

**UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA**  
**CAMPUS SANTA BÁRBARA D'OESTE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS:  
TRANSPARÊNCIA NA RELAÇÃO DAS EMPRESAS  
COM SEUS CLIENTES E FORNECEDORES**

**EVANDRO DE OLIVEIRA SANT'ANNA**

**ORIENTADOR: PROF. DR. FERNANDO CELSO DE CAMPOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, da Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, Campus Santa Bárbara d'Oeste, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Engenharia de Produção.

**SANTA BÁRBARA D'OESTE**

**2021**

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da  
UNIMEP Bibliotecário: Fábio Henrique dos Santos Corrêa –  
CRB: 8/10150

S231g	<p>Sant Anna, Evandro de Oliveira Gestão da cadeia de suprimentos: transparência na relação das empresas com seus clientes e fornecedores / Evandro de Oliveira Sant Anna. – 2021. 82 fls.; il.; 30 cm.</p> <p>Orientador (a): Prof. Dr. Fernando Celso de Campos. Dissertação (Mestrado) – Universidade Metodista de Piracicaba, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Santa Bárbara D'Oeste, 2021.</p> <p>1. Transparência. 2. Cliente. 3. Fornecedor. 4. Gestão da cadeia de suprimentos. 5. SCM. I. Campos, Fernando Celso de. II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD – 658.78</p>
-------	--

## **BANCA DE DEFESA**

### **Gestão da Cadeia de Suprimentos: Transparência na relação das empresas com seus clientes e fornecedores**

**EVANDRO DE OLIVEIRA SANT'ANNA**

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, em 22/02/2021, pela Banca Examinadora constituída pelos Professores:

Prof. Dr. Fernando Celso de Campos, Presidente  
PPGEP/UNIMEP

Prof. Dr. Alceu Gomes Alves Filho  
DEP/UFSCar – Examinador Externo

Prof. Dr. Alexandre Tadeu Simon  
PPGEP/UNIMEP – Examinador Interno

## **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Ao Professor e Orientador Fernando Celso de Campos pela parceria, tolerância e incentivo sem os quais o resultado não seria alcançado.

À minha esposa, Marcela, pelo apoio permanente, pela compreensão e por compartilhar desse objetivo.

Ao meu filho Rodrigo, pelo incentivo e pela empolgação com essa conquista.

Ao meu amigo e irmão Aroldo Moraes, sem o qual os primeiros e subsequentes passos não seriam dados, pelo companheirismo e motivação.

Aos meus colegas, mulheres e homens brilhantes, que souberam se apresentar nos momentos mais difíceis e que tornaram esse duro caminho mais prazeroso.

A todos os professores que, incansavelmente, me passaram valiosos conhecimentos e me mostraram o que havia no fim dessa jornada.

A Sra. Marta Helena Bragaglia, Secretária em exercício do PPGEP, por seu apoio, me ensinando o caminho da solução de problemas diversos.

SANT ANNA, Evandro de Oliveira. **Gestão da Cadeia de Suprimentos: Transparência na relação das empresas com seus Clientes e Fornecedores.** 2021. 83p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Campus Santa Bárbara D'Oeste, Universidade Metodista de Piracicaba, Santa Bárbara D'Oeste.

## RESUMO

O relacionamento das empresas com seus Clientes e Fornecedores sempre mereceu especial atenção das pesquisas sobre gestão e dos próprios gestores. As organizações encaram o assunto com preocupação, pois a velocidade das mudanças nos ambientes de negócios tem produzido efeitos nessa relação. Tomada pela ótica da Transparência, Clientes e Fornecedores têm tentado evoluir e se proteger. Debaixo do arcabouço teórico das Cadeias de Suprimentos, eles vêm construindo formatos mais sólidos de se relacionar. Os principais objetivos dos negócios, como desenvolvimento e rentabilidade, têm dividido tempo e recursos com regras e contratos. Este trabalho tem como objetivo identificar o nível atual de percepção das empresas quanto à transparência no relacionamento com seus clientes e fornecedores bem como as perspectivas futuras. Os métodos adotados foram: Revisão Narrativa, Revisão Sistemática da Literatura e *survey*. Como resultado chegou-se ao entendimento de que a Transparência é um caminho sem volta para o desenvolvimento das empresas. Profundamente desenvolvida em alguns aspectos, ela ainda possui espaços para amadurecer em outros. Temas como conhecer, se mostrar e participar ganham relevância nesse processo em assumir o relacionamento como transparente. Com uma ótica temporal, verifica-se que a atual gestão das empresas possui áreas com “maior ou menor” Transparência. Mas não há questionamento quanto se trata do futuro. Mais adiante todos os relacionamentos entre Cliente e Fornecedor serão baseados na Transparência.

**Palavras-chave:** Transparência; Cliente; Fornecedor; *Supply Chain Management*; SCM.

SANT ANNA, Evandro de Oliveira. Supply Chain Management: ***Transparency in the relationship between companies and their Customers and Suppliers.*** 2021. 83p. *Dissertation (Production Engineering Master's Degree)* – Campus Santa Bárbara D'Oeste, *University Methodist of Piracicaba*, Santa Bárbara D'Oeste.

## **ABSTRACT**

The relationship of companies with their Customers and Suppliers has always deserved special attention from management research and managers themselves. Organizations view the issue with concern, as the speed of changes in business environments has had an effect on this relationship. Taken from the perspective of Transparency, Customers and Suppliers have been able to evolve and protect themselves. Under the theoretical framework of supply chains, they have built more solid formats to relate to. The main business objectives, such as development and profitability, have divided time and resources with rules and contracts. This work aims to identify the current level of perception of companies regarding transparency in the relationship with their customers and suppliers as well as future prospects. The methods adopted were: Narrative Review, Systematic Literature Review and *Survey*. As a result, it has been understood that Transparency is a path without a return for the development of companies. Deeply developed in some respects, it still has spaces to mature in others. Topics such as knowing, showing and participating gain relevance in this process in assuming the relationship as transparent. With a temporal perspective, it is verified that the current management of companies has areas with "greater or lesser" Transparency. But there is no question as to the future. Further on all customer-supplier relationships will be based on Transparency.

**Keywords:** Transparency; Customer; Supplier; *Supply Chain Management*; SCM.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	I
LISTA DE QUADROS.....	II
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1.    CONTEXTUALIZAÇÃO.....	1
1.2.    JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA.....	3
1.3.    QUESTÃO DA PESQUISA.....	4
1.4.    OBJETIVOS.....	5
1.5.    VISÃO GERAL DA PESQUISA.....	5
1.6.    ESTRUTURA DO TRABALHO.....	6
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
2.1.    GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (SCM).....	8
2.2.    RELACIONAMENTO ENTRE CLIENTES E FORNECEDORES.....	13
2.3.    TRANSPARÊNCIA.....	18
2.4.    CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO.....	23
3. MÉTODO DE PESQUISA.....	25
3.1.    CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	25
3.2.    PESQUISA BIBLIOGRÁFICA.....	26
3.3. <i>SURVEY</i> .....	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	37
5. CONCLUSÃO.....	48
5.1.    LIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	49
5.2.    PROPOSTAS PARA TRABALHOS FUTUROS.....	49
REFERÊNCIAS.....	51
APÊNDICE A.....	60

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: ESTRUTURA DA GERAL DA PESQUISA.....	6
FIGURA 2: CADEIA DE SUPRIMENTO FÍSICA E DE SUPORTE.....	10
FIGURA 3: COLABORAÇÃO ENTRE CLIENTE E FORNECEDOR.....	15
FIGURA 4: CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA CIENTÍFICA NA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO...	25
FIGURA 5: ETAPAS DA REVISÃO SISTEMÁTICA .....	27
FIGURA 6: RESULTADOS DA <i>SURVEY</i> .....	39



## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: MODOS DE TRANSPARÊNCIA NUMA ANALOGIA GEOLÓGICA.....	21
QUADRO 2: PRINCIPAIS TÓPICOS ABORDADOS NOS TRÊS GRANDES TEMAS.....	24
QUADRO 3: ENUNCIADO DAS QUESTÕES DA <i>SURVEY</i> .....	31
QUADRO 4: IMC DAS 50 QUESTÕES.....	37
QUADRO 5: CORRELAÇÃO ENTRE A PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E A <i>SURVEY</i> .....	43
QUADRO 6: PARTICIPAÇÃO DOS TEMAS.....	44
QUADRO 7: SÍNTESE GERAL DAS ANÁLISES: TEMAS X <i>SURVEY</i> .....	46

## 1. INTRODUÇÃO

Esse capítulo introdutório faz uma apresentação do contexto no qual a pesquisa está inserida justificando a relevância de se estudar tal tema. Doorey (2011) afirma que apesar dos desafios comumente reconhecidos, a transparência ainda é considerada um princípio central na garantia da prática responsável nas empresas e salvaguarda da responsabilidade junto às cadeias de suprimentos.

Na sequência identifica-se uma oportunidade declarando-se uma questão de pesquisa para norteá-la e os objetivos para respondê-la. Uma visão geral da pesquisa é apresentada esquematicamente como um panorama inicial e a estrutura do trabalho é descrita com o conteúdo de cada capítulo. Diversos temas são debatidos com foco na questão da Transparência. Entre eles estão trabalho infantil, desmatamento, emissão de poluentes e governança. Este trabalho está focado na questão da Transparência como vetor para o relacionamento de negócios (comercial) entre as empresas e seus Clientes e Fornecedores

### 1.1 Contextualização

A confiança é um antecedente e consequência da transparência. A transparência é necessária para criar um senso de confiabilidade e responsabilidade. A confiança implica que alguém está disposto a assumir o risco que vem junto com a tomada de medidas com base na dependência de outro (STANLEY *et al.*, 2005).

Organizações externamente transparentes estão abertas a compartilhar informações com seus *stakeholders*, como seus clientes atuais e potenciais, membros da cadeia de suprimentos, investidores e parceiros (Bernstein, 2009). Os benefícios para as empresas que praticam gestão transparente são inúmeros. Especialmente nas Cadeias de Suprimentos.

Como resultado da expansão do regime político neoliberal, as corporações multinacionais tornaram-se os prenúncios do desenvolvimento global (GOLD e HEIKKURINEN, 2018).

No mercado global contemporâneo, o extraordinário poder das corporações é amplamente reconhecido (VITALI *et al.*, 2011).

As grandes e bem-sucedidas empresas multinacionais, em particular, detêm poder sobre seus fornecedores, e possivelmente até sobre seus clientes, devido aos seus volumes econômicos (ROBINSON e RAINBIRD, 2013). A participação das empresas, nos caminhos escolhidos pela sociedade, tem se intensificado nos últimos anos. A menor participação de governos e o aumento na quantidade de empresas com atuação global é prova disso. A evolução das empresas japonesas (no pós guerra), das empresas sul-coreanas e, mais notadamente, das empresas chinesas reforçam o reconhecimento dessa transformação. Não que se trate de um movimento puramente asiático. Prova disso são as centenárias empresas alemãs. Também não podem ser esquecidas um sem número de empresas nórdicas. Além da liderança norte-americana que pode ser entendida como o modelo seguido nessa evolução.

As relações das empresas, com seus clientes e fornecedores, têm sido objeto de diversos estudos ao longo do tempo (Guo *et al.*, 2016; Beske e Seuring, 2014; Oliveira e Handfield, 2017), pois é onde está toda a base de negócios entre empresas. Equilíbrio e desequilíbrio são comentados por todo o tempo. É comum que se encontrem mercados que são comandados pelos clientes, como em outros deles, os fornecedores têm uma força muito maior que a dos clientes (Tomlin, 2006). Esse é o quadro, independentemente do lugar do mundo que esteja em análise, que coloca a questão confiança como ponto fundamental na relação das empresas com Clientes e Fornecedores.

Não foram poucos os casos de marcas consagradas tendo sua imagem manchada por conduta indevida ou por falta de respeito às condições de segurança de suas operações. O escândalo de emissões de poluentes da Volkswagen (Revista Exame, “Volkswagen é multada por fraude em testes de emissão de poluentes”, 13/06/2018; The Economist; “*The Volkswagen scandal - A mucky business - Systematic fraud by the world’s biggest carmaker threatens to engulf the entire industry and possibly reshape it*”, 26/09/2015) envolveu várias técnicas fraudulentas, de 2009 a 2015, para reduzir índices de dióxido de carbono e óxido de nitrogênio de alguns dos seus motores. No Brasil, dois incidentes envolvendo a Mineradora Vale (Mariana em 2015 e Brumadinho em 2019) trouxeram questionamentos sobre os valores sobre os quais a empresa desenvolve seus negócios (Época Negócios, “Três anos depois, Vale se envolve novamente em tragédia ambiental”, 25/01/2019; *The Wall Street Journal*; “*Brazil’s Vale Vowed ‘Never Again’ Then Another Dam Collapsed*”, 31/12/2019)). A ONU vem

se envolvendo na questão, apelando para atividades baseadas na ética. ONU - UN Global Compact (2010). O Brasil vem assistindo, especialmente na democracia pós governos militares, escândalos de grandes dimensões, conforme vem sendo divulgado pela grande mídia brasileira e internacional. Longe de uma análise política ou doutrinária, o que se viu foi o uso do estado em benefício de pessoas ou um grupo de pessoas. Em todos os casos, houve participação de empresas privadas. Como corruptoras, em sua visão mais clássica, ou como participante de sistema sofisticados para lesar o país, os estados, os municípios ou empresas públicas.

Cao *et al.* (2010) dizem que a colaboração em uma cadeia de suprimentos diz respeito à capacidade de empresas autônomas trabalharem efetivamente em conjunto, planejando e executando operações em direção a objetivos comuns. Entretanto, isso não tem garantido um nível mais seguro nessas relações.

Um estudo classificou a transparência/visibilidade como o quarto tema mais subestudado, apesar de muito importante, na pesquisa da SCM (WIELAND *et al.*, 2016).

## 1.2 Justificativa e Relevância

Handfield e Linton (2017, p. 4 e 9) externam o valor do conceito Transparência em diversos trechos de seu livro. Afirmações como: *“este livro introduz o tema do equilíbrio às cadeias de suprimentos no que se refere aos valores que as empresas cada vez mais estão considerando: Serem saudáveis, honestas e transparentes”*. Em outro momento ponderam que: *“as empresas que respondem às mudanças, em seu ambiente, mais rapidamente, adotando velocidade, transparência em tempo real e resposta rápida à mudança, se adaptarão mais rapidamente e sobreviverão. Aquelas que não adotarem esses princípios serão extintas”*. Nesse ambiente, um conceito vem se sobressaindo em meio a outros. Questões como Flexibilidade, Precisão, Qualidade e Preço (por exemplo) vêm perdendo sua posição destacada para a Transparência. Esse termo traz em si um conjunto de ideias e compromissos que permitem que parceiros alcancem e planejem resultados no curto e no longo prazo.

No livro “A Empresa Transparente”, de Tapscott e Ticoll (2005), são colocadas questões sobre como a Transparência vem transferindo poder a funcionários, clientes, acionistas e outros *stakeholders*. Também argumenta que algumas

empresas procuram enxergá-la muito além de um desafio, e sim, como uma oportunidade.

Autores como Baldassarre e Campo (2016) entendem que a pesquisa da SCT (*Supply Chain Transparency*) ainda é relativamente pequena. Toyoda *et al.* (2017) propõem investimentos em *hardware* para garantir a Transparência. Outros como Perboli *et al.* (2018) entendem que somente com a adoção de ferramentas como o *blockchain* é que a Transparência estará garantida.

Alcançar a imagem de transparente junto a seu Cliente ou a seu Fornecedor é garantir o reconhecimento de diversos atributos essenciais para qualquer empresa. Inicialmente restrito ao mundo financeiro (Apte e Petrovsky, 2016), o *Blockchain* fez parte da inauguração de uma nova onda de moedas digitais com alto padrão de segurança e transparência em suas transações, essa tecnologia chegou ao mundo da compra, da venda e da logística. A ausência de Transparência, conforme os autores, é entendida como a necessidade de informações e garantias, tem levado o relacionamento de empresas a se apoiar em contratos, certificações e garantias. Novas ferramentas de gestão e relacionamento vêm sendo introduzidas com esse fim. Uma dessas ferramentas é o *Blockchain*.

É claro que o ponto de partida para o uso do *Blockchain* foi a segurança das informações. Mas a Transparência pesou de forma muito significativa. Diversos artigos vêm trazendo seus conceitos e, principalmente, a evolução em sua utilização, a título de destaque são os trabalhos de VINAY REDDY (2019), FRANCISCO e SWANSON (2018), TOYODA *et al.* (2017) e APTE e PETROVSKY (2016).

Portanto, o estabelecimento de regras e proteções para o relacionamento, entre Clientes e Fornecedores, tem absorvido recursos e tem conseguido fazer a Transparência se estabelecer como motor de negócios.

Logo, o estudo do tema Transparência é fruto de sua crescente relevância na relação das empresas com seus Clientes e Fornecedores (e porque são poucos os estudos existentes).

### **1.3 Questão de pesquisa**

São diversos os obstáculos encontrados, pelas empresas, no desenvolvimento de parceiros confiáveis. E diante do apontado por Wieland *et al.* (2016), de que Transparência seja um tema pouco estudado, a questão de pesquisa é:

**“Qual é a percepção atual das empresas na questão da transparência no relacionamento com seus clientes e fornecedores e quais são as perspectivas futuras desse relacionamento?”**

## **1.4 Objetivos**

### 1.4.1 Objetivo geral

O objetivo geral é identificar o nível atual de percepção das empresas quanto à transparência no relacionamento com seus clientes e fornecedores bem como as perspectivas futuras.

### 1.4.2 Objetivos específicos

Complementando o objetivo geral estão os seguintes objetivos específicos:

- Identificar quais fatores tem maior relevância, na percepção das empresas, quanto a seu desenvolvimento como fruto da confiança em seus clientes e fornecedores;
- Identificar quais são as características fundamentais e determinantes, no que diz respeito à visão de futuro, por parte das empresas, quanto ao aumento de proximidade, nas relações comerciais, com seus clientes e fornecedores.

## **1.5 Visão geral da pesquisa**

A estruturação geral dessa pesquisa partiu dos objetivos e foi direcionada conforme ilustra essa visão geral esquematizada na Figura 1.

A Fundamentação Teórica detalhada em seus grandes três temas pesquisados será feita no Capítulo 2.

O detalhamento do Método da Pesquisa será feito no Capítulo 3, intitulado Método da Pesquisa.

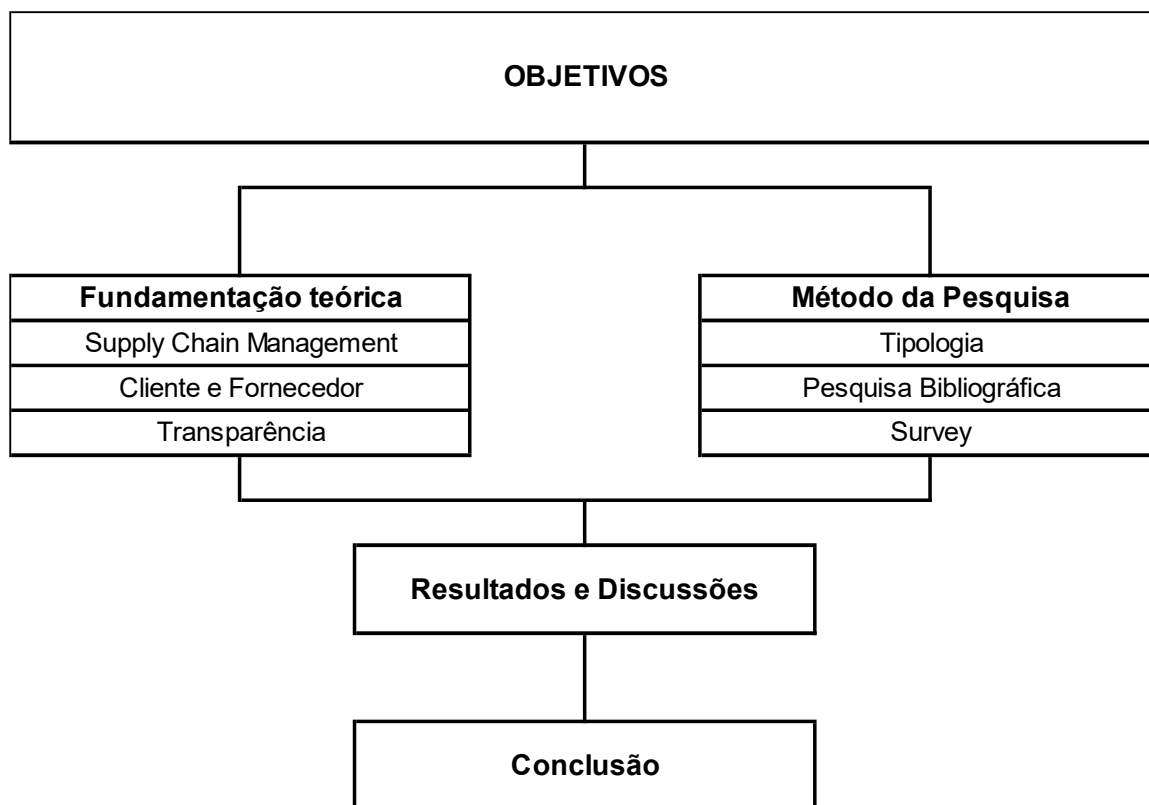


Figura 1 – Estrutura geral da pesquisa – Fonte: elaborado pelo autor.

## 1.6 Estrutura do trabalho

O trabalho será apresentado em cinco capítulos.

O Capítulo 1, Introdução, traz uma visão geral dos diversos aspectos do trabalho com ênfase no contexto, em sua justificativa, na questão da pesquisa, nos objetivos e a estrutura geral.

O Capítulo 2, Fundamentação Teórica, apresenta-se toda a fundamentação feita nos três grandes temas pesquisados: SCM, relação cliente-fornecedor e transparência. Nesse capítulo está o conjunto de artigos que dão sustentação ao trabalho.

O Capítulo 3, Método da Pesquisa, classifica-se de modo geral os elementos da pesquisa, depois detalha-se a pesquisa bibliográfica (RSL, protocolo) e, por fim, detalha-se o esquema e as bases da *Survey* (levantamento realizado com executivos).

No Capítulo 4, Resultados e Discussões, são descritos os dados coletados e suas relações, princípios, detalhes, entre si bem como com pontos teóricos a serem contrapostos. A intenção é que diversas discussões sobre os dados sejam apresentadas.

O Capítulo 5, Conclusão, é o fechamento da pesquisa com o detalhamento de suas contribuições e proposta para trabalhos futuros.



## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo se destina a apresentar diversos conceitos disponíveis que irão nortear os caminhos desse trabalho. Foram pesquisados artigos, em sua maioria, com menos de 5 anos de publicação. Os artigos citados, além de servir de suporte teórico ao trabalho, também mostram prováveis caminhos que seus autores têm como expectativa para o futuro. Eles estão divididos, conforme sua ênfase, em três subseções: *Supply Chain Management* (SCM), Relacionamento Cliente & Fornecedor e Transparência.

### 2.1 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (SCM)

O termo Gestão da Cadeia de Suprimentos (ou SCM) é creditado aos consultores Oliver e Webber, em 1982, e foi rapidamente introduzido na academia por Ellram e Cooper e Jones e Riley, ajudando a unir compras, operações e distribuição num formato unificado (CARTER *et al.*, 2015).

Desde então, muitos artigos tratando do tema vêm sendo publicados ao mesmo tempo que as organizações têm se aproveitado do conceito e aprimorado a sua aplicação. Por sua relevância, a SCM vem recebendo contínua atenção do mundo acadêmico e do mundo dos negócios.

A estrutura da SCM, desde que foi introduzida, é reconhecida como um modelo de negócios e uma forma de gerenciar, estrategicamente, o relacionamento com os principais clientes e fornecedores (Lambert e Cooper, 2000). Conforme Borgatti e Li (2009), a SCM, muito além que o relacionamento de duas empresa, representa uma relação de dependência considerando caminhos através de uma rede de empresas.

As estruturas necessárias para o estabelecimento de Cadeias de Suprimentos alteraram o padrão de compromissos entre Clientes e Fornecedores (Sikombe e Phiri, 2019). Segundo Tomlin (2006), uma vasta quantidade de informações passou a ser compartilhada para que uma maior eficiência (e ganhos de resultados) fosse alcançada. Parcerias foram perpetuadas com base em diversos compromissos assumidos em ambos os lados desse relacionamento.

Cadeias de suprimentos altamente complexas, devido à vastidão dos dados, variáveis de decisão, inter-relações intrincadas entre variáveis e restrições de sistemas, e *trade-offs* de desempenho, apresentam muitos desafios para a gestão em chegar a decisões sólidas de negócios. O esforço gerencial para efetivamente planejar, implementar e controlar a cadeia de suprimentos expõe a complexidade de tomada de decisão na cadeia de suprimentos. Embora as duas medidas de complexidade estejam interrelacionadas, é importante notar que a complexidade da cadeia de suprimentos está relacionada aos elementos estruturais que a definem, enquanto a complexidade de tomada de decisão da cadeia de suprimentos está relacionada aos processos de tomada de decisão cognitivos e organizacionais humanos (MANUJ e SAHIN, 2011).

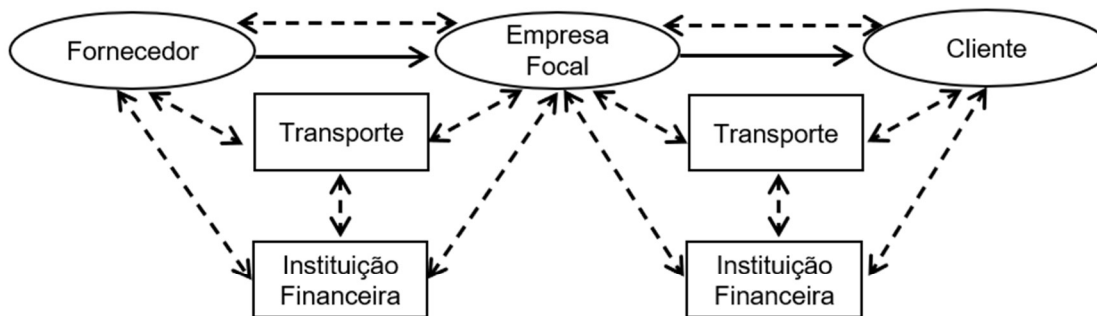
A literatura conceitual destaca a importância da colaboração para a construção de uma cadeia de suprimentos resiliente “como a cola” que mantém as organizações da cadeia de suprimentos unidas em uma crise (RICHEY, 2009).

Carter *et al.* (2015) argumentam que um participante, como um nó em uma cadeia de suprimentos, pode olhar a montante em direção a seus fornecedores e a jusante em direção a seus clientes. No entanto, a visibilidade em qualquer direção é, invariavelmente, limitada. Ele defende que a Cadeia de Suprimentos não é composta apenas por clientes e fornecedores e, assim, apresenta três visões esquemáticas da SCM na Figura 2. Os Ovais representam os nós (membros) físicos da cadeia de suprimentos enquanto os retângulos representam os nós (membros) da cadeia de suprimentos de suporte. Linhas sólidas representam o fluxo do produto entre nós físicos e as linhas tracejadas representam o fluxo de informações e/ou finanças entre nós físicos e/ou de suporte. São exemplos de nós de suporte empresas como transportadoras, financeiras e demais agentes. O sistema (a) representa apenas os membros físicos da Cadeia de Suprimentos. O sistema (b) traz, além dos membros físicos, membros de suporte ligados às atividades financeiras e de transporte do SCM. Por último, no sistema (c) são incluídas atividades logísticas de armazenagem com galpões e/ou terminais.

a) Cadeia de Suprimentos Física



b) Cadeia de Suprimentos Física e de Suporte: Configuração 1



c) Cadeia de Suprimentos Física e de Suporte: Configuração 2

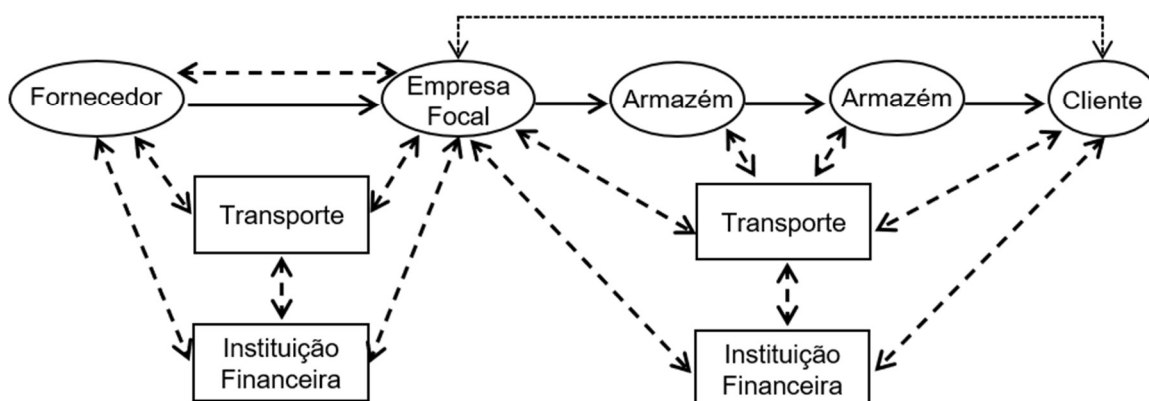


Figura 2 - Cadeia de suprimentos física e de suporte - Fonte: Carter *et al.* (2015).

A colaboração em uma cadeia de suprimentos diz respeito à capacidade de duas ou mais empresas autônomas trabalharem efetivamente em conjunto, planejando e executando operações da cadeia de suprimentos em direção a objetivos comuns (CAO *et al.*, 2010).

A colaboração da cadeia de suprimentos permite o desenvolvimento de sinergias entre parceiros, facilita o planejamento conjunto e incentiva a troca de informações em tempo real (WHIPPLE e RUSSELL, 2007).

A arquitetura, de Simatupang e Sridharan (2008), de colaborações na cadeia de suprimentos contém as atividades colaborativas de compartilhamento de informações, sincronização de decisões e alinhamento de incentivos.

Muito tem sido cobrado sobre o papel das Cadeias de Suprimentos, não só quanto à Transparência, mas na questão da Sustentabilidade. São temas de profunda afinidade.

A pesquisa e a aplicação prática da Gestão da Cadeia de Suprimentos Sustentável (SSCM) têm crescido constantemente nos últimos tempos. Diversos autores defendem que as questões de sustentabilidade devam ser integradas em muitos aspectos da gestão da cadeia de suprimentos (BESKE *et al.*, 2014).

Seuring e Müller (2008) definem a SSCM como a gestão dos fluxos de materiais, informações e capitais, bem como a cooperação entre as empresas ao longo da cadeia de suprimentos, ao mesmo tempo em que tomam metas das três dimensões do desenvolvimento sustentável, ou seja, econômica, ambiental e social, em conta as quais são derivadas das exigências dos clientes e das partes interessadas.

Outros autores tratam da relação entre clientes e fornecedores com objetivo de apoiar seu desenvolvimento em, por exemplo, Riscos e Contratos.

O SDR (risco de interrupção da oferta) tornou-se importante porque mais organizações expandiram suas redes globais de cadeia de suprimentos (Zsidisin e Wagner, 2010), por estarem expostas ao risco de preço e *commodities* (Fischl *et al.*, 2014) e por serem obrigadas a ter requisitos de conteúdo local que impulsionem a terceirização de fornecedores locais (muitas vezes financeiramente instáveis) em mercados emergentes. A expansão global das redes de fornecedores requer o monitoramento em tempo real das indicações de risco (por exemplo, tecnologias de transparência, cadeia de blocos) para mudanças rápidas, expansão contínua e, muitas vezes, condições de negócios imprevisíveis (MANUJ e SAHIN, 2011).

No complexo ambiente de negócios atual, que exige operações enxutas e globais, mas flexíveis, as empresas estão mais do que nunca vulneráveis (ou seja, em risco) às interrupções da cadeia de suprimentos (BLACKHURST *et al.*, 2011).

As interrupções na cadeia de suprimentos podem estar relacionadas a qualquer potencial ou real perturbação ao fluxo de bens, materiais e/ou serviços (CRAIGHEAD *et al.*, 2007).

A resiliência permite que uma cadeia de suprimentos seja preparada para eventos, reduza o impacto de uma interrupção e fortalece a capacidade de se recuperar rapidamente deles, mantendo a continuidade das operações no nível desejado de conectividade e controle sobre estrutura e função (PONOMAROV e HOLCOMB, 2009).

O campo de gestão da logística e da cadeia de suprimentos (SCM) vem passando por mudanças sem precedentes, graças ao desenvolvimento de tecnologias de informação e comunicação (ICTs) (FRANK *et al.*, 2019).

Embora estudos recentes tenham enfatizado os benefícios do *blockchain* no campo da cadeia de suprimentos, aplicações eficazes dessa tecnologia ainda estão em sua infância (Babich e Hilary, 2020; Schmidt e Wagner, 2019). A literatura não aponta o *blockchain* como um facilitador do desempenho da cadeia de suprimentos ao examinarmos outros aspectos (por exemplo, prontidão e pressão de parceiros comerciais, compartilhamento de conhecimento, difusão etc.).

Vários autores enfatizam o quanto nova é esta tecnologia. Van Hoek (2019), por exemplo, entende que há muito interesse em *blockchain* na cadeia de suprimentos e vários artigos a chamam de tecnologia disruptiva. Ele relata que os participantes de um workshop contaram que a adoção do *blockchain* na cadeia de suprimentos hoje é muito limitada, mas ativamente considerada por muitos. Os *drivers* para essa consideração incluem alcançar maior transparência e visibilidade, bem como melhorar os processos e reduzir custos.

Argumenta-se que o *blockchain* pode aumentar a transparência e a rastreabilidade da cadeia de suprimentos (Abeyratne e Monfared, 2016; Francisco e Swanson, 2018), a autenticação e validação antecipada (Apte e Petrovsky, 2016), a medição da qualidade do produto e avanços na anti-falsificação (TOYODA *et al.*, 2017).

## 2.2 RELACIONAMENTO ENTRE CLIENTES E FORNECEDORES

A relação Cliente e Fornecedor é condição *sine qua non* da atividade comercial (Sikombe e Phiri, (2019); Beske e Seuring, (2014)). Sobre ela foram desenvolvidas métricas e análises de desempenho (Van Hoek, 2019). Mas as grandes metas são a obtenção de resultados e sua perpetuação. Eles se medem e se avaliam o tempo todo (FRANCISCO e SWANSON, 2018).

Compradores que avaliam e desenvolvem regularmente um entendimento das condições financeiras de seus principais fornecedores são mais propensos a renegociar contratos que revisam as condições de pagamento, levando a um melhor capital de giro dos fornecedores e menos interrupções na cadeia de suprimentos (OLIVEIRA e HANDFIELD, 2017).

O desempenho do fornecedor pode ser olhado a partir de dois ângulos: operacional (prazo de entrega, custos e qualidade na entrega) e/ou estratégico, como contribuição para os objetivos de longo prazo da empresa compradora por meio de habilidades de *design*, experiência, novas tecnologias e melhoria de produtos (CHEN, 2015)

Glock, Grosse e Ries (2017) destacam que a Gestão de Relacionamento com Fornecedores (SRM) se preocupa em planejar e gerenciar todas as interações entre uma empresa de compra e seus fornecedores. A SRM engloba diversas atividades, como a identificação de fornecedores adequados e sua seleção, avaliação e desenvolvimento, além de um monitoramento contínuo do seu desempenho.

Francisco e Swanson (2018) garantem que não existe movimento significativo em um negócio sem que Clientes e/ou Fornecedores sejam sondados ou consultados. Vive-se uma relação de acompanhamento mútuo, permanente e confesso.

Vachon e Klassen (2008) afirmam que o valor da colaboração entre Clientes e Fornecedores vem da possibilidade de aprendizagem Inter organizacional. Ou seja, a colaboração pode ser entendida como um passo além da cooperação.

A troca de informações com maior velocidade e qualidade (Wu et al., 2016), juntamente com a integração de processos (informações mais transparentes ao

longo da cadeia de suprimentos), permitem o incremento de ações colaborativas entre clientes e fornecedores (SCHRAUF e BERTTRAM, 2016).

A colaboração comprador-fornecedor por meio do desenvolvimento de fornecedores, por exemplo, envolve qualquer esforço deliberado da empresa compradora, pública ou privada para melhorar o desempenho e/ou capacidades de seus fornecedores com o objetivo final de melhorar o desempenho de ambas as empresas (GLOCK, GROSSE e RIES, 2017).

A gestão do conhecimento define quais empresas serão capazes de desenvolver novas capacidades através do conhecimento organizacional. No entanto, alguns recursos estratégicos específicos (como o conhecimento inovador) podem estar além da fronteira da organização. Tais recursos podem ser aproveitados por meio da colaboração entre clientes e fornecedores (SIKOMBE e PHIRI, 2019).

Monczka *et al.* (2010) reiteraram que organizações inovadoras, que até então se baseavam em pesquisa e desenvolvimento interno, estão cada vez mais contando com fornecedores externos para atividades de inovação e desenvolvimento para, assim, se concentrem em competências internas do núcleo.

A transferência de conhecimento refere-se à troca de habilidades, ideias e experiências entre o comprador e o fornecedor, que é utilizado pelas duas partes para melhorar o desempenho de ambos (ZHAO, 2013).

Modi e Mabert (2007) argumentam que a competitividade de uma empresa é função tanto de suas capacidades internas quanto da rede de fornecedores que lhe fornece insumos.

Diversos estudos têm prestado mais atenção à transferência de conhecimento explícito do que aos resultados de desempenho operacional, como qualidade, entrega, custo e gerenciamento de estoque dentro da colaboração comprador-fornecedor (CHEN, 2015).

Além de utilizar seu conhecimento, a capacidade do comprador de disponibilizar o conhecimento tácito, para uso dos fornecedores dentro da colaboração comprador-fornecedor, é crucial porque o sucesso do comprador depende muito do fornecedor. Para que isso seja bem sucedido, é necessário garantir que exista um ambiente

favorável (facilitadores) para a transferência e exploração do conhecimento tácito, minimizando as barreiras (Chugh, 2017). O autor distingue dois tipos de conhecimento: conhecimento explícito e conhecimento tácito. O conhecimento explícito pode ser facilmente codificado e comunicado por meio de manuais e políticas, enquanto o conhecimento tácito é mais individualista e contextual, portanto, é expresso por meio de experiências individuais, como o know-how e, portanto, de difícil comunicação. O conhecimento tácito é, no entanto, mais relevante na colaboração comprador-fornecedor, onde a inovação é importante porque é inimitável e, portanto, de difícil acesso para os concorrentes (MODI e MABERT, 2007).

Hur e Kim (2014) sugerem dois tipos de colaboração entre clientes e fornecedores. O primeiro tem foco na transferência de conhecimento gerencial que, em última análise, leva à capacitação como, por exemplo, para a inovação. O segundo é o do conhecimento operacional. Este resulta em evolução do desempenho operacional, como qualidade, custo e prazos de entrega, conforme indicado na Figura 3.

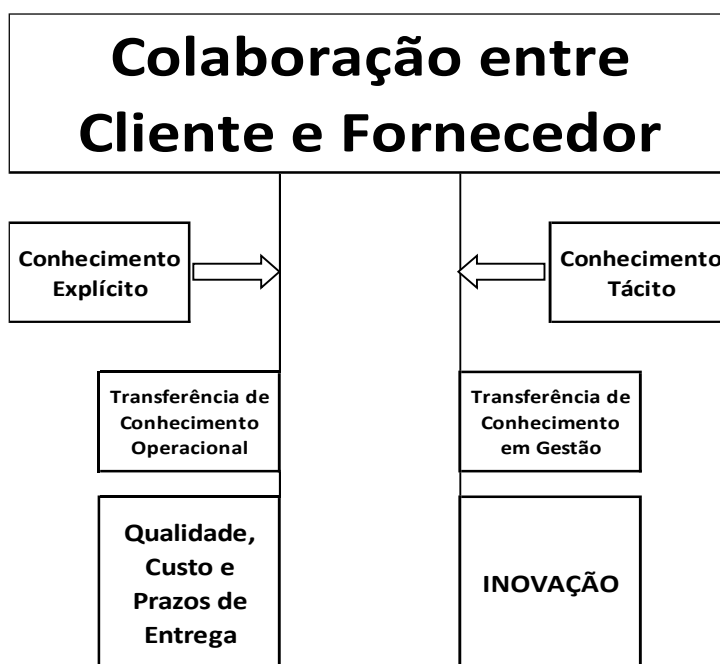


Figura 3 – Colaboração entre Cliente e Fornecedor - Fonte: Hur e Kim (2014)

A gestão do relacionamento *business-to-business* (B2B) é uma área de interesse fundamental para as empresas e para a academia (MEEHAN e WRIGHT, 2011).



Em uma parceria, ambas as partes tendem a ser interdependentes e o relacionamento é caracterizado por confiança e compromisso de longo prazo (Ambrose *et al.*, 2010). Estudos demonstraram que os níveis crescentes de confiança, promovidos por relacionamentos colaborativos entre clientes e fornecedores, criaram cadeias de suprimento sustentáveis e aumentaram a inovação ambiental (ALVAREZ *et al.*, 2010).

Conforme Terpend e Ashenbaum (2012), o poder pode afetar diferentes aspectos do relacionamento entre cliente e fornecedor, incluindo confiança, níveis de conflito, colaboração, compromisso e satisfação.

Os relacionamentos comprador-fornecedor passaram de independentes, e potencialmente adversários, para longo prazo, contínuos e complexos. Essas relações são baseadas na confiança e compreensão mútuas e são rotuladas por muitos como parcerias (MONCRIEF e MARSHALL, 2005).

Chicksand (2015), afirma que muitas das perspectivas teóricas que sustentam as definições de parcerias marginalizam o papel do poder nos relacionamentos. Segundo ele, a parceria verdadeira é baseada em um compromisso com divisão igual dos custos, riscos e recompensas. A parceria tem mais chances de ter sucesso quando há recursos de poder iguais, ou interdependência, entre as partes colaboradoras. Ele também crê que compreender a dinâmica de poder subjacente nas relações comprador-fornecedor tem importantes implicações no gerenciamento.

Por outro lado, Cousins (2002) garante que as parcerias não existem, pois todas as relações são competitivas.

Hingley (2005) observou que o papel do poder nos relacionamentos B2B foi negligenciado ou tratado como uma questão secundária, em que o conceito de poder raramente é discutido nas cadeias de abastecimento, exceto para negar sua importância.

A metodologia "Power Regimes" de Cox *et al.* (2000) avalia as relações entre as empresas na compra e venda. Dessa perspectiva, o tipo de relacionamento diádico de B2B e o resultado desse relacionamento serão determinados, em última instância, pelos diferenciais de poder que existem entre compradores e fornecedores. Eles também argumentam que as relações de poder são uma função da dependência de

recursos (ou interdependência assimétrica). Eles concluem ser possível, considerando o grau de dependência de recursos, determinar o poder relativo de um comprador sobre um fornecedor. No entanto, isso requer a compreensão do relacionamento do ponto de vista das organizações de compra e de fornecimento.

A tecnologia *blockchain*, popularizada pela criptomoeda *Bitcoin*, é caracterizada como um banco de dados distribuído de código aberto, descentralizado e distribuído para armazenar informações de transações. Em vez de depender de intermediários centralizados (por exemplo, bancos), essa tecnologia permite que duas partes interajam diretamente usando vínculos chamados *blockchains*. Isso torna as transações consideravelmente mais transparentes do que as fornecidas por sistemas centralizados. Como resultado, as transações são executadas sem depender da confiança explícita em terceiros, mas na confiança distribuída com base no consenso da rede. A medida em que os gestores da cadeia de suprimentos começam a reconhecer as possibilidades dessa nova tecnologia, há alto potencial para elevar a transparência (FRANCISCO e SWANSON, 2018).

Segundo Gartner (2019), as tecnologias *blockchain* permitem a digitalização de modelos de negócios descentralizados por meio da "implementação de controles de confiança algorítmicos autônomos para sistemas descentralizados. Isso tem um real impacto nas perspectivas para o relacionamento de clientes e fornecedores, pois considerando a característica "à prova de adulteração" do *blockchain* e o impacto que ela pode criar na área de logística e cadeia de suprimentos, espera-se que o nível de adoção neste campo aumente significativamente a fim de melhorar o desempenho da cadeia de suprimentos como um todo (ASTE *et al.*, 2017; VIRYASITAVAT *et al.*, 2018).

A adoção dessa tecnologia está baseada em questões relacionadas à Performance, Segurança e Transparência.

Entre outras vantagens, as tecnologias *blockchain* podem melhorar problemas complexos da cadeia de suprimentos e melhorar a rastreabilidade das operações independentemente da área envolvida (Chang *et al.*, 2019; Saberi *et al.*, 2019; Islam *et al.*, 2018; Jeppsson e Olsson, 2017). Nos contextos da cadeia de suprimentos, o *blockchain* é reconhecido como uma tecnologia disruptiva que pode resolver

eficientemente questões complexas como transparência e prestação de contas (FRANCISCO e SWANSON, 2018; KSHETRI, 2018).

Abeyratne e Monfared (2016) consideram o *blockchain* uma plataforma inovadora enquanto Kshetri (2018) entende que ela está pronta para transformar as atividades da cadeia de suprimentos. As características herdadas desta tecnologia aumentam a confiança por intermédio da transparência e rastreabilidade dentro de qualquer transação de dados, bens e recursos financeiros (Abeyratne e Monfared, 2016). O mesmo Kshetri (2018) pondera que, apesar da alegação de que o *blockchain* revolucionará os negócios e redefinirá a logística, a pesquisa existente até agora é muito limitada em relação às estruturas que categorizam os potenciais de aplicações e suas implicações. Em particular, a literatura acadêmica em transporte e logística, até o momento, não distinguiu suficientemente entre a adoção de *blockchain* ("o que adotar") e a identificação da oportunidade de negócio certo ("por onde começar").

### **2.3 Transparência**

Awaysheh e Klassen (2017) compreendem Transparência como uma medida do quanto as informações estão prontamente disponíveis para as partes em uma troca e, também, para observadores externos.

A transparência entre as organizações e seus clientes é uma técnica para fortalecer as relações (GUPTA *et al.*, 2008).

A justificativa por trás do apelo à transparência é que a divulgação corporativa sobre o desempenho ambiental, social e econômico levará a práticas comerciais mais responsáveis à medida que as corporações estão expostas ao escrutínio público e, portanto, podem ser responsabilizadas por suas ações (GOLD e HEIKKURINEN, 2018).

Em termos gerais, a transparência refere-se à abertura e à comunicação da informação de tal forma que facilite para que outras pessoas vejam quais ações estão sendo executadas e quais não são (GOLD e HEIKKURINEN, 2018).

Schnackenberg e Tomlinson (2016), condensando diversas definições, afirmam que a transparência corporativa significaria *agir* de forma a permitir que outras pessoas, tanto internas quanto externas, percebam e entendam o que a empresa faz, bem como a divulgação de qualidade das informações necessárias para isso, ou seja,

transparência não se trata apenas de compartilhar informações, mas também de agir de forma transparente.

A relação entre transparência e rastreabilidade da cadeia de suprimentos não é simples e linear, embora ter mais informações disponíveis (ou seja, ser mais transparente) pode levar a um aumento da rastreabilidade. O aumento da rastreabilidade pode não levar a um aumento da transparência se a cadeia de suprimentos for feita de poucos participantes com relações fracas (FRANCISCO e SWANSON, 2018).

As definições conceituais de Transparência são inúmeras e todas concordam com sua relevância. Algumas delas, incluindo seus contextos, são destacadas na sequência.

A transparência das operações dos fornecedores está profundamente inserida na rastreabilidade dos produtos à medida que se movem pela cadeia de suprimentos. Informações sobre seu paradeiro à medida que os produtos se deslocam pela cadeia de suprimentos podem ser coletadas por meio da incorporação de diversas tecnologias (por exemplo, RFID) que são comumente utilizadas entre os parceiros da cadeia de suprimentos (Hinkka *et al.*, 2015). No entanto, a Transparência da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Transparency - SCT) está sujeita à crescente complexidade criada com práticas populares como a terceirização que reduzem a transparência entre os participantes da cadeia de suprimentos (KIM e DAVIS, 2016).

Embora a transparência seja caracterizada como um pilar de apoio à SCM, a pesquisa da SCT ainda é relativamente nova (Baldassarre e Campo, 2016). Além disso, faltam instrumentos de medição para SCT e tendem a ficar restritos a áreas específicas.

O Pacto Global da ONU de 2010 aponta que a exigência de mais transparência, prestação de contas e integridade empresarial afeta diretamente a SCM. Compradores e fornecedores estão sendo responsabilizados, tanto legal quanto publicamente, por suas atividades na cadeia de suprimentos. A integridade da cadeia de suprimentos resulta do monitoramento de todos os aspectos das relações entre os membros da cadeia. Além da busca pelo controle de custos, monitoramento da qualidade e gestão logística, as empresas devem considerar a SCM como um

processo unificado com um conjunto comum de políticas e práticas que incluem a prevenção da corrupção.

Embora existam muitas abordagens registradas para alavancar capacidades entre empresas (por exemplo, joint ventures, alianças, parcerias), a abordagem aqui é desenvolver outra: a de *Valor-Transparência* (V-T). Esse modelo visa tanto estabelecer as características quanto a mecânica básica do conceito, quanto servir de base para a aplicação prática do conceito, por meio de ferramentas de apoio à tomada de decisão para os gestores. O foco do V-T não é melhorar as relações *em si*, mas em práticas específicas de trabalho que se relacionam com a sobrevivência e competitividade de ambas as partes (LAMMING *et al.*, 2006).

Os mesmos autores, Lamming *et al.* (2006) exploraram a noção de transparência por meio de uma categorização retirada da geologia: a das características dos minerais em termos da quantidade de luz que pode passar por eles (ver Quadro 1, que aplica a metáfora). Foi usado o comportamento da luz como analogia para a transferência de informações ou conhecimentos em relacionamentos e como metáfora para vários estados de transparência (e não transparência) dentro dos quais identificamos a Transparência de Valor: Esta análise sugere que o V-T é uma propriedade dinâmica (e, portanto, gerenciável) de uma relação e não uma característica ou atributo. Ou seja, não precisa estar em ação o tempo todo. Em nossa metáfora, a luz é análoga à informação ou ao conhecimento em uma relação de fornecimento, uma vez que deve ser transferida para que os benefícios mútuos propostos surjam.

Terpend e Ashenbaum (2012) afirmam que, selecionar o número certo de fornecedores, pode ter uma influência contextual considerável na interação entre poder, confiança e desempenho nas relações comprador-fornecedor. Corroboram com isso Lamming *et al.* (2001) ao incluírem o compartilhamento de informações e a confiança, ou seja, nas relações comprador-fornecedor ter confiança com quem se compartilha informações parece ser essencial. Inclusive os autores destacam que a confiança vinha sendo tema de pesquisas sobre transparência na economia de custos de transação e problemas relacionados ao oportunismo.

Quadro 1 - Modos de Transparência numa analogia geológica

	<b>OPACO</b>	<b>TRANSLÚCIDO</b>	<b>TRANSPARENTE</b>
<p><b>Geologia</b></p> <p>Luz brilhando sobre ou através de um mineral</p>	<p>A luz não pode penetrar nas superfícies nem passar pela estrutura da substância</p>	<p>A luz pode entrar e sair das superfícies da substância e passar por sua superfície, mas é distorcida ou parcialmente obscurecida na passagem</p>	<p>A luz entra e sai das superfícies ou da substância e passa por sua estrutura sem alteração</p>
<p><b>Gestão de Suprimentos</b></p> <p>Informações existentes ou compartilhadas entre duas empresas</p>	<p>Por razões diversas, nenhuma informação é compartilhada entre as partes. Até mesmo as informações operacionais do dia-a-dia são obscuras, mas essa restrição é reconhecida por ambas as partes</p>	<p>Informações restritas sobre o assunto são compartilhadas, porém com condições de interface mínimas e/ou dados parciais. Para a Transparência de Valor, trata-se de uma colaboração positiva, mas limitada. Usado propositalmente, pode soar como trapaça.</p>	<p>As informações são compartilhadas de forma franca, seletiva e comprovada. O desenvolvimento de informações leva a conhecimentos compartilhados e habilidades colaborativas.</p>

Fonte: Lamming *et al.* (2006)

A busca por maior transparência organizacional tornou-se um tema frequente para a imprensa, para praticantes e para estudiosos como uma saída para os constantes lapsos éticos nos negócios (DAS NEVES e VACCARO, 2013).

Tanto os *stakeholders* externos quanto internos (às organizações) estão se tornando ainda mais capacitados pelos avanços na tecnologia de comunicação. Estão todos sempre conectados, transformando transparência numa expectativa rotineira (BENNIS *et al.*, 2008).

A transparência tem sido apontada como a solução ideal para reduzir a corrupção e a desconfiança dos *stakeholders*, trazendo questões abertas que geralmente não são tratadas com a profundidade e atenção necessárias (HALTER e DE ARRUDA, 2009).

A transparência com os membros da cadeia de suprimentos resulta em maior eficiência da cadeia de suprimentos no fluxo de materiais (Hultman e Axelsson, 2007), cooperação e confiança (BEULENS *et al.*, 2005).

A transparência reforça a compreensão da concorrência, o que permite às organizações melhorar a diferenciação de suas ofertas de produtos e serviços para consumidores direcionados (CARTER e CURRY, 2010).

A opacidade das organizações implica em que as empresas focais não são capazes de dar um relato completo das práticas dentro de suas cadeias de suprimentos, mesmo nas que detêm uma posição extraordinariamente poderosa, uma vez que sequer podem dar total conta de suas próprias práticas organizacionais (GOLD e HEIKKURINEN, 2018).

A criptomoeda *bitcoin* é reconhecida como a primeira aplicação da tecnologia *blockchain*. Esta aplicação serviu como base de validade e segurança desta tecnologia (Nakamoto, 2008), que foi definida como um livro razão que grava transações entre partes de forma verificável e permanente (Perboli *et al.*, 2018). Sua aplicação foi largamente ampliada envolvendo outras áreas como saúde, educação e cadeia de suprimentos. Isso se deve à capacidade de gerar dados imutáveis com acessibilidade pública, conferindo Transparência, aumento de eficiência e confiabilidade (Perboli *et al.*, 2018), bem como melhora a quantidade, a qualidade e o acesso à informação, garantindo rastreabilidade mais transparência e privacidade, além de reduzir fraudes e erros (VINAY REDDY, 2019).

Além disso, Verhoeven *et al.* (2018) perguntam se os casos de uso de *blockchain* na cadeia de suprimentos realmente precisam de uma nova tecnologia *blockchain* ou se os casos podem ser resolvidos com a tecnologia existente. Na exploração de casos (incluindo pilotos) eles descobriram que às vezes a tecnologia é escolhida primeiro e o problema da cadeia de suprimentos para aplicá-la é escolhido em segundo lugar. No contexto da logística, o *blockchain* pode ajudar a aumentar a visibilidade, de ponta a ponta, ao longo de todo o mundo de redes de fornecimento. Assim, pode levar a um melhor rastreamento das mercadorias e oferecer dados à prova de erros para construir confiança entre as partes. Embora já exista uma variedade de casos de uso de *blockchain*, nem todos parecem depender de recursos específicos de *blockchain* pois poderiam ser resolvidos com tecnologias tradicionais.

Aplicar essa tecnologia para melhorar a transparência da cadeia de suprimentos gera muitas possibilidades. Todo fluxo de produto tem uma longa e história. No entanto, grande parte dessa história está atualmente obscurecida. Muitas vezes, quando as

práticas negativas são expostas, elas rapidamente se intensificam a proporções escandalosas e financeiramente incapacitantes. Há muitos exemplos recentes, como a exposição do trabalho infantil, à jusante no processo de fabricação, e o uso antiético dos recursos da floresta tropical (FRANCISCO e SWANSON, 2018).

Alguns autores se apoiam na confiabilidade do sistema, outros ainda têm forte expectativa na redução de problemas na área de falsificações.

A adoção da tecnologia *blockchain* deve tornar o processo mais rápido e tornar o registro transacional mais robusto e confiável, no entanto, outras etapas limitantes de taxas da cadeia de suprimentos excipientes, incluindo o trânsito e o tempo de teste permanecerão (APTE e PETROVSKY, 2016).

Toyoda *et al.* (2017) propõem um novo sistema de gerenciamento de propriedade de produtos (POMS) anexados a RFID, para anti-falsificações, que pode ser usado na cadeia de suprimentos. Para esse fim, aproveitam a ideia do *blockchain* onde qualquer pessoa possa verificar a prova de posse de um produto. Com o POMS proposto, um cliente pode rejeitar a compra de falsificações, mesmo com informações genuínas de etiquetas RFID, caso o vendedor não possuir prova de sua propriedade.

## **2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO**

Apesar da significativa produção acadêmica tratando do tema Transparência, novos conteúdos continuam surgindo para, de forma mais contundente, apresentar sua relevância. Clientes e Fornecedores se relacionam e se integram com grande velocidade e em formatos que desafiam o entendimento de *outsiders*.

São diversos os caminhos tomados pela pesquisa da academia. Também são diversos os casos gerados na vida das empresas. A relação com os mais diversos *stakeholders* é base para mudanças que são permanentemente solicitadas.

As cadeias de suprimentos se tornam mais sofisticadas. Empresas participam delas sem estarem nos papéis principais de Cliente e Fornecedor. Esses trocam informações e conhecimentos que produzem inovações em velocidade nunca vista.



Esse capítulo apresentou artigos com planos de defesa para as empresas (e *stakeholders*) que incluem novas regras, contratos, medições de risco, *blockchain* e diversas ferramentas reais e virtuais.

Também foram vistas duras críticas ao comportamento das empresas. Diversas definições para o conceito de Transparência auxiliam a entender como viver em um ambiente que propague mais confiança entre empresas.

A metáfora geológica de Lamming *et al.* (2006) é muito precisa ao trazer as definições de opacidade, translucidez e transparência para a relação entre Clientes e Fornecedores.

A introdução do *blockchain*, juntamente com as sugestões de medidas de anti-falsificação sugeridas por Toyoda *et al.* (2017), comprovam o alto nível de desconforto dentro das cadeias de suprimento.

Finalizando, Clientes e Fornecedores precisam evoluir numa direção de real parceria (apesar de Cousins (2002) garantir que parcerias não existam) na qual a colaboração seja o principal fruto da Transparência nesse relacionamento.

Portanto, em cada um dos três grandes temas discutidos e detalhados nessa fundamentação teórica, a saber: SCM, Relação cliente-fornecedor e Transparência, podem ser sintetizados em linhas gerais no Quadro 2 listando-se os principais tópicos abordados.

Quadro 2: principais tópicos abordados nos três grandes temas

SCM	Cliente-fornecedor	Transparência
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceito</li> <li>• Colaboração</li> <li>• Sustentabilidade</li> <li>• Risco</li> <li>• <i>Blockchain</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceito</li> <li>• Performance</li> <li>• Colaboração</li> <li>• Parceria</li> <li>• <i>Blockchain</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceito</li> <li>• Rastreabilidade</li> <li>• Confiança</li> <li>• <i>Stakeholders</i></li> <li>• Performance</li> </ul>

Fonte: elaborado pelo autor

### 3. MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo está dividido em três partes. A primeira trata da classificação da pesquisa onde ela está caracterizada. A seguir, são apresentados os detalhes da pesquisa bibliográfica realizada. Na última parte, todos os aspectos e critérios referentes à *survey*, realizadas nesse trabalho, são elencados.

#### 3.1 Classificação da Pesquisa

As pesquisas científicas da Engenharia de Produção são classificadas quanto à Natureza, Objetivos, Abordagem e Método, conforme a Figura 4 (adaptada de TURRIONI & MELLO, 2012).

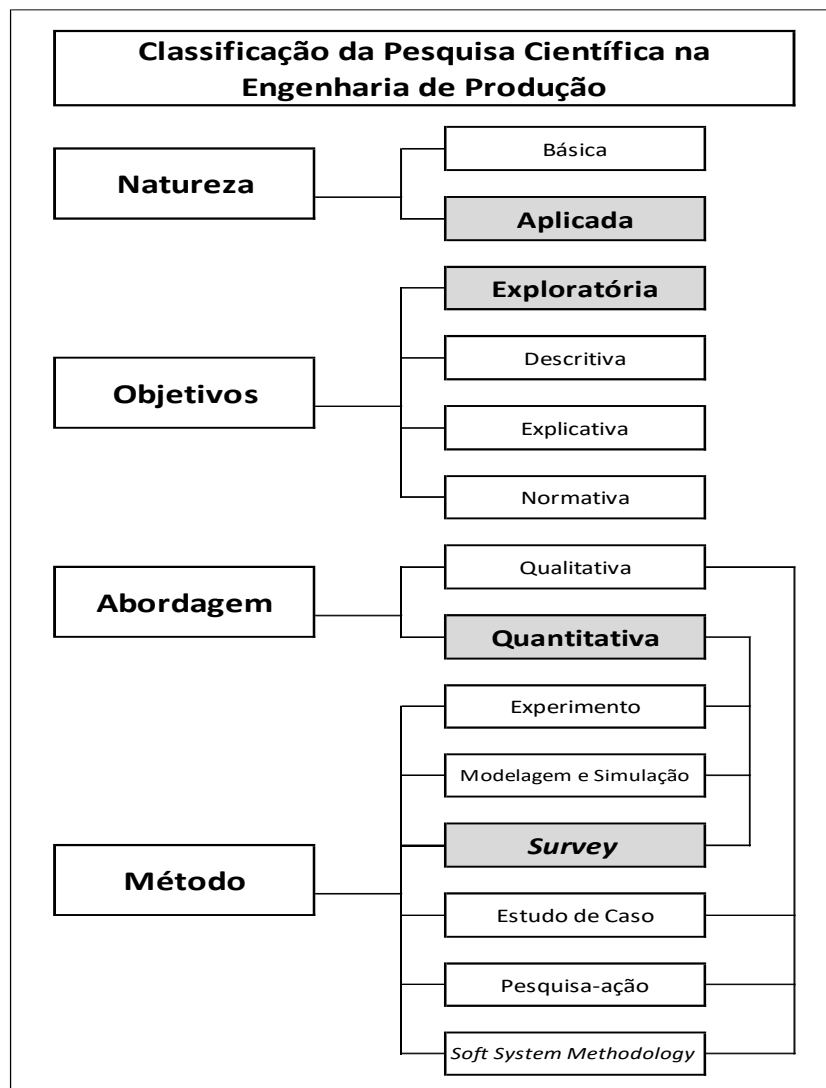


Figura 4: Classificação geral da pesquisa – Fonte: Adaptada de TURRIONI & MELLO (2012).

Quanto à Natureza, essa pesquisa se apresenta como Aplicada, porque ela se destina à geração de conhecimento para problemas práticos específicos.

Seu Objetivo recebe a classificação de Exploratório devido à pesquisa bibliográfica e à participação de pessoas com experiências práticas com a questão pesquisada.

É classificada como Quantitativa no que tange à Abordagem por empregar medidas padronizadas e sistemáticas, reunindo respostas pré-determinadas, facilitando a comparação e a análise de medidas estatísticas de dados.

Os métodos adotados são Revisão Narrativa, Revisão Sistemática da Literatura e *Survey*.

### **3.2 Pesquisa Bibliográfica**

Bocato (2006) esclarece que a pesquisa bibliográfica busca referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições disponíveis. Pizzani *et al.* (2012) definem pesquisa bibliográfica como um trabalho investigativo em busca do conhecimento e base fundamental para uma pesquisa.

Foi realizada uma Revisão Narrativa em busca de conceitos, definições e teorias sobre Cadeias de Suprimentos, Gestão da Cadeia de Suprimentos e Transparência.

Também foi realizada uma pesquisa bibliográfica, por meio de Revisão Sistemática da Literatura (RSL), com o objetivo de encontrar materiais que tratassem, conjuntamente, de Transparência e relacionamento entre Clientes e Fornecedores. Foram analisados os conteúdos disponíveis em artigos acadêmicos, livros, jornais e sites de internet.

A Figura 5 apresenta as etapas na RSL partindo de um questionamento inicial que motivou toda a pesquisa, gerou um protocolo detalhado desde as perguntas de pesquisa, *strings* de busca, base de dados, período, critérios de inclusão e critérios de exclusão, tipo de material.

As buscas foram nas bases de dados e o que foi encontrado passou por uma análise do título, resumo e palavras-chaves, checando-se a aderência ao tema pesquisado.

Após essa leitura, com os critérios de inclusão e exclusão, aplicou-se um filtro e um conjunto de artigos foi selecionado gerando uma síntese dos principais tópicos a serem agrupados ou relacionados.

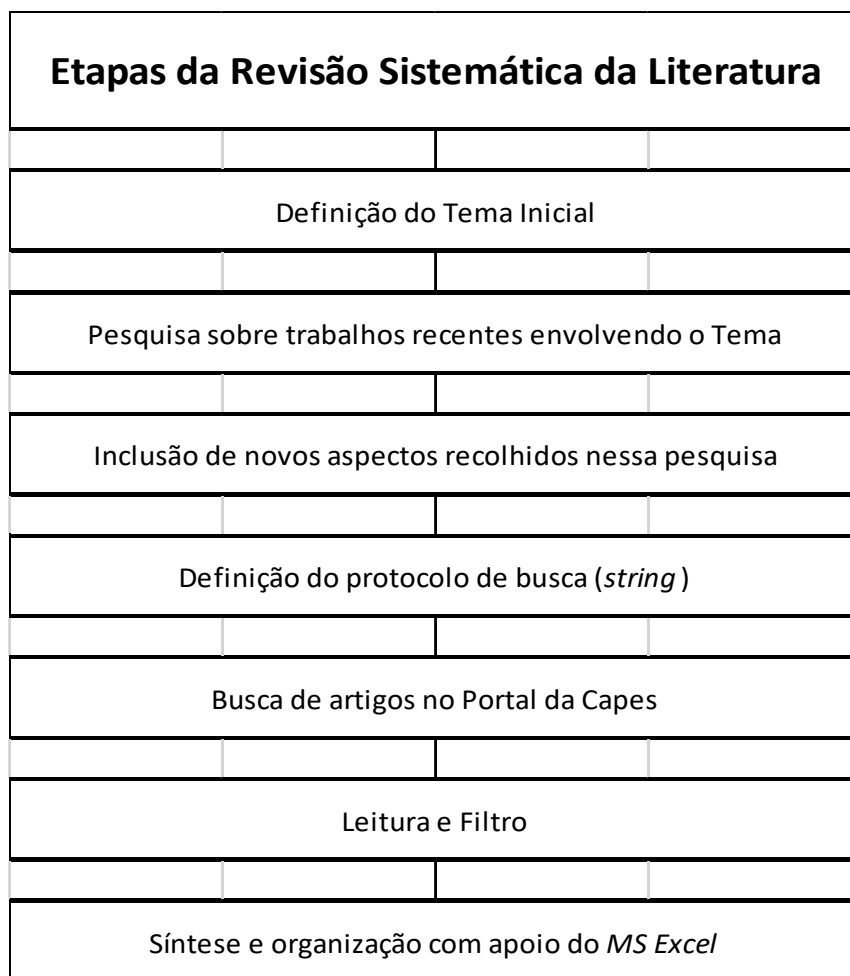


Figura 5: Etapas da RSL.

Detalhando a Figura 5, após a escolha inicial do tema deste trabalho, foram realizadas diversas pesquisas sobre o mesmo. Algumas novas abordagens foram incorporadas. O passo seguinte foi o protocolo de busca, que pode ser assim resumido:

- Artigos revisado por pares;
  - Alguns livros, por sua relevância, foram incluídos.
- Artigos publicados entre 2015 e 2020;
  - Com o objetivo de buscar o estado da arte nas publicações dos 5 anos anteriores;

- Devido à sua relevância alguns artigos, anteriores a 2015, foram incluídos.
- Artigos publicados em qualquer idioma;
- Artigos que tivessem, no título ou no assunto:
  - *Transparency AND Buyer*;
  - *Transparency AND Supplier*;
  - *Transparency AND Supply Chain Management*;
  - *Buyer AND Supplier*;
- Em uma fase posterior foram incluídos os termos:
  - *Collaboration*;
  - *Innovation*;
  - *Risk*;
  - *Partnership*;
  - *Traceability*;
  - *Stakeholders*;
  - *Trust*;
  - *Blockchain*.
- Artigos das bases:
  - *Scopus*;
  - *Web of Science*;
  - *ScienceDirect*.

### **3.3 Survey**

O método de pesquisa aplicado é a *survey*, de natureza aplicada, com abordagem quantitativa, objetivos exploratórios e de corte transversal.

*Survey* é definido como uma forma de coletar dados e informações a partir de características e opiniões de grupos de indivíduos (TURRIONI & MELLO, 2012).

Pinsonneault e Kraemer (1993) descrevem a pesquisa *survey* como a obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas por meio de um instrumento de pesquisa. Freitas *et al.* (2000) consideram a *survey* apropriada como método de pesquisa quando:

- Se deseja responder a perguntas do tipo “o quê?” e “quando?”, ou seja, quando o foco é “sobre o que está acontecendo”;
- Não se tem interesse em controlar variáveis dependentes e independentes;
- O ambiente natural é a melhor situação para estudar o fenômeno de interesse;
- O objeto de interesse ocorre no presente ou no passado recente.

Ao classificar a pesquisa *survey* que tem propósito exploratório, Pinsonneault e Kraemer (1993) a definem como aquela que tem, entre outros, o objetivo de melhor conhecer o tema em foco.

A *survey* desta pesquisa é de corte transversal pois teve todos os seus dados coletados em uma única semana.

A *survey* foi aplicada, no terceiro trimestre de 2020, por meio do *software Google Forms*. Esta ferramenta é muito ágil quanto ao seu envio e seu preenchimento e devolução são considerados simples de executar. Os questionários foram enviados a 78 empresas industriais e de distribuição de bens físicos localizadas nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil.

De forma a garantir que os entrevistados fossem conhecedores de seus mercados e das relações globais da SCM, foram selecionados CEO's, Diretores e Gerentes das empresas. Os participantes foram escolhidos por conveniência do autor, por suas respectivas disponibilidades, pela relevância de suas empresas e por seu conhecimento dos mercados em que atuam.

As empresas consultadas podem ser caracterizadas por:

#### 1 – Faturamento (2019)

- 33 empresas com faturamento de até R\$500 milhões;
- 27 empresas com faturamento entre R\$500 milhões e R\$1.000 milhões;
- 18 empresas com faturamento superior a R\$1.000 milhões.

#### 2 – Funcionários (2019)

- 23 empresas com até 200 funcionários;
- 27 empresas com um quadro entre 200 e 500 funcionários;
- 28 empresas com mais de 500 funcionários.

### 3 – Ramo de atividade

- 4 empresas do Agronegócio;
- 1 empresa do ramo Alimentício;
- 1 empresa que trabalha com Alumínio;
- 2 empresas que fabricam autopeças;
- 1 empresa do ramo de Brinquedos;
- 5 empresas da área Cerâmica;
- 1 empresa do ramo do Cimento;
- 2 empresas de Cosméticos;
- 2 Distribuidoras;
- 1 empresa de Eletrodomésticos;
- 2 empresas do ramo de embalagens;
- 4 empresas que fabricam Equipamentos;
- 3 empresas do ramo de Ferramentas Profissionais;
- 1 empresa que fabrica Fios e Cabos;
- 2 empresas de *Hardware*;
- 1 empresa do ramo de Higiene;
- 1 empresa do ramo de Iluminação;
- 3 empresas que fabricam produtos de Madeira;
- 2 empresas que produzem Máquinas;
- 7 empresas Metalúrgicas;
- 1 empresa de Papel e Celulose;
- 20 empresas de Plástico para a Construção Civil;
- 2 empresas do ramo da Química;
- 1 empresa de Revestimentos Vinílicos;
- 1 empresa de Equipamentos para Telefonia;
- 3 empresas de Telhas;
- 2 empresas de Tintas;
- 2 empresas de Utilidades Domésticas.

### 4 – Perfil dos entrevistados

- 12 CEO's;
- 21 Diretores (Suprimentos ou Vendas);

- 20 Gerentes de Suprimentos;
- 19 Gerentes de Vendas;
- 6 Gerente de Projetos.

A *survey* foi composta de 50 questões. Buscou-se identificar as opiniões e percepções dos consultados diante de enunciados propostos.

Os enunciados das questões estavam focados em temas específicos:

- Clientes (29 questões),
- Fornecedores (17 questões)
- Gestão Interna (4 questões).

Dentre os 78 questionários enviados, 34 (43,6%) foram coletados.

O instrumento de pesquisa foi testado e validado, por meio de *pré-survey* realizada em agosto de 2020. Composta de 20 questões, foi enviada a 12 entrevistados e obteve 9 retornos, 10 dias após o envio. Posteriormente foram contatados 7 entrevistados para avaliação da facilidade de entendimento dos enunciados, do tempo gasto em responder e na qualidade da ferramenta do questionário. Todas as respostas foram positivas. Assim sendo, foi mantida a estrutura testada para a *survey* definitiva. Todos os entrevistados da *pré-survey* participaram da *survey* final.

A seguir, os enunciados das questões no Quadro 3.

Quadro 3: Enunciados das questões da *survey*.

1 - Trabalhamos com a categoria de Fornecedores-chave
2 - Existe uma gestão diferenciada para Fornecedores-chave
3 - São desenvolvidos programas em conjunto com Fornecedores
4 - Os Fornecedores participam do Desenvolvimento de Produtos
5 - A relação com os Fornecedores tende a ficar bem mais próxima no futuro
6 - Existe uma equipe específica para tratar das devoluções realizadas pelos Clientes
7 - Existe um acompanhamento dos Fornecedores de segunda camada (Fornecedores dos Fornecedores)
8 - Existe um acompanhamento dos Clientes de segunda camada (Clientes dos Clientes)
9 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pelo porte dele
10 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela importância dele no negócio da sua empresa
11 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela sua importância no negócio dele



12 - A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Fornecedores
13 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pelo porte dele
14 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela importância dele no seu negócio
15 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela sua importância no negócio dele
16 - A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Clientes
17 - A relação com os Clientes tende a ficar bem mais próxima no futuro
18 - Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Clientes
19 - Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Fornecedores
20 - Os conceitos da Indústria 4.0 estão presentes em nossa empresa
21 - Possuímos um sistema de qualidade estruturado
22 - Nossos Fornecedores conhecem nossas exigências de qualidade
23 - Nossos Clientes conhecem nossos valores quanto à qualidade
24 - A gestão das devoluções de nossos Clientes envolve a diretoria em todos os casos
25 - A gestão das devoluções a nossos Fornecedores envolve a diretoria em todos os casos
26 - Existe uma gestão diferenciada para Clientes-chave
27 - Participa dos eventos técnicos-comerciais promovidos por seus clientes.
28 - Seus Clientes buscam aproximar sua empresa dos Clientes deles.
29 - Os Clientes de seus Clientes têm procurado se aproximar de sua empresa cada vez mais.
30 - Sua posição na cadeia de suprimentos permite enxergar o consumidor final (ou o último cliente).
31 - O contato dos Clientes de seus Clientes com sua empresa é considerado como uma situação delicada
32 - As ações de marketing de sua empresa também visam o consumidor final (ou o último cliente).
33 - Sabemos quantos Clientes os nossos Clientes possuem
34 - Conhecemos os Clientes mais importantes de nossos Clientes mais importantes
35 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Clientes são determinados por nós.
36 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Fornecedores são determinados por nós.
37 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Clientes são determinados pelos Clientes.
38 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Fornecedores são determinados pelos Fornecedores.
39 - A evolução da Logística (agilidade) tem aproximado minha empresa dos Clientes dos Clientes
40 - A forma (T.I.) como as informações são recebidas de meus Clientes interferem soberanamente na operação de minha empresa.
41 - A forma (T.I.) como as informações são recebidas de meus Fornecedores interferem soberanamente na operação de minha empresa.
42 - Existe uma cobrança crescente de meus Clientes sobre a posição de seus pedidos.
43 - Possuímos uma estrutura de T.I. capaz de absorver um número bem maior de Clientes e transações.

44 - Assumir uma relação comercial mais próxima com parte dos Clientes dos Clientes é tecnicamente possível.
45 - É possível permitir que os Clientes interajam mais com meu sistema ao inserir e coletar dados.
46 - Uma relação comercial baseada em prêmios e punições mostra claramente qual é o lado mais forte dessa relação.
47 - Os Clientes maiores desejam saber, cada vez mais, informações sobre a operação de nossa empresa.
48 - Os Clientes maiores desejam aumentar sua participação na operação de nossa empresa.
49 - Os Fornecedores têm procurado, cada vez mais, se aproximar de nossos maiores Clientes.
50 - A busca por novos Clientes e Fornecedores está disseminada por toda a empresa

Fonte: Adaptado de SIMON *et al.*, 2015.

Foi solicitado a cada consultado que atribuísse uma avaliação, de 1 a 4, conforme ele concordasse com o enunciado de cada questão. Deveria ser usado 1 para discordo totalmente, 2 para discordo parcialmente, 3 para concordo parcialmente e 4 para concordo totalmente. O enunciado deveria ser avaliado como 5 quando o mesmo não se aplicasse ao momento da empresa.

Os enunciados das questões da survey foram criados com a preocupação de evitar sensações de confronto (com seus clientes e seus fornecedores), assim como evitar desconforto aos entrevistados para que percorressem as 50 questões de forma serena. O alinhamento com os resultados da pesquisa bibliográfica proporcionou um formato ainda mais sutil no questionamento.

As questões da *survey* estão ligadas aos temas estudados por intermédio de 6 pilares. Estes pilares são defesa, desenvolvimento, caracterização, informacional, proximidade e relevância, que serão detalhados a seguir.

Pilar 1 - DEFESA: Transparência no sentido de segurança das relações de negócios

- a. São questões nas quais os entrevistados mostram suas preocupações no relacionamento com seus Clientes e Fornecedores;
- b. Questões desse pilar:

18	Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Clientes
19	Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Fornecedores
22	Nossos Fornecedores conhecem nossas exigências de qualidade
23	Nossos Clientes conhecem nossos valores quanto à qualidade
26	Existe uma gestão diferenciada para Clientes-chave

Pilar 2 - DESENVOLVIMENTO: Transparência no sentido de selecionar com quem relacionar-se nos negócios

- a. Essa questão pretende demonstrar a atenção com potenciais novos parceiros
- b. Questão desse pilar:

12	A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Fornecedores
----	--

Pilar 3 - CARACTERIZAÇÃO - Transparência no sentido de visão estratégica e futuras expansões de negócios

- a. Essas questões foram incluídas para dar maior conhecimento sobre as empresas que participaram da Survey
- b. Questões desse pilar:

20	Os conceitos da Indústria 4.0 estão presentes em nossa empresa
21	Possuímos um sistema de qualidade estruturado
30	Sua posição na cadeia de suprimentos permite enxergar o consumidor final (ou o último cliente).
43	Possuímos uma estrutura de T.I. capaz de absorver um número bem maior de Clientes e transações.
46	Uma relação comercial baseada em prêmios e punições mostra claramente qual é o lado mais forte dessa relação.
50	A busca por novos Clientes e Fornecedores está disseminada por toda a empresa

Pilar 4 - INFORMACIONAL - Transparência no sentido de ter canais abertos de comunicação e relacionamentos

- a. São questões que apresentam o padrão de acompanhamento (*follow up*) das atividades dos parceiros
- b. Questões desse pilar:

7	Existe um acompanhamento dos Fornecedores de segunda camada (Fornecedores dos Fornecedores)
8	Existe um acompanhamento dos Clientes de segunda camada (Clientes dos Clientes)
28	Seus Clientes buscam aproximar sua empresa dos Clientes deles.
33	Sabemos quantos Clientes os nossos Clientes possuem
34	Conhecemos os Clientes mais importantes de nossos Clientes mais importantes

Pilar 5 - PROXIMIDADE - Transparência no sentido do engajamento e comprometimento nas parcerias de negócios

- a. São questões que apresentam um tema de dupla interpretação quanto à Transparência. Estar próximo para conhecer e/ou por confiar no parceiro.
- b. Questões desse pilar:

3	São desenvolvidos programas em conjunto com Fornecedores
4	Os Fornecedores participam do Desenvolvimento de Produtos
5	A relação com os Fornecedores tende a ficar bem mais próxima no futuro
17	A relação com os Clientes tende a ficar bem mais próxima no futuro
27	Participa dos eventos técnicos-comerciais promovidos por seus clientes.
29	Os Clientes de seus Clientes têm procurado se aproximar de sua empresa cada vez mais.
31	O contato dos Clientes de seus Clientes com sua empresa é considerado como uma situação delicada
32	As ações de marketing de sua empresa também visam o consumidor final (ou o último cliente).
39	A evolução da Logística (agilidade) tem aproximado minha empresa dos Clientes dos Clientes
42	Existe uma cobrança crescente de meus Clientes sobre a posição de seus pedidos.
44	Assumir uma relação comercial mais próxima com parte dos Clientes dos Clientes é tecnicamente possível.
45	É possível permitir que os Clientes interajam mais com meu sistema ao inserir e coletar dados.
47	Os Clientes maiores desejam saber, cada vez mais, informações sobre a operação de nossa empresa.
48	Os Clientes maiores desejam aumentar sua participação na operação de nossa empresa.
49	Os Fornecedores têm procurado, cada vez mais, se aproximar de nossos maiores Clientes.

Pilar 6 - RELEVÂNCIA - Transparência no sentido de ter foco e clareza com quem se relaciona

- a. Essas questões buscam dimensionar o papel de parceiros fundamentais para as empresas
- b. Questões desse pilar:

1	Trabalhamos com a categoria de Fornecedores-chave
2	Existe uma gestão diferenciada para Fornecedores-chave
6	Existe uma equipe específica para tratar das devoluções realizadas pelos Clientes
9	O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pelo porte dele
10	O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela importância dele no negócio da sua empresa
11	O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela sua importância no negócio dele
13	O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pelo porte dele
14	O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela importância dele no seu negócio
15	O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela sua importância no negócio dele
16	A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Clientes
24	A gestão das devoluções de nossos Clientes incluem a diretoria em todos os casos
25	A gestão das devoluções à nossos Fornecedores incluem a diretoria em todos os casos
35	O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Clientes são determinados por nós.
36	O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Fornecedores são determinados por nós.
37	O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Clientes são determinados pelos Clientes.
38	O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Fornecedores são determinados pelos Fornecedores.
40	A forma (T.I.) como as informações são recebidas de meus Clientes interferem soberanamente na operação de minha empresa.
41	A forma (T.I.) como as informações são recebidas de meus Fornecedores interferem soberanamente na operação de minha empresa.

A *survey* focou no quanto as questões representam a realidade das empresas dos entrevistados, portanto não foi objetivo dessa pesquisa a criação de um Indicador de Transparência, o que está sugerido para trabalhos futuros.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Revisão Sistemática da Literatura foi realizada conforme os critérios apresentados no capítulo 3.2. A busca inicial resultou em 1731 artigos. O termo Transparência existe em diversos setores da Engenharia. Assim sendo, forma mantidos apenas 912 artigos. O filtro que tratava de artigos recentes reduziu este número 377.

A leitura desses artigos levou ao expurgo daqueles que não contribuiriam com o trabalho. Um último e pequeno corte foi realizado ao considerarmos apenas as três bases de pesquisa desejadas.

Em relação à survey, 78 questionários foram enviados. Destes, 34 (43,6%) foram coletados. A partir dessas respostas, foi instituído o Índice Médio de Concordância (IMC) como indicador para avaliar as respostas dos consultados. O IMC se aplica a cada enunciado e é a média das respostas dos entrevistados. As questões com IMC próximo a 4 indicam que seus enunciados obtiveram muita concordância por parte dos entrevistados. Por outro lado, as questões com IMC próximo a 1, são aquelas em que os entrevistados mais divergem de seus enunciados. As questões com avaliação “5” não foram consideradas no cálculo do IMC.

Seguem os IMCs das 50 questões do instrumento de coleta de dados da *survey*, no Quadro 4.

Quadro 4 – IMCs das 50 questões e seus pilares

Questão	IMC	Pilar
1 - Trabalhamos com a categoria de Fornecedores-chave	3,39	RELEVÂNCIA
2 - Existe uma gestão diferenciada para Fornecedores-chave	3,10	RELEVÂNCIA
3 - São desenvolvidos programas em conjunto com Fornecedores	3,20	PROXIMIDADE
4 - Os Fornecedores participam do Desenvolvimento de Produtos	2,81	PROXIMIDADE
5 - A relação com os Fornecedores tende a ficar bem mais próxima no futuro	3,33	PROXIMIDADE
6 - Existe uma equipe específica para tratar das devoluções realizadas pelos Clientes	3,13	RELEVÂNCIA
7 - Existe um acompanhamento dos Fornecedores de segunda camada (Fornecedores dos Fornecedores)	2,00	INFORMACIONAL
8 - Existe um acompanhamento dos Clientes de segunda camada (Clientes dos Clientes)	2,43	INFORMACIONAL
9 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pelo porte dele	3,03	RELEVÂNCIA
10 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela importância dele no negócio da sua empresa	3,58	RELEVÂNCIA

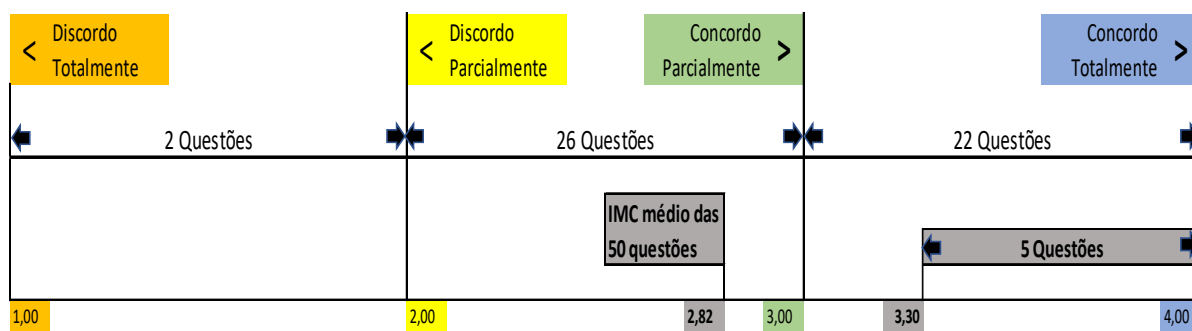
11 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela sua importância no negócio dele	3,00	RELEVÂNCIA
12 - A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Fornecedores	3,03	DESENVOLVIMENTO
13 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pelo porte dele	3,00	RELEVÂNCIA
14 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela importância dele no seu negócio	3,10	RELEVÂNCIA
15 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela sua importância no negócio dele	2,91	RELEVÂNCIA
16 - A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Clientes	2,67	RELEVÂNCIA
17 - A relação com os Clientes tende a ficar bem mais próxima no futuro	3,47	PROXIMIDADE
18 - Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Clientes	3,16	DEFESA
19 - Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Fornecedores	3,19	DEFESA
20 - Os conceitos da Industria 4.0 estão presentes em nossa empresa	2,61	CARACTERIZAÇÃO
21 - Possuímos um sistema de qualidade estruturado	3,27	CARACTERIZAÇÃO
22 - Nossos Fornecedores conhecem nossas exigências de qualidade	3,36	DEFESA
23 - Nossos Clientes conhecem nossos valores quanto à qualidade	3,25	DEFESA
24 - A gestão das devoluções de nossos Clientes envolve a diretoria em todos os casos	2,41	RELEVÂNCIA
25 - A gestão das devoluções a nossos Fornecedores envolve a diretoria em todos os casos	2,38	RELEVÂNCIA
26 - Existe uma gestão diferenciada para Clientes-chave	3,19	DEFESA
27 - Participa dos eventos técnicos-comerciais promovidos por seus clientes.	3,03	PROXIMIDADE
28 - Seus Clientes buscam aproximar sua empresa dos Clientes deles.	2,58	INFORMACIONAL
29 - Os Clientes de seus Clientes têm procurado se aproximar de sua empresa cada vez mais.	2,40	PROXIMIDADE
30 - Sua posição na cadeia de suprimentos permite enxergar o consumidor final (ou o último cliente).	2,76	CARACTERIZAÇÃO
31 - O contato dos Clientes de seus Clientes com sua empresa é considerado como uma situação delicada	2,32	PROXIMIDADE
32 - As ações de marketing de sua empresa também visam o consumidor final (ou o último cliente).	2,93	PROXIMIDADE
33 - Sabemos quantos Clientes os nossos Clientes possuem	1,79	INFORMACIONAL
34 - Conhecemos os Clientes mais importantes de nossos Clientes mais importantes	1,96	INFORMACIONAL
35 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Clientes são determinados por nós.	2,50	RELEVÂNCIA
36 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Fornecedores são determinados por nós.	2,71	RELEVÂNCIA
37 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Clientes são determinados pelos Clientes.	2,31	RELEVÂNCIA
38 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Fornecedores são determinados pelos Fornecedores.	2,13	RELEVÂNCIA
39 - A evolução da Logística (agilidade) tem aproximado minha empresa dos Clientes dos Clientes	2,74	PROXIMIDADE
40 - A forma (T.I.) como as informações são recebidas de meus Clientes interferem soberanamente na operação de minha empresa.	2,35	RELEVÂNCIA
41 - A forma (T.I.) como as informações são recebidas de meus Fornecedores interferem soberanamente na operação de minha empresa.	2,47	RELEVÂNCIA

42 - Existe uma cobrança crescente de meus Clientes sobre a posição de seus pedidos.	3,24	PROXIMIDADE
43 - Possuímos uma estrutura de T.I. capaz de absorver um número bem maior de Clientes e transações.	3,13	CARACTERIZAÇÃO
44 - Assumir uma relação comercial mais próxima com parte dos Clientes dos Clientes é tecnicamente possível.	3,21	PROXIMIDADE
45 - É possível permitir que os Clientes interajam mais com meu sistema ao inserir e coletar dados.	3,00	PROXIMIDADE
46 - Uma relação comercial baseada em prêmios e punições mostra claramente qual é o lado mais forte dessa relação.	2,18	CARACTERIZAÇÃO
47 - Os Clientes maiores desejam saber, cada vez mais, informações sobre a operação de nossa empresa.	3,19	PROXIMIDADE
48 - Os Clientes maiores desejam aumentar sua participação na operação de nossa empresa.	3,10	PROXIMIDADE
49 - Os Fornecedores têm procurado, cada vez mais, se aproximar de nossos maiores Clientes.	2,10	PROXIMIDADE
50 - A busca por novos Clientes e Fornecedores está disseminada por toda a empresa	2,90	CARACTERIZAÇÃO

Fonte: elaborado pelo autor

O IMC médio de todas as questões da *survey* foi de 2,82. Esse valor está entre [Discordo parcialmente] e [Concordo parcialmente], estando mais próximo de [Concordo parcialmente]. Poucas questões obtiveram um alto Índice Médio de Concordância. Apenas cinco questões conseguiram ultrapassar a marca de 3,30. Apenas duas obtiveram IMCs abaixo de 2,00. São as únicas que estão entre [Discordo parcialmente] e [Discordo totalmente]. A figura 6 sintetiza a visão geral dos resultados da *survey*.

Figura 6 – Resultados da *Survey*



Elaborado pelo autor

A leitura dos resultados da *survey* aponta, dentre as 10 questões que obtiveram maior IMCs (maior concordância), para enunciados que tratam da Transparência com a ótica da proximidade com seus Clientes e seus Fornecedores no presente e



no futuro. No outro extremo estão questões com enunciados que tratam da Transparência quanto ao conhecimento dos negócios de seus Clientes (enunciados que tiveram muita discordância).

As questões de nº17 (IMC 3,47; 2º maior) e de nº5 (IMC 3,33; 5º maior) reconhecem uma tendência de crescimento na proximidade com seus Clientes e seus Fornecedores. Esses resultados trazem à tona a percepção da necessidade da Transparência e são consoantes com Francisco e Swanson (2018) quando destacam que eles (Clientes e Fornecedores) se medem e se avaliam o tempo todo. Essa maior aproximação também cabe na visão de Vachon e Klassen (2008) sobre a colaboração evoluir para a cooperação. É um outro patamar de comprometimento. Some-se a isso o entendimento de Monczka *et al.* (2010) quanto a contar com fornecedores externos para atividades de inovação e desenvolvimento.

As questões de nº10, nº1 e nº22 obtiveram alto nível de concordância (IMCs altos). Respectivamente 3,58 (o maior de todos), 3,39 (o 3º maior) e 3,36 (em 4º lugar). Os enunciados focam Transparência como necessidade quando se reconhece a evolução da proximidade e da importância dada ao Fornecedor. Glock, Grosse e Ries (2017) citaram essa preocupação ao mencionar a Gestão de Relacionamento com Fornecedores (SRM). Esses mesmos autores apontam que o SRM reconhece a capacidade colaborativa da relação Cliente-Fornecedor. Chen (2015) acha que os Clientes estão mais atentos (na relação com seus fornecedores) a temas como inovação do que ao seu desempenho operacional.

A relação com clientes surge nas questões nº23, nº 42 e nº 44 (todas com IMCs altos), que tratam de temas conceituais e operacionais. Esses interesses também são compatíveis com Transparência na questão da proximidade. Awaysheh e Klassen (2017) tratam Transparência como uma medida de disponibilidade das informações. O conceito do Valor-Transparência de Lamming *et al.* (2006) valoriza a troca de dados e informações e, para isso, o conhecimento mútuo é fundamental. Quando este autor faz a analogia com a geologia (Opaco-Translúcido-Transparente), ele fala de informações compartilhadas e habilidades colaborativas.

Das 50 questões trabalhadas na *survey*, 22 obtiveram IMC's (níveis de concordância com seu enunciado) superior a 3,00. As avaliações detalhadas dessas questões

podem ser analisadas no Apêndice A. Isso significa que essas questões receberam avaliação média entre [Concordo parcialmente] e [Concordo Totalmente].

Os principais temas revelados pela pesquisa bibliográfica (Colaboração, Inovação, Parceria, Risco, Rastreabilidade, Confiança e *Blockchain*) se cruzam com os resultados obtidos nessas 22 questões em destaque.

Entendendo que sua relação com os Fornecedores depende da Transparência, por sua importância (questão nº10), fica clara em situações como temor pelo risco de desabastecimento, a valorização dessa fonte de inovações, a necessidade de se estabelecer uma parceria e que essa relação deva se dar sob as garantias de transações de alta visibilidade (*Blockchain*).

Colaboração e Parceria (atividades eficazes apenas em um ambiente baseado em Transparência) estão muito presentes, por exemplo, em questões como “possuímos fornecedores-chave” (nº1), “regras claras para relacionamento com clientes” (nº18), “participa dos eventos dos clientes” (nº27) e “clientes querem conhecer melhor a nossa operação” e (nº47).

O Quadro 5 apresenta, para as 22 questões com maior IMC, a quantidade de vezes que os temas (básicos para a Transparência) revelados pela pesquisa bibliográfica, foram encontrados.

A coluna IMC está organizada em ordem decrescente dos valores desse índice.

Com base no Quadro 5 foram levantados os números de ocorrências de cada um dos oito temas encontrados na pesquisa bibliográfica e a participação percentual dessas ocorrências em relação dentro do conjunto das 22 questões com maior IMC. Esse número de ocorrências e o percentual de participação estão demonstrados no Quadro 6.

Ainda no Quadro 5, foi avaliada a presença dos temas, encontrados na Pesquisa Bibliográfica, nas 22 questões com maiores IMCs:

- Nenhuma questão contemplou todos os temas;
- 7 temas contemplados nas questões nº 47 e nº 2, sobre clientes maiores buscarem mais informações e sobre gestão diferenciada para fornecedores-chaves;

- 6 temas contemplados nas questões nº 10 e nº 9, sobre equilíbrio da relação definido por sua importância e pelo porte dele.
- 5 temas contemplados nas questões nº 22, nº 42 e nº 26, que tratam de exigências de qualidade, cobrança a posição de pedidos e gestão diferenciada.

Quadro 5 – Correlação entre a pesquisa bibliográfica e a *survey*

Correlação entre os temas encontrados na Pesquisa Bibliográfica e as questões da <i>Survey</i>								
Questão	IMC *	Temas						
		Blockchain	Colaboração	Confiança	Inovação	Parceria	Rastreabilidade	Risco
10 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela importância dele no negócio da sua empresa	3,58	ok	ok	ok	ok	ok		ok
17 - A relação com os Clientes tende a ficar bem mais próxima no futuro	3,47		ok	ok	ok	ok		
1 - Trabalhamos com a categoria de Fornecedores-chave	3,39		ok	ok	ok	ok		
22 - Nossos Fornecedores conhecem nossas exigências de qualidade	3,36	ok		ok		ok	ok	ok
5 - A relação com os Fornecedores tende a ficar bem mais próxima no futuro	3,33		ok	ok	ok	ok		
21 - Possuímos um sistema de qualidade estruturado	3,27	ok					ok	ok
23 - Nossos Clientes conhecem nossos valores quanto à qualidade	3,25						ok	ok
42 - Existe uma cobrança crescente de meus Clientes sobre a posição de seus pedidos.	3,24	ok		ok		ok	ok	ok
44 - Assumir uma relação comercial mais próxima com parte dos Clientes dos Clientes é tecnicamente possível.	3,21	ok		ok		ok		
3 - São desenvolvidos programas em conjunto com Fornecedores	3,20		ok	ok	ok	ok		
19 - Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Fornecedores	3,19		ok	ok		ok		ok
26 - Existe uma gestão diferenciada para Clientes-chave	3,19	ok	ok	ok		ok	ok	
47 - Os Clientes maiores desejam saber, cada vez mais, informações sobre a operação de nossa empresa.	3,19		ok	ok	ok	ok	ok	ok
18 - Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Clientes	3,16		ok	ok		ok		ok
43 - Possuímos uma estrutura de T.I. capaz de absorver um número bem maior de Clientes e transações.	3,13	ok		ok			ok	ok
6 - Existe uma equipe específica para tratar das devoluções realizadas pelos Clientes	3,13		ok	ok			ok	ok
14 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela importância dele no seu negócio	3,10		ok	ok		ok		
48 - Os Clientes maiores desejam aumentar sua participação na operação de nossa empresa.	3,10		ok	ok		ok		
2 - Existe uma gestão diferenciada para Fornecedores-chave	3,10	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
12 - A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Fornecedores	3,03			ok	ok			ok
27 - Participa dos eventos técnicos-comerciais promovidos por seus clientes.	3,03	ok	ok		ok			
9 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pelo porte dele	3,03	ok	ok	ok	ok	ok		ok

(\*) IMC – Índice Médio de Concordância – Média aritmética das avaliações

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Quadro 6 apresenta a participação de cada tema básico da Transparência da pesquisa bibliográfica nas 22 questões de maior IMC que foram registradas no Quadro 5.

Quadro 6 – Participação dos Temas nas questões de maior IMC

<b>Tema</b>	<b>Participação</b>	
<b>Confiança</b>	<b>19</b>	<b>86,4%</b>
<b>Parceria</b>	<b>16</b>	<b>72,7%</b>
<b>Colaboração</b>	<b>15</b>	<b>68,2%</b>
<b>Risco</b>	<b>13</b>	<b>59,1%</b>
<b><i>Blockchain</i></b>	<b>10</b>	<b>45,5%</b>
<b>Inovação</b>	<b>10</b>	<b>45,5%</b>
<b>Rastreabilidade</b>	<b>9</b>	<b>40,9%</b>
<b>Sustentabilidade</b>	<b>1</b>	<b>4,5%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

Os temas Confiança, Parceria e Colaboração tem a maior participação entre as 22 questões com maior IMC. São temas muitas vezes citados nas referências apresentadas, ou seja, temas fundamentais em análises que tratem de Transparência.

Também apresentam boa participação nessa análise, os temas Risco e *Blockchain* que, por intermédio de regras e ferramentas digitais, buscam reduzir a oportunidade de surgimento de problemas, garantindo mais Transparência nas relações entre Clientes e Fornecedores.

Na pesquisa bibliográfica, o tema Inovação apareceu associado e conseqüente à Colaboração. Rastreabilidade é um tema maduro que vem sendo renovado nesse contexto do *Blockchain*. Sustentabilidade não teve destaque significativo na *survey*.

Dos temas citados, o que parece tomar mais espaço na vida de Clientes e Fornecedores, depois dos temas já “tradicionais” (confiança, parceria, colaboração e risco) nesse tipo de relação comercial/logística, é o *Blockchain*.

Pela análise da literatura e pela constatação da *survey* o tema foi mencionado em torno de 45,5% dentre as 22 questões de maior IMC que, em paralelo com Inovação tende a mostrar a necessidade de avanços nessa direção.

O *Blockchain* poderá ser inserido em diversas etapas e aspectos deste relacionamento se transformando em patrocinador da Transparência.

Para entender melhor as potencialidades do *blockchain*, Apte e Petrovsky (2016) recomendam olhar para ele usando duas lentes diferentes. Com a primeira lente, ele pode ser visto como uma "tecnologia de TIC" para registrar propriedade de ativos e direitos/obrigações decorrentes de acordos. Qualquer tipo de dado pode ser registrado em *blockchain*. Com a segunda lente, o *blockchain* pode ser visto como uma "tecnologia institucional" para descentralizar estruturas de governança usadas na coordenação de pessoas e tomadas de decisão.

*Blockchain* é o tema disruptivo mais promissor quando se aborda a Transparência no relacionamento entre Clientes e Fornecedores, mas existem críticos severos acerca disso.

Chang *et al.* (2019) afirmam que, desde 2017, apenas sete artigos de pesquisa de periódicos revisados por pares em bancos de dados acadêmicos, tentaram rever o estado da arte da tecnologia para SCM (com as palavras-chave de '*blockchain*' e 'gerenciamento da cadeia de suprimentos' e focando na revisão). Dois deles identificaram exemplos da indústria para demonstrar as capacidades do *blockchain* no suporte aos objetivos de SCM. No entanto, nenhuma das pesquisas existentes apresentou uma visão geral holística dos méritos da tecnologia *blockchain* para ambas as partes. Especificamente, não está claro quais são as implicações exatas e desafios dessa tecnologia para cada parte e como as partes devem colaborar para promover o desenvolvimento e a implementação do *blockchain* de forma convergente, garantindo ainda mais que as operações aduaneiras não se tornem gargalos no desempenho das Cadeias de Suprimentos globais.

Por outro lado, autores como Schmidt e Wagner (2019) entendem que o *blockchain* adiciona Transparência e imutabilidade entre as fronteiras das empresas por meio das funcionalidades desse banco de dados. Isso pode revolucionar a forma como transacionar bens e serviços, sejam eles digitais ou físicos. Assim como a Internet,

ele mudará a forma como as informações são trocadas entre as partes. A Internet conectou as pessoas globalmente. O *blockchain* pode mudar, fundamentalmente, a forma como ter uma relação de confiança entre as partes nos negócios em uma escala global.

O Quadro 7 apresenta uma síntese geral entre as análises dos temas teóricos pesquisados diretamente com a relação cliente-fornecedor e Transparência, cruzando com as respostas advindas da *survey*. A relação entre os temas e as questões foi definida, pelo grau de aderência entre eles, em três níveis: Forte, Mediana e Fraca.

Quadro 7: síntese geral das análises: temas x *survey*

<b>Temas teóricos</b>	<b>Relação</b>	<b>Respostas da Survey</b>
Colaboração	Forte	Relações tendem a ficar mais próximas; Importância do Fornecedor; Clientes dos Clientes; Desenvolvimento conjunto
Inovação	Forte	Relações tendem a ficar mais próximas; Fornecedor-chave; Clientes-chave; Desenvolvimento conjunto
Parceria	Forte	Relações tendem a ficar mais próximas; Fornecedores-chave; Clientes querem conhecer a empresa
Risco	Forte	Fornecedores-chave; Sistema de Qualidade; Cobrança de Clientes; Regras para relacionamento
Confiança	Mediana	Relações tendem a ficar mais próximas; Clientes dos Clientes
Rastreabilidade	Mediana	Sistema de Qualidade
Blockchain	Fraca	Fornecedores-chave; Cobrança de Clientes; Clientes-chave; Clientes querem conhecer a empresa; T.I. pode absorver mais
Sustentabilidade	Não se confirma	

Fonte: elaborado pelo autor

O Quadro 7 encerra esse capítulo apresentando os pontos de convergência entre a pesquisa bibliográfica e a *survey*. Tomando-se o momento vivido pelas empresas, é percebida a forte relação que alguns temas da Transparência (Colaboração, Inovação, Parceria e Risco) apresentam entre as duas abordagens. Colaboração e Parceria são conceitos antigos e desgastados, mas que ainda estão na lista de desejos das empresas. Já há o entendimento de que a relação entre Clientes e Fornecedores é fonte de Inovação e que isso deverá se intensificar. O crescimento

do envolvimento das empresas com seus Clientes e Fornecedores coloca o aspecto Risco como muito importante sob a ótica da Transparência. As empresas já estão cercadas de diversas regras (impostas interna e externamente) e se proteger é um tema recorrente.

A *survey* citou, mas não deu destaque, aos aspectos Confiança e Rastreabilidade. Teve pouca relevância o aspecto Sustentabilidade (os enunciados das questões da *survey* não auxiliaram nesse sentido).

O aspecto *blockchain* proporcionará soluções a diversas preocupações detectadas na *survey*. Se ele não está externado nas respostas como solução (provavelmente por sua recência), ele é apresentado, nos artigos, com todas as condições de causar nova formatação na gestão dos negócios.



## 5. CONCLUSÃO

Este trabalho se propôs a tratar do tema Transparência sob a ótica da percepção das empresas no relacionamento com seus Clientes e seus Fornecedores, via uma pesquisa bibliográfica e uma *survey*. Esse objetivo foi atingido na medida em que literatura e *survey* tiveram vários pontos em consenso. Os 8 temas teóricos principais da literatura encontraram, na *survey*, respostas convergentes nas questões com mais altos Índices Médios de Concordância (IMC).

A pesquisa bibliográfica revelou diversos aspectos relacionados ao trabalho proposto sendo alguns deles já consolidados como temas clássicos e outros mais recentes. No entanto, o que era já esperado, encontraram-se diversos artigos enfatizando Colaboração, Parceria e Confiança.

Surgem de forma impactante, na relação com Clientes e com Fornecedores, consequências da Transparência oriundas da Colaboração, quando dirigida à Inovação. Vários autores chegam a afirmar que parte significativa das atividades de Pesquisa e Desenvolvimento já é realizada fora da empresa, junto aos seus Fornecedores (ou Clientes). A *survey* confirma isso na medida em que considera que o futuro reserva um crescente movimento de aproximação das empresas com seus Fornecedores (e Clientes). A necessidade de Inovação é um forte gerador desse movimento. A Transparência surge como base importante para que, empresas que desejem estar próximas a seus parceiros, possam usufruir desses benefícios.

Por outro lado, diversos autores trouxeram temas inquietantes para as empresas no seu relacionamento com Clientes e Fornecedores. A falta de Transparência causa uma sensação de desconforto e insegurança que podem ser confirmadas nos artigos e questões que tratam de Risco, Rastreabilidade, *Blockchain* e Confiança (ou a ausência dela). Esses artigos, ao tratarem de contratos, regras de ferramentas de proteção, revelam aspectos que não agregam valor aos negócios, mas são considerados imprescindíveis às operações. A *survey* confirma essa mesma visão. Os entrevistados revelaram a existência de regras para diversas facetas de sua convivência com seus Clientes e seus Fornecedores.

Esses dois aspectos, Inovação e Proteção, surgem como promissoras questões para a Transparência no relacionamento das empresas com Clientes e Fornecedores.

Tratá-los (Inovação e Proteção) conjuntamente é um desafio para a academia e para as empresas. Buscar parceiros mais confiáveis, que permitam um desenvolvimento técnico e organizacional em conjunto, que apresentem uma visibilidade simplista e de fácil (econômica) mensuração, passa a ser a orientação permanente das empresas quanto à Transparência. Aceitar parceiros, que causem encantamento por outras características e que não atendam a esses princípios da Transparência, deveria ser tratado como ação contrária aos valores das empresas. São princípios baseados em tecnologia, isso permite que eles dialoguem entre si de forma natural. Seu desenvolvimento conjunto pode impactar em resultados oriundos de uma proximidade percebida na pesquisa bibliográfica e na *survey*.

Por fim, resumindo os achados e tendências, chegou-se a oito temas que a pesquisa bibliográfica apontou como os mais relevantes. Quatro temas resultaram com relações mais fortes e dominantes na percepção dos consultados: colaboração, inovação, parceria e risco. Outros dois temas obtiveram relações medianas na percepção desses mesmos entrevistados: risco e confiança. O tema *Blockchain* apresentou uma relação fraca nesse momento via *survey* mas há indicativos, pelas publicações, de que ele poderá ter aplicações promissoras em um futuro bem próximo. O tema Sustentabilidade não se confirmou nas relações dos temas teóricos com as respostas da *survey* devido ao fato de não haver perguntas mais explícitas e diretas sobre ele.

## **5.1 LIMITAÇÃO DA PESQUISA**

Apesar de contribuir com o conhecimento e desenvolvimento do tema Transparência nos ambientes acadêmico e de negócios, este trabalho se limitou a uma busca genérica tanto quanto às empresas, quanto ao formato dos enunciados das questões da *survey*.

O resultado desse trabalho propõe uma *survey* mais específica em termos de temas do relacionamento com as empresas, com seus Clientes e com seus Fornecedores.

## **5.2 PROPOSTAS PARA TRABALHOS FUTUROS**

O desenvolvimento de pesquisas mais focadas quanto a temas aqui tratados – Rastreabilidade, Colaboração, Inovação, entre outros – abre uma grande oportunidade de conhecimento do grau de maturidade da Transparência em nichos ou segmentos.

Novos trabalhos devem ser direcionados a setores em estágio de, por exemplo, oligopólio ou até mesmo oligopsônio. São ambientes com condições específicas que podem produzir informação interessantes.

Também é sugerido o desenvolvimento de um Indicador de Transparência. Medições objetivas nortearão novas atitudes e novas pesquisas que contribuirão para o aprimoramento da gestão do tema.

Um outro caminho seria aplicar esse estudo em um mercado altamente pulverizado. Temas como Colaboração e Parceria são de difícil gestão nessas condições. Mas eles existem.

Outro trabalho poderia ser direcionado a mercados nos quais os fornecedores estão fisicamente distantes de seus clientes e seu relacionamento é, necessariamente, remoto. Muitos valores são questionados numa relação entre as empresas, com seus Clientes e Fornecedores, sem nenhum contato pessoal.

## Referências

- ABEYRATNE, S., MONFARED, R., 2016, Blockchain ready manufacturing supply chain using distributed ledger, *International Journal of Research in Engineering and Technology*, Vol. 5 No. 9, pp. 1-10.
- ALVAREZ, G., PILBEAM, C., WILDING, R., 2010, 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*, 15 (2), pp. 165-182
- AMBROSE, E., MARSHALL, D., LYNCH, D., 2010, Buyer supplier perspectives on supply chain relationships, *International Journal of Operations and Production Management*, 30 (12), pp. 1269-1290
- APTE, S., PETROVSKY, N., 2016, Will blockchain technology revolutionize excipient supply chain management? *Journal Excipient and Food Chemistry*, Vol. 7 No. 3, pp. 76-78.
- ASTE, T., TASCA, P., DI MATTEO, T., 2017. Blockchain technologies: the foreseeable impact on society and industry. *Computer (Long. Beach. Calif)* Vol. 50, pp.18–28.
- AWAYSHEH, A., KLASSEN, R.D., 2017. The Impact of Supply Chain Structure on the Use of Supplier Socially Responsible Practices, *Int. J. Oper. Prod. Manag.*, Vol 30, pp.1246–1268
- BABICH, V., HILARY, G., 2020, OM forum—distributed ledgers and operations: what operations management researchers should know about blockchain technology. *Manuf. Serv. Oper. Manag.* Vol. 22, N° 2, pp. 223–240.
- BALDASSARRE, F., CAMPO, R., 2016, Sustainability as a marketing tool: to be or to appear to be?, *Business Horizons*, Vol. 59 No. 4, pp. 421-429
- BENNIS, W., GOLEMAN, D., O'TOOLE, J. and BIEDERMAN, P. W., 2008, *Transparency: How Leaders Create A Culture of Candor*, Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- BERNSTEIN, D., 2009, *Rhetoric and reputation: some thoughts on corporate dissonance*, *Management Decision*, Vol. 47 No. 4, pp. 603-615.

- BESKE, P., SEURING, S., 2014, Putting sustainability into supply chain management, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 19 No. 3, pp. 322-331.
- BEULENS, A.J., BROENS, D.-F., FOLSTAR, P., HOFSTEDE, G.J. 2005, *Food safety and transparency in food chains and networks: relationships and challenges*, *Food Control*, Vol. 16 No. 6, pp. 481-486.
- BLACKHURST, J.; DUNN, K. S.; CRAIGHEAD, C. W., 2011, An Empirically Derived Framework of Global Supply Resiliency, *Journal of Business Logistics*, Vol 32, pp. 4
- BOCCATO, V. R. C., 2006, Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. *Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo*, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274.
- BORGATTI, S. P.; LI, X., 2009, On social network analysis in a supply chain contexto, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 45, pp. 2.
- CAO, M; ZHANG, Q., 2010, Supply chain collaborative advantage: A firm's perspective, *International Journal of Production Economics*, Volume 128, Issue 1, Pages 358-367
- CARTER, R. C., ROGERS, D. S., CHOI, T.Y., 2015, Toward the Theory of the Supply Chain, *Journal of Supply Chain Management*, Vol.51(2), pp.89-97
- CARTER, R.E., CURRY, D.J., 2010, "*Transparent pricing: theory, tests, and implications for marketing practice*", *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 38 No. 6, pp. 759-774.
- CHEN, L. 2015. Supplier development: A Knowledge Management Perspective. *BMJ Quality & Safety*, Vol. 24, pp. 48–55.
- CHANG, Y., IAKOVOU, E., SHI, W., 2019, Blockchain in global supply chains and cross border trade: a critical synthesis of the state-of-the-art, challenges and opportunities, *International Journal of Production Research*, Vol. 58, pp 1–18.
- CHICKSAND, D., 2015, Partnerships: The role that power plays in shaping collaborative buyer-supplier exchanges. *Industrial Marketing Management*, Vol. 48, p.121(19).

- CHUGH, R., 2017. Barriers and enablers of tacit knowledge transfer in Australian Higher Education Institutions. *International Journal of Education and Learning Systems, Vol. 2, pp. 277-281*
- COUSINS, D., 2002, A conceptual model for managing long-term inter-organizational relationships, *European Journal of Purchasing & Supply Management, Vol. 8 (2), pp. 71-82.*
- CRAIGHEAD, C. W., BLACKHURST, J., RUNGTUSANATHAM, M. HANDFIELD, R. B., 2007, The Severity of Supply Chain Disruptions: Design Characteristics and Mitigation Capabilities, *Decision Sciences, Vol. 38(1), pp. 131 – 156.*
- COX, A.; SANDERSON, J.; WATSON, G., 2000, *Power Regimes: Mapping the DNA of business and supply chain relationships*, Earlsgate Press, Stratford-upon-Avon (2000).
- DAS NEVES, J.C., VACCARO, A., 2013, “*Corporate transparency: a perspective from Thomas Aquinas’ summa theologiae*”, *Journal of Business Ethics, Vol. 113 No. 4, pp. 639-648.*
- DOOREY, D.J., 2011, “*The transparent supply chain: from resistance to implementation at Nike and Levi-Strauss*”, *Journal of Business Ethics, Vol. 103, No. 4, pp. 587-603.*
- FISCHL, M., SCHERRER-RATHJE, M., FRIEDLI, T., 2014, “Digging deeper into supply risk: a systematic literature review on price risks”, *Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 19, Nos 5/6, pp. 480-503.*
- FRANCISCO, K., SWANSON, D., 2018, The supply chain has No clothes: technology adoption of blockchain for supply chain transparency. *Logistics, Vol. 2, pp. 2.*
- FRANK, A.G., DALENOGARE, L.S., AYALA, N.F., 2019, Industry 4.0 technologies: implementation patterns in manufacturing companies. *International Journal of Production Economics, Vol. 210, pp. 15–26.*
- FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCOL, A. Z.; MOSCAROLA, J., 2000, O método de pesquisa survey, *RAUSP Management Journal, v. 35, n. 3, p. 105-112.*
- GARTNER, 2019. Market Guide for Blockchain Platforms. [www.gartner.com](http://www.gartner.com)

- GLOCK, C., GROSSE, H., RIES, J., 2017, Decision support models for supplier development: Systematic literature review and research agenda. *International Journal of Production Economics*, V. 58, pp. 798–812.
- GOLD, S., HEIKKURINEN, P., 2018, Transparency fallacy: Unintended consequences of stakeholders claims on responsibility in supply chains, *Accounting, Auditing and Accountability*, Vol.31(1), pp.318-337.
- GUPTA, S., GRANT, S., MELEWAR, T.C., 2008, *The expanding role of intangible assets of the brand*, *Management Decision*, Vol. 46 No. 6, pp. 948-960.
- GUO, R., LEE, H. L., SWINNEY, R., 2016, Responsible Sourcing in Supply Chains, *Management Science*, Vol.62(9), pp.2722-2744 [Periódico revisado por pares]
- HALTER, M.V., DE ARRUDA, M.C.C., 2009, *Inverting the pyramid of values? Trends in less developed countries*, *Journal of Business Ethics*, Vol. 90, No. 3, pp. 267-275.
- HANDFIELD, R; LINTOM, T., 2017, *The Living Supply Chain*, Wiley, ISBN: 978-1-119-30625-2
- HINGLEY, M. K., 2005, Power to all out friends? Living with imbalance in Supplier-retailer relationships, *Industrial Marketing Management*, Vol.34, pp. 848-858.
- HUR, D., KIM, H., 2014, Supplier development as knowledge transfer routines: Managerial versus operational knowledge, *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*, Vol. 1, pp. 123.
- HINKKA, V., HÄKKINEN, M., HOLMSTRÖM, J., FRÄMLING, K., 2015, Supply chain typology for configuring cost-efficient tracking in fashion logistics, *International Journal of Logistics Management*, Vol. 26 No. 1, pp. 42-60.
- HULTMAN, J., AXELSSON, B., 2007, *Towards a typology of transparency for marketing management research*, *Industrial Marketing Management*, Vol. 36, No. 5, pp. 627-635.
- ISLAM, N., PATIL, V.C., KUNDU, S., 2018, On IC traceability via blockchain. <https://doi.org/10.1109/VLSI-DAT.2018.8373269>.

- JEPPSSON, A., OLSSON, O., 2017, Blockchains as a Solution for Traceability and Transparency, LUP Students Papers, Vol. 1, pp.102.
- KSHETRI, N., 2018. Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives. *International Journal of Information Management*, Vol. 39, pp. 80–89.
- KIM, Y.H., DAVIS, G.F., 2016, Challenges for global supply chain sustainability: evidence from conflict minerals reports, *Academy of Management Journal*, Vol. 59, No. 6, pp. 1896-1916.
- LAMBERT, D.M., COOPER, M.C., 2000, Issues in supply chain management. *Ind. Mark. Manag.*, Vol. 29, pp. 65–83.
- LAMMING, R. C., CALDWELL, N. D., HARRISON, D. A., PHILLIPS, W., 2001, Transparency in supply relationships: Concept and practice, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 37 (4), pp. 4-10.
- LAMMING, R. C., CALDWELL, N. D., PHILIPS, W., 2006, A Conceptual Model of Value-Transparency in Supply, *European Management Journal*, Vol. 24(2), pp. 206-213.
- MANUJ, I., SAHIN, F., 2011, A model of supply chain and supply chain decision-making complexity, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 41, n° 5, 511-549.
- MEEHAN, J., WRIGHT, G., 2011, Power priorities: A buyer–seller comparison of areas of influence, *Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol. 17 (1), pp. 32-41.
- MODI, S., MABERT, V., 2007, Supplier development: Improving supplier performance through knowledge transfer, *Journal of Operations Management*, Vol. 25, pp. 42–64.
- MONCRIEF, W.C., MARSHALL, G. W., 2005, The Evolution of the seven steps of selling, *Industrial Marketing Management*, Vol. 34 (1), pp. 13-22.
- MONCZKA, M., SCANNELL, R., CARTER, L., CARTER, R., 2010, Accelerating innovation through effective supplier collaboration, 95th ISM Annual International Supply Management Conference, April 2010. San Diego California.



- NAKAMOTO, S., 2008, Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Disponível em: <<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>>.
- OLIVEIRA, M. P. V., HANDFIELD, R., 2017, An enactment theory model of supplier financial disruption risk mitigation, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.22(5), pp.442-457.
- ONU - UN GLOBAL COMPACT, 2010, Fighting Corruption in the Supply Chain: a guide for customers and suppliers, New York, NY, [www.unglobalcompact.org/docs/issues\\_doc/Anti-Corruption/Fighting\\_Corruption\\_Supply\\_Chain.pdf](http://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/Anti-Corruption/Fighting_Corruption_Supply_Chain.pdf)
- PERBOLI, G., MUSSO, S.; ROSANO, M., 2018, Blockchain in Logistics and Supply Chain: A Lean Approach for Designing Real-World Use Cases. *IEEE Access*, vol. 6, pp. 62018-62028.
- PINSONNEAULT, A., KRAEMER, K. L., 1993, Survey research in management information systems: an assessement, *Journal of Management Information System*, Vol. 10, pp. 75-105.
- PIZZANI, L., SILVA, R., BELLO, S., HAYASHI, M., 2012, A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento, *Rev. Dig. Bibl. Ci. Inf.*, Campinas, v.10, n.1, p.53-66.
- PONOMAROV, S. Y., HOLCOMB, M., 2009, Understanding the Concept of Supply Chain Resilience, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 20(1), pp. 124-143.
- RICHEY, R. G., 2009, The supply chain crisis and disaster pyramid: A theoretical framework for understanding preparedness and recovery, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 39 No. 7, pp. 619-628
- ROBINSON, P.K., RAINBIRD, H., 2013, *International supply chains and the labour process*, *Competition and Change*, Vol. 17, No. 1, pp. 91-107.
- SABERI, S., KOUHIZADEH, M., SARKIS, J., SHEN, L., 2019, Blockchain technology and its relationships to sustainable supply chain management, *International Journal of Production Research*, Vol. 57 (7), pp. 2117–2135.

- SCHMIDT, C.G., WAGNER, S.M., 2019, Blockchain and supply chain relations: a transaction cost theory perspective. *Journal of Purchasing & Supply Management*, Vol. 25 (4), pp. 100
- SEURING, S., MÜLLER, M., 2008, Core issues in sustainable supply chain management – a Delphi study, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 17, pp. 8.
- SIMATUPANG, T.M., SRIDHARAN, R., 2008, Design for supply chain collaboration, *Business Process Management Journal*, Vol. 14 No. 3, pp. 401-418.
- STANLEY, D.J., MEYER, J.P., TOPOLNYTSKY, L., 2005, *Employee cynicism and resistance to organizational change*”, *Journal of Business and Psychology*, Vol. 19 No. 4, pp. 429-459.
- SCHNACKENBERG, A.K., TOMLINSON, E.C., 2016, *Organizational transparency: a new perspective on managing trust in organization-stakeholder relationships*, *Journal of Management*, Vol. 42 No. 7, pp. 1784-1810.
- SCHRAUF, S., BERTTRAM, P., Industry 4.0: How digitization makes the supply chain more efficient, agile, and customer-focused. PwC, Germany, 2016.
- SIKOMBE, S., PHIRI, M. A., 2019, Exploring tacit knowledge transfer and innovation capabilities within the buyer-supplier collaboration: a literature review, *Cogent business & management*, Vol.6, Issue 1.
- SIMON, A.T., DI SERIO, L.C., PIRES, S.R.I., MARTINS, G.S., 2015, Evaluating Supply Chain Management: A Methodology Based on a Theoretical Model, *Revista de Administração Contemporânea*, Vol.19(1), pp.26-44
- TAPSCOTT D., TICOLL D. (2005), *A Empresa Transparente*, M. Brooks
- TERPEND, R; ASHENBAUM, B., 2012, The intersection of power, trust, and supplier network size: Implications for supplier performance, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 48 (3), pp. 52-77.
- TOMLIN. B., 2006, On the value of mitigation and contingency strategies for managing supply chain disruption risks. *Management Sci.*, Vol. 52(5), pp.639–657.

- TOYODA, K., MATHIOPOULOS, P.T., SASAS, I., OHTSUKI, T., 2017, A novel blockchain-based product ownership management system (POMS) for anti-Counterfeits in the post supply chain, *IEEE Access*, Vol. 5, pp. 17465-17477.
- TURRIONI, J. B., MELLO, C. H. P., 2012., *Metodologia de pesquisa em engenharia de produção*. UNIFEI.
- VAN HOEK, R., 2019, Unblocking the chain – findings from an executive workshop on blockchain in the supply chain, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.25(2), pp.255-261.
- VACHON, S., KLASSEN, R.D., 2008, Extending green practices across the supply chain: The impact of upstream and downstream integration, *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 26, No. 7, pp. 795-821.
- VERHOEVEN, P., SINN, F. AND HERDEN, T.T., 2018, Examples for blockchain implementations in logistics and supply chain management: exploring the mindful use of a new technology, *Logistics*, Vol. 2 No. 3.
- VINAY REDDY, V. P., 2019, Enhancing supply chain management using Blockchain technology. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, Vol. 8, n. 6, pp. 4657-4661.
- VIRYASITAVAT, W., DA XU, L., BI, Z., SAPSOMBOON, A., 2018, Blockchain-based business process management (BPM) framework for service composition in industry 4.0., *Journal of Intelligence Manufacturing*, Vol. 31, Issue 2.
- VITALI, S., GLATTFELDER, J.B., BATTISTON, S., 2011, *The network of global corporate control*, *PLoS ONE*, Vol. 6, No. 10, pp. 1-6.
- WHIPPLE, J.M., RUSSELL, D., 2007, "Building supply chain collaboration: a typology of collaborative approaches", *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 18 No. 2, pp. 174-196.
- WIELAND, A., HANDFIELD, R.B., DURACH, C.F., 2016, Mapping the landscape of future research themes in supply chain management", *Journal of Business Logistics*, Vol. 37, No. 3, pp. 205-212.

WU, L., YUE, X., JIN, A., YEN, D. C., 2016, Smart supply chain management: a review and implications for future research, *The International Journal of Logistics Management*, v. 27, n. 2, pp. 395-417.

ZHAO, Y., 2013, Tacit Knowledge Transfer from Manufacturing Firms to Suppliers in New Product Development: A study of Suppliers, *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 3(5), pp. 571-574.

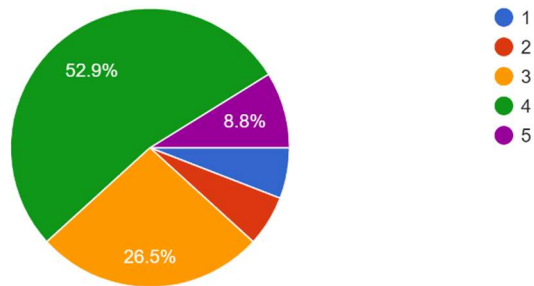
ZSIDISIN, G.A., WAGNER, S.M., 2010, Do perceptions become reality? the moderating role of supply chain resiliency on disruption occurrence, *Journal of Business Logistics*, Vol. 31 No. 2, pp. 1-20.

## APÊNDICE A

### COMPOSIÇÃO DOS IMC's DOS ENUNCIADOS DAS 50 QUESTÕES

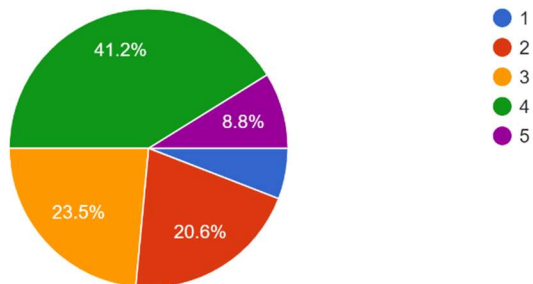
1 - Trabalhamos com a categoria de Fornecedores-chave

34 responses



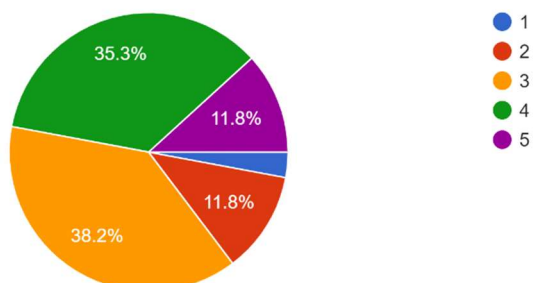
2 - Existe uma gestão diferenciada para Fornecedores-chave

34 responses



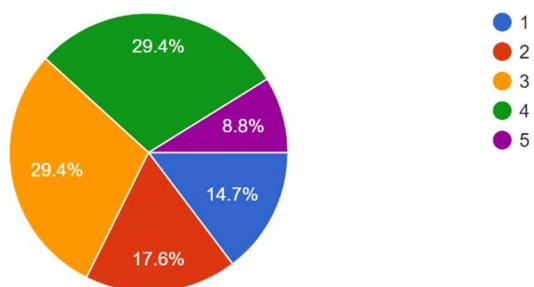
3 - São desenvolvidos programas em conjunto com Fornecedores

34 responses



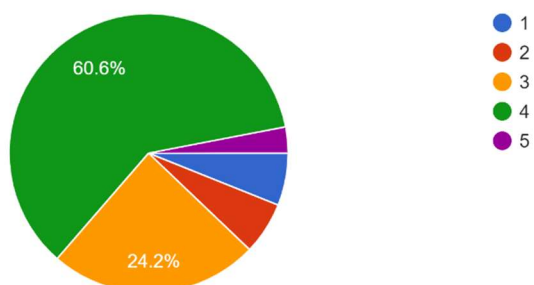
## 4 - Os Fornecedores participam do Desenvolvimento de Produtos

34 responses



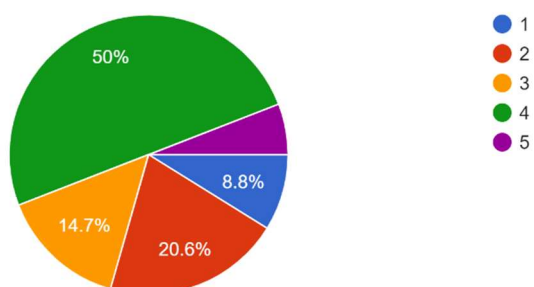
## 5 - A relação com os Fornecedores tende a ficar bem mais próxima no futuro

33 responses



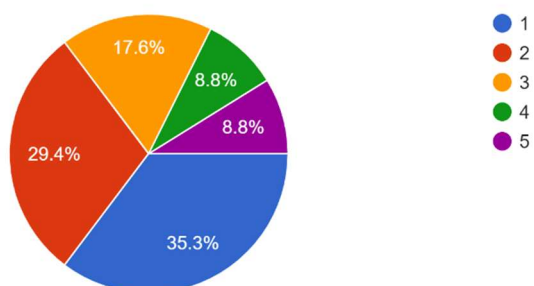
## 6 - Existe uma equipe específica para tratar das devoluções realizadas pelos Clientes

34 responses



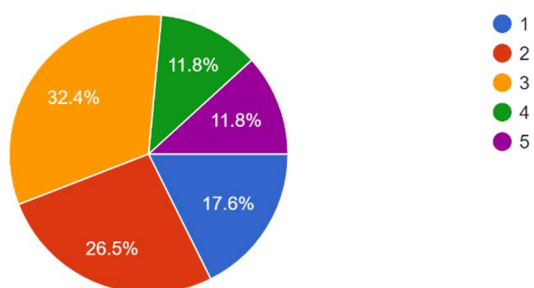
7 - Existe um acompanhamento dos Fornecedores de segunda camada (Fornecedores dos Fornecedores)

34 responses



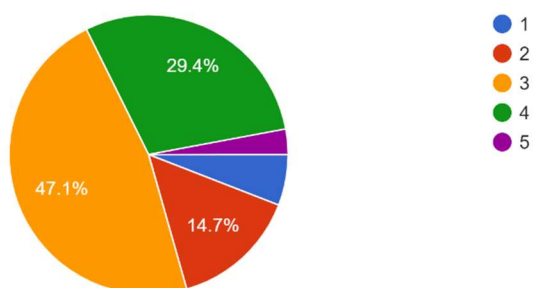
8 - Existe um acompanhamento dos Clientes de segunda camada (Clientes dos Clientes)

34 responses



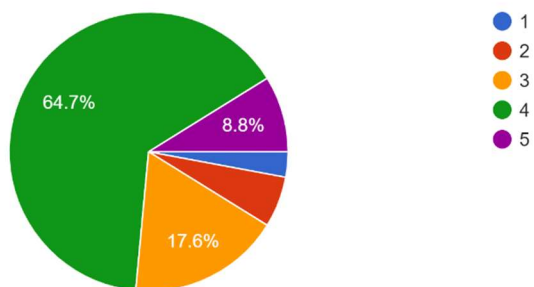
9 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pelo porte dele

34 responses



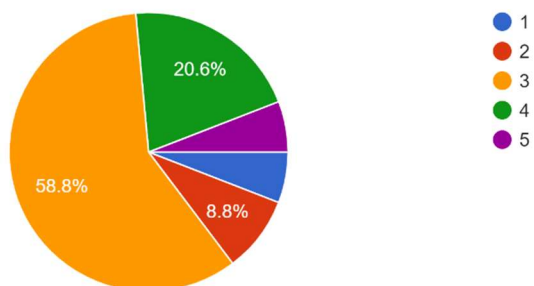
10 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela importância dele no negócio da sua empresa

34 responses



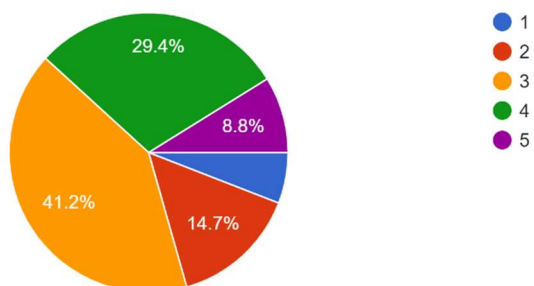
11 - O equilíbrio da relação com os Fornecedores é definido pela sua importância no negócio dele

34 responses



12 - A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Fornecedores

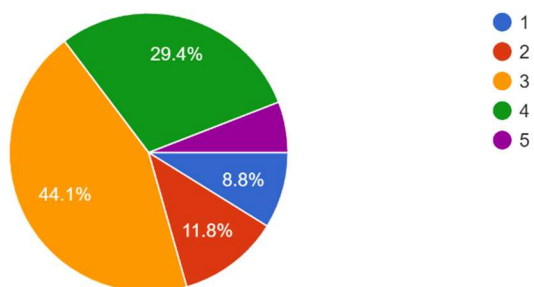
34 responses





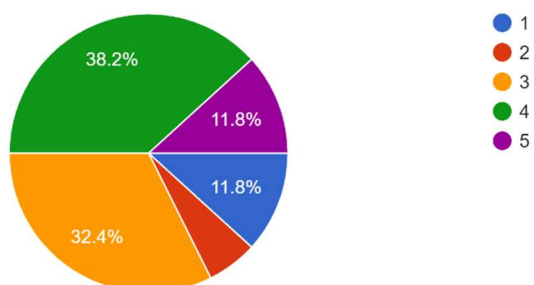
13 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pelo porte dele

34 responses



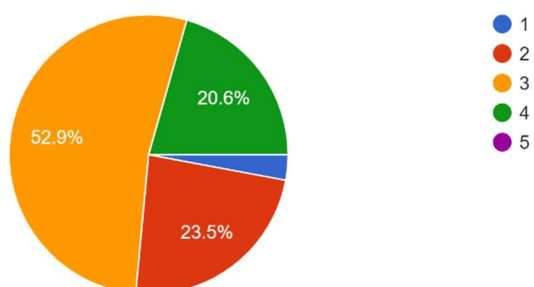
14 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela importância dele no seu negócio

34 responses



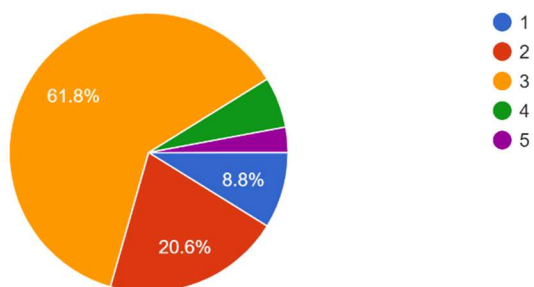
15 - O equilíbrio da relação com os Clientes é definido pela sua importância no negócio dele

34 responses



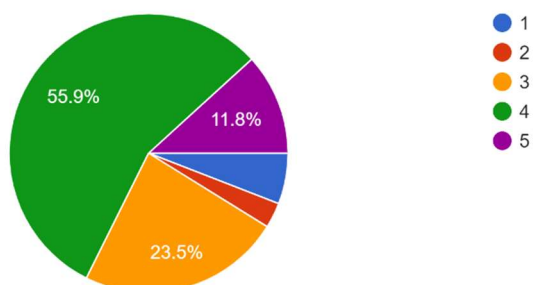
## 16 - A avaliação do porte é decisiva na busca de novos Clientes

34 responses



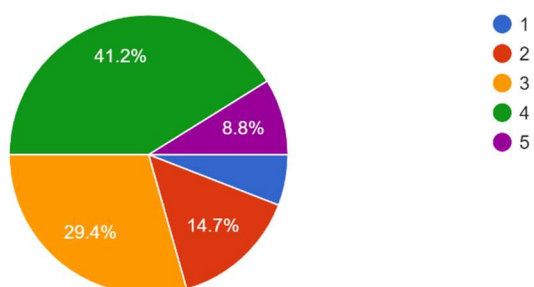
## 17 - A relação com os Clientes tende a ficar bem mais próxima no futuro

34 responses



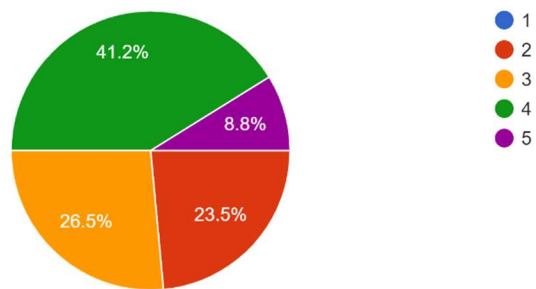
## 18 - Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Clientes

34 responses



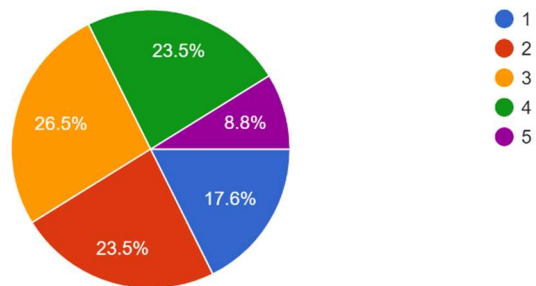
## 19 - Possuímos regras claras para o relacionamento com nossos Fornecedores

34 responses



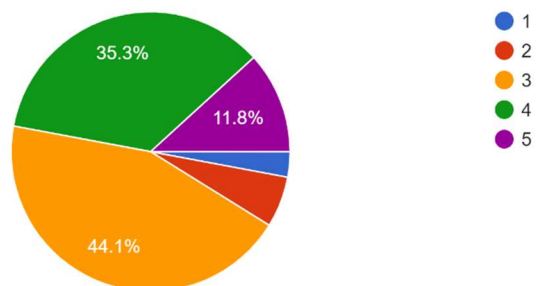
## 20 - Os conceitos da Indústria 4.0 estão presentes em nossa empresa

34 responses



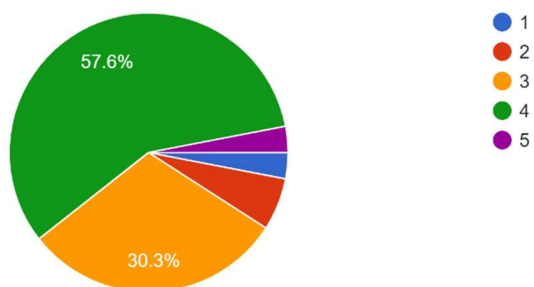
## 21 - Possuímos um sistema de qualidade estruturado

34 responses



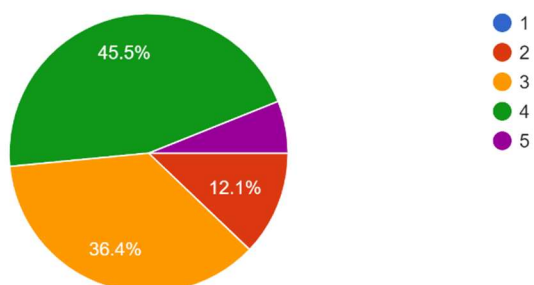
## 22 - Nossos Fornecedores conhecem nossas exigências de qualidade

33 responses



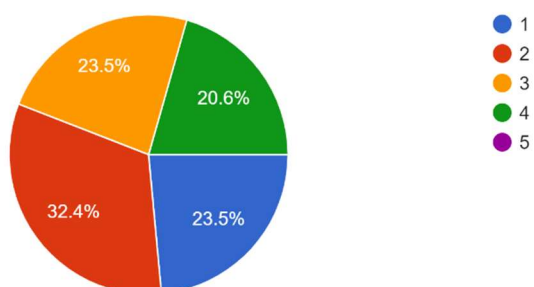
## 23 - Nossos Clientes conhecem nossos valores quanto à qualidade

33 responses



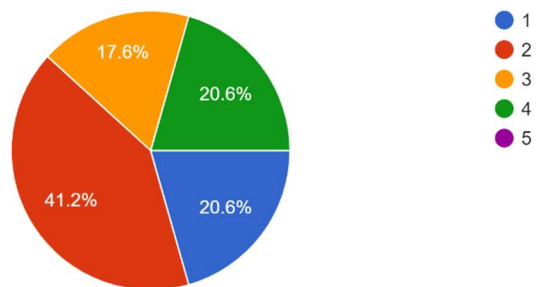
## 24 - A gestão das devoluções de nossos Clientes incluem a diretoria em todos os casos

34 responses



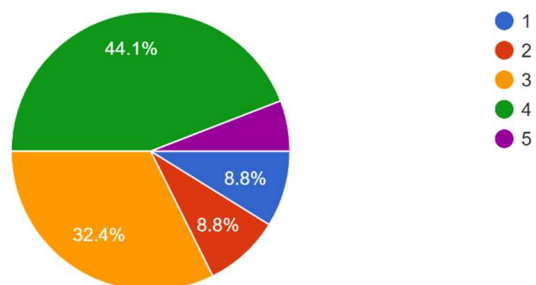
25 - A gestão das devoluções à nossos Fornecedores incluem a diretoria em todos os casos

34 responses



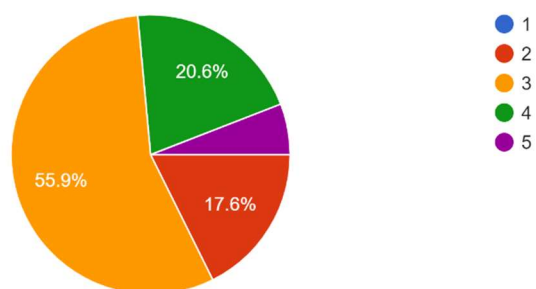
26 - Existe uma gestão diferenciada para Clientes-chave

34 responses



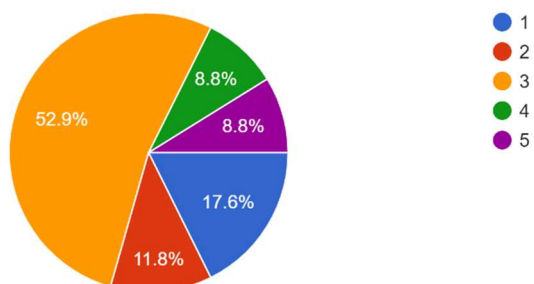
27 - Participa dos eventos técnicos-comerciais promovidos por seus clientes.

34 responses



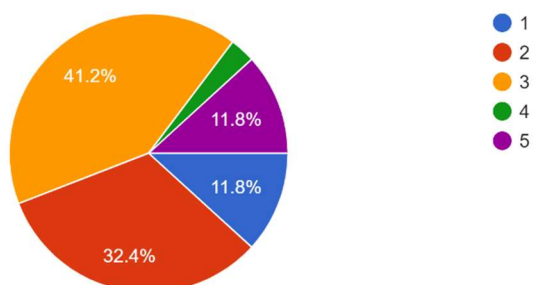
28 - Seus Clientes buscam aproximar sua empresa dos Clientes deles.

34 responses



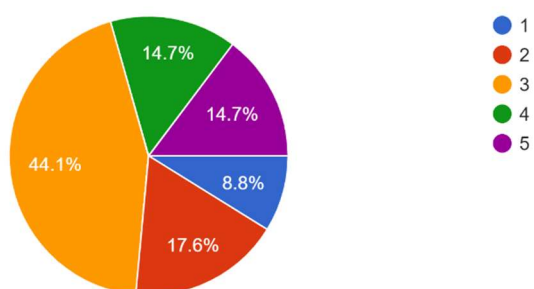
29 - Os Clientes de seus Clientes têm procurado se aproximar de sua empresa cada vez mais.

34 responses



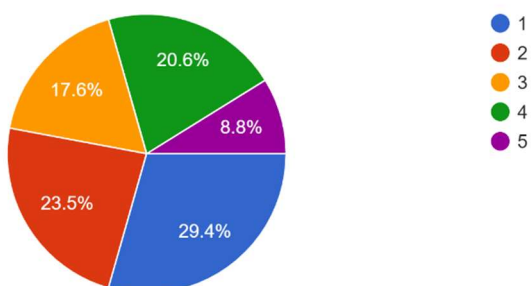
30 - Sua posição na cadeia de suprimentos permite enxergar o consumidor final (ou o último cliente).

34 responses



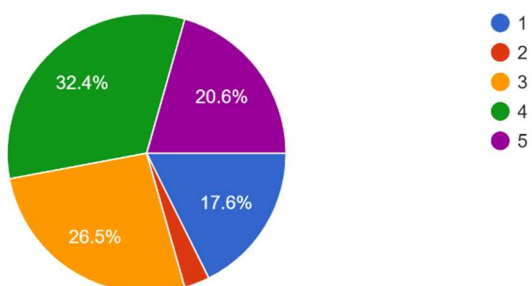
31 - O contato dos Clientes de seus Clientes com sua empresa é considerado como uma situação delicada

34 responses



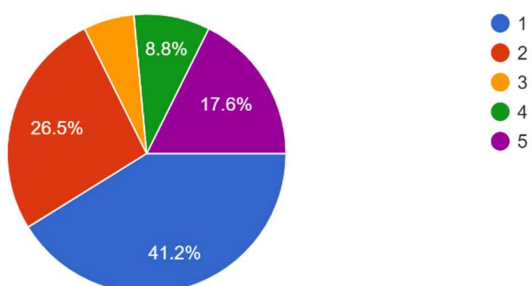
32 - As ações de marketing de sua empresa também visam o consumidor final (ou o último cliente).

34 responses



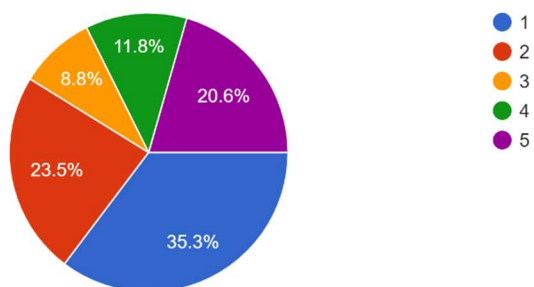
33 - Sabemos quantos Clientes os nossos Clientes possuem

34 responses



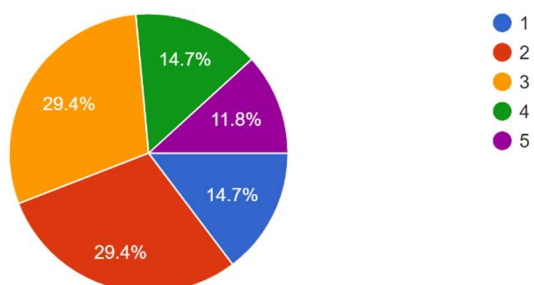
## 34 - Conhecemos os Clientes mais importantes de nossos Clientes mais importantes

34 responses



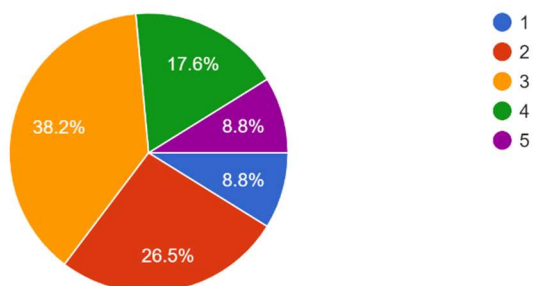
## 35 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Clientes são determinados por nós.

34 responses



## 36 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Fornecedores são determinados por nós.

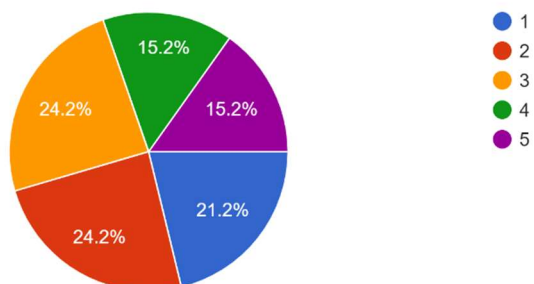
34 responses





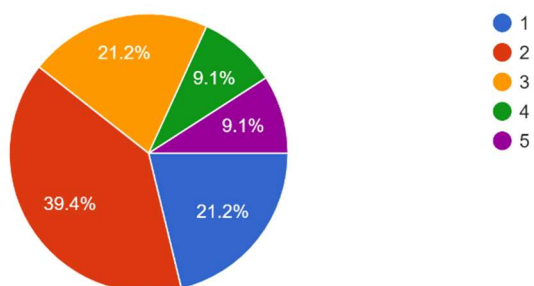
37 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Clientes são determinados pelos Clientes.

33 responses



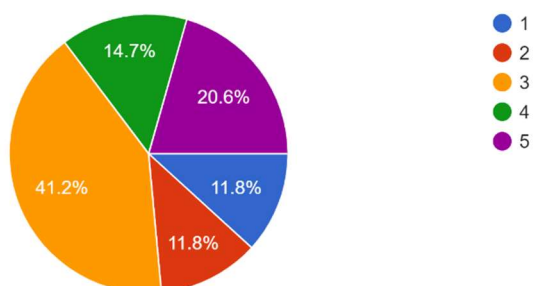
38 - O padrão de T.I. das informações que trocamos com os Fornecedores são determinados pelos Fornecedores.

33 responses



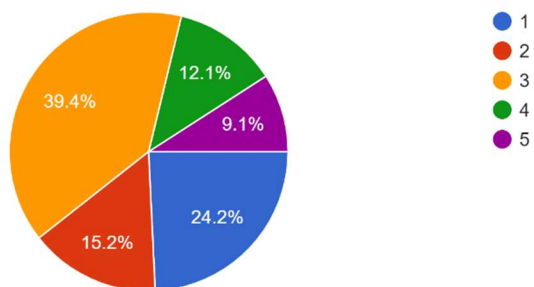
39 - A evolução da Logística (agilidade) tem aproximado minha empresa dos Clientes dos Clientes

34 responses



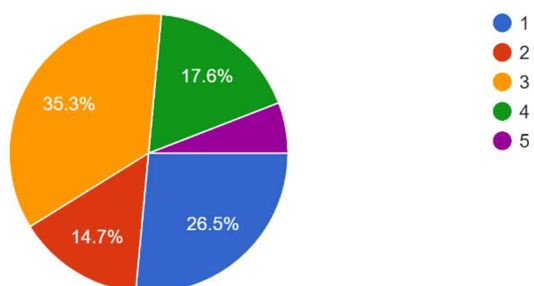
40 - A forma (T.I.) como as informações são recebidas de meus Clientes interferem soberanamente na operação de minha empresa.

33 responses



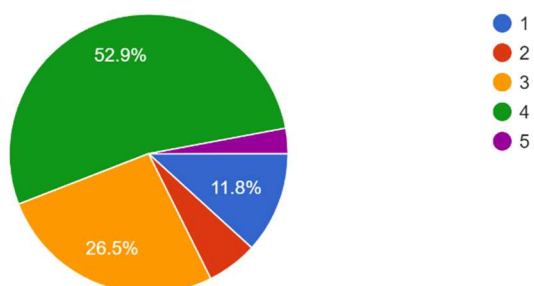
41 - A forma (T.I.) como as informações são recebidas de meus Fornecedores interferem soberanamente na operação de minha empresa.

34 responses



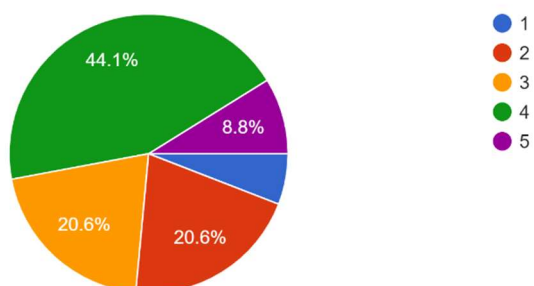
42 - Existe uma cobrança crescente de meus Clientes sobre a posição de seus pedidos.

34 responses



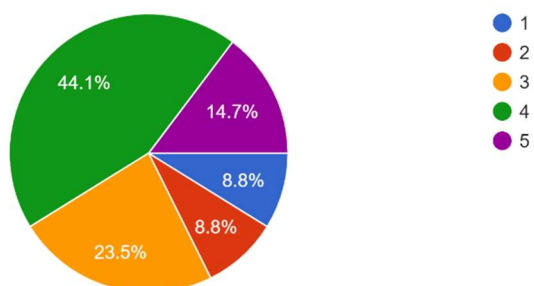
43 - Possuímos uma estrutura de T.I. capaz de absorver um número bem maior de Clientes e transações.

34 responses



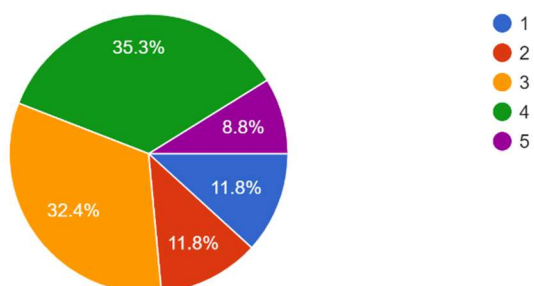
44 - Assumir uma relação comercial mais próxima com parte dos Clientes dos Clientes é tecnicamente possível .

34 responses



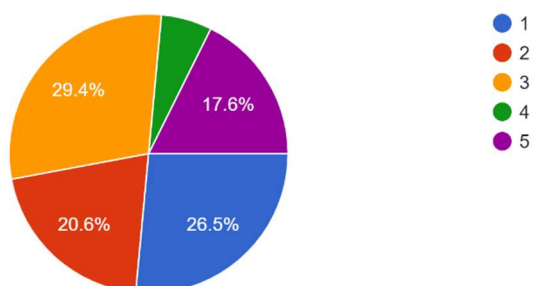
45 - É possível permitir que os Clientes interajam mais com meu sistema ao inserir e coletar dados.

34 responses



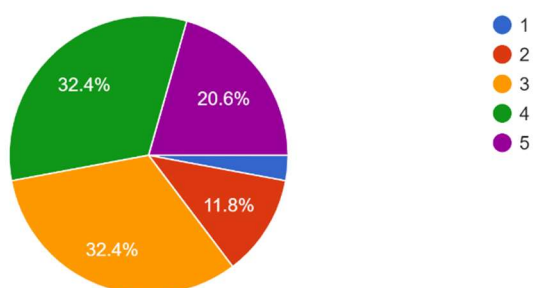
46 - Uma relação comercial baseada em prêmios e punições mostra claramente qual é o lado mais forte dessa relação.

34 responses



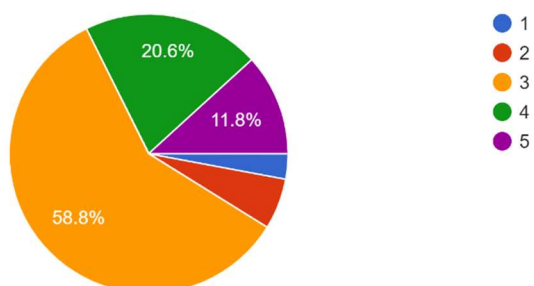
47 - Os Clientes maiores desejam saber, cada vez mais, informações sobre a operação de nossa empresa.

34 responses



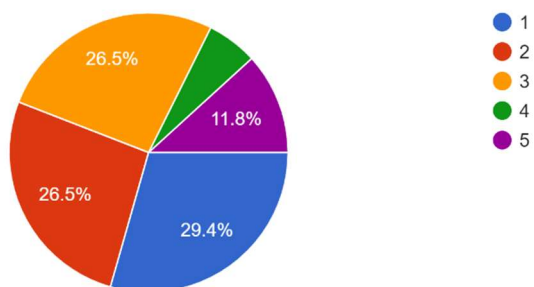
48 - Os Clientes maiores desejam aumentar sua participação na operação de nossa empresa.

34 responses



49 - Os Fornecedores tem procurado, cada vez mais, se aproximar de nossos maiores Clientes.

34 responses



50 - A busca por novos Clientes e Fornecedores está disseminada por toda a empresa

34 responses

