

A Influência dos Instrumentos de Governança na Qualidade das Informações em Rede de Suprimentos: um Estudo em Organização Pública

ANSELMO DE OLIVEIRA SOUZA
UNIVERSIDADE PAULISTA (UNIP)

MARCIO CARDOSO MACHADO
UNIVERSIDADE PAULISTA (UNIP)

MAURO VIVALDINI
UNIVERSIDADE PAULISTA (UNIP)

A Influência dos Instrumentos de Governança na Qualidade das Informações em Rede de Suprimentos: um Estudo em Organização Pública

Resumo: A qualidade da informação é um elemento essencial para propiciar agilidade no processo decisório, melhorar o desempenho e evitar problemas que são causados em decorrência de informações de má qualidade. Na gestão da rede de suprimentos, a qualidade da informação é fundamental, pois é o elo que conecta os membros da rede, tende a gerar melhoria no desempenho e nos resultados, principalmente se apoiada por uma boa governança. Desta forma, a intenção deste estudo é saber como os instrumentos de governança podem influenciar a qualidade das informações na rede de suprimentos no contexto específico de uma organização do setor público. Para isso utilizou-se de uma pesquisa bibliográfica a respeito do tema, por onde estabelece-se proposições de pesquisa que são aplicadas em um estudo de caso em uma instituição pública de ensino superior. A pesquisa sugere que a combinação dos instrumentos formais e informais de governança agem de forma positiva na qualidade da informação. Entretanto, ela também depende dos instrumentos informais adotados, visto que não há sustentação de que a confiança seja capaz de influenciá-la positivamente.

Palavras-chaves: Redes de Suprimentos, Governança, Qualidade, Informação

1 Introdução

Governança é um termo utilizado em diversas áreas do conhecimento, como na política e no contexto interno das organizações públicas e privadas. No âmbito interno de organizações privadas é denominado como governança corporativa. Quando recai nas relações existentes entre organizações distintas inseridas no contexto de redes de negócios, tem-se a governança das redes inter-organizacionais, entendida como uma ação coletiva gerenciada que trata do efetivo funcionamento da rede, de definição de regras de controle, de sanções e regulação das atividades (Menard, 2004; Provan e Kenis, 2008)

A governança da rede de suprimentos (GRS), que é um tipo de rede inter-organizacional não pode ser confundida com a gestão da rede de suprimentos. Uma regula as atividades entre os membros da rede, a outra realiza a coordenação estratégica e sistêmica das funções tradicionais de uma organização particular por toda a extensão da rede. A governança da rede de suprimentos pode ser operacionalizada por meio de instrumentos formais e informais. Ela deve contribuir para a gestão das relações de autoridade e poder entre as organizações parceiras, de forma a determinar as regras de controle e os limites dos membros, determinando a alocação de recursos materiais, financeiros e o fluxo de informações ao longo da rede (Tachizawa e Wong, 2015; Varoutsas e Scapens, 2015; Roth *et al.*, 2012).

A qualidade da informação é um elemento crucial para o desempenho de uma rede de suprimentos, pois é o elo que conecta as organizações e também porque é necessária aos gestores para apoiar o processo de tomada de decisão (Marinagi, Trivellas e Reklitis, 2015; Vivaldini, Pires e Souza, 2010). Neste contexto, Lu, Meng e Goh (2014) e Denolf, Trienekens e Van Der Vorst (2015) destacam a importância da adoção de uma estrutura de governança para gerir adequadamente a qualidade das informações nessas redes. Por sua vez, a melhoria da qualidade da informação tende a reduzir os problemas na rede de suprimentos e favorece a convergência dos interesses de todas as partes envolvidas (Carlini, 2015). Portanto, a implementação de boas práticas de governança contribui para essa melhoria e para uma gestão mais profissional e transparente (Dolci, Maçada e Grant, 2015).

Considerando, redes de suprimentos, governança e qualidade da informação, temas centrais deste artigo, em uma primeira etapa o estudo teórico correlacionará os temas, gerando proposições e variáveis que serão investigadas, em uma segunda etapa, na pesquisa de campo. Assim, a questão da pesquisa que direciona o estudo é saber como os instrumentos de

governança podem influenciar a qualidade das informações na rede de suprimentos no contexto específico de uma organização do setor público.

Estes temas já são pesquisados isoladamente, porém ainda pouco estudados de forma combinada quanto a influência dos instrumentos de governança na qualidade das informações em rede de suprimentos. Autores como Zhou *et al.* (2014) e Denolf *et al.* (2015) destacam como sugestão para pesquisas futuras o papel das estruturas de governança no compartilhamento de informações na rede de suprimentos. Também, pesquisas nas bases de dados nacionais SPELL e SCIELO evidenciaram uma quantidade reduzida de estudos relacionando os três temas.

2 Literatura e Proposições de Pesquisa

Esta seção apresenta uma síntese sobre a teoria na intenção de gerar entendimento a respeito de Redes, Governança e Qualidade da informação, e com foco na questão de pesquisa fundamentar as proposições que serão analisadas na pesquisa de campo.

2.1 Redes, Governança e Qualidade da Informação

As redes inter-organizacionais podem ser entendidas dentro de três paradigmas: o social, em que a rede ocorre por aspectos relacionais e cooperativos; o racional e econômico, em que a rede se sustenta por necessidades econômicas; e o da sociedade em redes, cujas teorias pregam que todas as organizações estão em rede, quer utilizem ou não suas conexões (Giglio e Sacomano Neto, 2016).

As redes podem ser classificadas em diversas tipologias, com destaque as redes formais, informais, horizontais e verticais. Dentro das dimensões formais e verticais, encontra-se as redes de suprimentos, que se configuram como um tipo de rede inter-organizacional. O termo redes de suprimentos é resultado de um processo conceitual e evolutivo que teve início com a era do transporte, passou pela era da logística empresarial e da cadeia de suprimentos e chegou à era da rede de suprimentos presente nos dias atuais (Machline, 2011; Masteika e Cepinskis, 2015)

A informação é vista atualmente como um importante ativo, elemento essencial no processo de comunicação e também parte importante no processo de geração de conhecimento. Dada a sua importância, diz-se que a sociedade atual está inserida no contexto da era da Informação. No contexto organizacional, a qualidade da informação é um elemento essencial para propiciar agilidade no processo decisório, melhorar o desempenho e evitar problemas que são causados em decorrência de informações de má qualidade. (Baihaqi e Sohal, 2013; CHENG, 2011; Denolf *et al.*, 2015).

Na gestão da rede de suprimentos, a qualidade da informação é fundamental, pois é o elo que conecta os membros da rede, uma boa gestão pode gerar diversos benefícios, ao passo que uma má pode trazer desvantagens e gerar problemas, sendo que um dos mais críticos, por exemplo, é o efeito chicote (Ge e Helfert, 2013; Kunnathur, 2015; Lotfi et al. 2013). Para Wegner e Pádula (2012), a melhoria no desempenho e nos resultados da rede de suprimentos passa por uma boa governança dos arranjos inter-organizacionais.

Na concepção de autores como Provan e Kenis (2008), a governança compreende a definição de regras para subsidiar a tomada de decisão, envolvendo o estabelecimento de regras de controle, incentivos e sanções que poderão ser aplicadas aos membros da rede. Já para Brand e Faccin (2015), a governança engloba as articulações entre os participantes da rede que se inter-relacionam por meio de relacionamentos permeados por regras, critérios, normas, responsabilidades, limites de autonomia e de ação, além da partilha de conhecimentos. Roth *et al.* (2012), por sua vez, entendem que a governança está ligada à maneira com que a rede se estrutura e se organiza, utilizando seus instrumentos de regulação bem como os de tomada de

decisão, proporcionando que as normas sejam cumpridas e que, por fim, os interesses dos atores da rede sejam garantidos.

Com base na teoria, e limitando o escopo da pesquisa segundo o problema proposto, a Tabela 1 e 2 apresentam as variáveis formais e informais de governança e qualidade da informação que são referenciados na literatura e se relacionam com a gestão de rede de suprimentos. Elas serão correlacionadas para investigar, na pesquisa de campo, a influência da governança na qualidade das informações na rede de suprimentos.

Tabela 1 – Variáveis formais e informais de governança

Variáveis	Tipo	Conceito	Autores
Contratos	Formal	São documentos detalhados, fechados, explícitos, formais e escritos de longo ou curto prazo, contendo acordos legais que especificam as autoridades, as obrigações, as sanções, os riscos e os papéis de ambas as partes.	Gurcaylilar e Windsperger, 2014; Ferguson, Paulin e Bergeron, 2005; Ji, Qin e Wang, 2012.
Dispositivos de Controle	Formal	São utilizados pelos gestores para influenciar outros membros da rede para garantir e implementar as estratégias da organização. Manuais e relatórios de auditorias, leis, decretos, regulamentos e normas são exemplos.	Veen-Dirks e Verdaasdonk, 2009; Tachizawa e Wong, 2015; Li <i>et al.</i> , 2013.
Confiança	Informal	É uma relação de mão dupla, a partir da qual a empresa acredita que os parceiros são honestos, sendo que uma parte não vai explorar as vulnerabilidades da outra, possibilitando realizar planos e resolução de problemas coletivamente.	Ghosh e Fedorowicz, 2008; Zhang e Aramyan, 2009; Akyuz e Gursoy, 2014.
Colaboração	Informal	É uma ação entre duas ou mais empresas trabalhando em conjunto para adicionar valor aos processos, criar vantagem competitiva com o compartilhamento de informações, decisões e benefícios.	Hudnurkar, Jakhar e Rathod, 2014; Coti- Zelati e Moori, 2015; Pilbeam <i>et al.</i> , 2012.

Fonte: Elaborado pelos autores

Tabela 2 – Variáveis de qualidade da informação

Variáveis	Conceito
Acuracidade	Quanto a informação é correta e confiável.
Acessibilidade	Quanto a informação está disponível ou de fácil acesso para quem a usa e restrita o suficiente de modo a garantir sua proteção contra quem não está autorizado a acessá-la.
Integridade	Quanto a informação não está omissa e é completa para atender à tarefa em amplitude e profundidade.
Interpretabilidade	Quanto a informação está em linguagem apropriada, símbolos e unidades, e as definições são claras.

Fonte: Adaptado de Lee et al. (2002)

2.2 Proposições de pesquisa

Considerando a visão literária a respeito de governança, qualidade de informação e redes de suprimentos apresentada, tem-se a seguir, argumentações a respeito dos principais instrumentos de governança que suportam as proposições que foram avaliadas na pesquisa de campo.

Instrumentos Formais

Contratos - São documentos detalhados, fechados, explícitos, formais e escritos, de longo ou curto prazo, contendo acordos legais que especificam as autoridades, as obrigações, as sanções, os riscos e os papéis de ambas as partes (Ferguson, *et al.*, 2005; Ji *et al.*, 2012). Para Wang e Huang (2012), os contratos são instrumentos chave que desempenham um papel importante no

compartilhamento e na qualidade das informações na rede de suprimentos. He e Zhao (2016), por sua vez, argumentam que contratos muito detalhados e inflexíveis podem levar à dificuldade de adaptação e monitoramento, dificultando a troca e o fluxo de recursos na rede de suprimentos.

Dispositivos de controle – São utilizados pelos gestores para influenciar outros membros da rede para garantir e implementar as estratégias da organização. Manuais e relatórios de auditorias, Leis, decretos, regulamentos e normas são exemplos desse instrumento. Os dispositivos de controle têm efeito importante sobre o funcionamento da rede de suprimentos, pois garantem a qualidade das informações e outros recursos na rede. Em contrapartida, dispositivos de controle excessivamente formalizados e burocráticos podem dificultar e prejudicar a qualidade das informações nas redes de suprimentos (Veen-Dirks e Verdaasdonk, 2009; Tachizawa e Wong, 2015; Kunnathur, 2015).

Observa-se que instrumentos formais de governança podem ter influência tanto positiva quanto negativa na qualidade das informações na rede de suprimentos. Positiva, porque contribuem para a garantia documentada dos compromissos firmados entre as partes de uma relação garantindo o compartilhamento e a qualidade das informações na rede (Alvarez, Pilbeam e Wilding, 2010) e, negativa, porque instrumentos formais com regras de controle excessivas consomem recursos organizacionais significativos e implicam em dificuldade de trocas de recursos, além de dificultar o compartilhamento e a qualidade das informações na rede (Schmoltzi e Wallenburg, 2012; Huang *et al.*, 2014).

Esses dois instrumentos formais de governança sustentam às seguintes proposições:

P1: Instrumentos formais de governança influenciam positivamente a qualidade das informações nas redes de suprimentos.

P2: Instrumentos formais de governança influenciam negativamente a qualidade das informações nas redes de suprimentos.

Instrumentos Informais:

Confiança – É uma relação de mão dupla, a partir da qual a empresa acredita que os parceiros atuam de forma honesta em que uma parte não vai explorar as vulnerabilidades da outra, possibilitando realizar planos e resolução de problemas coletivamente (Ghosh e Fedorowicz, 2008; Akyuz e Gursoy, 2014); uma organização confiando na outra favorece relações de longo prazo (Zhang e Aramyan, 2009). Para Voigt e Inderfurth (2012), a disseminação e a qualidade das informações são impactadas positivamente pela confiança entre os membros da rede de suprimento. Também para Wang, Ye e Tan (2014), a confiança é um dos instrumentos chave que desempenham um papel importante no compartilhamento e na qualidade das informações na rede de suprimentos.

Colaboração – É uma ação entre duas ou mais empresas trabalhando em conjunto para adicionar valor aos processos, criar vantagem competitiva com o compartilhamento de informações, decisões e benefícios. (Hudnurkar *et al.*, 2014; Coti-zelati e Moori, 2015). Para Cheng (2011), a colaboração entre os parceiros permite uma melhor partilha de informação, o que melhora a qualidade das mesmas e resulta em maior vantagem competitiva para cada um. Já para Corbett, Blackburn e Van (1999), a ausência de colaboração resulta na distorção da informação (informação de má qualidade) que se move através de uma rede de suprimentos, o que, por sua vez, pode levar a deficiências de custos.

Estes dois instrumentos informais de governança suportam à terceira proposição:

P3: Instrumentos informais de governança influenciam positivamente a qualidade das informações nas redes de suprimentos.

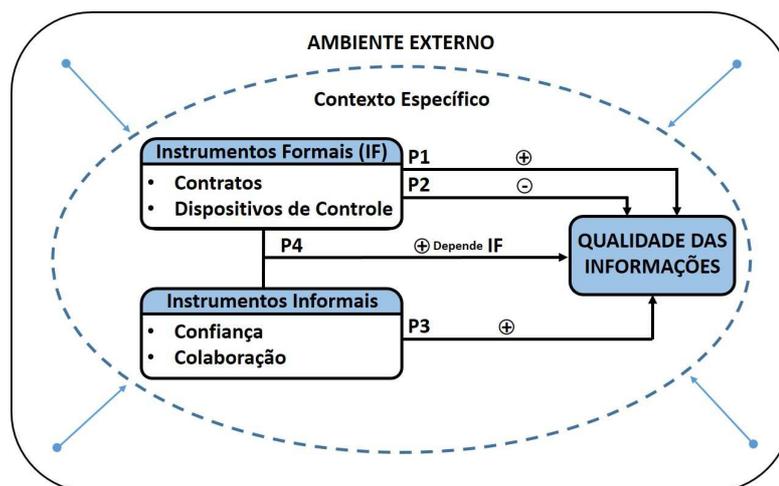
Tachizawa e Wong (2015), no entanto, acreditam que os instrumentos formais de governança são essenciais na rede de suprimentos, mas tornam-se mais eficazes quando os instrumentos informais adequados são usados simultaneamente. Para Dolci *et al.* (2015), os instrumentos informais podem complementar os formais e facilitar o fluxo inter-organizacional do

conhecimento, melhorando a qualidade das informações. A partir desta posição teórica, chega-se à quarta proposição:

P4: A combinação dos instrumentos formais e informais de governança influencia positivamente a qualidade das informações na rede de suprimentos, dependendo dos instrumentos formais adotados.

Posicionando as proposições, a Figura 1 ilustra o modelo conceitual proposto para a estrutura de governança, bem como a sua influência na qualidade das informações na rede de suprimentos.

Figura 1 – Modelo conceitual das proposições teóricas



Fonte: Elaborada pelos autores

3 Metodologia e Organização da Pesquisa

Este estudo é uma pesquisa aplicada que tem como finalidade solucionar problemas específicos e visa a geração de conhecimentos para a aplicação prática (Gerhardt e Silveira, 2009). É uma pesquisa exploratória porque, embora exista literatura sobre a governança a qualidade da informação e as redes de suprimentos de forma isolada, são raras as pesquisas que abordam a inter-relação entre esses três assuntos em um único modelo, sendo mais raras ainda aquelas que aplicam a combinação desses temas no setor público. A pesquisa documental envolveu o levantamento de documentos primários e secundários. Os documentos primários foram arquivos públicos e arquivos particulares da instituição; os documentos secundários foram relatórios, documentos estatísticos e históricos (Gerhardt e Silveira, 2009; Yin, 2010).

A pesquisa de campo foi realizada mediante um estudo de caso único, pois é possível realizar um estudo em profundidade com o objetivo de se conhecer as peculiaridades características do fenômeno analisado, além de ser possível definir se as proposições geradas a partir da teoria estão corretas (Yin, 2010). O caso estudado foi a rede de suprimentos da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), que é um órgão público federal com 84 anos de existência, ligado ao Ministério da Educação.

3.1 Justificativa da pesquisa

Para justificar a importância da pesquisa, considerando o ineditismo na correlação dos temas e sua aplicação prática, os autores fizeram uso dos diversos filtros existentes no portal *SCIELO* e no portal *SPELL*, seguindo a lógica dos temas propostos pela pesquisa: 1. Redes; 2. Suprimentos; 3. Governança e 4. Informação. Da mesma forma, a pesquisa nas bases de dados internacionais foi realizada no portal *Science Direct* e *Proquest*. Portanto, foram pesquisadas as palavras chaves: 1. *Network*; 2. *Supply*; 3. *Governance* e 4. *Information*. Nessa sequência, as

buscas foram feitas primeiramente pelas palavras isoladas, em seguida pela combinação de duas entre as palavras principais e, por fim, combinando as duas sequências com as três palavras e, depois, com as quatro palavras principais. Para um melhor entendimento, a Tabela 3 mostra os resultados obtidos.

Tabela 3 – Palavras localizadas nos títulos de artigos científicos nas bases de dados

Palavras	Nacional			Internacional		
	SCIELO	SPELL	Total	SCIENC DIRECT	PROQUEST	Total
(1) Redes - Network	325	281	606	30.098	168.474	198.572
(2) Suprimentos - Supply	34	50	84	5.293	21.791	27.084
(3) Governança - Governance	134	291	425	1.85	6.368	8.218
(4) Informação - Information	346	357	703	9.614	59.554	69.168
(1) e (2)	26	48	74	2.596	1.621	4.217
(1) e (3)	4	13	17	59	206	265
(3) e (4)	5	13	18	35	197	232
(3), (1) e (2)	0	0	0	14	3	17
(4), (1) e (2)	2	0	2	104	42	146
(3), (4), (1) e (2)	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaborados pelos autores

A partir dos dados dispostos na Tabela 3, ficou evidente que, apesar de a literatura internacional apresentar uma quantidade superior de publicações em comparação à literatura nacional, evidenciou-se, em ambas as bases, um certo ineditismo do tema, pois, quando combinadas as palavras chaves principais (“redes”, “suprimentos”, “governança” e “informação”), não foram encontrados artigos nos quais fossem localizados esses termos combinados em seus respectivos títulos.

3.2 Entrevistas

Na presente pesquisa, os dados primários foram coletados, conforme ilustra a Tabela 4, por meio de entrevistas semiestruturadas, com questões abertas, realizadas junto aos gestores (S1...S4) responsáveis pela organização coordenadora (UNIFESP) das ações inter-organizacionais de sua rede de suprimentos, denominada organização focal, e com os gestores (S4...S7) das empresas fornecedoras (EF1...EF3) pertencentes a esta rede e selecionadas para o estudo.

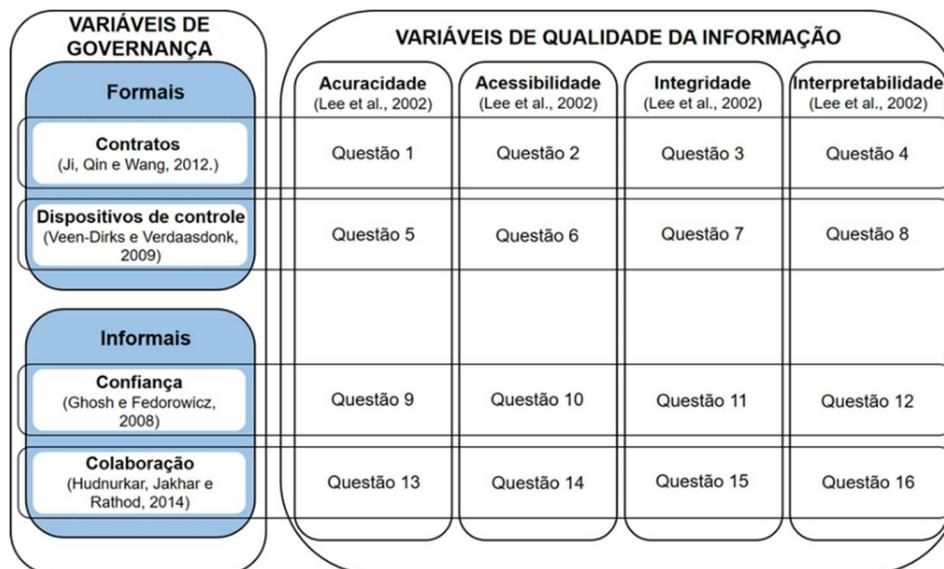
Tabela 4 – Informações sobre as entrevistas

Empresa	Suj.	Cargo	Local	Tempo (Min)
UNIFESP	S1	Gestora de Licitações e compras	SP	45
UNIFESP	S2	Chefe da Divisão de Serviços	SP	25
UNIFESP	S3	Chefe da Divisão de Almoxarifado	SP	35
UNIFESP	S4	Gestora de Normas e contratos	SP	60
EF1	S5	Gte. Comercial	SBC	38
EF2	S6	Gerente de relacionamento com o cliente	SP	35
EF3	S7	Gerente de Licitações e contratos	SP	50

Fonte: elaborado pelos autores.

As entrevistas foram gravadas e serviram não só de base para capturar o desenho da estrutura da rede de suprimentos, como também para verificar como a governança desempenhada pela empresa focal pode influenciar a qualidade das informações na rede. Para verificar essa relação de influência, as questões do questionário de entrevista foram elaboradas a partir das variáveis de governança e qualidade da informação apresentadas na Figura 2.

Figura 2 – Mapa de questões para elaboração do questionário de entrevista



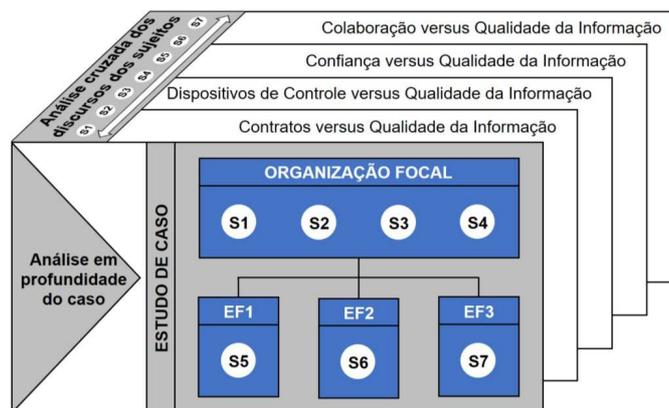
Fonte: Elaborada pelos autores

Conforme a Figura 2, cada questão busca identificar a influência dos instrumentos formais e informais de governança nos atributos de qualidade da informação selecionados para o estudo. Para isso, foi necessário o cruzamento das variáveis de governança com as variáveis de qualidade da informação, sendo que cada questão representa um cruzamento específico como, por exemplo, contratos versus acuracidade (questão 1), contratos versus acessibilidade (questão 2), e assim, sucessivamente, até a questão dezesseis, colaboração versus interpretabilidade. Antes de realizar os procedimentos de coleta, as questões foram submetidas a um pré-teste junto a um gestor da área de suprimentos em um hospital público da cidade de São Paulo, sendo que não houve alterações significativas no conteúdo das questões, visto que o entrevistado relatou ter entendido o conteúdo das questões; observou-se, apenas, a necessidade da construção de um outro questionário adaptado para a pesquisa junto aos fornecedores.

3.3 Análise das informações de pesquisa

Os áudios das entrevistas foram transcritos utilizando-se o aplicativo Microsoft Word[®] 2016, agrupados e ordenados de acordo com a sua respectiva categoria de análise; em seguida, os conteúdos dos discursos dos sujeitos foram sintetizados e redigidos em quadros, sendo um quadro para cada questão. A partir das sínteses dos discursos, foi possível inferir sobre os resultados das questões, se positivos ou negativos em relação às variáveis analisadas (Bardin, 2008). Foi realizada a análise cruzada dos discursos dos sujeitos, de acordo com a síntese de suas respostas sobre os cruzamentos entre as variáveis de governança e as variáveis de qualidade da informação; nesta análise, foram observadas as semelhanças dos discursos dos sujeitos entrevistados. A Figura 3 ilustra a análise cruzada dos discursos dos sujeitos.

Figura 3 – Análise cruzada dos discursos dos sujeitos



Fonte: Adaptada de Wagner e Sutter (2012)

Cada lâmina corresponde ao cruzamento específico entre as variáveis de governança (contratos, dispositivos de controle, confiança e colaboração) e as de qualidade da informação. Sobre essas lâminas, observa-se a análise cruzada dos discursos dos sete entrevistados. A figura 4 ilustra, também, a análise em profundidade do caso, que foi realizada mediante a utilização dos dados dos documentos secundários que contam as histórias e as características das organizações do estudo de caso.

4 Estudo de Campo - Apresentação e análise dos dados

A unidade de análise de estudo de caso é a rede de suprimentos da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), uma autarquia federal, da administração pública indireta ligada ao Ministério da Educação (MEC). A rede de suprimentos da UNIFESP é representada por, aproximadamente, 115 fornecedores de produtos, serviços e insumos, sendo que para a pesquisa foram selecionados três fornecedores, compreendendo um de produtos e dois de prestação de serviços.

Para participar da fase das entrevistas, foram selecionados na UNIFESP, como Organização Focal do estudo, quatro profissionais (sujeitos) que desempenham um papel importante em cada setor da área de suprimentos da organização, sendo uma gestora de licitações e compras, uma gestora de normas e contratos, uma chefe da divisão de serviços e um chefe do almoxarifado que trabalha com o armazenamento e a distribuição de materiais.

Empresa Fornecedora 1 (EF1)

A EF1 é uma empresa que faz parte de um grupo de 5 cinco empresas que atuam no ramo de alimentação corporativa dos mais variados tipos. No caso específico da EF1, é uma empresa localizada na cidade de São Bernardo do Campo (SBC), na região metropolitana da cidade de São Paulo, que atua há 18 anos na área de alimentação corporativa transportada e no fornecimento de alimentação para clientes em diversos órgãos públicos.

Empresa Fornecedora 2 (EF2)

A EF2 é uma empresa de pequeno porte, localizada na cidade de São Paulo (SP), que comercializa materiais de escritório de todos os tipos. Atua no mercado há mais de 10 anos nas áreas de suprimentos de produtos e prestação de serviços, fornece materiais para empresas de médio e grande porte e para diversos órgãos públicos. Na parte de serviços, a empresa atua no recrutamento, seleção, contratação, treinamento e administração de trabalhadores temporários e terceirizados, disponibilizando-os para atender às necessidades dos seus clientes nas áreas administrativa, técnica e operacional, em todos os cargos e funções, inclusive alta gerência.

Empresa Fornecedora 3 (EF3)

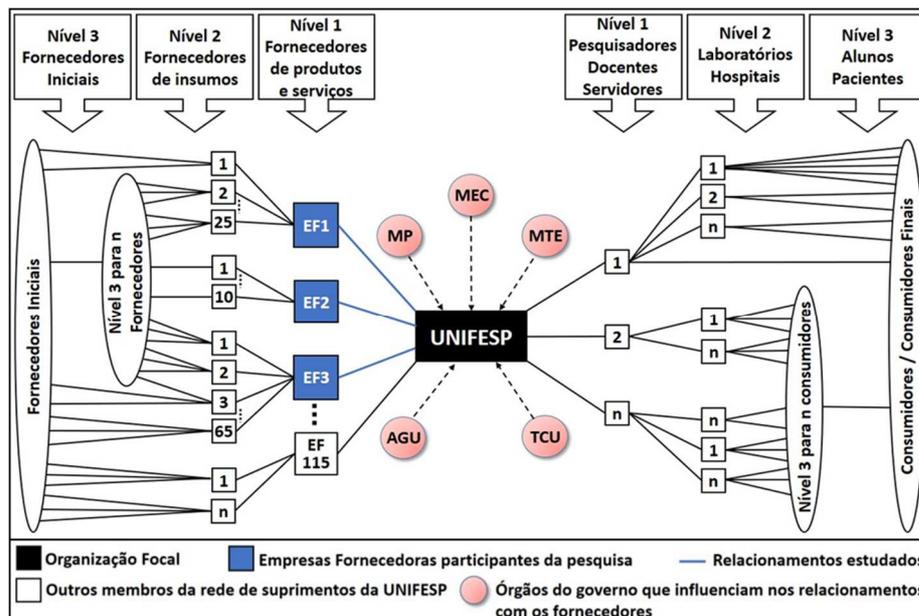
A EF3 é a maior empresa nacional de elevadores com sede administrativa na cidade de São

Paulo, unidades nas principais capitais e representantes em todos os estados. Atua no mercado há mais de 30 anos na fabricação, manutenção, modernização e novas instalações de elevadores, escadas e esteiras rolantes, e plataformas de acessibilidade em todo Brasil.

4.1 Mapa da rede estudada

Com base na estrutura da rede de suprimentos ilustrada por Lambert e Cooper (2000), a Figura 5 apresenta o mapa conceitual da rede de suprimentos da UNIFESP, com destaque para as organizações participantes da pesquisa.

Figura 5 – Mapa conceitual da rede de suprimentos da UNIFESP



Fonte: Adaptada da estrutura da rede de suprimentos de Lambert e Cooper (2000).

O mapa conceitual da rede de suprimentos da UNIFESP foi elaborado com base em pesquisa documental e por meio dos relatos dos sujeitos entrevistados. Neste mapa, observa-se: à esquerda, a rede de fornecedores de produtos, serviços e insumos, além dos fornecedores iniciais; à direita, a rede de clientes, representada pelos pesquisadores, docentes, servidores, laboratórios, hospitais, alunos e pacientes; destacam-se, também, os relacionamentos entre a organização focal e as três empresas fornecedoras estudadas, além dos órgãos do governo que influenciam nesses relacionamentos, quais sejam, o Ministério do Planejamento (MP), o Ministério da Educação (MEC), o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a Advocacia Geral da União (AGU) e o Tribunal de Contas da União (TCU). Aponta-se, ainda, o número de fornecedores da organização focal e das empresas fornecedoras estudadas, além dos possíveis relacionamentos destas com seus fornecedores de primeiro e segundo nível.

4.2 Apresentação e análise dos documentos primários

Com o objetivo de analisar as evidências da relação formal entre as variáveis de governança e as variáveis de qualidade da informação selecionadas, foram coletadas informações documentais a partir do conteúdo de oito documentos primários, que correspondem aos instrumentos formais de governança utilizados pela organização focal para disciplinar a relação com seus fornecedores. A coleta foi realizada por meio da seleção dos trechos do conteúdo dos documentos em que aparecessem evidências das variáveis de qualidade da informação (acuracidade, acessibilidade, integridade e interpretabilidade). Na tabela 5 estão apresentados os documentos primários utilizados na pesquisa.

Tabela 5 – Documentos primários utilizados na pesquisa

Instrumentos formais de governança	Número do documento	Descrição do documento
Contratos	1	Contrato 1
	2	Contrato 2
Dispositivos de controle	3	Lei nº 8.666/1993
	4	Lei nº 10.520/2002
	5	Decreto nº 7.892/2013
	6	Instrução Normativa nº 6/2013
	7	Manual de fiscalização de contratos da UNIFESP
	8	Edital de licitação

Fonte: Elaborado pelos autores.

Dos documentos primários, que são os instrumentos formais de governança, observa-se a presença de uma ou mais variáveis, conforme a Tabela 6, que apresenta a síntese dos resultados encontrados por documento e por variável.

Tabela 6 – Síntese dos resultados dos documentos primários

Documento	Acuracidade	Acessibilidade	Integridade	Interpretabilidade
Documento 1	0	2	3	2
Documento 2	2	0	3	3
Documento 3	1	4	5	4
Documento 4	1	1	0	1
Documento 5	1	0	1	0
Documento 6	0	0	3	0
Documento 7	1	0	2	0
Documento 8	0	0	2	2
Nº Total de Ocorrências	6	7	19	12

Fonte: Elaborada pelos autores.

Portanto, tem-se evidências da presença das variáveis de qualidade da informação nos documentos analisados. Nesses instrumentos formais de governança há uma preocupação maior (19 ocorrências) com a integridade da informação, que é a garantia da informação completa, sem omissão entre as partes; em seguida, com 12 ocorrências, tem-se a preocupação desses instrumentos em garantir a interpretabilidade da informação, associada à disponibilidade das informações claras e em uma linguagem apropriada; e, por fim, temos as variáveis de acuracidade e acessibilidade da informação, com praticamente o mesmo número de ocorrências (6 e 7, respectivamente), denotando, também, a preocupação desses instrumentos com a garantia de uma informação correta, confiável e que, de certa forma, permita a facilidade de acesso para quem a usa ou a proteção da informação contra quem não está autorizado a acessá-la.

Estes resultados denotam que os instrumentos formais de governança agem positivamente no sentido de garantir a qualidade da informação que é trocada entre a organização focal e seus fornecedores e vice-versa.

4.3 Dados das entrevistas e análise cruzada dos discursos dos sujeitos

Analisando os dados primários foi possível observar a relação existente entre os instrumentos formais e informais de governança e os atributos de qualidade da informação selecionados para o estudo. Na Tabela 7, é apresentada a síntese dos resultados encontrados a partir da análise cruzada dos discursos dos entrevistados referentes à relação entre os instrumentos formais de governança e os atributos de qualidade da informação.

Tabela 7 – Síntese dos resultados das entrevistas – Instrumentos formais

Organizações	OF				EF1	EF2	EF3	Resultado a partir do consenso nas respostas
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
Contratos x Acuracidade	Sim							
Contratos x Acessibilidade	Sim							
Contratos x Integridade	Sim							
Contratos x Interpretabilidade	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Dispositivos de controle x Acuracidade	Sim							
Dispositivos de controle x Acessibilidade	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dispositivos de controle x Integridade	Sim							
Dispositivos de controle x Interpretabilidade	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observa-se haver um consenso nas entrevistas realizadas sobre a existência de uma influência positiva dos instrumentos formais de governança na qualidade da informação na rede de suprimentos estudada.

Quanto à relação entre os instrumentos informais de governança e os atributos de qualidade da informação, a Tabela 8 expõe a síntese dos resultados encontrados a partir da análise cruzada dos discursos dos sujeitos.

Tabela 8 – Síntese dos resultados das entrevistas - instrumentos informais

Organizações	OF				EF1	EF2	EF3	Resultado a partir do consenso nas respostas
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
Confiança x Acuracidade	Não							
Confiança x Acessibilidade	Não							
Confiança x Integridade	Não							
Confiança x Interpretabilidade	Não							
Colaboração x Acuracidade	Sim							
Colaboração x Acessibilidade	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim
Colaboração x Integridade	Sim							
Colaboração x Interpretabilidade	Sim							

Fonte: Elaborado pelo autor.

É possível observar que não houve consenso nas entrevistas realizadas a respeito de uma influência positiva dos instrumentos informais de governança na qualidade da informação na rede de suprimentos. Houve consenso apenas da relação positiva entre a colaboração e a qualidade da informação, não sendo observado o mesmo consenso para a relação positiva entre a confiança e a qualidade da informação.

5 Discussão dos resultados

O objetivo das entrevistas foi analisar as relações formais e informais na rede, no intuito de comparar, conforme a combinação de padrão, os resultados encontrados na pesquisa empírica com as afirmações teóricas dos diversos autores apresentados no referencial teórico e com as

proposições teóricas propostas pelo pesquisador, conforme orientam Yin (2010) e Trochim (1989).

5.1 Características da rede de suprimentos

De acordo com a pesquisa, a rede de suprimentos analisada é formada por uma organização focal representada pela UNIFESP, a organização líder da rede, por fornecedores diretos e indiretos de produtos, serviços e insumos, além de clientes diretos e indiretos e atores externos que influenciam os relacionamentos. Esta estrutura de rede está de acordo com a estrutura da rede de suprimentos proposta por Lambert e Cooper (2000) que, segundo eles, é formada por todas as empresas ou organizações com as quais a organização focal interage, direta ou indiretamente, através de seus fornecedores e clientes do ponto de origem ao ponto de consumo, e contém membros primários e de suporte que apoiam a organização focal, organização líder da rede.

A UNIFESP possui uma área de suprimentos formada por: um departamento de importação e compras, que realiza também as licitações de concorrência pública; um departamento de normas e contratos, que trabalha somente com o gerenciamento dos contratos administrativos; uma divisão de serviços gerais, que atua no acompanhamento de todos os prestadores de serviços do órgão; e por uma divisão de almoxarifado, que trabalha com a recepção, gestão do estoque e distribuição de produtos diversos.

5.2 Governança na rede de suprimentos

Constatou-se que a rede de suprimentos da UNIFESP é caracterizada predominantemente por uma governança formal definida por regras explícitas dispostas em contratos administrativos e dispositivos de controle impostos pelo governo federal. É importante observar que o descumprimento destas regras pode acarretar sanções administrativas e penais para os integrantes da rede, conforme observado nos relatos dos sujeitos entrevistados. Isto vai ao encontro das afirmativas de Tachizawa e Wong (2015), de que a governança formal na rede de suprimentos refere-se ao grau em que a rede é controlada por regras explícitas, contratos, dispositivos de controle, procedimentos e normas que prescrevem os direitos e obrigações das organizações integrantes da rede, sob pena de sanções.

Embora haja toda uma estrutura formalizada, foi identificada na rede estudada a presença de relações informais com regras implícitas entre a UNIFESP e seus fornecedores, principalmente no que tange à colaboração entre as partes. Este ponto está ressaltado na literatura por meio dos estudos de Huang *et al.* (2014), que defendem a utilização de instrumentos informais de governança em complemento aos instrumentos formais, mesmo em estruturas mais formalizadas. Jones, Hesterly e Borgatti (1997) argumentam que isto acontece, também, porque há necessidade de interação por meio dos encontros comerciais constantes entre os parceiros de negócios para resolver as necessidades de trocas que vão criando uma estrutura relacional (*structural embeddedness*), e fazendo surgir os relacionamentos sociais.

5.3 Instrumentos formais de governança e a qualidade da informação

Tem-se a seguir os resultados encontrados quanto aos instrumentos formais de governança utilizados na pesquisa.

Contratos

Foram analisados os conteúdos de dois contratos administrativos firmados entre a UNIFESP e um fornecedor de serviços de infraestrutura, e outro de serviços de alimentação. Os resultados indicaram a presença das quatro variáveis de qualidade da informação, denotando que estes documentos agem de forma positiva no sentido de garantir a qualidade da informação na relação entre a UNIFESP e seus fornecedores. De forma análoga, na análise das entrevistas ficou evidente, pelo cruzamento das informações obtidas nas entrevistas, a relação positiva entre os

contratos e a qualidade da informação na rede de suprimentos analisada. Estes resultados alinham-se com as afirmativas de Wang e Huang (2012), para os quais os contratos são alguns dos instrumentos chave que desempenham um papel importante no compartilhamento e na qualidade das informações na rede de suprimentos.

Dispositivos de controle

Foram analisados os conteúdos de seis documentos primários, duas leis, um decreto, uma instrução normativa, um manual e um edital de licitação. Os resultados apontaram a presença das quatro variáveis de qualidade da informação, sinalizando uma ação positiva destes dispositivos no sentido de garantir a qualidade da informação na rede de suprimentos. Este fato também foi confirmado pela análise das entrevistas junto aos gestores da rede de suprimentos que também apontaram a relação positiva entre os dispositivos de controle e os atributos de qualidade da informação. Estes resultados estão de acordo com a posição de Kunnathur (2015), para quem os dispositivos de controle têm efeito importante sobre o funcionamento da rede de suprimentos, pois agem no sentido de garantir a qualidade das informações e de outros recursos na rede.

Portanto, é possível afirmar, para este caso específico, que os instrumentos formais de governança agem de forma positiva no sentido de garantir a qualidade da informação que é trocada entre a organização focal e seus fornecedores, e vice-versa. Estes resultados empíricos validam a proposição 1, de que instrumentos formais de governança influenciam positivamente a qualidade da informação na rede de suprimentos e, em contrapartida, invalidam a proposição 2, de que instrumentos formais de governança influenciam negativamente a qualidade das informações na rede de suprimentos, pois não foram encontradas evidências na rede analisada que sustentassem esta proposição, contrariando as afirmativas de Huang *et al.* (2014) de que instrumentos formais de governança agem de forma negativa, pois consomem recursos organizacionais significativos, o que implica em dificuldade de trocas de recursos, além de dificultar o compartilhamento e a qualidade das informações na rede.

5.4 Instrumentos informais de governança e a qualidade da informação

A relação informal pôde ser capturada somente por meio da análise cruzada dos conteúdos das entrevistas, não sendo possível extrair resultados a partir da análise dos documentos, já que estes permitem avaliar apenas as relações formais na rede.

Confiança

Constatou-se que não há uma relação positiva entre a confiança e os atributos de qualidade da informação selecionados para a pesquisa. Pelo contrário, ficou evidente que, para garantir a qualidade da informação, é necessária certa desconfiança. Se um profissional confiar na outra parte, tem-se a visão de que esta não cumprirá com a responsabilidade de transmitir informações que atendam aos requisitos de acuracidade, acessibilidade, integridade e interpretabilidade prejudicando a qualidade das informações na rede. Estes resultados contrariam os argumentos de Voigt e Inderfurth (2012) de que a disseminação e a qualidade das informações são impactadas positivamente pela confiança entre os membros da rede de suprimento e, também contrariam os argumentos de Wang, Ye e Tan (2014), de que a confiança é um dos instrumentos chave que desempenham um papel importante no compartilhamento e na qualidade das informações na rede de suprimentos.

Colaboração

Identificou-se uma relação positiva entre a colaboração e a qualidade da informação na rede analisada. Os relatos convergiram no sentido de afirmar que, quando há ações conjuntas informais entre as partes, são asseguradas a acuracidade, a acessibilidade, a integridade e a interpretabilidade da informação garantindo, de maneira geral, a qualidade da informação que é trocada na rede. Estes resultados alinham-se com as afirmativas de Cheng (2011), para quem a colaboração entre os parceiros permite uma melhor partilha de informação, o que melhora a

qualidade das mesmas e, como resultado, traz maior vantagem competitiva para cada um; também são confirmadas as posições de Corbett *et al.* (1999), segundo os quais a ausência de colaboração resulta na distorção da informação (informação de má qualidade) que se move através de uma rede de suprimentos, levando a deficiências de custos.

Pode-se afirmar que os instrumentos informais de governança analisados influenciam, em parte e de forma positiva, a qualidade da informação na rede de suprimentos analisada, já que, como visto, a colaboração teve influência positiva, embora essa influência positiva não tenha sido sustentada pela confiança. Estes resultados empíricos validam parcialmente a proposição 3, de que os instrumentos informais de governança influenciam positivamente a qualidade das informações nas redes de suprimentos.

Considerando toda a discussão realizada envolvendo os instrumentos formais e informais de governança, e com base na análise geral dos dados, é possível afirmar que a combinação dos instrumentos formais e informais de governança tem influência positiva sobre a qualidade da informação na rede de suprimentos analisada, conforme Tachizawa e Wong (2015); entretanto, essa influência positiva depende dos instrumentos informais adotados, já que, no caso, não houve sustentação de que a confiança influenciasse positivamente a qualidade das informações. Estes resultados empíricos validam parcialmente a proposição 4, de que a combinação dos instrumentos formais e informais de governança influenciam positivamente a qualidade das informações na rede de suprimentos, dependendo dos instrumentos formais adotados. Na verdade, como visto na pesquisa, a combinação dos instrumentos formais e informais de governança agem de forma positiva; entretanto, esta influência positiva dependerá dos instrumentos informais adotados, visto que não há sustentação de que a confiança seja capaz de influenciar positivamente a qualidade das informações.

6. Considerações Finais

Restrito a rede de suprimentos, a contribuição deste estudo está na apresentação de proposições teóricas que ajudam pesquisadores a compreenderem as relações existente entre os instrumentos de governança e a qualidade das informações que ocorrem em uma rede de suprimentos. Baseado no caso, esta pesquisa sugere aos gestores de rede de suprimentos considerar os diferentes tipos de instrumentos de governança, pelos quais eles interagem, influenciando positivamente a qualidade das informações.

Como limitações deste estudo, pode-se citar, primeiramente, o fato de a pesquisa ter sido realizada apenas até a primeiro nível da rede, ou seja, até as empresas que fornecem diretamente produtos e serviço para a empresa focal analisada. Há, no entanto, outros níveis da rede que poderiam trazer informações importantes sobre o fenômeno investigado. A segunda limitação está relacionada ao fato de ter sido realizado um estudo de caso único, o que requer uma certa precaução em relação à generalização dos resultados, independentemente de ser no setor público ou privado.

Pesquisas futuras poderão considerar outras variáveis ou instrumentos de governança para a análise da qualidade da informação na rede de suprimentos; poderão também aplicar o modelo teórico proposto neste estudo no contexto específico da rede de suprimentos do setor privado, para o qual os resultados obtidos poderiam servir de base de comparação com os resultados específicos encontrados neste trabalho.

Referências:

- AKYUZ, G. A.; GURSOY, G. Role of management control and trust formation in supply network collaboration. *International Journal of Collaborative Enterprise*, v. 4, n. 3, p. 137-159, 2014.
- ALVAREZ, G.; PILBEAM, C.; WILDING, R. 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.

BAIHAQI, I.; SOHAL, A. S. The impact of information sharing in supply chains on organisational performance: an empirical study. *Production Planning & Control*, v. 24, n. 89, p. 743-758, 2013.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2008.

BRAND, F. C.; FACCIN, K. Métodos de pesquisa em governança de redes: uma revisão de estudos. *Revista de Administração da UNIMEP*, v. 13, n. 2, p. 26-43, 2015.

CARLINI, V. F.; SANTOS, L. C.; BERTONCELLO, A. G.; SILVA, N. S. Qualidade da Informação em Curtumes: uma Análise sob o Enfoque Logístico. *Desafio Online*, v. 3, n. 1, p. 28-43, 2015.

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.

CHENG, J. Inter-organizational relationships and information sharing in supply chains. *International Journal of Information Management*, v. 31, n. 4, p. 374-384, 2011.

CORBETT, C. J.; BLACKBURN, J. D.; VAN, L. N. W. Partnerships to improve supply chains. *MIT Sloan Management Review*, v. 40, n. 4, p. 71-86, 1999.

COTI-ZELATI, P. E.; MOORI, R. G. O papel da colaboração no desempenho da gestão da cadeia de suprimentos: um estudo sobre o café orgânico. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, v. 17, n. 2, p. 25-42, 2015.

DENOLF, J. M.; TRIENEKENS, J. H.; VAN DER VORST, J. G. A. J.; OMTA, S. W. F. The role of governance structures in supply chain information sharing. *Journal on Chain and Network Science*, v. 15, n. 1, p. 83-99, 2015.

DOLCI, P. C.; MAÇADA, A. C. G.; GRANT, G. G. Exploring information technology and supply chain governance: case studies in two brazilian supply chains. *Journal of Global Information Management*, v. 23, n. 3, p. 72-91, 2015.

FERGUSON, R. J., PAULIN, M.; BERGERON, J. Contractual governance, relational governance, and the performance of interfirm service exchanges: the influence of boundaryspanner closeness. *Journal of the Academy of Marketing Science*, v. 33, n° 2, p. 217-34, 2005.

GE, M.; HELFERT, M. Impact of information quality on supply chain decisions. *Journal of Computer Information Systems*, v. 53, n. 4, p. 59-67, 2013.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. Métodos de pesquisa. Plageder, 2009.

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

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

GURCAYLILAR-YENIDOGAN, T.; WINDSPERGER, J. Inter-organizational performance in the automotive supply networks: the role of environmental uncertainty, specific investments and formal contracts. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 150, p. 813-822, 2014.

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.

HUDNURKAR, M.; JAKHAR, S.; RATHOD, U. Factors affecting collaboration in supply chain: a literature review. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 133, p. 189- 202, 2014.

JI, Z.; QIN, Z.; WANG, W. Analysis on supply chain contracts under two kinds of weighted utility profit functions. *Journal of Nantong University*, v. 2, p. 11- 26, 2012.

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.

KUNNATHUR, A. S. Information security in supply chains: a management control perspective. *Information & Computer Security*, v. 23, n. 5, p. 476-496, 2015.

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

LEE, Y. W. STRONG, D. M.; KAHN, B. K.; WANG, R. Y. AIMQ: A methodology for information quality assessment. *Information & management*, v. 40, n. 2, p. 133-146, 2002.

LI, G.; GU, Y.; SONG, Z. Evolution of cooperation on heterogeneous supply networks. *International Journal of Production Research*, v. 51, n. 13, p. 3894-3902, 2013.

LOTFI, Z.; MUKHTAR, M.; SAHRAN, S.; ZADEH, A. T. Information sharing in supply chain management. *Procedia Technology*, v. 11, p. 298-304, 2013.

LU, Q.; MENG, F.; GOH, M. Choice of supply chain governance: self-managing or outsourcing?. *International Journal of Production Economics*, v. 154, p. 32-38, 2014.

MACHLINE, C. Cinco décadas de logística empresarial e administração da cadeia de suprimentos no Brasil. *Revista de Administração de Empresas*, v. 51, n. 3, p. 227- 231, 2011.

MARINAGI, C.; TRIVELLAS, P.; REKLITIS, P. Information quality and supply chain performance: the mediating role of information sharing. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 175, p. 473-479, 2015.

MASTEIKA, I.; CEPINSKIS, J. Dynamic capabilities in supply chain management. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 213, p. 830-835, 2015.

MENARD, C. The economics of hybrid organizations. *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, v. 160, n. 3, p. 345-376, 2004.

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.

PROVAN, K. G.; KENIS, P. Modes of network governance: structure, management, and effectiveness. *Journal of public administration research and theory*, v. 18, n. 2, p. 229-252, 2008.

ROTH, A. L.; WEGNER, D.; ANTUNES JUNIOR, 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.

SCHMOLTZI, C.; WALLENBURG, C. M. Operational governance in horizontal cooperations of logistics service providers: performance effects and the moderating role of cooperation complexity. *Journal of Supply Chain Management*, v. 48, n. 2, p. 53-74, 2012.

SCIELO. Scielo em números. Disponível em: <<http://www.scielo.org/php/index.php>>. Acesso em: 03 de mar. 2017.

SPELL. Estatísticas do Spell. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/>>. Acesso em: 02 de mar. 2017.

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.

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

VAROUTSA, E.; SCAPENS, R. W. The governance of inter-organisational relationships during different supply chain maturity phases. *Industrial Marketing Management*, v. 46, p. 68-82, 2015.

VEEN-DIRKS, P. M. V.; 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.

VIVALDINI, M., PIRES, S. I., & SOUZA, F. B. 2010. Importância dos fatores não-tecnológicos na implementação do CPFR. *RAC - Revista de Administração Contemporânea*. V. 14, n. 10, 289-309.

VOIGT, G.; INDERFURTH, K. Supply chain coordination with information sharing in the presence of trust and trustworthiness. *IIE Transactions*, v. 44, n. 8, p. 637-654, 2012.

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.

WANG, H.; HUANG, L. A Research on three-level supply chain contract model under the circumstance of asymmetric information. *Journal of Huaiyin Institute of Technology*, v. 3, p. 012, 2012.

WANG, Z.; YE, F.; TAN, K. H. Effects of managerial ties and trust on supply chain information sharing and supplier opportunism. *International Journal of Production Research*, v. 52, n. 23, p. 7046-7061, 2014.

WEGNER, D; PADULA, A. D. A influência de fatores contextuais na governança de redes interorganizacionais (RIOS). *Gestão & Planejamento-G&P*, v. 14, n. 1, 2012.

ZHANG, X.; ARAMYAN, L. H. A conceptual framework for supply chain governance: an application to agri-food chains in China. *China Agricultural Economic Review*, v. 1, n° 2, p.169-186, 2009.

YIN, R. K. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. [s.l.] Bookman editora, 2010.

ZHOU, H.; SHOU, Y.; ZHAI, X; LI, L.; WOOD, C.; WU, X. Supply chain practice and information quality: a supply chain strategy study. *International Journal of Production Economics*, v. 147, p. 624-633, 2014.