	+ / -	+	+	+	+	+	+
	Normas Amb. X Cooperação com os clientes	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Normas Amb. X <i>Ecodesign</i>	+	+	+ / -	+ / -	+	+	+	+	+
	Normas Amb. X Logística Reversa	+	+	0	+	+	+	+	+	+

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante do consenso dos discursos dos sujeitos, pode-se inferir que os instrumentos formais de governança, contratos e normas ambientais influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

4.4.2 Instrumentos informais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos

BLOCO 3 – Influência da confiança na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos

a) A influência da confiança na indução da prática de compras verdes.

Quadro 28 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da confiança na indução da prática de compras verdes

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Total. Eu acho que essa questão quando você estabelece um laço e um elo de confiança, ele serve para qualquer coisa que a gente venha a falar aqui. É uma base, uma base sólida”.
	S2	“Sim (é importante). A Natura tem desde o princípio dela bastante forte uma relação de parceria ou tenta estabelecer uma relação de parceria com os seus fornecedores”.
Wheaton	S3	O sujeito considera que a confiança é importante: “Toda a parceria vem de uma confiança. Então, por exemplo, a Natura hoje, ela faz um controle e tem um programa de avaliação de fornecedores. Nesse programa há um pilar que é a sustentabilidade, então, como é que é? Ela me manda um questionário, esse questionário é respondido por mim. Ela até faz auditorias de tempo em tempo, mas ela está confiando que todas as informações que eu coloco nesse questionário são verdadeiras. Entendeu? Então tem essa confiança”.
	S4	“Com certeza, essa parceria é fundamental”.
Fornecedor A	S5	O sujeito afirma que a parceria e a confiança são importantes: “A Natura é muito grande, então você tem uma relação de trabalho, então você trabalha por exemplo, com a compradora. Então você tem uma coisa alinhada com ela”.
	S6	“Eu acho que sim. Eu acho que a confiança que a Natura tem na nossa empresa e vice-versa, que a gente também tem na Natura tem a questão da confiança sim”.
Massfix	S7	“Eu acho que sim, porque nem a Natura e nem a Wheaton teriam se arriscado em <i>startar</i> um processo de produção caro, como é o processo de produção vidreiro, se não existisse uma confiança tanto no cumprimento do que a gente estabeleceu no pedido de compra, que foi volume, prazo e qualidade, porque se não existisse confiança no material que a gente forneceu poderia ter fracassado o processo”.
	S8	“Eu acho (importante). A Wheaton e a Natura confiaram no material que a gente ia fornecer”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

De acordo com o exposto, há evidências de que a confiança influencia positivamente na indução da prática de compras verdes, haja vista que houve consenso entre os sujeitos.

b) A influência da confiança na indução da prática de cooperação com os clientes.

Quadro 29 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da confiança na indução da prática de cooperação com os clientes

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Total. Então, a gente tem a Natura que é uma empresa que ela já tem um nome muito forte, então por si só, a marca Natura já traz consigo isso. E muitas empresas acreditam nessa proposta da Natura, tem essa confiança das boas práticas, da busca pela inovação ambiental, desse cuidado e eu acho que com isso as empresas vêm com a gente, quando a gente propõe um desafio”.
	S2	“Sim (é importante). E até um dos fundadores [...], outro dia estava em uma palestra aqui dentro e falando sobre isso, o quanto para a Natura os fornecedores foram importantes em momentos em que a gente precisava de alguém pra cumprir o prazo que a gente achava que não ia dar e o fornecedor estava lá. É situações de colaboração mútua mesmo e aí ele propaga muito essa ideia de parceria não só uma relação comercial”.
Wheaton	S3	“Sim. No caso do projeto do vidro reciclado também, foi só de confiança, porque não teve um contrato. A Natura ficou dois dias dentro da minha fábrica e ela confiou que do terceiro dia ao décimo dia, a gente seguiu as regras que eles estabeleceram, as especificações que eles determinaram para aquele produto. E em contrapartida, eu produzi o vidro confiando que a Natura vai consumir todo aquele vidro que está no meu estoque”.
	S4	“Sim. A influência que nós temos de um cliente como a Natura que presa muito pela sustentabilidade, já faz com que a Wheaton no desenvolver, no nascedouro do projeto, já pense dessa maneira. Então, a confiança que nós temos que aquele projeto vai vingar, faz com que nossas ações na nossa cadeia já sejam pensadas dessa maneira”.
Fornecedor A	S5	“Sem dúvida (é importante). [...] A Natura também confiou na gente. Puxa olha eles já têm pelo menos o <i>know-how</i> vamos por aqui”.
	S6	“Sim, ajuda muito. Porque tem a confiança também que a gente vai solucionar, se tem um problema tem a confiança que, ah sei, eu confio que o problema vai ser resolvido”.
Massfix	S7	“Sim, com certeza. E tem também uma outra questão, toda questão social e trabalhista estão envolvidas, porque a Natura expõe a marca dela na parceria”.
	S8	“Eu acho importante. Eu acho que essa parceria, essa confiança é importante, porque mesmo sem um contrato formal foi possível desenvolver esse projeto e as partes cumpriram o estabelecido”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante dos relatos acima, há evidências de que a confiança influencia positivamente na indução da prática de cooperação com os clientes, uma vez que houve consenso entre os sujeitos.

c) A influência da confiança na indução da prática de *ecodesign*.

Quadro 30 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da confiança na indução da prática de *ecodesign*

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Total. [...] as empresas vêm com a gente, quando a gente propõe um desafio. Olha temos esse desafio e tal, pegando o exemplo do <i>ecodesign</i> , nós lançamos há 4 anos atrás o Sou, que é uma embalagem totalmente voltada para isso. Nós trouxemos um design e uma proposta muito diferente, que é o <i>pault</i> já como um produto acabado”.
	S2	“Sim (é importante)”.
Wheaton	S3	“Sim, totalmente. A Natura acompanha alguns dias da nossa produção, justamente que se tiver qualquer tipo de problema, ela possa auxiliar. Como ela tem até um <i>know-how</i> maior de produtos sustentáveis, ela nos auxilia no que fazer, como devemos prosseguir para que o projeto seja concluído com sucesso”.
	S4	“Ajuda sim, essa abertura faz com que a gente repense ou dê um passo atrás ou essa flexibilidade, essa confiança é tudo pra você atingir o seu objetivo no projeto”.
Fornecedor A	S5	“A gente é muito alinhado com valores e princípios da Natura. É uma empresa que quando nos procurou e eu acho que ela nos procurou 8 anos atrás para começar esse projeto de vidro reciclado. Foi muito balizado em uma relação de confiança entre princípios e valores”.
	S6	“Eu acho que sim. A questão do vidro reciclado [...] Isso realmente ajudou nessa confiança de saber que a gente já tinha um desenvolvimento por trás disso, que já era uma coisa antiga, até mesmo pela França, então teve essa confiança deles em partir conosco, por saber que a gente já tinha o <i>know how</i> disso”.
Massfix	S7	“Sem dúvida, eu acho que a confiança foi importante (projeto do vidro reciclado)”.
	S8	“Eu acho (importante). A Natura confiou nesse projeto e acreditou na parceria entre a Massfix e a Wheaton”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

No que se refere ao conteúdo acima, há evidências de que a confiança influencia positivamente na indução da prática de *ecodesign*, haja vista que houve consenso entre os sujeitos.

d) A influência da confiança na indução da prática de logística reversa.

Quadro 31 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da confiança na indução da prática de logística reversa

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Total. Porque se eu não confio eu não vou com ele”.
	S2	“Sim (é importante)”.
Wheaton	S3	“Sim, tem facilitado (confiança/parceria) primeiro porque é um interesse dos dois, primeiro de fazer um produto mais sustentável, isso é interesse de todo mundo e tem a parte técnica, que é assim, a Natura quer reduzir resíduos na sua fábrica e eu também quero reduzir custos na minha fábrica, então, nesse caso da logística reversa tem que ter a colaboração e a parceria dos dois”.
	S4	“Com certeza. Porque se no momento não tiver a confiança e pensar que é um projeto <i>spot</i> , uma compra pontual, não vai ter todo esse desenrolar, né. Então precisa ter confiança e sentir que aquele projeto vai vingar”.
Fornecedor A	S5	“Sim (a confiança é importante), em qualquer relação”.
	S6	“Ajuda”. O sujeito afirma que no Brasil não existe uma cultura de reciclagem para que a logística reversa aconteça de forma efetiva.
Massfix	S7	“Então, se eu compro um resíduo de uma empresa que tem um resíduo gerado lá de vidro, a Massfix foi lá e comprou e se a Massfix descarta em local inadequado a responsabilidade ainda é da empresa que descartou, ou seja, o presidente pode ser preso em função de uma irresponsabilidade. Então a confiança está muito presente”.
	S8	“Eu acho importante. A parceria com os nossos fornecedores também é muito importante, porque como eu te falei esse tipo de material ainda é escasso no mercado”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante das declarações dos sujeitos, há evidências de que a confiança influencia de forma positiva na indução da prática de logística reversa, uma vez que houve consenso nas respostas dos sujeitos.

Diante do exposto, pode-se inferir que a confiança influencia positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

BLOCO 4 – Influência da cooperação na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos

a) A influência da cooperação na indução da prática de compras verdes.

Quadro 32 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da cooperação na indução da prática de compras verdes

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Total. Essa área aqui que cuida das comunidades, o quê que ela faz? A Natura já investiu em maquinários em algumas cooperativas que ela já extrai o fruto e produz o óleo, então ela já vende o óleo para a Natura. Outras não. Então o quê que ela faz? A Natura fala olha você vai vender esse para a empresa X”.
	S2	“Total. É uma relação que a gente faz com elos lá detrás da cadeia”. O sujeito explica a cooperação com os elos iniciais da cadeia para a retirada da matéria-prima da biodiversidade brasileira, em que a Natura utiliza somente o fruto, a semente e a folha, evitando o desmatamento.
Wheaton	S3	“A cooperação é total. Total, como eu falei, muitas dessas ações de compras verdes, além de ser melhor para o meio ambiente, também traz um ganho de custos em alguns casos. Com toda essa cooperação, volto a falar do caso do vidro reciclado, com a cooperação da Natura, nós pudemos comprar uma matéria-prima que nós tínhamos dificuldade no mercado”.
	S4	“Com certeza. Então, sempre quando se levava uma questão para a Natura era bem endereçada e tinha os retornos necessários para fazer a condução dos projetos”.
Fornecedor A	S5	“Sim. Ajuda (cooperação), mas poderia ser melhorada”.
	S6	“Sim, eu acho que é muito importante sim (cooperação) e eles fazem realmente, eles induzem mesmo, eles têm essa parceria”.
Massfix	S7	“Importantíssima. A gente trabalhou junto nas cooperativas, nos fornecedores, tentando conscientizar os fornecedores, fazendo treinamento sempre reportando essas ações tanto a Natura quanto a Wheaton. Nas dificuldades de processo que a gente tem em função de tecnologia e qualidade de material”.
	S8	“Eu acho muito importante. A cooperação com os nossos fornecedores de caco também foi importante, sendo que para esse projeto foi utilizado o caco de garrafa retornável de Coca-Cola”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante do exposto, há evidências de que a cooperação influencia de forma positiva na indução da prática de compras verdes, haja vista que houve consenso entre os sujeitos.

b) Cooperação com os clientes.

Quadro 33 – Dados das entrevistas abrangendo a cooperação com os clientes

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Total. Porque muitas vezes, nós não temos <i>expertise</i> , vou dar um exemplo de vidros, né? Que é a indústria que eu estou inserida. Meu <i>expertise</i> não é vidro, o <i>expertise</i> do vidro é da vidraria. Então, muitas vezes a gente quer fazer algumas coisas que a vidraria fala: Olha não dá. Mas eu quero. Olha assim não dá, dá assado. Então eles nos cooperam”.
	S2	“Total. No caso do vidro reciclado [...] lendo para a cadeia que vinha antes da Wheaton, por exemplo, a gente indicou para a Wheaton a recicladora. A gente fez algumas visitas prévias, conheceu todo o processo, viu que era um processo interessante e aí por isso a gente recomendou”.
Wheaton	S3	O sujeito relata que a cooperação é total na realização de projetos entre a Wheaton e a Natura. E citou como exemplo, a produção de embalagens de vidro reciclado: “Foi toda uma cooperação, várias reuniões discutindo detalhes do projeto, volume desse projeto, datas, como eu poderia encaixar em um forno”.
	S4	“Existe (cooperação). Então, essa cooperação eu sinto que sempre existiu nos projetos que eu toquei com eles”.
Fornecedor A	S5	“Sim. Ajuda (cooperação), mas poderia ser melhorada. Por exemplo, a Natura tem uma boa prática sobre isso... show, apresenta para os fornecedores, divide com os fornecedores”.
	S6	“Sim, eles procuram incentivar, é que às vezes eles não conseguem atingir todo mundo. Às vezes, com esses pequenos <i>workshops</i> alguns fornecedores um pouco menores eles conseguem atingir bem. Então, eles conseguem atingir, eles buscam isso e eles também fazem um monitoramento”.
Massfix	S7	“Precisa realmente de cooperação de todos da cadeia pra gente poder aumentar, ter volume e dar destino para o material”.
	S8	“Eu acho que contribui. Elas (Wheaton e Natura) sempre estiveram presentes, acompanhando a gente nas dificuldades, deixando claro em todo o processo as restrições quanto ao material que a gente precisava fornecer”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante dos relatos acima, há evidências de que a cooperação com os clientes influencia positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos, uma vez que houve consenso nas respostas dos sujeitos.

c) A influência da cooperação na indução da prática de *ecodesign*.

Quadro 34 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da cooperação na indução da prática de *ecodesign*

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Total. Por exemplo, nós utilizamos muito cocriar para algumas coisas que nós vamos fazer, a gente faz a 4 mãos. Eu não crio sozinho, você não cria sozinha, eu preciso de uma parte sua, você precisa de uma parte minha, a gente cria junto. Isso pode se aplicar para determinados projetos que incluam as práticas, as boas práticas ambientais ou não”.
	S2	“Total. Eu acho que é claro que existem negociações, esse é um ponto, mas independente disso, eu acho que a gente tenta se colocar assim como um ambiente de parceria, principalmente quando a gente está falando de projetos novos, por exemplo, no caso do projeto do vidro reciclado”.
Wheaton	S3	O sujeito considera que a cooperação é total no desenvolvimento de produtos mais sustentáveis e falou como a Natura conseguiu o fornecedor de caco reciclado: “eu preciso de vidro com essa especificação, e a Natura contratou, fez uma auditoria em uma empresa, para que ela fizesse essa separação desse material na especificação que eu preciso”.
	S4	“Com certeza (é importante)”.
Fornecedor A	S5	“Sim. Ajuda (cooperação), mas poderia ser melhorada”.
	S6	“É importante e eles buscam fazer isso. Talvez eles não consigam atingir tudo, porque também é muita coisa”.
Massfix	S7	“Importantíssima. A Wheaton estava sempre presente acompanhando, direcionando a gente pra onde ir. Teve ajuda. Esclareceram sempre muito bem quais eram as restrições dos processos da Wheaton, o que pode, o que não pode, as dificuldades deles também. Então, foi um projeto em conjunto”.
	S8	“Eu acho que contribui. No projeto do vidro reciclado, essa cooperação com a Wheaton e com a Natura foi fundamental para o desenvolvimento do projeto”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

No que se refere ao conteúdo acima, há evidências de que a cooperação influencia de forma positiva na indução da prática de *ecodesign*, uma vez que houve consenso nas respostas dos sujeitos.

d) A influência da cooperação na indução da prática de logística reversa.

Quadro 35 – Dados das entrevistas abrangendo a influência da cooperação na indução da prática de logística reversa

	SUJEITOS	SÍNTESE DOS DISCURSOS
Natura	S1	“Total”.
	S2	“Total. A gente tem uma campanha aqui na loja que tem aqui dentro. A gente tem uma loja da Natura aqui dentro e tanto colaboradores como visitantes podem trazer frascos de perfume vazio da Natura ou não e aí participa de um sorteio pra concorrer a um Kit da Natura”.
Wheaton	S3	“Total. [...] nesse caso da logística reversa tem que ter a colaboração e a parceria dos dois”.
	S4	“Fundamental, porque se não tiver cooperação no primeiro entrave, ah uma nota fiscal que não saiu correta, um retorno que a área deu mais trabalho, no primeiro entrave isso acaba”.
Fornecedor A	S5	“Sim. Ajuda (cooperação), mas poderia ser melhorada”.
	S6	“Sim, eu acho que é muito importante sim e eles fazem realmente, eles induzem mesmo, eles têm essa parceria”.
Massfix	S7	“É fundamental, se não a coisa não acontece, né? Então a gente precisa ter esse espírito de parceria, de cooperação para fazer acontecer, porque sabe que é um mercado bem difícil”.
	S8	“Eu acho muito importante”.

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante das declarações dos sujeitos, há evidências de que a cooperação influencia de forma positiva na indução da prática de logística reversa, uma vez que houve consenso entre os sujeitos.

Diante do exposto, pode-se inferir que a cooperação influencia positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

O Quadro 36 apresenta a síntese dos dados obtidos das entrevistas a partir dos discursos dos sujeitos, referente aos Blocos 3 e 4. Observa-se a influência positiva (+) ou negativa (-) das variáveis informais, confiança e cooperação, na indução das práticas de sustentabilidade. A coluna resultado geral (RG) mostra o consenso das respostas dos sujeitos.

Quadro 36 – Síntese dos dados das entrevistas referente aos Blocos 3 e 4

Instrumentos informais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos										
Organizações →		Natura		Wheaton		Fornec. A		Massfix		RG
Sujeitos →		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
BLOCO 3	Confiança X Compras Verdes	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Confiança X Cooperação com os clientes	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Confiança X <i>Ecodesign</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Confiança X Logística Reversa	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BLOCO 4	Cooperação X Compras Verdes	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Cooperação com os clientes	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Cooperação X <i>Ecodesign</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Cooperação X Logística Reversa	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Fonte: Elaborado pela autora (2017).

Diante do consenso dos discursos dos sujeitos, pode-se inferir que os instrumentos informais de governança, confiança e cooperação influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

4.5 Considerações finais

Neste capítulo foi apresentada a rede estudada, mostrando as características da empresa focal e dos fornecedores que fizeram parte deste estudo. Também foram apresentados os dados coletados por meio das entrevistas, observação direta e informações documentais. De acordo com a análise dos dados, pode-se constatar que os instrumentos formais de governança, contratos e normas ambientais influenciam de forma positiva na indução das práticas de sustentabilidade selecionadas para a pesquisa, sendo que o mesmo resultado pode ser constatado para os instrumentos informais de governança, confiança e cooperação.

No capítulo seguinte, serão discutidos os dados da pesquisa empírica com o referencial teórico, de acordo com a técnica de combinação de padrão (TROCHIM, 1989; YIN, 2010) e, também, serão retomadas as proposições teóricas apresentadas nesta pesquisa.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, serão discutidos os dados empíricos obtidos no estudo de caso com o referencial teórico, buscando comparar o padrão teórico com o padrão observado empiricamente, utilizando a técnica de combinação de padrão, proposta por Trochim (1989) e Yin (2010). Também serão discutidas as proposições advindas da teoria.

5.1 Características da rede

Observou-se que a rede de suprimentos da Natura Cosméticos é uma rede vertical com uma estrutura hierárquica, na qual a atividade de coordenação é desempenhada pela empresa líder (BALLESTRIN; VARGAS, 2004), no caso a Natura, que é a empresa focal do estudo. Nas entrevistas, verificou-se que a Natura coordena ações desde o primeiro nível de fornecedores até níveis de fornecedores iniciais, como os da sociobiodiversidade – que são fornecedores rurais, tanto cooperativas como agricultores familiares –, que fornecem matéria-prima para algumas linhas, como a linha Ekos.

Pode ser observada uma grande interdependência entre as atividades desenvolvidas pelos atores da rede, sendo esta uma característica marcante das redes verticais, em que as organizações apresentam uma grande interdependência produtiva (PARK, 1996).

Em relação às abordagens de redes, nota-se a predominância da abordagem racional e econômica, que tem como princípio básico que a formação da rede ocorre por motivos econômicos e pela dependência de recursos (GIGLIO; SACOMANO NETO, 2016). Durante a pesquisa, observou-se uma forte dependência de recursos na rede estudada. Para Pfeffer e Salancik (1978), existem três fatores críticos que determinam a dependência entre as empresas: a importância do recurso; o cuidado na escolha dos fornecedores e no uso desses recursos; e o número de fornecedores existentes. Para solucionar essa dependência de recursos, no caso das embalagens de vidro, a Natura conta com mais de um fornecedor para esse produto. Em relação ao projeto do vidro reciclado, a dependência de recursos torna-se um agravante, haja vista a escassez desse tipo de matéria-prima no mercado.

5.2 Governança na rede

A respeito da governança na rede estudada, identificou-se um modelo de governança com organização líder (PROVAN; KENIS, 2008), em que a Natura exerce o papel de coordenação. Observou-se que, para essa coordenação, a Natura utiliza tanto de instrumentos formais como de instrumentos informais de governança, conforme propõem Tachizawa e Wong (2015). Os autores apontam que a utilização adequada desses instrumentos potencializa os resultados em redes de suprimentos sustentáveis.

5.2.1 Instrumentos formais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade

- **Contratos**

Observou-se que a maioria das negociações da empresa focal com os fornecedores de nível 1 são estabelecidas por contratos. A Natura tem um contrato geral de fabricação e fornecimento de embalagens que contempla os papéis e responsabilidades; especificam os procedimentos para monitoramento e as penalidades, bem como os resultados que deverão ser entregues (POPPO; ZENGER, 2002). Nesse contrato, não existem cláusulas específicas que tratem das práticas de sustentabilidade abordadas nesta pesquisa, porém existem cláusulas gerais que levam os fornecedores a seguirem práticas adequadas de sustentabilidade, responsabilizando-os e punindo-os por práticas inadequadas.

Além desse contrato geral de fornecimento, existem contratos específicos para novos projetos, conforme relatado pela empresa focal e pelos fornecedores de nível 1. Porém, o fornecedor de nível 1 (Wheaton) mencionou que alguns projetos novos que estão em andamento não têm um contrato específico, como o projeto do vidro reciclado e da logística reversa de embalagens. Por sua vez, as negociações do fornecedor de nível 1 (Wheaton) com o fornecedor de nível 2 (Massfix) não são estabelecidas por um contrato formal.

A partir da análise das entrevistas, pode-se constatar, por meio dos discursos dos sujeitos entrevistados, que os contratos são importantes para a adoção de

práticas sustentáveis na rede de suprimentos, definindo os papéis e as obrigações de ambas as partes (GHOSH; FEDOROWICZ, 2008).

- **Normas Ambientais**

Observou-se na rede estudada que as normas ambientais são um importante meio de formalização de atividades de gestão ambiental (TACHIZAWA; WONG, 2015). Dentre as empresas entrevistadas, todas consideraram que as normas ambientais influenciam de forma positiva na adoção de práticas sustentáveis na rede de suprimentos, pois elas ordenam atividades e criam padrões e procedimentos, garantindo processos produtivos mais sustentáveis (D'AVIGNON, 1995). Na empresa Wheaton, apesar de os gestores ratificarem a influência positiva das normas ambientais na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos, foi salientado o obstáculo representado pelos aspectos burocráticos de uma certificação; ainda, os gestores mencionaram o fato de que as normas podem dificultar e tornar mais caro um processo dentro da empresa. Porém, houve consenso entre os entrevistados em relação à eficácia e à eficiência das normas como um instrumento de governança (PILBEAN; ALVAREZ; WILSON, 2012) que conduz a uma rede de suprimentos mais sustentável.

Observou-se também, que a Natura e o Fornecedor A são certificados da norma ISO 14.001, comprovando que as empresas possuem um gerenciamento ambiental adequado (POMBO; MAGRINI, 2008). Na análise documental sobre as normas ambientais, pode-se verificar a importância das práticas adotadas, tanto pela empresa focal quanto pelos seus fornecedores, e que estas podem trazer um resultado positivo no desempenho das organizações (ARANTES; JABBOUR; JABBOUR, 2014).

Diante do exposto, há evidências de que os instrumentos formais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos, sustentando a proposição 1a desta dissertação. Em contrapartida, a proposição 1b – instrumentos formais de governança influenciam negativamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos –, não foi sustentada pelos dados obtidos na pesquisa empírica.

5.2.2 Instrumentos informais de governança e a sua influência na indução de práticas de sustentabilidade

- **Confiança**

Houve consenso entre as organizações estudadas sobre a importância da confiança no relacionamento cliente/fornecedor, corroborando com Morgan e Hunt (1994), no sentido de que a confiança é fundamental para as trocas relacionais. Apesar da existência de contratos entre a empresa focal e os fornecedores de nível 1, algumas negociações e projetos são realizados na base da confiança entre as organizações. Verificou-se, também, que as negociações do fornecedor de nível 1 (Wheaton) e o fornecedor de nível 2 (Massfix) não têm um contrato formal estabelecido e que o projeto do vidro reciclado foi desenvolvido por meio de uma relação de confiança e comprometimento entre as partes. Morgan e Hunt (1994) afirmam que a existência da confiança está relacionada à existência do comprometimento.

Observou-se que a confiança entre as organizações propicia a adoção de práticas mais sustentáveis na rede de suprimentos e que projetos, como o do vidro reciclado e da logística reversa de embalagens, estão sendo desenvolvidos por meio dessa relação de confiança. A confiança no relacionamento comprador/fornecedor leva a uma maior transparência, facilitando a resolução de possíveis problemas (TACHIZAWA; WONG, 2015).

- **Cooperação**

Verificou-se que a cooperação é total entre a empresa focal e os seus fornecedores em relação às práticas de sustentabilidade realizadas na rede. A Natura procura estabelecer essa cooperação com todos os níveis de fornecedores, desde o nível 1 até os fornecedores iniciais, como os da sociobiodiversidade. Para Seuring e Müller (2008), há uma necessidade maior de cooperação entre as empresas parceiras na gestão da rede de suprimentos sustentável.

Essa cooperação pode ser verificada no projeto do vidro reciclado, no qual a Natura homologou a Massfix para fornecer o caco reciclado para a Wheaton, haja vista que a Wheaton tinha dificuldade de encontrar esse tipo de matéria-prima no

mercado, mostrando um trabalho complementar, que tem como objetivo gerar resultados para ambas as partes (WINCKLER; MOLINARI, 2011).

Os gestores do Fornecedor A consideram que a Natura, como empresa focal e por meio dessa cooperação, estimula os seus fornecedores a adotarem práticas mais sustentáveis em seus processos produtivos, com a realização de *workshops* sobre temas socioambientais e com o Programa QLICAR de avaliação de fornecedores. Porém, eles acreditam que, com todo esse *know-how* que a empresa focal possui em relação a sustentabilidade, seria possível intensificar ainda mais essas práticas de cooperação. Isso mostra que a prática de cooperação com os clientes tem como propósito melhorar o desempenho ambiental e a capacidade dos fornecedores em realizar projetos compartilhados visando o desenvolvimento ambiental (ZHU et al., 2008).

Diante do exposto, há evidências de que os instrumentos informais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos, sustentando a proposição 2 desta dissertação.

5.3 Considerações finais

Neste capítulo foram discutidos os dados obtidos na pesquisa empírica com o referencial teórico. A governança na rede estudada é desempenhada pela empresa líder, a Natura, a empresa focal que, para coordenar as atividades na rede, utiliza instrumentos formais e informais de governança. Pode-se constatar na pesquisa empírica que os instrumentos formais de governança (contratos e normas ambientais) e os informais (confiança e cooperação) influenciam de forma positiva na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos, sustentando duas das proposições teóricas apresentadas nesta pesquisa. Porém, os resultados empíricos não sustentaram a proposição 1b, qual seja, a de que instrumentos formais de governança influenciam negativamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

No próximo capítulo, a conclusão, serão retomados o objetivo geral, os objetivos específicos e a questão de pesquisa. Também serão abordadas as limitações e contribuições desta pesquisa, assim como sugestões para estudos futuros.

6 CONCLUSÃO

O objetivo do presente estudo foi verificar como os instrumentos formais e informais de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos. A questão de pesquisa partiu da constatação, por meio da revisão bibliográfica, que apontou que, embora os instrumentos de governança tenham sido identificados na literatura, ainda não foram estudados de forma sistemática quanto à sua influência na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos. A revisão bibliográfica também mostrou que a adoção de práticas de sustentabilidade traz um resultado positivo no desempenho da organização; as formas para realizar a indução destas práticas com sucesso ainda não estão consolidadas na literatura (ARANTES; JABBOUR; JABBOUR, 2014).

Para responder à questão de pesquisa, foi realizada a revisão da literatura que compreendeu três blocos teóricos: redes interorganizacionais; sustentabilidade e desenvolvimento sustentável; e governança em redes. Para a pesquisa empírica, foi realizado um estudo de caso único na rede de suprimentos da Natura Cosméticos, abrangendo a empresa focal e os fornecedores de nível 1 e 2, conforme mapa conceitual de rede de suprimentos proposto por Lambert, Cooper e Pagh (1998).

A partir da técnica de combinação de padrão (TROCHIM, 1989; YIN, 2010), que compara um padrão teórico a um padrão observado, e com o uso de proposições de orientação teórica (YIN, 2010), foi possível chegar às conclusões ora apresentadas neste trabalho.

6.1 Sobre os objetivos específicos

Os objetivos específicos apresentados neste trabalho foram alcançados conforme descrito a seguir:

a) Apresentar a estrutura da rede de fornecedores estudada.

Foi apresentado o mapa conceitual da rede de suprimentos da Natura Cosméticos (Figura 14 do item 4.1.1), que mostra a estrutura da rede de fornecedores estudada, conforme a concepção de Lambert, Cooper e Pagh (1998).

A pesquisa foi realizada com quatro organizações: a empresa focal, dois fornecedores de nível 1 e um fornecedor de nível 2.

- b) Verificar na rede de suprimentos a ser estudada, a presença dos instrumentos de governança identificados na revisão da literatura e selecionados para este trabalho.

Por meio dos instrumentos de coleta de dados – análise documental, observação direta e entrevistas realizadas com os indivíduos das organizações – e, após a análise dos dados, foi possível verificar a presença dos instrumentos de governança formais e informais identificados e selecionados para este trabalho.

Em relação aos instrumentos formais de governança, verificou-se a presença de contratos na maioria das negociações da empresa focal com os fornecedores de nível 1, porém alguns projetos não têm um contrato específico. Já as negociações do fornecedor de nível 1 com o de nível 2 não são previstas em contrato, existindo somente um pedido de compra. Verificou-se também a presença das normas ambientais, sendo que a Natura e o Fornecedor A são certificados da norma ISO 14.001. Na análise documental também pode ser observado que a Natura tem outras certificações ambientais, a B-Corp e a UEBT.

Em relação aos instrumentos informais de governança, por meio das entrevistas com os sujeitos entrevistados, observou-se a presença da confiança nos relacionamentos entre os atores da rede, podendo ser notada principalmente nos projetos e negociações não previstos em contratos, em relação aos quais os sujeitos afirmam que a negociação é feita na base da confiança. Observou-se, também, a presença da cooperação em muitos projetos desenvolvidos entre as organizações.

- c) Identificar se as práticas de sustentabilidade definidas no estudo são aplicadas na rede.

Todas as práticas de sustentabilidade definidas no estudo (compras verdes, cooperação com os clientes, *ecodesign* e logística reversa) são aplicadas na rede por todas as organizações, conforme respostas obtidas por meio do roteiro de entrevista semiestruturada (item 3, questões para a identificação das práticas de sustentabilidade aplicadas na rede de suprimentos).

- d) Analisar como esses instrumentos formais de governança influenciam na indução das práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.

Os resultados obtidos na pesquisa empírica mostraram que os contratos e as normas ambientais são importantes instrumentos de governança que levam as organizações a adotarem práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos, sustentando a proposição 1a – instrumentos formais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos. Porém, os resultados não sustentaram a proposição 1b, qual seja, a de que instrumentos formais de governança influenciam negativamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

- e) Analisar como esses instrumentos informais de governança influenciam na indução das práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.

Os resultados da pesquisa empírica mostraram que os instrumentos de governança informais, a confiança e a cooperação, têm uma influência positiva em relação a indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos, sustentando a proposição 2 – instrumentos informais de governança influenciam positivamente na indução de práticas sustentáveis na rede de suprimentos.

Dessa forma, pode-se concluir que o objetivo geral desta dissertação, que é verificar como os instrumentos formais e informais de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos, foi atingido, haja vista que os objetivos específicos foram cumpridos.

6.2 Sobre a questão de pesquisa

Em relação a questão de pesquisa deste estudo: “como os instrumentos de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos?”, esta foi respondida com o alcance do objetivo geral e dos objetivos específicos.

6.3 Limitações, contribuições e estudos futuros

Esta pesquisa contribui para a teoria de rede de suprimentos e governança ao fornecer subsídios para uma melhor compreensão da influência dos instrumentos de governança na indução de práticas de sustentabilidade em rede de suprimentos. Esta pesquisa indica, também, implicações práticas para os gestores de rede de suprimentos, mostrando a necessidade de serem considerados os diferentes instrumentos de governança na indução de práticas de sustentabilidade.

Em relação às limitações deste estudo, pode-se destacar como limitação metodológica a estratégia de estudo de caso único, que traz restrições quanto à generalização dos resultados para outros contextos e setores. Uma segunda restrição metodológica diz respeito ao número limitado de atores pesquisados em relação ao número total de atores da rede de suprimentos estudada, visto que esta pesquisa abrangeu somente fornecedores de embalagens de vidro. Em relação à limitação teórica, esta pesquisa apresenta um número restrito de instrumentos de governança formais e informais.

Como estudos futuros sugere-se a utilização de outras variáveis ou instrumentos formais e informais de governança para confirmar as conclusões ora obtidas, visto que na revisão da literatura foram observados outros instrumentos de governança.

Outra possibilidade para pesquisas futuras poderia advir de estudos na mesma rede, mas investigando outros tipos de fornecedores de embalagens, como os de embalagens de papelão ou de plástico, ou até mesmo fornecedores produtivos, como os de ativos da biodiversidade ou de fragrâncias. Estudos empíricos também poderiam ser feitos em redes de suprimentos sustentáveis similares da indústria de cosméticos ou de outros setores produtivos.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, S. Redes sociais na internet: desafios à pesquisa. Intercom-Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. **XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Santos; 29 de agosto a 2 de setembro de 2007.
- ALBERS, S. **The design of alliance governance systems**. Köln (DE): Kölner Wissenschaftsverlag, 2005.
- ALVAREZ, G.; PILBEAM, C.; WILDING, R. Nestlé Nespresso AAA sustainable quality program: an investigation into the governance dynamics in a multi-stakeholder supply chain network. **Supply Chain Management: An International Journal**, v.15, n. 2, p. 165-182, 2010.
- ALVES, A. P. F.; NASCIMENTO, L. F. M. Green supply chain: protagonista ou coadjuvante no Brasil? **Revista de Administração de Empresas**, v. 54, n. 5, p. 510, 2014.
- ALVES, C. S.; BARRETO, J.; MARTINS, R. S. Confiança nos relacionamentos interorganizacionais e a formação de cadeias de suprimentos. **Desafio Online**, v.1, n. 1, p. 41-52, 2015.
- ANDERSEN, M.; SKJOETT-LARSEN, T. Corporate social responsibility in global supply chains. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 14, n. 2, p. 75-86, 2009.
- ARANTES, A. F.; JABBOUR, A. B. L. S.; JABBOUR, C. J. C. Adoção de práticas de green supply chain management: mecanismos de indução e a importância das empresas focais. **Production**, v. 24, n. 4, p. 725-734, 2014.
- ASHENBAUM, B.; MALTZ, A.; ELLRAM, L.; BARRATT, M. A. Organizational alignment and supply chain governance structure: introduction and construct validation. **The International Journal of Logistics Management**, v. 20, n. 2, p. 169-186, 2009.
- BALESTRIN, A.; VARGAS, L. M. A dimensão estratégica das redes horizontais de PMEs: teorizações e evidências. **Revista de Administração Contemporânea**, Edição Especial, p. 203-227, 2004.
- BALLOU, R. H.; GILBERT, S. M.; MUKHERJEE, A. New managerial challenges from supply chain opportunities. **Industrial Marketing Management**, v. 29, n. 1, p. 7-18, 2000.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BLOME, C.; SCHOENHERR, T.; KAESSE, 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.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Em Tese**, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005.

BORGATTI, S. P.; LI, X. On social network analysis in a supply chain context. **Journal of Supply Chain Management**, v. 45, n. 2, p. 5-22, 2009.

BRAZIOTIS, C.; BOURLAKIS, M.; ROGERS, H.; TANNOCK, J. Supply chains and supply networks: distinctions and overlaps. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 18, n. 6, p. 644-652, 2013.

BRUNDTLAND, G.; KHALID, M.; AGNELLI, S.; AL-ATHEL, S.; CHIDZERO, B.; FADIKA, L.; SINGH, M. **Our common future** ('brundtland report'), 1987.

CARNAÚBA, A. A. C.; BOAVENTURA, J. M. G.; TELLES, R.; REZENDE, J. Governança de redes interorganizacionais. **FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão**, v. 15, n. 3, 2013.

CARTER, C. R.; KALE, R.; GRIMM, C. M. Environmental purchasing and firm performance: an empirical investigation. **Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review**, v. 36, n. 3, p. 219-228, 2000.

CARTER, C. R.; ROGERS, D. S. A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory. **International Journal of Physical Distribution & Logistics management**, v. 38, n. 5, p. 360-387, 2008.

CARTER, C. R.; ROGERS, D. S.; CHOI, T. Y. Toward the theory of the supply chain. **Journal of Supply Chain Management**, v. 51, n. 2, p. 89-97, 2015.

CARVALHO, A. P. **Gestão sustentável de cadeias de suprimento: análise da indução e implementação de práticas socioambientais por uma empresa brasileira do setor de cosméticos**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2011.

CARVALHO, A. P.; BARBIERI, J. C. Inovações socioambientais em cadeias de suprimento: um estudo de caso sobre o papel da empresa focal. **RAI**, v. 10, n. 1, p. 232, 2013.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**, v.1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____. A sociedade em rede: do conhecimento à política. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G. **A sociedade em rede: do conhecimento à ação política**. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da moeda, 2005.

CHEN, D. J.; LIANG, S. W. Evaluation of internal costs and benefits for taiwanese computer manufacturers adopting green supply chains. **The Asian Journal of Shipping and Logistics**, v. 28, n. 1, p. 83-104, 2012.

CHOI, T. Y.; HONG, Y. Unveiling the structure of supply networks: case studies in Honda, Acura, and DaimlerChrysler. **Journal of Operations Management**, v. 20, n. 5, p. 469-493, 2002.

COP21/ ONU BRASIL. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/cop21>>. Acesso em: 19 ago. 2016.

COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS (CSCMP). **Supply chain and logistics terms and glossary**, 2013. Disponível em: <<http://www.cscmp.org/Terms/glossary03.htm>>. Acesso em: 04 set. 2016.

CRESPIN-MAZET, F.; DONTENWILL, E. Sustainable procurement: building legitimacy in the supply network. **Journal of Purchasing and Supply Management**, v. 18, n. 4, p. 207-217, 2012.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo, e misto**. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CYGLER, J.; SROKA, W. Structural pathologies in inter-organizational networks and their consequences. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 110, p. 52-63, 2014.

D'AVIGNON, A. **Normas ambientais ISO 14000: como podem influenciar sua empresa**. Rio de Janeiro: CNI, DAMPI, 1995.

DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DOLCI, P.C.; MAÇADA, A.C.G. Um modelo conceitual da governança da cadeia de suprimentos: analisando suas concepções e elementos sob a ótica das teorias da governança. **XXXV Encontro da ANPAD**, Rio de Janeiro; 04 a 07 de setembro de 2011.

DONAIRE, D.; BOAVENTURA, J.; SIQUEIRA, J.; TELLES, R.; ZACCARELLI, S. **Clusters e redes de negócios: uma nova visão para a gestão dos negócios**. São Paulo: Atlas, 2008.

DYLLICK, T.; HOCKERTS, K. Beyond the business case for corporate sustainability. **Business Strategy and the Environment**, v. 11, n. 2, p. 130-141, 2002.

FORMENTINI, M.; TATICCHI, P. Corporate sustainability approaches and governance mechanisms in sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, v. 112, p. 1920-1933, 2016.

GASPARETTO, V.; BORNIA, A. C.; KLIEMANN NETO, F. J. Análise da governança em cadeias de suprimentos: um caso prático. **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 2004.

GEORGES, M. R. R. Um novo tipo de cadeia de suprimentos: a cadeia de suprimentos solidária. **Anais do SIMPOI2011 – Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Intencionais**, 2011.

GHOSH, A.; FEDOROWICZ, J. The role of trust in supply chain governance. **Business Process Management Journal**, v. 14, n. 4, p. 453-470, 2008.

GHOSHAL, S.; MORAN, P. Bad for practice: a critique of the transaction cost theory. **Academy of Management Review**, v. 21, n. 1, p. 13-47, 1996.

GIGLIO, E. M.; HERNANDES, J. Discussões sobre a metodologia de pesquisa sobre redes de negócios presentes numa amostra de produção científica brasileira e proposta de um modelo orientador. **Revista Brasileira de Gestão e Negócios-RBGN**, v. 14, n. 42, p. 78-101, 2012.

GIGLIO, E. M.; RYNGELBLUM, A. L. Uma investigação sobre o ator consumidor na rede de pirataria e uma proposta de alternativa de estratégia de combate. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, n. 4, p. 131-155, 2009.

GIGLIO, E. M.; SACOMANO NETO, M. S. Ensaio sobre o paradigma da sociedade em rede: aspectos teóricos, metodológicos e aplicativos. **Revista de Administração da Unimep - Unimep Business Journal**, v. 14, n. 1, p. 30-53, 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIMENEZ, C.; SIERRA, V. Sustainable supply chains: governance mechanisms to greening suppliers. **Journal of business ethics**, v. 116, n. 1, p. 189-203, 2013.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GRANDORI, A.; SODA, G. Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms. **Organization Studies**, v. 16, n. 2, p. 183-214, 1995.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **The American Journal of Sociology**, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

GULATI, R.; NOHRIA, N.; ZAHEER, A. Strategic networks. **Strategic Management Journal**, p. 203-215, 2000.

HALLDÓRSSON, A.; KOTZAB, H.; SKJOTT-LARSEN, T. Supply chain management on the crossroad to sustainability: a blessing or a curse? **Logistics Research**, v. 1, n. 2, p. 83-94, 2009.

HANDFIELD, R. B.; NICHOLS, E. L. **Introduction to supply chain management**. Upper Saddle River, NJ: prentice Hall, 1999.

HERRIOTT, R. E.; FIRESTONE, W. A. Multisite qualitative policy research: optimizing description and generalizability. **Educational Researcher**, v. 12, n. 2, p. 14-19, 1983.

HO, J. C.; SHALISHALI, M. K.; TSENG, T.; ANG, D. S. Opportunities in green supply chain management. **The Coastal Business Journal**, v. 8, n. 1, p. 18-31, 2009.

HOFFMANN, V. E.; MOLINA-MORALES, F. X.; MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, M. T. Redes de empresas: proposta de uma tipologia para classificação aplicada na indústria de cerâmica de revestimento. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 11, v. SPE1, p. 103-127, 2007.

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.

ISO, NBR. 14001. **Sistema de Gestão Ambiental**: especificações e diretrizes para uso. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT, 2004.

JABBOUR, A. B. L. S.; AZEVEDO, F. S.; ARANTES, A. F.; JABBOUR, C. J. C. Esverdeando a cadeia de suprimentos: algumas evidências de empresas localizadas no Brasil. **Gestão & Produção**, p. 953-962, 2013.

JABBOUR, A. B. L. S.; SOUZA, C. L. Oportunidades e desafios para lidar com as barreiras à adoção de práticas de green supply chain management: guidelines à luz de um estudo de múltiplos casos no Brasil. **Gestão & Produção**, v. 22, n. 2, p. 295-310, 2015.

JONES, C.; HESTERLY, W. S.; BORGATTI, S. P. A general theory of network governance: exchange conditions and social mechanisms. **Academy of Management Review**, v. 22, n. 4, p. 911-945, 1997.

JONES, T. C.; RILEY, D. W. Using inventory for competitive advantage through supply chain management. **International Journal of Physical Distribution and Materials Management**, v. 17, n. 2, p. 94-104, 1987.

KAPLINSKY, R.; MORRIS, M. **A handbook for value chain research**. Ottawa: IDRC, 2001.

KATZ, D.; KAHN, R. L. **The psychology of organizations**. New York: HR Folks International, 1966.

KLEIN, L. L.; ALVES, J. N.; PEREIRA, B. A. D. Quem devemos ler? Insights para a construção de uma teoria sobre redes interorganizacionais. **Revista Organizações em Contexto-online**, v. 11, n. 21, p. 161-184, 2015.

KUMAR, D.; RAHMAN, Z. Sustainability adoption through buyer supplier relationship across supply chain: a literature review and conceptual framework. **International Strategic Management Review**, v. 3, n. 1, p. 110-127, 2015.

KUO, R. J.; WANG, Y. C.; TIEN, F. C. Integration of artificial neural network and MADA methods for green supplier selection. **Journal of Cleaner Production**, v. 18, n. 12, p. 1161-1170, 2010.

KWASNICKA, E. L. Governança gestora na rede de negócios: um estudo comparativo. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 8, n. 21, p. 33-42, 2006.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**, 5. Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. **Industrial marketing management**, v. 29, n. 1, p. 65-83, 2000.

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.

LEE, H.; PLAMBECK, E. L.; YATSKO, P. Embracing green in China-with an NGO nudge. **Supply Chain Management Review**, v. 16, n. 2, 2012.

LEE, K. H.; WU, Y. Integrating sustainability performance measurement into logistics and supply networks: a multi-methodological approach. **The British Accounting Review**, v. 46, n. 4, p. 361-378, 2014.

LEE, S.Y. Drivers for the participation of small and medium-sized suppliers in green supply chain initiatives. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 13, n. 3, p. 185-198, 2008.

LIMA, F. G. S. N.; CAMPOS FILHO, L. A. N. Mapeamento do estudo contemporâneo em alianças e redes estratégicas. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 11, n. 31, p. 168-182, 2009.

LOREK, S.; SPANGENBERG, J. H. Sustainable consumption within a sustainable economy—beyond green growth and green economies. **Journal of Cleaner Production**, v. 63, p. 33-44, 2014.

MACHADO, R. N. Análise cientométrica dos estudos bibliométricos publicados em periódicos da área de biblioteconomia e ciência da informação (1990-2005). **Perspectivas em ciência da informação**, v.12, n.3, p. 2-20, set./dez. 2007.

MACNEIL, I. R. Economic analysis of contractual relations: its shortfalls and the need for a rich classificatory apparatus. **Northwestern University Law Review**, v. 75, p. 1018-1063, 1981.

MASSFIX. Reciclagem de Vidros Massfix. Disponível em: <<http://www.massfix.com.br>>. Acesso em: 24 mar. 2017.

MARCON, C.; MOINET, N. **La stratégie-réseau. Essai de stratégie**, 2000.

MAZZALI, L.; COSTA, V. M. H. M. As formas de organização “em rede”: configuração e instrumento de análise da dinâmica industrial recente. **Revista de Economia Política**, v. 17, n. 4, p. 121-139, 1997.

MENA, C.; HUMPHRIES, A.; CHOI, T. Y. Toward a theory of multi-tier supply chain management. **Journal of Supply Chain Management**, v. 49, n. 2, p. 58-77, 2013.

MIN, H.; GALLE, W. P. Green purchasing practices of US firms. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 21, n. 9, p. 1222-1238, 2001.

MOFFATT, I. Hierarchical, dynamic modeling and sustainable development. In: QUADDUS, M.; SIDDIQUE, M. A. B. **Handbook of Sustainable Development Planning: Studies in Modeling and Decision Support**. Great Britain: MPG Books, p. 13-28, 2004.

MONTICELLI, J. M. Competição, cooperação e coopetição: simetrias e discrepâncias na indústria vitivinícola do RS. **Revista de Administração da Unimep - Unimep Business Journal**, v. 13, n. 2, p. 1-25, 2015.

MORGAN, R. M.; HUNT, S. D. The commitment-trust theory of relationship marketing. **Journal of Marketing**, v. 58, n. 3, p. 20-38, 1994.

NACHMIAS, D.; NACHMIAS, C. **Research Methods in the Social Sciences**. New York: St. Martin's Press, 1992.

NATURA. Natura Cosméticos. Disponível em: <<http://www.natura.com.br>>. Acesso em: 25 abr. 2017.

NEUTZLING, D. M.; NASCIMENTO, L. F. M. Governança em cadeias de suprimento sustentáveis: uma discussão conceitual associada aos aspectos da coordenação e colaboração. **SIMPOI 2013**, Anais.

NIELSEN, B. B. Strategic fit, contractual, and procedural governance in alliances. **Journal of Business Research**, v. 63, n. 7, p. 682-689, 2010.

NOHRIA, N.; ECCLES, R. G. **Networks and organizations: structure, form, and action**. Boston: Harvard Business School, 1992.

OLIVEIRA, J. A. P. Rio+ 20: What we can learn from the process and what is missing. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 10, n. 3, p. 492-507, 2012.

OLIVEIRA, L. R.; MEDEIROS, R. M.; TERRA, P. B.; QUELHAS, O. L. G. Sustentabilidade: da evolução dos conceitos à implementação como estratégia nas organizações. **Production**, v. 22, n. 1, p. 70-82, 2012.

OLIVER, C. Determinants of interorganizational relationships: Integration and future directions. **Academy of Management Review**, v.15, n. 2, p. 241-265, 1990.

OLIVER, R. K.; WEBBER, M. D. Supply-chain management: logistics catches up with strategy. **Outlook**, v. 5, n. 1, p. 42-47, 1982.

PALLOTTI, F.; LOMI, A.; MASCIA, D. From network ties to network structures: Exponential Random Graph Models of interorganizational relations. **Quality & Quantity**, v. 47, n. 3, p. 1665-1685, 2013.

PARK, S. H. Managing an interorganizational network: a framework of the institutional mechanism for network control. **Organization Studies**, v. 17, n. 5, p. 795-824, 1996.

PEREIRA, J. V. I. Sustentabilidade: diferentes perspectivas, um objetivo comum. **Economia Global e Gestão**, v. 14, n. 1, p. 115-126, 2009.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R. **The external control of organizations: a resource dependence perspective**. New York, NY, Harper and Row, 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.

POMBO, F. R.; MAGRINI, A. Panorama de aplicação da norma ISO 14001 no Brasil. **Gestão & Produção**, v. 15, n. 1, p. 1-10, 2008.

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.

PROVAN, K.; 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.

QUELHAS, O. L. G.; ALLEDI FILHO, C.; MEIRIÑO, M. J. Responsabilidade Social, Ética e Sustentabilidade na Engenharia de Produção. In: BATALHA, M. O. **Introdução à Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 273-303, 2008.

ROCHA, A. C.; GOMES, C. M.; KNEIPP, J. M.; CAMARGO, C. R. Gestão sustentável da cadeia de suprimentos e desempenho inovador: um estudo multicaso no setor mineral brasileiro. **RAI**, v. 12, n. 2, p. 293-316, 2015.

ROTH, A. L.; WEGNER, D.; ANTUNES JÚNIOR, J. A. V.; PADULA, A. D. Diferenças e inter-relações dos conceitos de governança e gestão de redes horizontais de empresas: contribuições para o campo de estudos. **Revista de Administração**, v. 47, n. 1, p. 112-123, 2012.

SACHS, I. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SARKIS, J.; ZHU, Q.; LAI, K. H. An organizational theoretic review of green supply chain management literature. **International Journal of Production Economics**, v. 130, n. 1, p. 1-15, 2011.

SEHNEM, S.; JABBOUR, C. J. C.; ROSSETTO, A. M.; CAMPOS, L. M. D. S.; SARQUIS, A. B. Green Supply Chain Management: a review of recent scientific production (2001-2012). **Production**, v. 25, n. 3, p. 465-481, 2015.

SELIG, P. M.; CAMPOS, L. M. S.; LERIPIO, A. A. Gestão Ambiental. In: BATALHA, M. O. **Introdução à Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 249-272, 2008.

SEURING, S.; MÜLLER, M. From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. **Journal of Cleaner Production**, v. 16, n. 15, p. 1699-1710, 2008.

SHERIFF, K. M. M.; GUNASEKARAN, A.; NACHIAPPAN, S. Reverse logistics network design: a review on strategic perspective. **International Journal of Logistics Systems and Management**, v. 12, n. 2, p. 171-194, 2012.

SILVA, E. L. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. Ed. Florianópolis: Estera Muszkat Menezes, 2005.

SRIVASTAVA, S. K. Green supply-chain management: a state-of-the-art literature review. **International Journal of Management Reviews**, v. 9, n. 1, p. 53-80, 2007.

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.

TALAMINI, E.; PEDROZO, E. A.; SILVA, A. Gestão da cadeia de suprimentos e a segurança do alimento: uma pesquisa exploratória na cadeia exportadora de carne suína. **Gestão & Produção**, v. 12, p. 1, p. 107-120, 2005.

TICHY, N. M.; TUSHMAN, M. L.; FOMBRUN C. Social network analysis for organizations. **Academy of Management Review**, v. 4, n. 4, p. 507-519, 1979.

TODEVA, E. **Business networks: strategy and structure**. Routledge, 2006.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TROCHIM, W. M. Outcome pattern matching and program theory. **Evaluation and Program Planning**, v. 12, n. 4, p. 355-366, 1989.

UNION FOR ETHICAL BIOTRADE. Disponível em: <<http://www.ethicalbiotrade.com>>. Acesso em: 26 abr. 2017.

VACHON, S.; KLASSEN, R. D. Extending green practices across the supply chain: the impact of upstream and downstream integration. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 26, n. 7, p. 795-821, 2006.

VAN VEEN-DIRKS, P. M. G.; VERDAASDONK, P. J. The dynamic relation between management control and governance structure in a supply chain context. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 14, n. 6, p. 466-478, 2009.

VANALLE, R. M.; SANTOS, L. B. Análise das práticas de sustentabilidade utilizadas na gestão da cadeia de suprimentos: pesquisa de campo no setor automotivo brasileiro. **Gestão & Produção**, v. 21, n. 2, p. 323-339, 2014.

VERESCENCE. Verescence Brasil. Disponível em: <<http://www.verescence.com/pt/empresa>>. Acesso em: 18 abr. 2017.

VIEIRA, F. P. A importância da auditoria ambiental para as organizações. **Revista Eletrônica da Facimed**, v. 3, n. 3, p. 266-280, 2011.

WAGNER, S. M.; SUTTER, R. A qualitative investigation of innovation between third-party logistics providers and customers. **International Journal of Production Economics**, v. 140, n. 2, p. 944-958, 2012.

WEGNER, D.; PADULA, A. D. Governance and management of horizontal business networks: an analysis of retail networks in Germany. **International Journal of Business and Management**, v. 5, n. 12, p. 74, 2010.

WHEATON. Wheaton Brasil. Disponível em: <<http://www.wheatonbrasil.com.br>>. Acesso em: 24 mar. 2017.

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

WINCKLER, N. C.; MOLINARI, G. T. Competição, colaboração, cooperação e cooptação: revendo os conceitos em estratégias interorganizacionais. **Revista ADMpg Gestão Estratégica**, v. 4, n. 1, p. 1-12, 2011.

WOLF, P. J. W.; OLIVEIRA, G. C. **Fórum Econômico Mundial: os desafios da "Quarta Revolução Industrial"**. Jan, 2016. Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/blogs/blog-do-grri/forum-economico-mundial-os-desafios-da-quarta-revolucao-industrial>>. Acesso em: 19 ago. 2016.

WOOD JR., T.; ZUFFO, P. K. Supply chain management. **Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n. 3, p. 55-63, 1998.

YANG, W.; ZHANG, Y. Research on factors on green purchasing practices of Chinese. **Journal of Business Management and Economics**, v. 3, n. 5, p. 222-231, 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

YU, C. J.; LIAO, T.; LIN, Z. Formal governance mechanisms, relational governance mechanisms, and transaction-specific investments in supplier–manufacturer relationships. **Industrial Marketing Management**, v. 35, n. 2, p. 128-139, 2006.

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.

ZHU, Q.; SARKIS, J.; LAI, K. H.; GENG, Y. The role of organizational size in the adoption of green supply chain management practices in China. **Corporate Social Responsibility and Environmental Management**, v. 15, n. 6, p. 322-337, 2008.

ZHU, Q.; SARKIS, J.; LAI, K. H. Confirmation of a measurement model for green supply chain management practices implementation. **International Journal of Production Economics**, v. 111, n. 2, p. 261-273, 2008.

ZHU, Q.; TIAN, Y.; SARKIS, J. Diffusion of selected green supply chain management practices: an assessment of Chinese enterprises. **Production Planning & Control**, v. 23, n. 10-11, p. 837-850, 2012.

APÊNDICES

Apêndice 1 – Bibliometria

A bibliometria, como área de estudo da ciência da informação, tem um papel importante na análise da produção científica de um país, visto que os seus indicadores expressam o grau de desenvolvimento de uma área do conhecimento (MACHADO, 2007).

O objetivo deste item é mostrar, através de uma bibliometria, a produção dos trabalhos nacionais e internacionais, por meio do uso de palavras-chave e de acordo com o tema da pesquisa. Para essa investigação, foi utilizado o portal ScienceDirect para a obtenção dos dados referentes a produção internacional, e o portal SPELL para a produção nacional.

Em relação à investigação da produção internacional realizada por meio do portal ScienceDirect, reconhecido banco de dados de produção acadêmica, a pesquisa foi realizada utilizando-se no título as seguintes palavras-chave: *network*, *governance*, *supply chain* e *sustainability*. Além disso, restringiu-se a pesquisa aplicando o seguinte filtro: artigos; *journals*; área de conhecimento - Ciências Sociais; e período de janeiro/2012 a abril/2017. Para a realização da pesquisa foram utilizadas as palavras *supply chain* e cadeia de suprimentos, ao invés de *supply network* e rede de suprimentos, por indicarem uma expressão com maior número de publicações.

A Tabela 3 mostra a frequência dos artigos de acordo com as palavras-chave e suas combinações. Nota-se que existe um número expressivo de artigos internacionais na área de Ciências Sociais que tratam de redes. Em relação aos temas governança, sustentabilidade e cadeia de suprimentos, também podemos encontrar centenas de artigos que versam a respeito desses temas. A partir do momento em que são realizadas as combinações das palavras-chave do tema da pesquisa, esse número reduz consideravelmente até que, ao cruzar as palavras-chave *governance/supply chain* e *governance/supply chain/sustainability*, o resultado encontrado é de nenhuma indicação.

A conclusão é que são poucos os trabalhos internacionais que relacionam os temas governança, cadeia de suprimentos e sustentabilidade, mostrando que estudos relacionando esses temas podem contribuir para a literatura acadêmica.

Tabela 3 – Frequência de artigos no portal ScienceDirect de acordo com as palavras-chave e suas combinações

Palavras-chave	Frequência
(1) <i>Network</i>	3.274
(2) <i>Governance</i>	972
(3) <i>Supply Chain</i>	350
(4) <i>Sustainability</i>	796
(1) e (2)	38
(1) e (3)	41
(1) e (4)	6
(2) e (3)	0
(2) e (4)	28
(3) e (4)	14
(2) e (3) e (4)	0

Fonte: Desenvolvida pela autora (2017).

Em relação à investigação da produção nacional realizada através do portal SPELL, reconhecido banco de dados de artigos científicos, a pesquisa foi realizada utilizando-se no título as seguintes palavras-chave: redes, governança, cadeia de suprimentos, sustentabilidade e suas combinações. No cruzamento entre os termos cadeia de suprimentos e sustentabilidade, utilizou-se a expressão cadeia de suprimentos sustentável. Ainda, restringiu-se a pesquisa aplicando o seguinte filtro: artigos; área de conhecimento - Administração; e período de janeiro/2012 a abril/2017.

A Tabela 4 mostra o resultado das frequências dos artigos conforme as palavras-chave e seus cruzamentos. A conclusão é que, no cenário nacional, também são raros os trabalhos científicos que buscam a ligação entre governança, cadeias de suprimentos e sustentabilidade.

Tabela 4 – Frequência de artigos no portal SPELL de acordo com as palavras-chave e suas combinações

Palavras-chave	Frequência
(1) Redes	249
(2) Governança	234
(3) Cadeia de suprimentos	32
(4) Sustentabilidade	278
(1) e (2)	11
(1) e (3)	0
(1) e (4)	2
(2) e (3)	0
(2) e (4)	5
(3) e (4)*	2
(2) e (3) e (4)	0

Fonte: Desenvolvida pela autora (2017).

* Expressão com o maior número de publicação.

De acordo com os dados das Tabelas 3 e 4, percebe-se que tanto a produção internacional quanto a produção nacional apresentam a necessidade de novos estudos que abordem a relação entre governança, cadeia de suprimentos e sustentabilidade, visto que essa combinação ainda é pouco encontrada na literatura.

Apêndice 2 – Roteiro para a entrevista semiestruturada

1. Apresentação do tema do trabalho e das regras de sigilo, tempo e autorização para gravação.

Prezado Senhor/Senhora

Esta pesquisa tem como objetivo verificar como os instrumentos formais e informais de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos. É importante lembrar que, nesta pesquisa, a governança está relacionada à forma como a rede se estrutura e se organiza, por meio de seus elementos de organização e coordenação, e que ocorre mediante a utilização de instrumentos formais e informais.

Dessa forma, gostaria de conhecer um pouco mais sobre as práticas ambientais realizadas pela sua empresa. Este estudo utilizará a rede de suprimentos da Natura Cosméticos e alguns fornecedores que fazem parte desta rede.

Esclareço que o interesse desta pesquisa é estritamente acadêmico, portanto todas as informações serão utilizadas para essa finalidade. A sua colaboração é muito importante para o sucesso desta pesquisa e para a ampliação do conhecimento acadêmico sobre essa temática.

Agradeço a sua atenção e colaboração.

2. Identificação

Nome do entrevistado: _____

Cargo: _____

Departamento em que trabalha na empresa: _____

Tempo que trabalha na empresa: _____

Nome da empresa: _____

Área de atuação da empresa: _____

Qual o tipo de relacionamento com a Natura Cosméticos: _____

Contato (e-mail/telefone): _____

Data: _____ Horário: _____

3. Questões para a identificação das práticas de sustentabilidade aplicadas na rede de suprimentos:

Práticas	Definição	Autor	Essa prática é aplicada no relacionamento entre os atores da rede?	
			Sim	Não
Compras verdes	Estratégia-chave para as organizações reduzirem o desperdício, melhorarem a eficiência e aumentarem a competitividade. Incluem atividades de compra com fornecedores com a finalidade de reduzir o resíduo na fonte e o consumo de materiais virgens.	Yang e Zhang, 2012; Carter, Kale e Grimm, 2000; Min e Galle, 2001.		
Cooperação com os clientes	Tem como objetivo melhorar o desempenho ambiental e a capacidade dos fornecedores em realizar projetos compartilhados buscando o progresso ambiental. Inclui atividades como embalagens verdes, <i>ecodesign</i> , diminuição do uso de energia no transporte de produtos e uma produção mais limpa.	Zhu et al., 2008.		
<i>Ecodesign</i>	O <i>ecodesign</i> tem como propósito a concepção de produtos que reduzam o consumo de materiais e energia; que possam ser reutilizados por meio da reciclagem, e que evitem ou reduzam o uso de substâncias nocivas nos produtos ou no seu processo de fabricação.	Zhu et al., 2008.		
Logística reversa	Processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e do custo eficaz de materiais obsoletos em processo de inventário, produtos acabados do ponto de consumo ao ponto de origem com o propósito de recapturar valor ou realizar a eliminação adequada.	Sheriff, Gunasekaran e Nachiappan, 2012.		

4. Bloco de questões

BLOCO 1 – Questões sobre a influência dos instrumentos contratuais na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.

a) A influência da variável contrato na indução da prática de compras verdes.

1. Qual a importância dos contratos estabelecidos com os fornecedores/clientes em relação à prática de compras verdes? Esse tipo de compra está previsto em contrato?

b) A influência da variável contrato na indução da prática cooperação com os clientes.

2. Qual a importância dos contratos na realização de projetos conjuntos (fornecedores/clientes) que visam a melhoria ambiental? Esses projetos estão previstos em contrato?

c) A influência da variável contrato na indução da prática de *ecodesign*.

3. Nos contratos com fornecedores/clientes existe alguma cláusula que fala sobre o desenvolvimento de produtos mais sustentáveis? Qual a importância dos contratos no desenvolvimento desses produtos?

d) A influência da variável contrato na indução da prática de logística reversa.

4. Nos contratos com fornecedores/clientes existe alguma cláusula sobre a logística reversa? Qual a importância dos contratos no processo de logística reversa?

BLOCO 2 – Questões sobre a influência das normas ambientais na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.

a) A influência da variável normas ambientais na indução da prática de compras verdes.

5. Como as normas ambientais influenciam na adoção da prática de compras verdes?

b) A influência da variável normas ambientais na indução da prática de cooperação com os clientes.

6. Como as normas ambientais influenciam na realização de projetos conjuntos (fornecedores/clientes) que visam a melhoria ambiental?

c) A influência da variável normas ambientais na indução da prática de *ecodesign*.

7. Como as normas ambientais influenciam no desenvolvimento de produtos mais sustentáveis?

d) A influência da variável normas ambientais na indução da prática de logística reversa.

8. Como as normas ambientais influenciam no processo de logística reversa?

BLOCO 3 – Questões sobre a influência da confiança na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.

a) A influência da variável confiança na indução da prática de compras verdes.

9. A parceria com o seu fornecedor/cliente proporciona a adoção da prática de compras verdes? De que forma?

b) A influência da variável confiança na indução da prática de cooperação com os clientes.

10. A parceria com o seu fornecedor/cliente proporciona a realização de projetos conjuntos que visam a melhoria ambiental? De que forma?

c) A influência da variável confiança na indução da prática de *ecodesign*.

11. A parceria com o seu fornecedor/cliente auxilia na resolução de possíveis problemas no desenvolvimento de produtos mais sustentáveis? De que forma?

d) A influência da confiança na indução da prática de logística reversa.

12. A parceria com o seu fornecedor/cliente facilita o processo de logística reversa? Como?

BLOCO 4 – Questões sobre a influência da cooperação na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.

a) A influência da variável cooperação na indução da prática de compras verdes.

13. Ações conjuntas com fornecedores/clientes contribuem na adoção de compras verdes? Como?

b) Cooperação com os clientes.

14. Existe cooperação na realização de projetos? Como ela ocorre?

c) A influência da variável cooperação na indução da prática de *ecodesign*.

15. Ações conjuntas com fornecedores/clientes contribuem no desenvolvimento de produtos mais sustentáveis? Como?

d) A influência da variável cooperação na indução da prática de logística reversa.

16. Ações conjuntas com fornecedores/clientes contribuem no processo de logística reversa? Como?

Apêndice 3 – Roteiro para observação direta (diário de campo)

1. Identificação	
Local, data e hora da visita	
Dados da organização (Razão Social, localização, área de atuação)	
2. Variáveis observadas	
Contratos (ações e decisões formais estabelecidas por meio de contratos)	
Normas ambientais (normas ambientais que facilitam ou dificultam a indução de práticas)	
Confiança (disposição de colocar-se à disposição do outro, parcerias)	
Cooperação (ações conjuntas para atingir objetivos comuns)	
3. Práticas observadas	
Compras verdes	
Cooperação com os clientes	
<i>Ecodesign</i>	
Logística reversa	
4. Ambiente	
Fatos observados (eventos realizados, reuniões, entre outros)	
Espaço físico (estrutura, recursos disponíveis, organização dos espaços e dos objetos e localização)	
Sujeitos (modo de agir, de falar e posição no grupo/contexto)	

Apêndice 4 – Termo de consentimento livre esclarecido

Caro Participante,

Gostaria de convidá-lo a participar como voluntário da pesquisa intitulada “A INFLUÊNCIA DOS INSTRUMENTOS DE GOVERNANÇA NA INDUÇÃO DE PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE NA REDE DE SUPRIMENTOS”, que se refere a um projeto de Dissertação de Mestrado da aluna MARA CRISTINA CARDOSO DE OLIVEIRA, a qual pertence ao Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Administração da UNIVERSIDADE PAULISTA - UNIP.

O objetivo deste estudo é verificar como os instrumentos formais e informais de governança influenciam na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos.

Esclareço que o interesse desta pesquisa é estritamente acadêmico, portanto todas as informações serão utilizadas para esta finalidade. Os resultados desta pesquisa contribuirão para estudos envolvendo os conceitos de rede de suprimentos, governança e sustentabilidade em rede de suprimentos, como forma de responder à questão de pesquisa, contribuir e fomentar novos estudos sobre o assunto.

Sua forma de participação consiste em responder a uma entrevista semiestruturada, com um roteiro pré-definido, no tempo que lhe for mais apropriado e com prévia autorização.

Seu nome não será utilizado em qualquer fase da pesquisa, o que garante seu anonimato, e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários.

Não será cobrado nada, não haverá gastos e não estão previstos ressarcimentos ou indenizações.

São esperados os seguintes benefícios imediatos da sua participação nesta pesquisa: comunicação dos resultados e conclusões da pesquisa e divulgação dos resultados se a organização autorizar para trabalho acadêmico.

Gostaria de deixar claro que sua participação é voluntária e que poderá recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento, ou ainda descontinuar sua participação se assim o preferir, sem penalização alguma ou sem prejuízo ao seu cuidado.

Desde já, agradeço sua atenção e participação e me coloco à disposição para maiores informações.

O Senhor (a), ficará com uma cópia deste termo e, em caso de dúvida (s) e outros esclarecimentos sobre esta pesquisa, o senhor (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora principal através do endereço eletrônico: xxxxxxxx – Telefone: (xx) xxxxxxxx.

Eu _____
(nome do participante e número de documento de identidade) confirmo que a senhora Mara Cristina Cardoso de Oliveira explicou-me os objetivos desta pesquisa, bem como a forma de participação. As alternativas para minha participação também foram discutidas. Eu li e compreendi este Termo de Consentimento e, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para participar como voluntário desta pesquisa.

São Paulo, _____ de _____ de 2017.

(Assinatura do sujeito da pesquisa ou representante legal)

(Assinatura da testemunha para casos de sujeitos analfabetos, semianalfabetos ou portadores de deficiências auditiva, visual ou motora)

Eu, Mara Cristina Cardoso de Oliveira, obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do sujeito da pesquisa ou representante legal para a participação na pesquisa.

(Assinatura da pesquisadora responsável)

Apêndice 5 – Solicitação de autorização para pesquisa acadêmica

Empresa: _____

CNPJ: _____

Endereço: _____

Representante da Empresa: _____

Telefone: _____ *e-mail:* _____

Tipo de produção: Dissertação de Mestrado

Instituição de ensino: Universidade Paulista – UNIP

Título: A influência dos instrumentos de governança na indução de práticas de sustentabilidade na rede de suprimentos

Aluna: Mara Cristina Cardoso de Oliveira

Número de matrícula: 8150153

Orientador: Prof. Dr. Marcio Cardoso Machado

Como representante da empresa acima nominada, declaro que as informações e/ou documentos disponibilizados pela empresa para o trabalho citado podem ser publicadas estritamente para fins acadêmicos.

Local e Data

Representante da empresa