

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EM GESTÃO E TECNOLOGIA – CAMPUS SOROCABA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – PPGEPS

ERIC ALBERTO QUINAGLIA

**ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO INTERFUNCIONAL NO PROCESSO DE ENTREGA
DE VALOR: ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS INTEGRADAS DE DEMANDA E
SUPRIMENTO EM UMA INDÚSTRIA DE BENS DE CONSUMO RÁPIDO**

SOROCABA
2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EM GESTÃO E TECNOLOGIA – CAMPUS SOROCABA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – PPGEPS

ERIC ALBERTO QUINAGLIA

**ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO INTERFUNCIONAL NO PROCESSO DE ENTREGA
DE VALOR: ESTUDO DAS ESTRATÉGIAS INTEGRADAS DE DEMANDA E
SUPRIMENTO EM UMA INDÚSTRIA DE BENS DE CONSUMO RÁPIDO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, Campus Sorocaba como requisito para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Éderson Luiz Piatto

SOROCABA
2019

Quinaglia, Eric Alberto

Análise da Integração Interfuncional no Processo de Entrega de Valor:
Estudo das Estratégias Integradas de Demanda e Suprimento em uma Indústria
de Bens de Consumo Rápido / Eric Alberto Quinaglia. -- 2019.
167 f. : 30 cm.

Dissertação (mestrado)-Universidade Federal de São Carlos, campus
Sorocaba, Sorocaba

Orientador: Éderson Luiz Piato

Banca examinadora: Márcio Lopes Pimenta, Ricardo Coser Mergulhão

Bibliografia

1. Integração. 2. Demanda. 3. Suprimento. I. Orientador. II.
Universidade Federal de São Carlos. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pelo Programa de Geração Automática da Secretaria Geral de Informática (SIn).

DADOS FORNECIDOS PELO(A) AUTOR(A)

Bibliotecário(a) Responsável: Maria Aparecida de Lourdes Mariano – CRB/8 6979



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências em Gestão e Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Eric Alberto Quinaglia, realizada em 11/06/2019:

Prof. Dr. Ederson Luiz Plato
UFSCar

Prof. Dr. Márcio Lopes Pimenta
UFU

Prof. Dr. Ricardo Coser Mergulhão
UFSCar

Certifico que a defesa realizou-se com a participação à distância do(s) membro(s) Márcio Lopes Pimenta e, depois das arguições e deliberações realizadas, o(s) participante(s) à distância está(ão) de acordo com o conteúdo do parecer da banca examinadora redigido neste relatório de defesa.

Prof. Dr. Ederson Luiz Plato

DEDICATÓRIA

À Deus!

*À minha família e em especial ao meu pai Elsio, minha mãe Ivana e meu irmão Elsio Jr.,
pessoas que amo tanto e admiro!*

EPÍGRAFE

“Eu me lembro dos dias em que orei por coisas que tenho hoje”

(Autor desconhecido).

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus pelas oportunidades que se abriram em meu caminho e pelas pessoas incríveis que conheci nessa empreitada construída com muito amor e dedicação.

Agradeço aos meus pais Elsio e Ivana que sempre priorizaram a educação acima de tudo, me incentivando desde o início, acreditando na realização dos meus sonhos e sempre que necessário, me apoiando financeiramente em determinados momentos da minha trajetória que foram de extrema importância para compor quem eu sou hoje. Agradeço também ao meu irmão Elsio Jr., por propiciar a competitividade e mostrar que posso ir além.

À Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, campus Sorocaba, que desde a graduação tem me acolhido, investindo seu tempo e recurso em minha formação, mas também vivendo este sonho conjunto em ter o privilégio de estudar em uma das melhores universidades do país em termos de qualidade de ensino, pesquisa e extensão.

Ao meu orientador Prof. Dr. Éderson Luiz Piato pela confiança depositada, pelas conversas e conselhos que foram essenciais em termos de resultado e apoio motivacional. Agradeço imensamente pela honra de ter sido seu orientado, exemplo de pessoa e profissional que utilizo como referência para minha vida.

Aos professores integrantes da banca, Prof. Dr. Márcio Lopes Pimenta e Prof. Dr. Ricardo Coser Mergulhão que trouxeram contribuições valiosas para o desenvolvimento deste estudo, com base em suas recomendações, sugestões e questionamentos, com objetivo de aprimorar e elevar o nível da pesquisa.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção Sorocaba – PPGEPS em especial aos professores que tive a oportunidade de ter contato direto como aluno, Prof. Dr. José Geraldo Vidal Vieira, Prof. Dr. João Eduardo Azevedo Ramos da Silva, Prof^a Dra. Virgínia Aparecida da Silva Moris e Prof. Dr. Diego Lopes Silva.

A todos os participantes e respondentes da indústria de bebidas que foram fundamentais para agregar conhecimento prático sobre o assunto abordado e contribuíram com seu valioso tempo, fornecendo informações e experiências profissionais importantes para o desenvolvimento e a qualidade desta pesquisa, em especial ao Diego Reed e Adriano Ayres, profissionais de alto nível que foram indispensáveis para concluir, com maestria, as etapas deste estudo de caso.

RESUMO

QUINAGLIA, Eric Alberto. Análise da Integração Interfuncional no Processo de Entrega de Valor: Estudo das Estratégias Integradas de Demanda e Suprimento em uma Indústria de Bens de Consumo Rápido. 2019. 167 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2019.

Os processos de demanda e suprimento apresentam grande importância quanto a integração interfuncional, pois conectam suas atividades diretamente às estratégias organizacionais com foco no balanceamento das eficiências operacionais e na entrega de valor aos clientes. O objetivo deste estudo é identificar e analisar como a integração interfuncional das estratégias de demanda e suprimento contribuem para a entrega de valor ao cliente no contexto da indústria de bens de consumo rápido. O estudo utilizou da abordagem sistemática com análises bibliométricas em quatro plataformas de indexação para compor o desenvolver a revisão teórica. Essa pesquisa possui caráter qualitativo e objetivo exploratório, no qual utilizou estudo de caso único para coleta e análise de resultados investigados nas principais estratégias presentes nos processos de demanda e suprimento em uma empresa nacional de bebidas de grande porte. Os resultados apresentados exploram a dinâmica de integração frente à seis estratégias com maior nível de importância, na visão dos especialistas da empresa investigada, que são essenciais para integração dos processos de demanda e suprimento, descrevendo, em cada um deles, seus pontos de contato, fatores de integração e impactos gerados. Além disso, para maior visualização dos resultados encontrados foi realizada análise cruzada da integração entre demanda e suprimento que resultou na formação proposições de estudo, as quais apontam para maior exposição da marca e da presença territorial, aumento do volume de vendas, agilidade nos prazos de entrega e maior sincronismo e flexibilidade para adaptar a mudanças e reações do mercado. A pesquisa apresenta como limitação o uso do estudo de caso único como método de pesquisa, sugerindo que futuros estudo possam investigar outros segmentos e departamentos em mais de uma empresa para corroborar com o a dinâmica de integração interfuncional.

Palavras chave: Integração Interfuncional, Demanda, Suprimentos, Valor ao Cliente.

ABSTRACT

QUINAGLIA, Eric Alberto. Analysis of Cross-Functional Integration in Value Delivery Process: Study of Integrated Demand and Supply Strategies in a Fast Consumer Goods Industry. 2019. 167 f. Dissertation (Master's in Production Engineering) – University Federal de São Carlos, Sorocaba, 2019.

Demand and supply processes are of great importance for cross-functional integration, as they connect their activities directly to organizational strategies with a focus on balancing operational efficiencies and delivering value to customers. The aim of this study is to identify and analyze how the cross-functional integration of demand and supply strategies contribute to customer value delivery in the context of the fast-moving consumer goods industry. The study used the systematic approach with bibliometric analysis on four indexing platforms to compose the development of the theoretical review. This research has a qualitative and exploratory objective, in which it used a single case study to collect and analyze the results investigated in the main strategies present in the demand and supply processes in a national large beverage company. The results presented explore the dynamics of integration against the six most important strategies, according to the investigated company's experts, which are essential for the integration of demand and supply processes, describing, in each of them, their contact points, integration factors and impacts generated. In addition, for a better visualization of the results, a cross analysis of the integration between demand and supply was carried out, which resulted in the formation of study propositions, which point to greater brand exposure and territorial presence, increased sales volume, agility in terms of time. delivery and greater timing and flexibility to adapt to changes and market reactions. The research has as limitation the use of the single case study as a research method, suggesting that future studies may investigate other segments and departments in more than one company to corroborate the dynamics of cross-functional integration.

Key words: Cross-Functional Integration, Demand, Supply, Customer Value.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estrutura e contexto do problema de pesquisa.....	20
Figura 2. Estrutura e organização da dissertação	24
Figura 3. Condução da revisão sistemática da literatura	25
Figura 4. Evolução da produção intelectual sobre a integração interfuncional entre demanda e suprimento	30
Figura 5. Análise de co-citações.....	31
Figura 6. Análise de co-word	32
Figura 7. Elementos da integração interfuncional	38
Figura 8. Interações dos elementos de integração	40
Figura 9. A dinâmica da integração interfuncional	41
Figura 10. O processo de gerenciamento de demanda	46
Figura 11. Os subprocessos estratégicos da gestão de demanda	51
Figura 12. Os subprocessos operacionais da gestão de demanda.....	53
Figura 13. Modelo de gerenciamento da cadeia de suprimentos.....	57
Figura 14. Evolução do modelo de gerenciamento da cadeia de suprimentos	58
Figura 15. O modelo de transformação da produção.....	60
Figura 16. Funções integradas à gestão de operações	63
Figura 17. O processo de entrega de valor	65
Figura 18. A cadeia de valor.....	66
Figura 19. A estrutura do marketing holístico	67
Figura 20. Modelo conceitual da integração entre demanda e suprimento	69
Figura 21. Criação de valor por meio da integração entre demanda e suprimento	70
Figura 22. Síntese da fundamentação teórica	73
Figura 23. Estrutura do procedimento metodológico	74
Figura 24. Estratégias funcionais de demanda e suprimento.....	77
Figura 25. Estrutura para coleta de dados.....	78
Figura 26. Estrutura de apresentação dos resultados da pesquisa	82
Figura 27. Distribuição territorial da empresa investigada.....	84
Figura 28. Nível de importância da integração nas estratégias de demanda	88
Figura 29. Nível de importância da integração nas estratégias de suprimento.....	89
Figura 30. Montagem das rotas de entregas	92
Figura 31. Dinâmica da integração na estratégia de vendas.....	96

Figura 32. Painel de controle das linhas de atendimento	98
Figura 33. Painel geral de estoque.....	99
Figura 34. Painel de distribuição nas vendas.....	100
Figura 35. Painel de controle do nível de atendimento	103
Figura 36. Dinâmica de integração na estratégia de distribuição	104
Figura 37. Fluxo de atividades do plano de demanda promocional	107
Figura 38. Relatório de atendimento das operações de <i>trade marketing</i>	109
Figura 39. Volume de vendas dos principais <i>players</i> do mercado	110
Figura 40. Importância do volume de vendas por áreas	111
Figura 41. Variação de volume (%) no segmento de mercado.....	111
Figura 42. Importância dos canais de distribuição no volume de vendas	112
Figura 43. Participação do volume de vendas por embalagem	113
Figura 44. Top 10 marcas do mercado pelo volume de vendas	114
Figura 45. Dinâmica da integração na estratégia de promoção.....	114
Figura 46. Atendimento da demanda de produção 2018.....	116
Figura 47. Eficiência do volume de produção programado e realizado	119
Figura 48. Dinâmica de integração na estratégia de produção	120
Figura 49. Gestão de tempos de transporte.....	123
Figura 50. Monitoramento da grade de carregamento.....	124
Figura 51. Painel de devoluções de mercado	126
Figura 52. Painel de estadias	126
Figura 53. Dinâmica de integração na estratégia de transporte.....	127
Figura 54. Controle de produtos próximos aos vencimento.....	132
Figura 55. Dinâmica de integração na estratégia de gestão de estoque.....	132
Figura 56. Dinâmica de integração das estratégias de demanda e suprimento.....	134

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Resultados obtidos na coleta de dados	27
Tabela 2. Resultados exclusivos (removido duplicados)	28
Tabela 3. Ranking dos principais journals por registro	33
Tabela 4. Ranking das principais instituições	34
Tabela 5. Ranking dos principais países.....	34
Tabela 6. Resultados da aplicação dos critérios de seleção.....	35
Tabela 7. Literatura adicional encontrada e selecionada em bibliotecas e eventos nacionais..	36
Tabela 8. Atividades da cadeia de suprimento	59
Tabela 9. Síntese dos dados na empresa de bebidas.....	85

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Prós e contras dos métodos bibliométricos	29
Quadro 2. Definições de gestão de demanda.....	45
Quadro 3. Definições da cadeia de suprimentos	55
Quadro 4. Os processos essenciais para a gestão da cadeia de suprimentos	56
Quadro 5. Principais definições e conceitos sobre gestão da cadeia da demanda.....	71
Quadro 6. Pesquisas em gestão da cadeia da demanda	72
Quadro 7. Método Delphi de entrevista com especialistas.....	76
Quadro 8. Funções entrevistadas na estratégia de demanda.....	79
Quadro 9. Funções entrevistadas na estratégia de suprimento	80
Quadro 10. Características da integração nas estratégias de vendas	97
Quadro 11. Características da integração nas estratégias de distribuição	105
Quadro 12. Característica da integração nas estratégias de promoção.....	115
Quadro 13. Características da integração nas estratégias de produção	121
Quadro 14. Características da integração na estratégia de transporte	128
Quadro 15. Características da integração na estratégias de gestão de estoque.....	133
Quadro 16. Características da integração entre demanda e suprimento	138

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CM	<i>Category Management</i>
CRM	Customer Relationship Management
DCM	<i>Demand Chain Management</i>
DSCM	<i>Demand Supply Chain Management</i>
DSCP	<i>Demand and Supply Chain Planning</i>
DSI	<i>Demand Supply Integration</i>
ECR	<i>Eficiente Consumer Response</i>
II	<i>Integração Interfuncional</i>
KPI	<i>Key Performance Indicators</i>
S&OP	<i>Sales and Operation Planning</i>
SCM	<i>Supply Chain Management</i>
SEM	<i>Supplier Relationship Management</i>
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
WIP	<i>Work In Process</i>

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
1.2 Problema de Pesquisa.....	19
1.3 Objetivo de Pesquisa	21
1.4 Justificativa e Importância da Pesquisa.....	22
1.5 Estrutura da Dissertação.....	23
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	25
2.1 Sistematização da revisão teórica.....	25
2.1.1 Planejando a revisão (1º Etapa).....	26
2.1.2 Conduzindo a revisão (2º Etapa).....	27
2.1.3 Analisando a Revisão (3º Etapa).....	29
2.1.4 Concluindo a revisão (4ª Etapa).....	35
2.2 A Integração Interfuncional	37
2.2.1 A Integração Externa.....	42
2.2.2 A Integração Interna.....	43
2.3. O Processo de Demanda.....	44
2.4. O Processo de Suprimentos.....	54
2.5 O Processo de Entrega de Valor.....	64
2.6 A Integração entre Demanda e Suprimentos na Entrega de Valor	68
3. METODOLOGIA	74
3.1 Tipo e abordagem de pesquisa	74
3.2 Método de coleta de dados	75
3.3 Instrumento de coleta de dados	76
3.4 Definição da unidade de análise e caracterização dos respondentes	78
3.3 Método de análise de dados.....	80
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	82
4.1 Caracterização da empresa de bens de consumo rápido.....	83
4.2 Estratégias integradas de demanda e suprimentos	86
4.3 Características de integração nas estratégias de Demanda.....	90
4.3.1 Estratégia de Vendas	90
4.3.2 Estratégia de Distribuição	97
4.3.3 Estratégia de Promoção	105

4.4 Características de integração nas estratégias de Suprimentos	115
4.4.1 Estratégias de Produção.....	115
4.4.2 Estratégia de Transporte.....	121
4.4.3 Estratégia de Gestão de Estoque	128
4.5 Análise cruzada	134
4.5.1 Proposições do estudo	139
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	142
5.1 Atendimento aos objetivos	142
5.2 Contribuições teóricas	143
5.3 Implicações práticas e gerenciais	144
5.4 Limitações e sugestões de pesquisas futuras.....	145
REFERÊNCIAS	146
APÊNDICE 1. Principais estudos por ordem de relevância de citações.....	155
APÊNDICE 2. Top 20 Referências com forte explosão de citação	156
APÊNDICE 3. Top 20 referências co-citadas por frequência.....	157
APÊNDICE 4. Categorias e interações da pesquisa bibliométrica	158
APÊNDICE 5. Classificação abc das publicações	158
APÊNDICE 6. Árvore Conceitual	159
APÊNDICE 7. Rede de Citações	160
APÊNDICE 8. Rede Clusters de Citações	160
APÊNDICE 9. Rede de Citações Clusters Temporal.....	161
APÊNDICE 10. Rede de Palavras Chave	161
APÊNDICE 11. Rede de Países	162
APÊNDICE 12. Roteiro geral de entrevista.....	163
APÊNDICE 13. Roteiro das estratégias mais importantes.....	164
APÊNDICE 14. Caracterização da integração entre Demanda e Suprimentos	165
APÊNDICE 15. Estrutura de análise com lacunas a serem preenchidas	167

1. INTRODUÇÃO

Ambientes econômicos cada vez mais dinâmicos, competitivos e compostos por consumidores mais criteriosos em suas escolhas, causaram mudanças no paradigma da gestão empresarial moderna, assumindo que empresas individuais já não competem como entidades exclusivamente autônomas, mas sim como cadeias de suprimentos; este cenário tem desafiado empresas a buscarem estratégias para obter vantagem competitiva e aumentar a eficiência, elevando receitas financeiras e reduzindo custos operacionais simultaneamente (LAMBERT; COOPER, 2000; CHRISTOPHER, 2005; FENG; D'AMOURS; BEAUREGARD, 2008; ASHBY *et al.* 2012; JAIN *et al.* 2017).

A busca por vantagem competitiva no mercado tem levado empresas a reestruturarem seus processos, interligando múltiplas atividades interdependentes dentro da cadeia de valor, tornando-as difíceis de reproduzir e competir coletivamente (BARNEY 1991; PORTER 1996). Entre os processos organizacionais, dois conjuntos são tidos como principais para criação de valor para seus clientes: os processos focados na demanda que consistem em marketing, vendas e gerenciamento de relacionamento com clientes e processos focados em suprimentos que consistem em logística, operações, entradas e saídas (PORTER, 1995; ESPER *et al.* 2010).

Historicamente, empresas investiram seus recursos para desenvolver vantagem competitiva em uma ou outra dessas áreas, mas raramente em ambas, separando assim os processos usados para planejar e gerenciar a demanda dos clientes daqueles necessários para fornecer os recursos e destreza operacional para atender essa demanda (ESPER *et al.* 2010). Empresas focadas na demanda tendem a entregar valor por meio da ênfase na eficácia em atender às necessidades do cliente em detrimento da eficiência, enquanto as empresas focadas em suprimentos tendem a entregar valor por meio da ênfase na eficiência em detrimento da eficácia (CHRISTOPHER 2005; CHRISTOPHER; GATTORNA 2005; JÜTTNER *et al.* 2007).

O isolamento dos processos de demanda e suprimento têm resultado desequilíbrios duradouros entre a demanda (escassez de produtos que os clientes desejam e/ou excesso de produtos que não são desejados) e suprimentos (mercado), deste modo, a integração dos processos de demanda e suprimentos “*Demand and Supply Integration*” (DSI) que representa o balanceamento de informações estratégicas de mercado em relação a restrições, capacidades e oportunidades de demanda e suprimento para entregar valor ao cliente, demonstra ser recurso chave para aumentar o desempenho organizacional e conquistar vantagem competitiva no mercado (ESPER *et al.* 2010; ARNDT *et al.* 2011).

O nivelamento de informações proposto pela DSI envolve representantes que podem ser tanto de dentro da empresa, nas funções de demanda e suprimento (integração interna ou intrafirma), bem como representantes de sua cadeia de suprimentos, ou seja, de fora da empresa, como clientes e fornecedores (integração externa ou interfirma). Estas duas formas de Integração Interfuncional (II) envolvem a interpretação de informações de mercado e inteligência de negócios de maneiras úteis, onde a interpretação compartilhada resultante, pode influenciar a efetiva tomada de decisão sobre como administrar os processos envolvidos (ESPER *et al.* 2010; FRANKEL; MOLLENKOPF, 2015; ZHANG *et al.* 2015).

A Integração Interfuncional (II) propõe quatro perspectivas diferentes sobre os níveis de integração; (1) o nível individual, relacionando as ações individuais através dos limites funcionais; (2) nível de grupo, relacionando trabalhos em grupos, equipes e departamentos; (3) nível de empresa, relacionando a forma como a estrutura da organização é projetada para atingir suas metas e objetivos e (4) nível interfirmas, envolvendo os relacionamentos na cadeia de suprimentos para coordenar fluxos de informações, produtos e finanças que se estende pelos limites da empresa (FRANKEL; MOLLENKOPF, 2015).

Os níveis de integração buscam formar relações com maior potencial de criação de valor baseadas no desempenho de longo prazo (amplamente definido) e não simplesmente na redução de custos ou na lucratividade de curto prazo. O conceito de criação de valor para o cliente reconhece que os processos tradicionais focados na demanda e suprimento nunca estão realmente isolados, eles estão sempre contribuindo para a equação de valor entre si, dentro e fora da empresa e como tal, fazem parte um do outro. Assim, a inteligência focada na demanda e a inteligência focada em suprimento devem ser integradas para contribuir com a criação de valor ao cliente em toda a cadeia de suprimentos (GUMMESSON, 2008; GRÖNROOS, 2009; ESPER *et al.* 2010; FRANKEL; MOLLENKOPF, 2015).

A criação de valor ao cliente representa o êxito da integração dos processos de demanda e suprimento (DSI), a qual ocorre quando informações contínuas de mercado e inteligência de negócio são gerenciadas para oferecer aos clientes produtos ou serviços que atendam suas necessidades e expectativas. A interação dos processos de demanda e suprimento permitem a co-criação de valor através das interações conjuntas que resultam no conhecimento de requisitos dos clientes, priorização da satisfação com base na geração, disseminação, interpretação e aplicação compartilhada da demanda em tempo real e também das capacidades de suprimentos e possíveis restrições contínuas (GRÖNROOS, 2008; GRÖNROOS, 2009; ESPER *et al.* 2010; FRANKEL; MOLLENKOPF, 2015).

1.2 Problema de Pesquisa

As funções de demanda e suprimento são muitas vezes separadas e distintas entre si, com gerentes funcionais que tendem a não colaborar ou coordenar atividades, defendendo unicamente seus pontos de vistas. (FLINT; MENTZER 2000; JOHNSON; BORGER 1993; MURPHY; POIST 1996; STOCK 1990). Entretanto, em muitos casos, a falta de assimilação da interfuncionalidade nas estruturas internas que se incorporam com as estratégias organizacionais na busca por eficiência, deixam de lado a “voz do cliente” no gerenciamento de suas atividades. (PORTER, 1985; STANK *et al.* 2012).

O constante fluxo de pesquisas destaca a necessidade em aumentar os níveis de colaboração interfuncional entre demanda e suprimento devido a sua influência positiva no desempenho organizacional atrelado ao valor entregue ao cliente, se tornando atualmente desafio fundamental para as empresas. (ELLINGER, DAUGHERTY; KELLER, 2000; KAHN; MENTZER, 1996; MOLLENKOPF, GIBSON; OZANNE 2000; MORASH, DRÖGE; VICKERY, 1996; MURPHY; POIST, 1996; BOWERSOX; CLOSS; STANK, 2000; ELLINGER, KELLER; HANSEN, 2006).

O conceito que propõe a integração interfuncional da demanda e suprimento busca ajudar a resolver os desequilíbrios gerenciais da díade, fornecendo um meio para facilitar a integração da estratégia organizacional e conectar as necessidades do cliente com as operações internas da empresa, ou seja, coordenar atividades e processos que refletem o foco no consumidor final, com as atividades operacionais no lado do fornecimento e produção que possibilitam a realização da demanda.(JÜTTNER; CHRISTOPHER; BAKER, 2007; ESPER *et al.* 2010, STANK *et al.* 2012).

Atender e satisfazer as necessidades dos clientes representa em grande parte o objetivo das áreas funcionais: demanda e suprimento. (ELLINGER, 2000). A integração colaborativa da díade em uma empresa é necessária para reconhecer seus potenciais de melhorias no valor entregue ao cliente. No entanto, o conhecimento sobre os comportamentos internos (intrafirma), que podem afetar positivamente a integração colaborativa entre demanda e suprimento ou sobre os benefícios que podem estar associados à efetiva realização dessa abordagem ainda estão em desenvolvimento. (CHRISTOPHER, 1993; KAHN; MENTZER, 1996, BOWERSOX, 2008).

A literatura existente indica que a integração interfuncional se constitui de múltiplas atividades interdependentes e interligadas dentro da cadeia de valor, (BARNEY 1991; PORTER, 1996), tornando-se grande influenciador na conquista por vantagem competitiva e entrega de valor ao seu cliente. (ALVARADO; KOTZAB, 2001; HEIKKILA, 2002;

CHRISTOPHER 2005; CHRISTOPHER, GATTORNA 2005; JÜTTNER *et al.* 2007; KIRCHOFF, KOCH, SATINOVER NICHOLS, 2011; HILLET OFTH, 2011; HÜBNER, KUHN; STERNBECK, 2012). No entanto, a presente literatura não detalha a forma com que a integração interfuncional influencia no processo de entrega de valor ao cliente por meio de suas funções internas de demanda e suprimento.

A investigação de como o processo de entrega de valor é influenciado com base na integração interfuncional nas funções internas de demanda e suprimento, representa lacuna teórica e gerencial que este estudo pretende preencher. Este estudo utiliza a entrega de valor no centro das investigações, apresentando-a como referência a ser alcançada através da integração interfuncional de suas funções para planejar e gerenciar a demanda do cliente, fornece recursos, destreza operacional e construir estratégias de suprimento de forma conjunta. A Figura 1 apresenta o contexto problema dessa pesquisa.



Figura 1. Estrutura e contexto do problema de pesquisa
Fonte: Elaborado pelo Autor

Nesse contexto, mesmo com distintas ênfases, demanda e suprimento apresentam pontos fundamentais no processo de entrega de valor ao cliente. Os alinhamentos interfuncionais dessas funções, representam importantes estratégias no campo de estudo para análise da

vantagem competitividade na organização frente aos seus concorrentes e eficiência operacional de seus processos internos com base no atendimento das necessidades de seus clientes. Deste modo, a questão que conduz e servirá de base para esta pesquisa foi assim formulada:

Como a integração interfuncional nas estratégias de demanda e suprimento contribui para a entrega de valor ao cliente no contexto da indústria de bens de consumo rápido?

1.3 Objetivo de Pesquisa

Esta pesquisa tem como objetivo geral identificar e analisar como a integração interfuncional da demanda e suprimento contribuem para a entrega de valor no contexto da indústria de bens de consumo rápido. Para isso, também são apresentados objetivos específicos que serão explorados ao longo da pesquisa:

- Identificar as estratégias mais relevantes nos processos de demanda e suprimento no contexto organizacional da indústria de bens de consumo rápido;
- Analisar a dinâmica de integração nas estratégias de demanda e suprimento considerando seus pontos de contato, fatores de integração, e impactos gerados por meio da integração;
- Realizar análise cruzada das estratégias de demanda com as estratégias de suprimento, identificando seus principais elementos de integração presentes na dinâmica interfuncional entre as áreas;
- Estabelecer proposições relacionadas a entrega de valor que compõe os impactos da integração entre demanda e suprimento por meio da articulação de resultados empíricos e teóricos.

1.4 Justificativa e Importância da Pesquisa

No campo teórico e prático, pesquisadores e gestores reconhecem que as empresas possuem uma cadeia de demanda e suprimento à qual exige gerenciamento ativo para maximizar a eficácia e a eficiência dos processos envolvidos. (CANEVER *et al.* 2008; JÜTTNER *et al.* 2007; WALTERS, 2008). No entanto, conforme evidenciado nas pesquisas de Mentzer *et al.* (2001), Jüttner *et al.* (2006), Hilletoft *et al.* (2009), Da Silva; Lombardi e Pimenta (2013), pode-se argumentar que há ausência de pesquisas que examinem o conceito da integração interfuncional sob a ótica da influência e coordenação dos processos de demanda e suprimento, extraíndo os benefícios que podem ser obtidos e os requisitos para se obter vantagem competitiva e assertividade na entrega de valor ao consumidor.

De modo geral, Rexhausen, Pibernik e Kaiser (2012) Santos e D'antone (2014) assinalam que há falta de compreensão sobre os esforços organizacionais necessários para implementar a integração interfuncional, especialmente em reação aos processos internos (intrafirma) das organizações. Deste modo, essa pesquisa apresenta considerável relevância, pois busca acessar a influência dos processos internos de demanda e suprimento no desempenho da empresa focal, além disso, este estudo corrobora com a descrição do processo de entrega de valor para o cliente através da integração interfuncional de seus processos internos.

O contexto brasileiro da indústria de bens de consumo rápido no qual esta pesquisa faz parte, representa ambiente mercadológico bastante intenso, em que Hilletoft, Ericsson e Christopher (2009), apontam que mercados extremamente competitivos demandem que as organizações desenhem soluções diferenciadas para cada tipo de cliente e combinem diversas estratégias de suprimentos, produção e distribuição a fim de atender as condições específicas de seus produtos e mercados envolvidos.

Considerando a análise de processos internos, a investigação em uma organização de grande porte, torna essa pesquisa ainda mais atrativa, pois de acordo com Massey, Dawes (2001) e Paiva (2010), quanto maior a organização, mais complexas são as ações de integração interfuncional demandadas, envolvendo maior volume de recursos gastos com o processo, variados níveis de descentralização nas decisões e dispersão física das atividades.

Este estudo fornece contribuições significantes aos gestores responsáveis pelas áreas de demanda e suprimento, alertando-os sob as percepções de entrega de valor e auxiliando-os na coordenação de seus processos com base nas influências internas analisadas nessa pesquisa. Conhecer as expectativas do cliente e trazê-las para os processos internos da organização, não só oferece compreensão do canal ao qual a empresa está inserida como também maximiza o

potencial da empresa em oferecer mais produtos com melhor nível de serviço atrelado à suas atividades.

Em suma, os resultados desta pesquisa também contribuem para o aprofundamento teórico sobre a integração interfuncional na indústria de bens de consumo rápido, tendo como seu principal cliente o varejo, bem como a importância desse mercado aprimorar suas operações dentro do contexto da gestão, integração e performance, como pode ser evidenciado na análise bibliométrica contendo a rede das principais palavras-chave relacionadas ao assunto. Além disso, acredita-se que esta pesquisa possa contribuir com a evolução da produção intelectual ligada à integração interfuncional de demanda e suprimento na entrega de valor ao cliente como pode ser observado na análise temporal das publicações e citações sobre o tema.

1.5 Estrutura da Dissertação

O desenvolvimento desta pesquisa está estruturado em cinco capítulos apresentados e organizados na Figura 2.

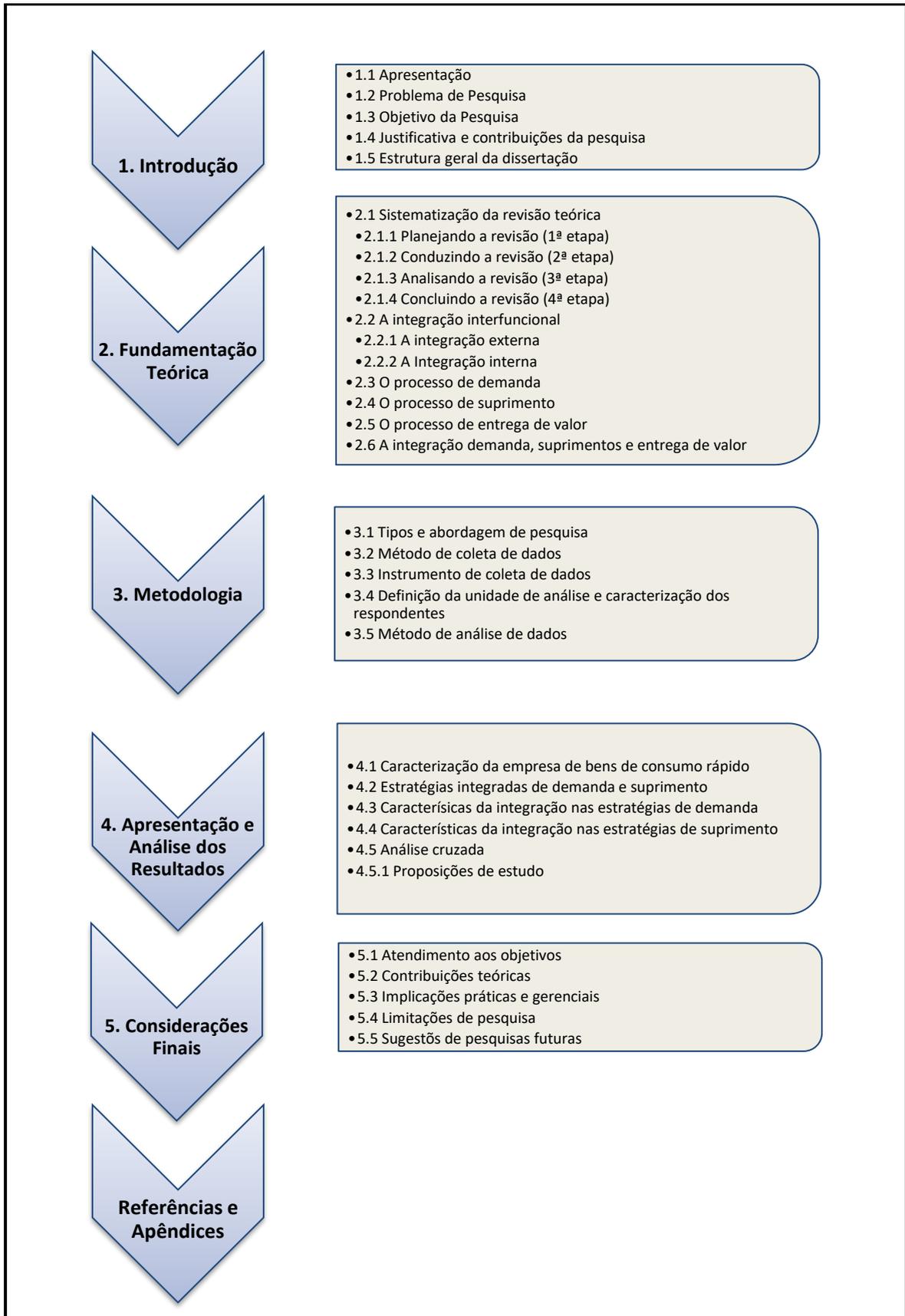


Figura 2. Estrutura e organização da dissertação

Fonte: Elaborado pelo Autor

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Sistematização da revisão teórica

Neste tópico, será apresentado o estudo da revisão sistemática da literatura, para posteriormente desencadear o desenvolvimento da fundamentação teórica. A revisão sistemática é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema, disponibilizando um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada. (SAMPAIO, 2007).

As revisões sistemáticas são particularmente úteis para integrar as informações de um conjunto de estudos realizados separadamente que podem apresentar resultados conflitantes e/ou coincidentes, bem como identificar temas que necessitam de evidência, orientando futuras investigações. Ao viabilizarem, de forma clara e explícita, um resumo de todos os estudos sobre determinada intervenção, as revisões sistemáticas permitem incorporar um espectro maior de resultados relevantes, ao invés de limitar nossas conclusões à leitura de somente alguns artigos. (LINDE; WILLICH, 2003; AKOBENG, 2005).

Contudo, a revisão sistemática e análise bibliométrica da literatura foi estruturada nas seguintes etapas apresentadas na Figura 3.

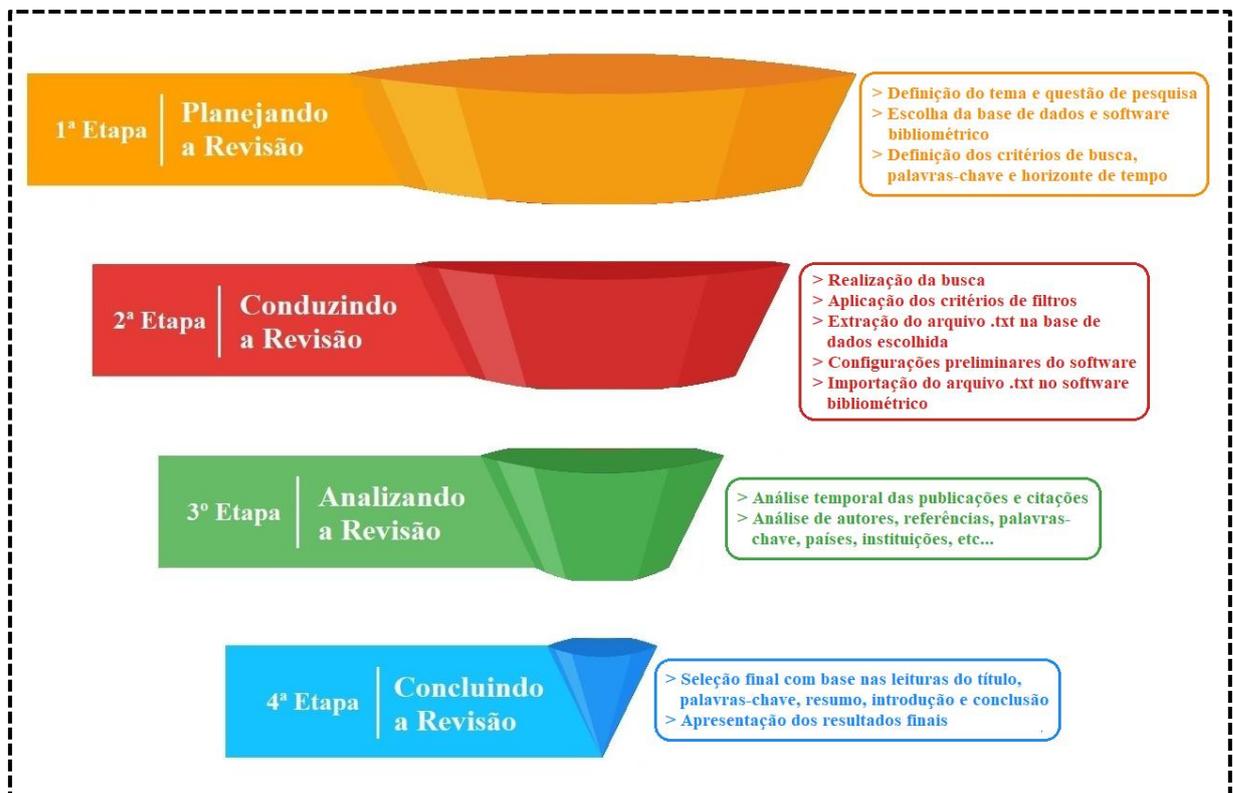


Figura 3. Condução da revisão sistemática da literatura

Fonte: Elaborado pelo autor com base em De Souza *et al.* (2017) e Tranfield *et al.* (2003).

2.1.1 Planejando a revisão (1º Etapa)

Na etapa de planejamento da revisão utilizou-se como base para condução do processo de revisão sistemática a questão problema que envolve esta pesquisa: *Como a integração interfuncional das estratégias de demanda e suprimento contribuem para a entrega de valor ao cliente no contexto da indústria de bens de consumo rápido?*

As plataformas selecionadas para o desenvolvimento deste estudo bibliométrico foram: *ISI Web of Science*, *Scopus*, *Science Direct* e *Scholar Google* considerando seu vasto arsenal composto por mais de dez mil revistas dentro de múltiplas plataformas de bancos de dados, incluindo informações diferentes recolhidas de jornais, conferências, relatórios, livros, coleções, entre outros (CHADEGANI et al., 2013).

O *software* utilizado que auxiliou na estratificação dos dados foi o *Citespace* que tem por objetivo analisar a amostra coletada, exibir tendências, apontar mudanças na literatura científica, apresentar co-citações, palavras chave, clusters, países, e instituições, tornando-se útil para o estudo e visualização dos dados (FENG et al., 2015; COBO et al., 2011).

O desenvolvimento da análise bibliométrica iniciou-se na busca das principais palavras chave/*strings* na revisão da literatura que aborda a integração interfuncional entre demanda, suprimento e valor ao cliente. A estratégia de busca utilizou a combinação das principais *strings* de busca juntamente aos operadores *booleanos* nas quatro principais plataformas de pesquisa acadêmica: *ISI Web of Science (WoS)*, *Scopus*, *Science Direct* e *Scholar Google*. A estratégia de busca aplicou a seguinte configuração apresentada na Tabela 1.

Base da dados	Expressões de busca
ISI Web of Science	TS=(Integration AND TS=Demand AND TS=Supply AND TS=Customer Value)
Scopus	Integration AND Demand AND Supply AND Customer Value
Science Direct	Integration AND Demand AND Supply AND Customer Value
Scholar Google	Integration, Demand, Supply, Customer Value

Tabela 1. Expressões de busca utilizadas para coleta de dados

Fonte: Elaborado pelo autor.

O critério de buscas relacionou apenas palavras chaves associadas ao tópico das publicações como forma de adequação dos resultados ao tema investigado. Os registros foram limitados entre os anos de 2000-2019, entre as categorias de interesse: “*Management*”, “*Engineering Industrial*”, “*Operation Research Management Science*”, “*Business*” e “*Engineering Manufacturing*”, entre o tipo de documento, selecionando apenas artigos

(excluindo materiais editoriais, resumos, discussões, entre outros) e considerano apenas estudos escritos nos idiomas: inglês, português ou espanhol.

2.1.2 Conduzindo a revisão (2º Etapa)

As atividades da coleta de dados foram realizadas durante o mês de fevereiro de 2019, que iniciou pela aplicação das *strings* nas plataformas, resultando na amostra inicial composta pela *ISI Web of Science* (339), *Scopus* (384), *Science Direct* (68) e *Scholar Google* (30) que juntas totalizaram (821) publicações exibidas em suas bases de dados. No entanto, os resultados dessa amostra incluíram alguns estudos que não se relacionavam ao período, categoria, tipo de documento ou idioma proposto, sendo necessária aplicação dos demais critérios de filtros que foram definidos na estratégia de busca.

Aplicando os critérios de filtros, foram limitados entre o período de duas décadas, 2000 à 2019, totalizando (801) publicações científicas. Em seguida foram restringidas as categorias de interesse: “*Management*”, “*Engineering Industrial*”, “*Operation Research Management Science*”, “*Business*” e “*Engineering Manugacturing*”, resultando em (619) pesquisas publicadas. Posteriormente foram selecionados apenas o tipo de documento na modalidade artigos, excluindo materiais editoriais, resumos e discussões, reduzindo a amostra para (593) artigos. Por último, foram considerados apenas artigos nos idiomas inglês, português ou espanhol, contabilizando (579) artigos científicos extraídos das bases de dados das plataformas selecionadas. A Tabela 1 apresenta os resultados que foram obtidos em cada plataforma de pesquisa científica e restringidos com a aplicação dos critérios de filtros definidos.

Crítérios de Seleção / Plataformas	Palavras chave	Período	Categorias	Tipos de Documentos	Idiomas
ISI Web of Science	339	331	241	237	233
Scopus	384	376	284	268	258
Science Direct	68	69	69	65	65
Scholar Google	30	25	25	23	23
TOTAL	821	801	619	593	579

Tabela 2. Resultados obtidos na coleta de dados
Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao final das aplicação dos critérios de filtros na etapa de coleta de dados, foram encontrados 579 artigos científicos, somando as quatro plataformas selecionadas em suas bases de dados, no entanto, esses resultados não são exclusivos, podendo conter um mesmo artigo

científico em mais de uma plataforma. Dessa forma, para evitar artigos duplicados, foi necessário auxílio do *software* bibliométrico *Citespace* para remover as duplicidades encontradas e compor uma única base de dados.

Os arquivos exportados foram armazenados para dar continuidade ao projeto, no qual contou com a versão 5.3 R11 do *software Citespace* para preparação e composição das análises. Os dados foram extraídos das quatro bases de dados nas seguintes extensões disponíveis em suas respectivas plataformas: *ISI Web of Science* (extensão .txt), *Scopus* (extensão .ris), *Science Direct* (extensão .ris) e *Scholar Google* (extensão .txt). Para adequar ao uso do *software Citespace*, os dados foram todos transformados em arquivos de extensão (.txt) utilizando o próprio *software* para conversão dos registros completos de referências citadas para serem incorporados as análises bibliométricas.

Após adequação dos formatos de extensão dos dados para (.txt), os 579 artigos científicos foram exportados para o *software* que contou com a opção “remover duplicados”, restando apenas resultados exclusivos nas que foram extraídos das plataformas. Usando como referência os artigos da plataforma *ISI Web of Science*, foram encontrados 234 artigos duplicados, restando 345 resultados exclusivos na seguinte composição de plataformas: *ISI Web of Science* (233), *Scopus* (74), *Science Direct* (26) e *Scholar Google* (12). A Tabela 2 apresenta os resultados exclusivos obtidos por plataforma após remoção dos artigos duplicados.

Crítérios de Seleção / Plataformas	Exclusivos / Removido Duplicados
ISI Web of Science	233
Scopus	74
Science Direct	26
Scholar Google	12
TOTAL	345

Tabela 3. Resultados exclusivos (removido duplicados)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após unificação e remoção das duplicidades encontradas na base de dados das plataformas de pesquisa selecionadas, foram considerados 345 artigos que foram utilizados como referência para o desenvolvimento de análises bibliométricas.

2.1.3 Analisando a Revisão (3º Etapa)

O desenvolvimento de análises utilizou como métodos bibliométricos as análises de citação, co-citação e co-word (palavras-chave), além de mapear a evolução das publicações e citações e as instituições e países que mais colaboram para o tema de pesquisa.

Os métodos bibliométricos ajudam a medir a performance acadêmica em termos de produtividade: número de artigos publicados, reconhecimento/influência: número de citações e eficiência: número médio de citações por artigo (COBO *et al.*, 2012). Os métodos bibliométricos relacionam trabalhos, autores, instituições, países e palavras-chave de acordo com alguma métrica que auxiliam a formação de *insights* a partir destas informações (ZUPIC, CATER, 2014).

O método bibliométrico de citação foi utilizado como uma medida de influência, tomando como pressuposto que os autores, trabalhos, instituições e países mais citados são mais influentes dentro do tema abordado. O método de co-citação foi utilizado como uma medida de similaridade entre trabalhos citados, tomando como pressuposto que quanto mais dois trabalhos são citados juntos, mais seu conteúdo está correlacionado. O método de co-word (palavras-chave) foi utilizado como uma medida de conteúdo, tomando como pressuposto que se as palavras se repetem em diversos documentos, os conceitos relacionados a essas palavras estão relacionados (ZUPIC, CATER, 2014). O Quadro 1 apresenta a síntese dos principais pontos fortes e fracos dos métodos bibliométricos utilizados neste estudo.

Método (Unidades de Análises)	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Citação (Trabalho, Autor, Periódico)	Encontra facilmente trabalhos importante de uma área.	Novas publicações têm menos chances de serem consideradas importantes.
Co-citação	Conecta trabalhos, autores e periódicos com co-citação sendo uma medida confiável.	Não é o melhor modelo para mapear pesquisas recentes, porque mapeia artigos citados.
Co-word	Utiliza conteúdo o artigo para análise.	Palavras aparecem em diferentes formas e com diferentes significados.

Quadro 1. Prós e contras dos métodos bibliométricos

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Zupic; Cater (2014)

A formação de análises e discussões dos resultados obtidos são apresentadas na sequência, bem como o mapeamento da estrutura intelectual que conduzem o tema sobre a integração interfuncional dos processos de demanda e suprimento para entrega de valor ao cliente e as análises propostas de citação, co-citação e co-word.

- **Análise de citação**

No método de citação foram classificados os trinta estudos com maior influência (número de citações) que representam no acumulado mais de 60% do total de citações encontradas na amostra final que contém 345 artigos, recebendo a classificação “A” dos estudos mais influentes. A lista dos principais estudos são apresentados no apêndice 1. A listagem dos demais estudos que compõem toda a base de dados utilizada nessa pesquisa pode ser consultada em contato com o autor.

- **Análise temporal das publicações e citações**

A amostra de 345 artigos apresentou um total de 6.529 citações no período compreendido entre 2000-2019 que para fins de análise temporal das publicações e citações referentes à integração dos processos de demanda e suprimento na entrega de valor para o cliente, foi construída a evolução da produção intelectual, constatando seu crescimento em quantidade de publicações e número de citações recebidas, a qual indica o impacto/influência de determinada publicação (CHIU; HO, 2005). A Figura 4 ilustra essa evolução anualmente.

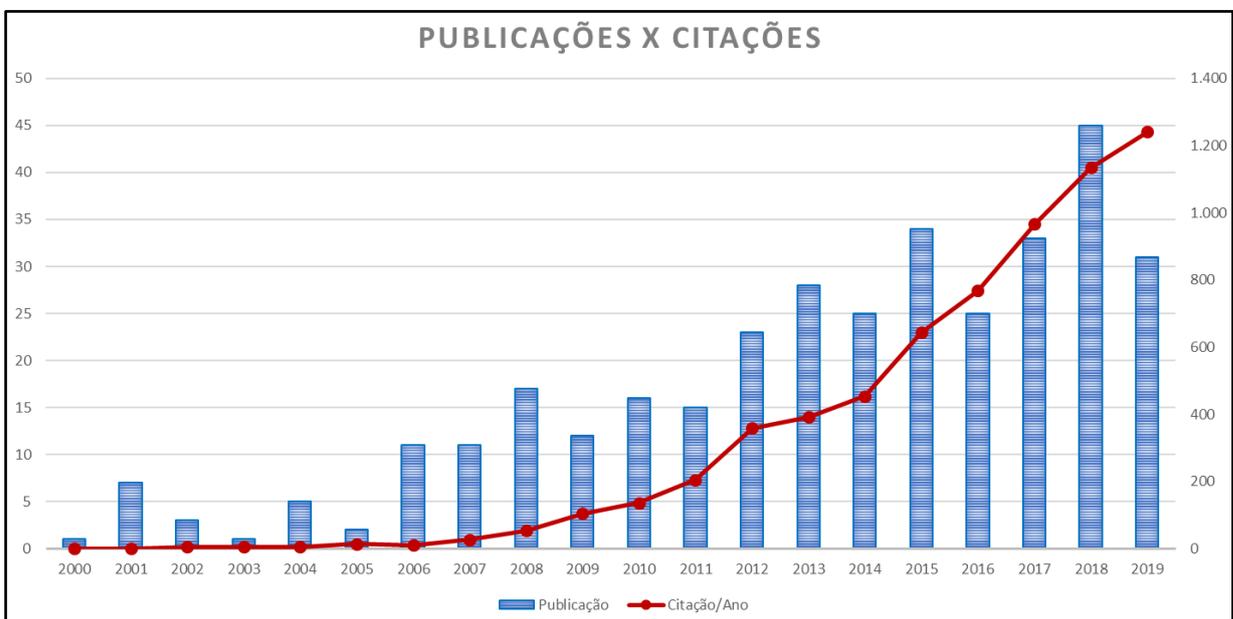


Figura 4. Evolução da produção intelectual sobre a integração interfuncional entre demanda e suprimento
Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados extraídos das plataformas de pesquisa científica.

Nos anos iniciais, compreendido entre os primeiros anos observados 2000-2004, verifica-se somente 17 publicações (4,92%) e 18 citações (0,27%). No quinquênio subsequente, período entre 2005-2009, o número aumenta para 53 publicações (15,36%) e 211 citações (3,23%), no próximo quinquênio, período entre 2010-2014, contabilizamos 107 publicações (31,01%) e

1.546 citações (23,67%) e no último quinquênio, período entre 2015-2019, o número de publicações aumentou para 168 (48,69%) e o de citações para 4.754 (72,81%).

Os baixos índices de publicações e citações nos primeiros anos podem ser justificados pelo fato da literatura estar em sua fase inicial de pesquisa e desenvolvimento. Somente a partir de 2006, observou-se taxa de crescimento constante nas produções de pesquisas científicas sobre o tema e que os últimos dez anos foram os mais relevantes na produção de conhecimento, totalizando cerca de 80% das publicações e 96% das citações no período analisado.

- **Análise de co-citação dos autores (Document Co-citation Analysis – DCA)**

Em seguida foi realizada a análise de co-citação com base nos artigos extraídos da amostra selecionada. A co-citação permite identificar o panorama da produção intelectual, mapeando o campo do conhecimento científico através dos agrupamentos de autores que compartilham dos conceitos e estudos para desenvolver novas pesquisas (CHEN; IBEKWE-SANJUAN; HOU, 2010). A Figura 5 apresenta a análise da amostra selecionada com base na rede de referências co-citadas, onde cada nó (pontos) representa um artigo/autor diferente.

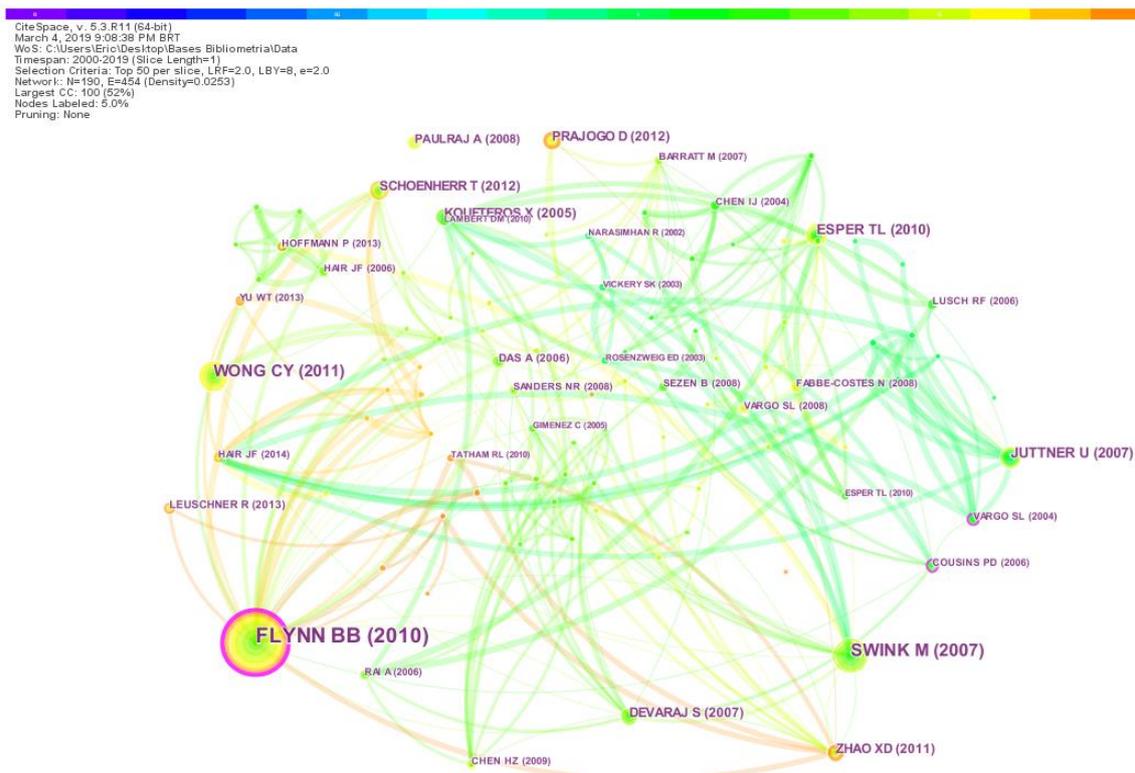


Figura 5. Análise de co-citações

Fonte: Elaborado pelo autor com base no *software* Citespace (2019)

A rede de co-citação das referências do tema investigado possuiu 345 registros no conjunto de dados considerados dentro do intervalo escolhido. As referências válidas totalizaram 13.291

coabrindo 99,65% da amostra. Foram considerados 393 nós, resultando em 942 ligações, nas quais a espessura de cada anel corresponde ao número de citações recebidas em determinado intervalo de tempo, sendo assim, um círculo grande corresponde a uma unidade altamente citada, de referência ou autor (CHEN; IBEKWE-SANJUAN; HOU, 2010). A análise temporal das principais referências pode ser observada na rede através de suas cores, iniciando nas tonalidades azuis, mais antigas, até a tonalidade vermelha, mais recentes.

- **Análise de co-word (palavras-chave)**

A rede das principais palavras chave da amostra, utiliza como medida a frequência em que elas são relacionadas nas pesquisas. A análise de *co-word* (palavras-chave) pode fornecer informações importantes sobre temas no campo de pesquisa, além de descrever o conteúdo do documento que as compõem (FENG *et al.*, 2015; THOMÉ *et al.*, 2016). A análise de palavras-chave realizada na pesquisa gerou 177 nós com 773 ligações. Conforme pode ser visualizada na Figura 6, os termos mais significativos por frequência são: “*supply chain management*” (104), “*integration*” (82), “*performance*” (79), “*management*” (77) e “*supply chain*” (45).

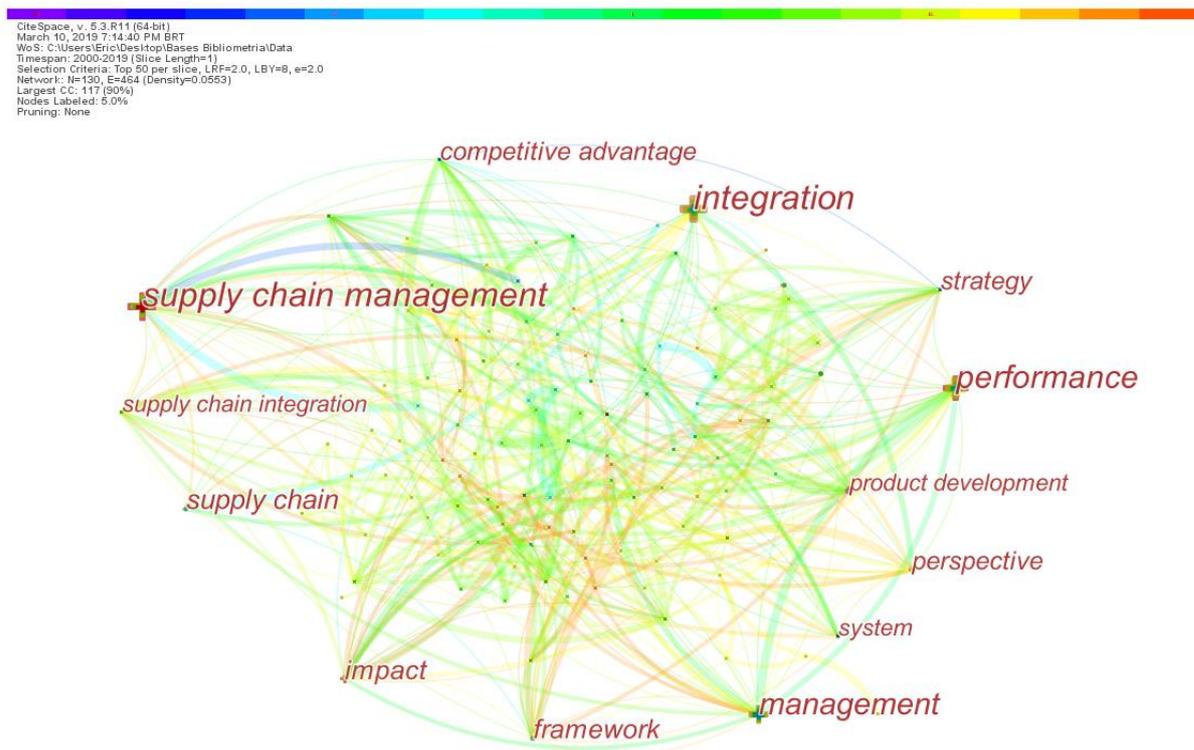


Figura 6. Análise de co-word

Fonte: Elaborado pelo autor com base no *software* Citespace (2019)

Podemos observar que a principal palavra-chave é a “*Supply Chain Management*” pelo fato de ser um dos conceitos primários e mais antigos pesquisados dentre as investigações desta

amostra. Em seguida, os conceitos mais relevantes foram: “*Integration*”, “*Performance*” e “*Management*”, apresentando que para este estudo, gerenciamento e integração são fatores diretamente ligados ao desempenho organizacional.

- **Análise dos principais *journals***

A Tabela 3 relaciona o ranking dos principais *journals* pela contagem de registros e frequência percentual. Os principais Journals que publicaram sobre o tema foram: “*Supply Chain Management an International Journal*” com fator de impacto 4,296 e “*International Journal of Operations Production Management*” com fator de impacto 4,111, que apesar de apresentarem característica multidisciplinar, ambos se concentram em temas como: gestão, produção e qualidade.

Journals	Contagem do registro	% de 345 registros
Supply Chain Management an International Journal	32	9,275%
International Journal of Operations Production Management	25	7,246%
Industrial Management Data Systems	24	6,957%
International Journal of Logistics Management	14	4,058%
International Journal of Physical Distribution Logistics Management	14	4,058%
International Journal of Production Research	12	3,478%
International Journal of Production Economics	11	3,188%
Benchmarking an International Journal	8	2,319%
Journal of Manufacturing Technology Management	7	2,029%
Procedia CIRP	7	2,029%

Tabela 4. Ranking dos principais journals por registro

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados extraídos das plataformas de pesquisa científica.

- **Análise das principais instituições e países**

Na Tabela 4 são apresentados o ranking das principais instituições que publicaram sobre o tema em quantidade e porcentagem de significância em relação à amostra. As principais instituições são Cranfield University e Hong Kong Polytechnic University (09) registros cada uma e 2,61% da amostra. A Tabela 5 o ranking dos principais países que contribuem para pesquisas sobre o tema, os maiores destaques são Estados Unidos (72), 20,87%, China (63),

18,26% e Inglaterra (49), 14,20% da produção intelectual do tema no período analisado, o Brasil aparece na 19ª posição com (06) registros 1,74% da amostra.

A síntese dos resultados da análise bibliométrica sobre a integração nos processos de demanda e suprimento pôde determinar a tendência e o crescimento da produção intelectual sobre o tema, bem como, identificar os autores e estudos com maior influência no campo de pesquisa, os grupos de autores que mais se destacam e como funciona a dinâmica de colaboração entre eles ao longo dos anos. Além disso, através dos resultados foi possível traçar conteúdos e interesses da pesquisa no referido período pelas palavras-chave. O levantamento dos principais *journals*, instituições e países, contribuem para direcionar para as principais fontes e regiões de pesquisa que mais se interessam pelo tema deste estudo.

Instituições	Contagem do registro	% de 345 registros
Cranfield University	9	2,609%
Hong Kong Polytechnic University	9	2,609%
Birla Institute of Technology Science	7	2,029%
Zhejiang University	7	2,029%
Indian Institute of Technology IIT	6	1,739%
Nanyang Technological University	6	1,739%
Nanyang Technological University National Institute of Education NIE Singapore	6	1,739%
Aston University	5	1,449%
China Europe International Business School	5	1,449%
South China University of Technology	5	1,449%

Tabela 5. Ranking das principais instituições

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados extraídos das plataformas de pesquisa científica.

Países	Contagem do registro	% de 345 registros
USA	72	20,870%
Peoples of China	63	18,261%
England	49	14,203%
India	31	8,966%
Taiwan	22	6,377%
Australia	18	5,217%
Germany	16	4,638%
Italy	14	4,058%
Canada	12	3,478%
Spain	11	3,188%

Tabela 6. Ranking dos principais países

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados extraídos das plataformas de pesquisa científica.

2.1.4 Concluindo a revisão (4ª Etapa)

Após realizadas as etapas de planejamento, condução e análise dos artigos extraídos nas bases de dados, a amostra composta por 345 artigos, com auxílio do software StArt, teve seus títulos e palavras-chave lidos e selecionados, dessa forma artigos que não se relacionavam com o tema foram, portanto, excluídos. A partir desse primeiro filtro pós análise bibliométrica, restaram 245 artigos, os quais tiveram seus resumos lidos, utilizando como critérios de seleção a conectividade com o tema investigado, sendo assim, 163 artigos foram relacionados, a partir desta análise, outro filtro foi aplicado, com base na leitura da introdução e conclusão dos artigos, restando 73 artigos que tiveram seu texto lido completo como último critério de filtro, restando 54 artigos utilizados na revisão bibliográfica da presente dissertação que podem ser consultados através do contato com o próprio autor. A Tabela 6 demonstra os resultados obtidos na aplicação dos critérios de seleção.

Critérios de Seleção / Plataformas	Exclusivos	Título/ Palavras- Chave	Resumo	Introdução/ Conclusão	Texto Completo
ISI Web of Science	233	153	93	36	27
Scopus	74	58	42	23	19
Science Direct	26	22	16	8	5
Scholar Google	12	12	12	6	3
TOTAL	345	245	163	73	54

Tabela 7. Resultados da aplicação dos critérios de seleção
Fonte. Elaborado pelo autor

Com o objetivo de enriquecer a base teórica conceitual da pesquisa, buscou-se por Teses e Dissertações nacionais nos Repositórios Institucionais da UFSCar, UFU, UNESP e na Biblioteca Digital da USP, utilizando como palavras chave “Integração Interfuncional” e as *strings*: “Integração Interfuncional” E “Engenharia de Produção” OU “Administração de Empresas”, totalizando 5 documentos selecionados por apresentarem aderência ao assunto desta investigação. A mesma temática de busca foi utilizada na consulta dos principais anais de eventos na área de Administração da Produção a nível nacional, sendo assim, foram realizadas buscas no ENEGEP e SIMPEP, ao todo mais 4 artigos foram adicionados à base conceitual da pesquisa. A Tabela 7 sintetiza o roteiro e busca e resultados encontrados.

Base de dados	Palavras-chave	Strings de busca	Artigos encontrados	Artigos finais
Repositório Institucional da UFSCar	Integração Interfuncional	“Integração Interfuncional” E “Engenharia de Produção” OU “Administração de Empresas”	9	1
Repositório Institucional da UFU			11	3
Biblioteca Digital da USP			2	1
Repositório Institucional da UNESP			6	0
ENESEP			8	3
SIMPEP			2	1
TOTAL			38	9

Tabela 8. Literatura adicional encontrada e selecionada em bibliotecas e eventos nacionais
 Fonte. Elaborado pelo autor

Ao todo foram analisados 63 documentos entre eles publicações em periódicos, congressos, teses e dissertações em nível nacional e internacional que serviram de base para compor o corpo teórico dessa pesquisa. O capítulo seguinte discorre sobre o tema investigado utilizando de referências os resultados obtidos na sistematização da revisão teórica.

2.2 A Integração Interfuncional

O termo “integração” pode ser definido como um estado de colaboração existente entre os departamentos que é necessário para alcançar as demandas do ambiente por meio de um esforço único. (LAWRENCE; LORSCH, 1986).

Aplicando o conceito da integração à cadeia de suprimentos, a chamada *Supply Chain Integration* – SCI, é definida como o grau em que uma organização colabora estrategicamente com seus parceiros da cadeia de suprimentos e gerencia processos interorganizacionais para alcançar fluxos mais eficientes de produtos, serviços, informação, dinheiro e decisões para fornecer elevado valor ao cliente, baixo custo e rapidez. (BOWERSOX *et al.* 1999; FROHLICH; WESTBROOK, 2001; NAYLOR *et al.* 1999; ZHAO *et al.* 2008).

As diversas dimensões da SCI encontradas na literatura, podem ser concentradas em três principais extensões: cliente, fornecedor e integração interna. A integração de clientes e fornecedores é frequentemente chamada de integração externa, que representa o grau de colaboração de um fabricante com seus parceiros externos para estruturar estratégias, práticas e processos interorganizacionais em processos colaborativos e sincronizados. (STANK *et al.* 2001; FLYNN *et al.* 2010).

O modelo abrangente proposto por Zhang *et al.* (2015), apresenta a integração da cadeia de suprimentos estratificada entre os níveis estratégico, gerencial, operacional e fundamental, onde cada nível faz relação com seus elementos de integração. A Figura 7 ilustra esse conceito dentro das três principais extensões da SCI, cliente, fornecedor e integração interna.

O nível fundamental é composto pelo alinhamento de benefícios, tido como a base que pode acionar todas as atividades relacionadas à integração interfuncional e manter a sustentabilidade da cadeia (SIMATUPANG; SRIDHARAN, 2008). Um acordo formal é o primeiro passo do alinhamento de benefícios, o qual define as obrigações e responsabilidades de cada entidade e estabelece o mecanismo de compartilhamento de interesses e riscos. A integração funciona bem se os incentivos de todos os departamentos envolvidas estiverem bem alinhados, ou seja, se os riscos, custos e recompensas do negócio forem distribuídos de forma justa pela empresa (LEE, 2000; NARAYANAN; RAMAN, 2004).

No nível operacional temos a composição de elementos de integração como materiais, informações, conhecimento, financeiro e processos. A integração do fluxo de materiais conduz à redução no custo de estoques, menores prazos de entrega, baixos índices de avarias ao produto e melhor atendimento das expectativas dos clientes. O compartilhamento de informações entre pessoas e sistemas, melhoram a qualidade da previsão, decisão, planejamento e controle,

mitigando incertezas causadas pelo ambiente de mercado externo e fatores internos da cadeia de suprimentos, favorecendo a eficiência das operações. (ZHANG *et al.* 2015).

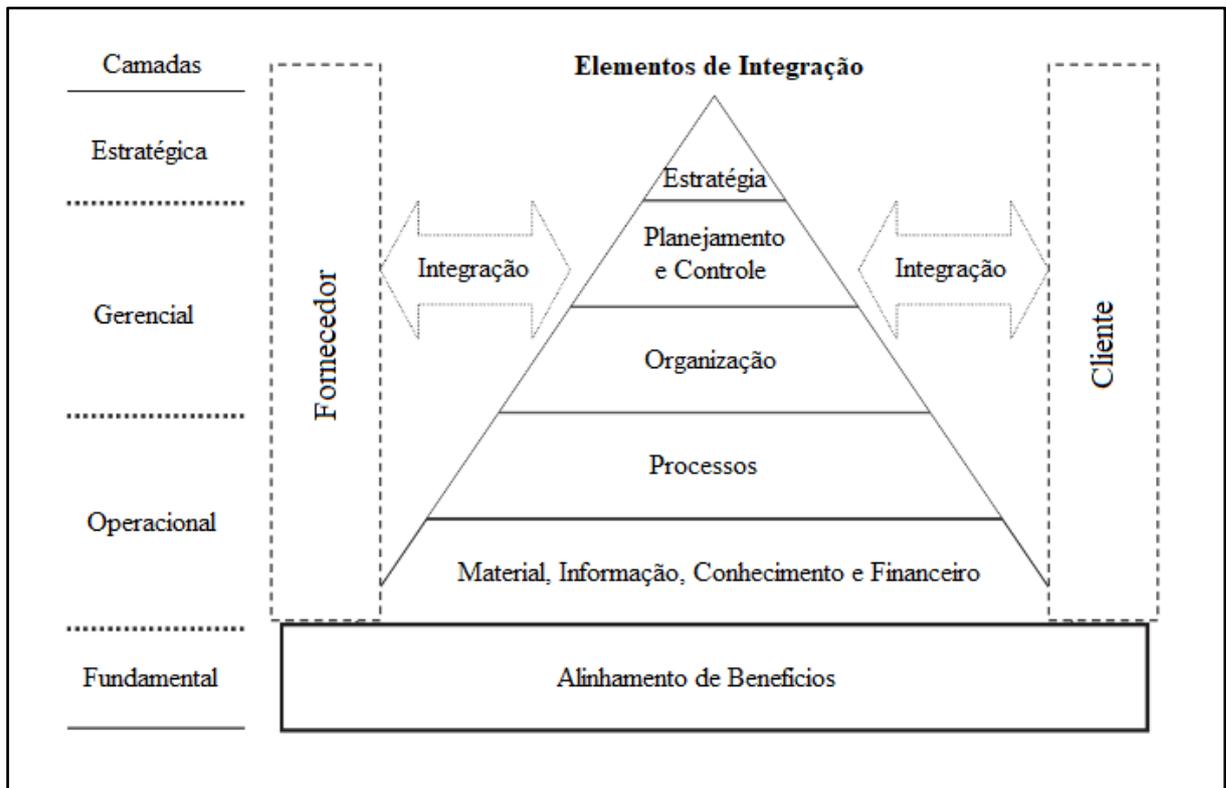


Figura 7. Elementos da integração interfuncional

Fonte: Zhang *et al.* (2015)

O conhecimento envolvido nas operações sobre produtos, instalações, manufatura, gerenciamento, mercado, clientes, ambiente econômico e demais frentes, regularmente possui a responsabilidade de coordenar atividades de nível operacional, compartilhando conhecimento entre membros da organização. Os fornecedores à montante, proveem conhecimento sobre como utilizar, manter, reprocessar e devolver seus produtos, em contrapartida, varejistas e atacadistas fornecem conhecimento relacionado aos mercados, consumidores, especificações e design de produtos requeridos que satisfazem suas demandas (SIMATUPANG *et al.* 2002; ZHANG *et al.* 2015).

Ainda no nível operacional, a integração financeira apresenta o compromisso de compartilhar recompensas e riscos, mantendo um fluxo financeiro ordenado que incluem termos de crédito, cronogramas de pagamento, reembolsos e acordos bilaterais acompanhados do fluxo de materiais e informação (LEE, 2000). Quanto a integração de processos, essa por sua vez, tem por objetivo realizar uma conexão contínua das atividades da cadeia de suprimentos com padrões de desempenho consistentes, ou seja, visa permitir que a cadeia de

suprimentos funcione de forma eficaz e flexível com essa conexão (LAMBERT; COOPER, 2000; ZHANG *et al.* 2015).

Para alcançar processos integrados da cadeia de suprimentos, os gerentes devem seguir três etapas, desde a integração interna até a integração de fornecedores e integração com clientes. A integração interna forma a base da integração de fornecedores e clientes (FLYNN *et al.* 2010; STEVENS, 1989), enquanto a integração de fornecedores atua como pré-requisito para o sucesso da implementação da integração do cliente (DANESE; ROMANO, 2011).

No nível gerencial temos a composição de elementos de integração como a própria organização e o planejamento e controle relacionado em suas atividades. A importância em elevar o nível de integração organizacional é valorizado, dado que operações que requerem alta eficiência da cadeia de suprimentos, demandem múltiplas relações de trabalho colaborativas entre todos os níveis da organização (CHRISTOPHER, 2000). Estabelecer as configurações da organização e fazer o arranjo funcional trabalhar em cooperação, são pré-requisitos importantes da integração nesse nível, onde a cultura e atitude não devem ser subestimadas, posto que a compatibilidade da cultura corporativa entre os membros do canal é necessária, caso contrário pode haver conflitos de interesse potenciais, acarretando ineficiências operacionais. (LAMBERT; COOPER, 2000; LAMBERT; KNEMEYER, 2004).

A integração das atividades de planejamento e controle é colocada no nível mais elevado da camada gerencial, consistindo em atividades como previsão colaborativa, planejamento, controle, avaliação de desempenho e gerenciamento de riscos. O principal objetivo das atividades de planejamento e controle é equilibrar oferta e demanda em uma cadeia de suprimentos, essas atividades integradas são baseadas na alocação de decisão entre os membros internos e externos da cadeia. (LEE, 2000; SIMATUPANG; SRIDHARAN, 2008). O próprio planejamento colaborativo, processo de previsão e reabastecimento são exemplos diretamente ligados a integração de planejamento e controle (SZOZDA; SWIERCZEK, 2013).

No nível estratégico, o mais elevado dos elementos de integração, temos a própria estratégia organizacional no topo dos demais elementos apresentados, referindo-se a atividades de comunicação dos objetivos e intenções estratégicas de longo prazo, planos de investimentos colaborativos, planejamento de capacidades, programação de instalações e delineamento de implementações inter-relacionados (ZHANG *et al.* 2015). Estabelecer cooperação confiável de longo prazo, exige integração estratégica, entretanto, se a cadeia de suprimentos for deixada de lado em horizontes de debates estratégicos, possivelmente a empresa enfrentará desequilíbrios e muitas das oportunidades exploráveis serão perdidas, impactando no seu potencial competitivo. (STEVENS, 1989).

Conforme analisado pela Figura 7, a integração de benefícios é a base essencial de todas as outras integrações sobre as quais, parceiros compartilham recompensas e riscos. A integração da estratégia guia todas as outras atividades de integração nos níveis gerencial e operacional, por sua vez, uma forte integração gerencial e operacional, potencializa a integração no nível estratégico (ZHANG *et al.* 2015). A Figura 8 ilustra as interações presentes entre os elementos de integração e a sua principal saída do processo, a satisfação do cliente.

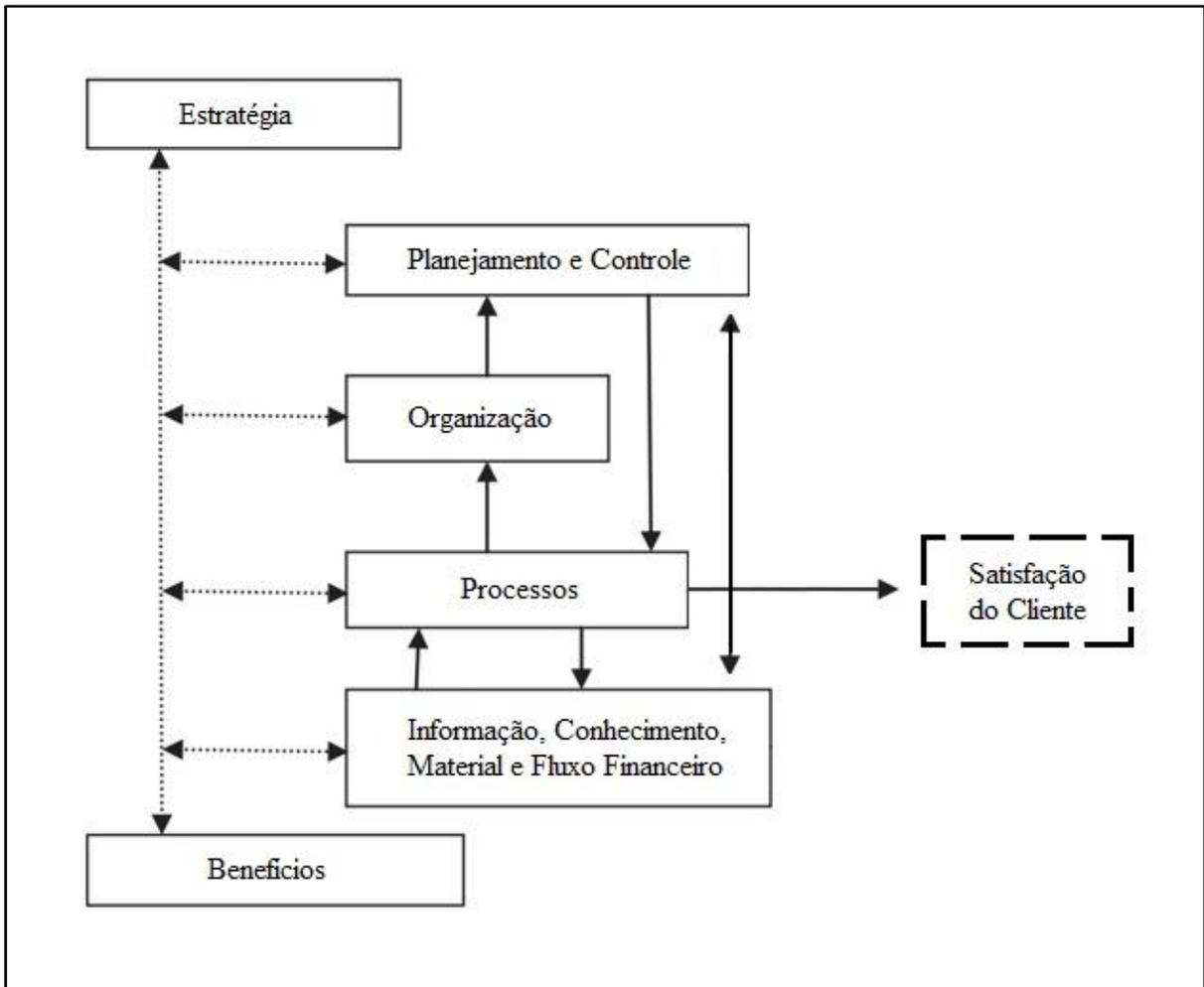


Figura 8. Interações dos elementos de integração
Fonte: Adaptado de Zhang *et al.* (2015)

A integração de materiais, informações, conhecimento e finanças, garante a adequada alocação de recursos que favorecem a integração entre processos internos e resultam em atividades que convergem para satisfazer o cliente, agregar valor ao produto, receber feedback de informações, adquirir conhecimento e aumentar receitas financeiras. A integração da organização depende dos processos integrados e é premissa para o planejamento e controle da cadeia de suprimentos que são partes das atividades e funções gerenciais. A integração das atividades de planejamento e controle é responsável por processos e fluxos eficazes de material, informação, conhecimento e finanças (ZHANG *et al.* 2015).

Para esclarecer o processo de integração interfuncional, Pimenta *et al.* (2016) estabelece que a dinâmica da II está formada por cinco categorias de elementos: a) pontos de contato; b) fatores de integração; c) formalidade-informalidade dos fatores de integração; d) nível de integração, e) impactos da integração. A dinâmica de processo e suas questões que cada uma das partes busca responder, podem ser observadas na Figura 9.

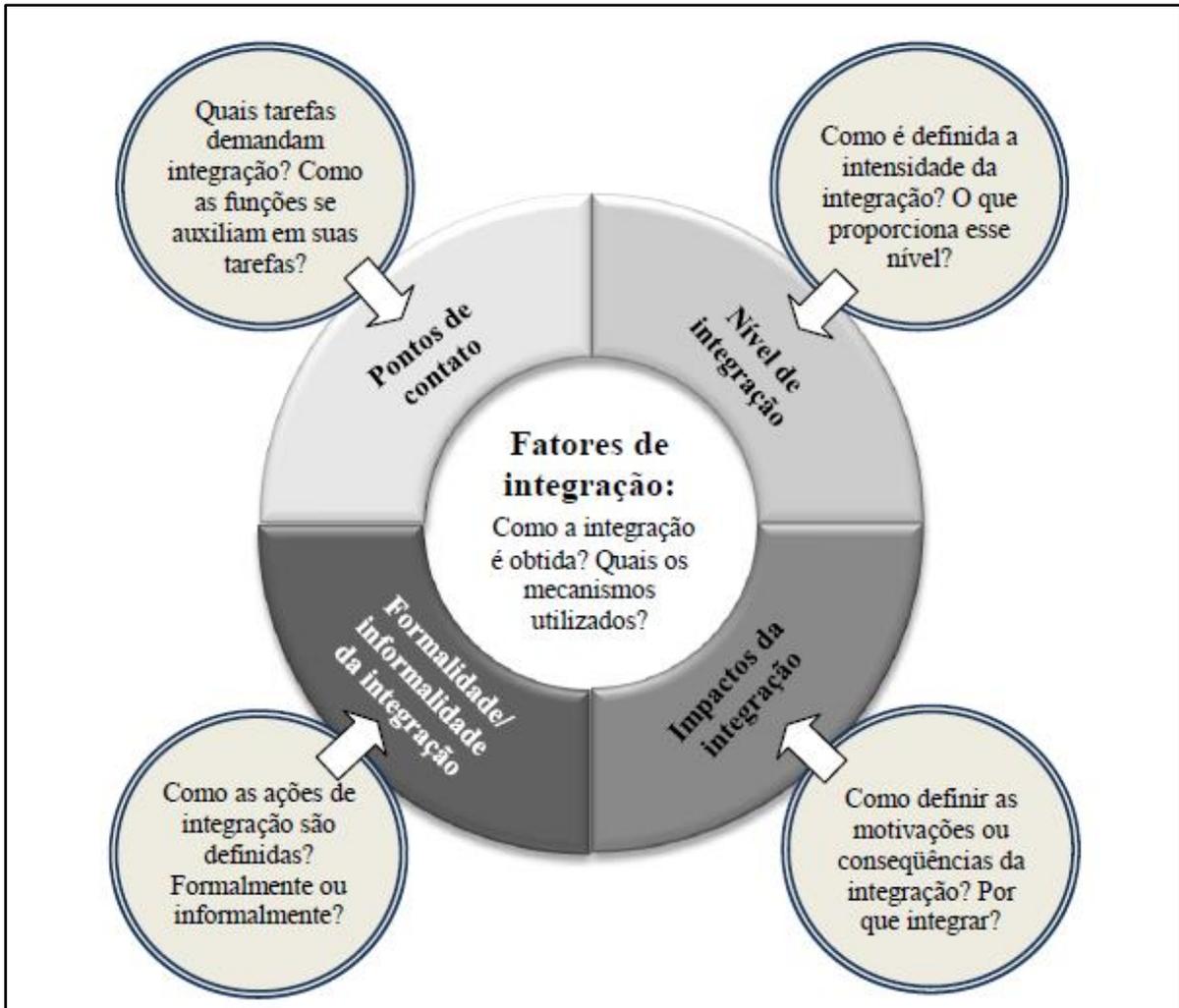


Figura 9. A dinâmica da integração interfuncional
Fonte: Pimenta (2016)

A integração interna e a integração externa desempenham papéis diferentes no contexto da SCI, enquanto a integração interna reconhece que os departamentos e as funções de um fabricante devem funcionar como parte de um processo integrado, a integração externa reconhece a importância de estabelecer relacionamentos estreitos e interativos com clientes e fornecedores (FLYNN *et al.* 2010).

Ambas as perspectivas são importantes para permitir que os membros da cadeia de suprimentos atuem de forma combinada, para maximizar o valor entregue ao cliente, no entanto, Stevens (1989), acredita que sua realização bem-sucedida provavelmente será de dentro para

fora, aconselhando que as empresas integrem internamente primeiro e depois estendam a outros membros da cadeia de suprimentos. No capítulo a seguir será apresentado ambas abordagens de integração.

2.2.1 A Integração Externa

A Integração externa refere-se ao grau em que uma empresa pode fazer parceria com seus principais membros da cadeia de suprimentos (clientes e fornecedores) para estruturar suas estratégias, práticas, procedimentos e comportamentos interorganizacionais em processos colaborativos, sincronizados e gerenciáveis para atender aos requisitos do cliente (CHEN; PAULRAJ, 2004; STANK *et al.* 2001). A integração com clientes envolve competências essenciais derivadas da coordenação entre clientes chave, enquanto a integração de fornecedores envolve competências essenciais relacionadas à coordenação com fornecedores críticos (BOWERSOX *et al.* 1999).

A integração externa inclui a aliança estratégica com fornecedores e clientes, na qual a empresa constrói parcerias e em conjunto, desenvolvem estratégias para criar oportunidades de mercado (NARASIMHAN; KIM, 2002). O compartilhamento de informações, o planejamento sincronizado e o trabalho conjunto com clientes e fornecedores para resolver os problemas em conjunto e facilitar as operações também são temas importantes da integração externa. A integração externa permite que as empresas formem relacionamentos colaborativos com parceiros comerciais e alavanquem sua principal competência, reduzindo os custos de transação (ZHAO *et al.* 2008).

De acordo com Flynn *et al.* (2010), a integração externa está positivamente relacionada ao desempenho operacional, dada a relação positiva entre integração interna e desempenho operacional. A integração externa representa o nível mais alto de gerenciamento da cadeia de suprimentos, sua importância também é refletida em alguns estudos influentes de SCI que investigaram a integração com foco externo (FROHLICH; WESTBROOK, 2001; PETERSEN *et al.* 2005; DAS *et al.* 2006; DEVARAJ *et al.* 2007).

2.2.2 A Integração Interna

Integração interna refere-se ao grau em que uma empresa pode estruturar suas práticas organizacionais, procedimentos e comportamentos em processos colaborativos, sincronizados e gerenciáveis, a fim de atender aos requisitos do cliente (CESPEDES, 1996; CHEN; PAULRAJ, 2004; KAHN; MENTZER, 1996).

A integração interna envolve principalmente a integração de dados e sistemas de informação através do uso de planejamento de recursos empresariais (ERP), pesquisa em tempo real de inventário e dados operacionais e integração de atividades coordenadas em diversas áreas funcionais. A integração interna também envolve cooperação interfuncional ou trabalho em conjunto em diferentes funções, voltadas para melhoria de processos ou pesquisa e desenvolvimento de novos produtos. A integração interna reconhece que diferentes funções dentro de uma empresa não devem atuar como silos funcionais, mas como parte de um processo integrado (ZHAO *et al.* 2008).

A integração interna, em essência, refere-se ao compartilhamento de informações entre funções internas, cooperação interfuncional estratégica e trabalho em conjunto. Antes de pensar sobre o gerenciamento da cadeia de suprimentos, as empresas confiavam na integração interna para obter vantagem competitiva e desempenho da empresa, como exemplo a engenharia simultânea e os sistemas de produção enxuta que são filosofias consistentes com as práticas de integração interna (TAN; VONDEREMBSE, 2006; NARASIMHAN *et al.* 2006; HOLWEG, 2007; SHAH; WARD, 2007).

A presente pesquisa concentra-se na integração interna, refletindo sua importância e concordância com a perspectiva de gerenciamento de sistemas, em que todas as funções (subsistemas) de uma organização (sistemas) devem ser integradas para que a organização alcance excelente desempenho (PAGELL, 2004; SWINK; NAIR, 2007; SWINK; SONG, 2007). Nos próximos capítulos serão apresentadas as funções alvo dessa pesquisa, demanda e suprimento envolvendo o contexto da integração interna.

2.3. O Processo de Demanda

Este capítulo busca compreender o conceito de gestão da demanda, seus processos, principais atividades relacionadas e *interfaces* com outras áreas organizacionais que influenciam em seu gerenciamento.

O processo de gerenciamento de demanda se preocupa em equilibrar os requisitos dos clientes com as capacidades da cadeia de suprimentos. Isso inclui a previsão de demanda e a sincronização com os recursos de produção, aquisição e distribuição. Um bom processo de gerenciamento de demanda pode permitir que uma empresa seja mais proativa em relação à demanda antecipada e mais reativa à demanda imprevista (CROXTON *et al.* 2002).

Parte do gerenciamento da demanda envolve a tentativa de determinar o que e quando os clientes comprarão. Um bom sistema de gerenciamento de demanda utiliza dados dos pontos de venda e dos clientes “chave” para reduzir a incerteza e fornecer fluxos eficientes em toda a cadeia de suprimentos. Requisitos de marketing e planos de produção devem ser coordenados em toda a empresa. Assim, várias opções de fornecimento e roteamento são consideradas no momento do recebimento do pedido, o que permite que os requisitos de mercado e os planos de produção sejam coordenados em toda a organização. Em aplicações muito avançadas, a demanda do cliente e as taxas de produção são sincronizadas para gerenciar estoques globalmente (LAMBERT; COOPER, 2000).

De acordo com Mentzer e Moon (2004) existem três tipos de demanda:

- **Demanda independente:** o montante de produtos demandados (por tempo e localização) pelo consumidor final da cadeia de suprimentos;
- **Demanda derivada:** a demanda resultante gerada pelas empresas que compõem a cadeia de suprimentos, posicionadas a frente dos seus consumidores imediatos;
- **Demanda dependente:** a demanda por componentes que formam o produto final. Frequentemente chamada de “bill-of-materials (BOM)”, esta previsão, usualmente é dependente da demanda feita pelos produtos para seus componentes.

Embora o conceito sobre gestão da demanda seja discutido por diversos autores, Mentzer e Moon (2004), apontam que o próprio conceito de demanda pode não ser bem compreendido pelos agentes da cadeia de suprimentos, dessa forma, para exemplificar diferentes abordagens sobre a gestão da demanda, o Quadro 2, apresenta as distintas definições exploradas pelos autores que investigaram o tema da gestão da demanda, com base na seleção de artigos extraídos da análise bibliométrica.

Autores	Definição de Gestão da Demanda
Lambert e Cooper (2000)	Processo de gerenciamento que equilibra os requisitos do cliente com os recursos de fornecimento da empresa, envolve a tentativa de determinar o que e quando os clientes comprarão.
Croxtton <i>et al.</i> (2002)	Processo da gestão da cadeia de suprimentos composto por subprocessos estratégicos e operacionais, com objetivo de sincronizar oferta e demanda, aumentar a flexibilidade, reduzir variabilidade e mapear as necessidades dos consumidores.
Jüttner; Christopher e Baker (2007); Heikkila (2002)	Processo que busca capturar sinergias entre marketing e gerenciamento da cadeia de suprimentos (SCM), coordenando a criação de demanda e os processos de atendimento para obter vantagem competitiva e diferenciando não apenas os produtos, mas também o processo de entrega.
Hilletofth (2011); Hilletofth e Ericsson, (2007); Hilletofth, Ericsson e Christopher (2009)	O processo que equilibra os requisitos do cliente com os recursos da empresa e usa os principais dados do cliente para reduzir a incerteza e fornecer um fluxo eficiente em toda a cadeia de suprimentos.
Esper <i>et al.</i> (2010)	Atividades que relacionam indivíduos e processos dentro e fora da organização que são responsáveis por fornecer e estimular a demanda, além de gerenciar áreas operacionais que suportam e distribuem os produtos e serviços necessários para o atendimento da demanda.
Rainbird (2004); Walters (2006); Walters e Rainbird (2004)	Compreensão das expectativas atuais e futuras dos clientes, características do mercado e das alternativas de resposta disponíveis para atendê-las por meio da implantação de processos operacionais.
Bustinza <i>et al.</i> (2013)	Processo voltado para a identificação das necessidades do cliente e na transferência de sinais de demanda do mercado para os processos organizacionais.

Quadro 2. Definições de gestão de demanda

Fonte: Elaborado pelo autor.

As diversas abordagens e conceitos discutidos pelos autores do Quadro 2, envolvem a gestão da demanda sob perspectiva mais ampla, na qual defendem que a função organizacional a qual está inserida não deva se limitar a um processo isolado de um departamento específico, mas abranger demais áreas e propor sinergias entre capacidades produtivas, requisitos de mercado e estratégias organizacionais sincronizadas para atender as necessidades do consumidor. Dessa forma, faz-se necessário entender as atividades que fazem parte do processo de gerenciamento da demanda.

O processo de gerenciamento de demanda possui elementos estratégicos e operacionais presente em suas atividades. No processo estratégico, a equipe estabelece a estrutura para gerenciar o processo. O processo operacional é a atualização do gerenciamento de demanda. A implementação do processo estratégico é um primeiro passo necessário na integração da empresa com outros membros da cadeia de suprimentos, e é no nível operacional que as atividades do dia a dia são executadas (CROXTON *et al.* 2002).

Na Figura 10, Croxton *et al.* (2002), propõe um modelo de gestão da demanda composto por subprocessos estratégicos e subprocessos operacionais, para tal, o autor utilizou de base os processos chave de negócio proposto no estudo de Lambert e Cooper (2000), que se interligam com as atividades contidas no processo de gestão da demanda, oferecendo uma visão integrada do relacionamento com outros processos, departamentos e funções internas e externas à organização.

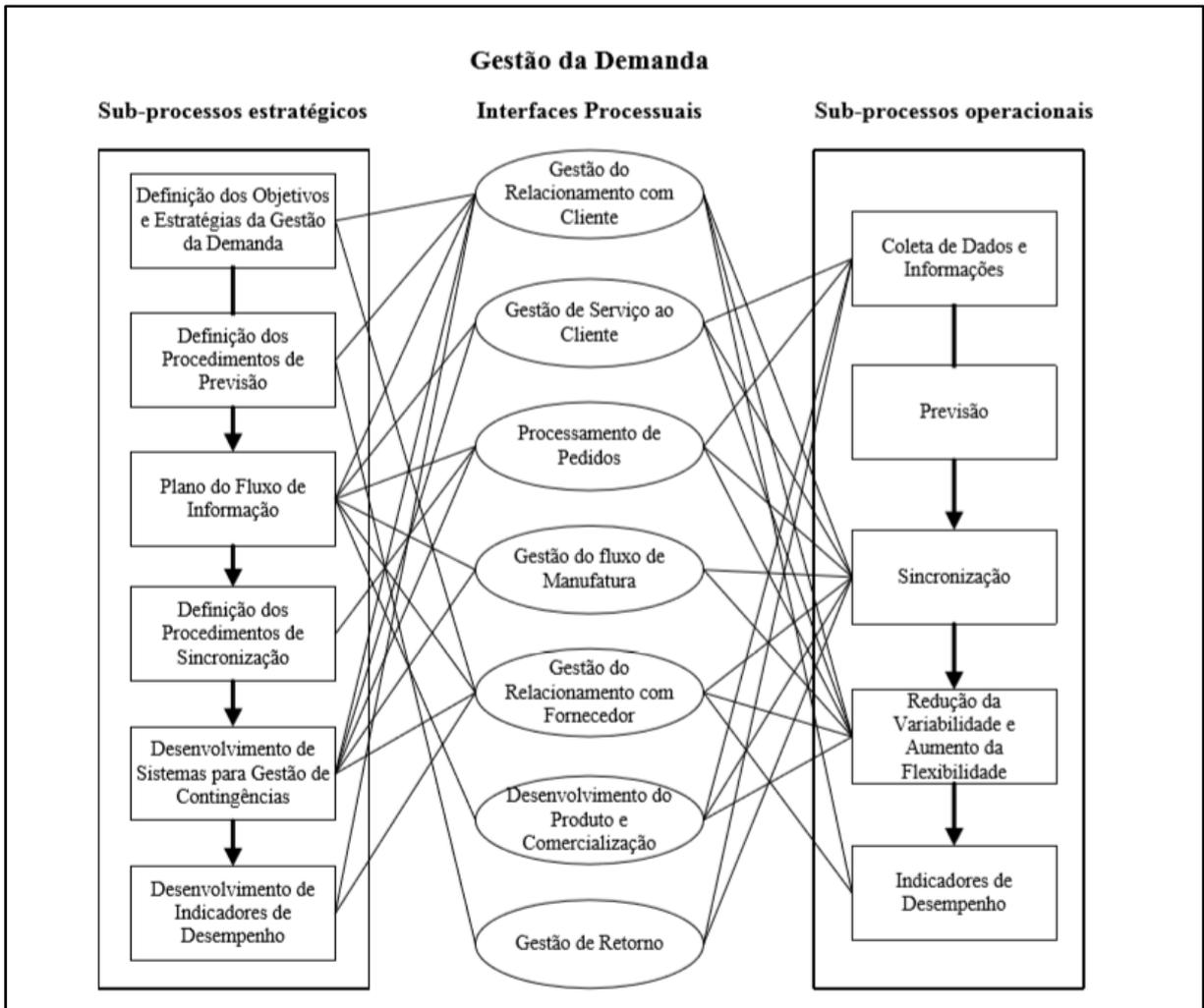


Figura 10. O processo de gerenciamento de demanda
Fonte: Croxton *et al.* (2002)

Uma equipe de processos interfuncional é sugerida por Croxton *et al.* (2002) e Vollmann *et al.* (2004), formada estrategicamente por gerentes de diversas funções, incluindo marketing, finanças, produção, compras e logística. Esta equipe conduzirá os processos estratégicos e operacionais da empresa, desenvolvendo os procedimentos no nível estratégico e gerenciando o processo no nível operacional. Funcionários fora da equipe interfuncional podem executar partes do processo, mas os membros principais mantêm a responsabilidade gerencial.

A equipe também precisa determinar como a empresa usará a tecnologia dentro do processo de gerenciamento de demanda e como os sistemas de informação precisarão ser integrados a outros membros da cadeia de fornecimento para facilitar o processo. (CROXTON *et al.* 2002). É importante que a solução tecnológica seja consistente com os benefícios esperados. Também é fundamental que os gerentes se concentrem nas pessoas e nos procedimentos que tornam a tecnologia efetiva e não dependem simplesmente da tecnologia (SMITH *et al.* 1998).

Os estudos sobre gestão da demanda trouxeram relevante contribuição ao tema discutidas pelos autores (LAMBERT; COOPER, 2000; CROXTON *et al.* 2002; WALTERS; RAINBIRD, 2004; JÜTTNER, CHRISTOPHER; BAKER, 2007; HILLETOTH, ERICSSON; CHRISTOPHER, 2009; ESPER *et al.* 2010; BUSTINZA *et al.* 2013), no entanto, apenas Croxton *et al.* (2008) detalham o processo de gestão da demanda, descrevendo seus subprocessos estratégicos e operacionais. Deste modo, serão descritos a seguir estes subprocessos e suas atividades.

O processo estratégico aborda atividades de gerenciamento sobre previsão e sincronização, composto por seis subprocessos que visam projetar um sistema operacional eficiente para combinar oferta e demanda. A seguir serão apresentadas brevemente as atividades dos subprocessos estratégicos que interligam suas interfaces com os outros sete processos de gerenciamento da cadeia de suprimentos proposta por Lambert e Cooper (2000).

a) Os subprocessos estratégicos do gerenciamento da demanda

Os subprocessos estratégicos da gestão da demanda são compostos pela Definição dos Objetivos e Estratégias da Gestão da Demanda; Definição dos Procedimentos de Previsão; Plano do Fluxo de Informação; Definição dos Procedimentos de Sincronização; Desenvolvimento de Sistemas de Gestão de Contingências; Desenvolvimento de Indicadores de Desempenho. De acordo com Croxton *et al.* (2002), os subprocessos estratégicos objetivam desenhar um sistema operacional eficiente para sincronizar suprimentos e oferta.

- Definição dos objetivos e estratégias da gestão da demanda

Segundo Croxton *et al.* (2002), a equipe de processos deve ter amplo entendimento da estratégia da organização, dos clientes e suas necessidades, das capacidades de produção e da cadeia de suprimentos. As metas e o foco dos processos podem variar entre diferentes empresas e setores, no entanto, de modo geral as decisões podem optar por aumentar a flexibilidade em resposta à demanda ou então aprimorar métodos para reduzir o erro de previsão. O time deve

levar em consideração a estabilidade e variabilidade da demanda na qual a empresa se encontra para escolher a estratégia mais rentável.

- Definição dos procedimentos de previsão

No segundo subprocesso estratégico, a equipe desenvolve uma parte crítica do gerenciamento da demanda, isto é, a previsão. Nessa etapa, o time precisa selecionar as abordagens de previsão apropriadas, determinando os níveis e intervalos de tempo das previsões necessárias em toda empresa, identificar as fontes de dados e definir os procedimentos de previsão necessários. Croxton *et al.* (2002) aponta que estas fontes podem ser dados históricos, projeções de vendas, planos de promoção, objetivos corporativos, dados de participação de mercado, níveis de estoque e pesquisa de mercado.

Para corroborar com a qualidade da informação nas atividades de previsão, a equipe também pode considerar o “*Collaborative Planning, Forecasting, and Replenishment – CPFR*” ou o “*Vendor Managed Inventory – VMI*” em seu gerenciamento (HELMS *et al.* 2000). Se a empresa optar por estes sistemas, o cliente é fonte direta de dados e a equipe precisará interagir com o departamento de relacionamento com o cliente para que as informações sejam transferidas com eficiência (CROXTON *et al.* 2002).

Segundo Arozo (2003), o CPFR é um conjunto de normas e procedimentos permitindo compradores e vendedores desenvolverem e compartilharem planos operacionais e de vendas de forma colaborativa. Seu objetivo é obter maior acuracidade na previsão de vendas. A importância da acuracidade na previsão das vendas é destacada nos estudos de Pagell e Bloodgood (2003); Taylor e Fearne (2006) relatando ser necessária para melhoria no desempenho da cadeia de suprimentos. Dessa forma, O CPFR torna-se uma ferramenta importante para gestão da demanda na cadeia de suprimentos.

Conforme definido na pesquisa de Christopher (1997), o VMI é um processo de planejamento no qual o fornecedor gerencia o fluxo dos produtos dentro da produção ou sistema logístico do cliente. Este sistema transforma o fornecedor numa espécie de extensão do departamento de gestão de materiais do cliente, auxiliando na disponibilização de material na quantidade e prazo necessário (PIRES, 2009). Desta forma, o VMI pode ser considerado uma importante iniciativa na gestão da demanda.

- Plano do fluxo de informação

Após definição do método de previsão, a equipe de processo planeja o fluxo de informações, determinando fontes de dados e a forma como estes dados de entrada “*inputs*” serão transferidos e o direcionamento das saídas “*outputs*” para as partes interessadas. A equipe também precisa

considerar quais dados serão compartilhados com outros membros da cadeia de suprimentos e analisar se os sistemas de informação são suficientes para atender os requisitos do modelo ou se necessitam ser desenvolvidos ou melhorados para que as informações sejam transferidas de forma eficaz (CROXTON *et al.* 2002).

O compartilhamento de informações sobre previsões, podem auxiliar outras áreas funcionais em seu gerenciamento diário, como por exemplo a área de marketing que se beneficia das informações para administrar o ciclo de vida dos produtos, estabelecendo o melhor *timing* para lançamento de novos produtos, trocas de embalagens, artes e planejando a descontinuidade de outros (CROXTON *et al.* 2002).

- Definição dos procedimentos de sincronização

Para Croxton *et al.* (2002) o sincronismo com outros processos é fator determinante para o sucesso da gestão da demanda, esta articulação interfuncional amplia a responsabilidade do sincronismo para outras áreas funcionais, como marketing, finanças, produção e logística. Um importante ativador deste conceito são as atividades de Planejando de Vendas e Operação, “*Sales and Operations Planning – S&OP*”.

O S&OP é um processo de planejamento que envolve o balanceamento de previsões de demanda com capacidade de produção, estes processos concentram-se na criação de planos operacionais que conduzam atividades de produção, logística e compras de curto a médio prazo, considerando variações da demanda, disponibilidade de recursos internos e dos suprimentos de materiais externos (MOON, 2006; CORRÊA, GIANESE; CAON, 2007).

O objetivo da sincronização é a execução de plano único que equilibre as necessidades e os custos da manufatura, logística, vendas e fornecedores para atender uma demanda antecipada. Este plano de execução fornece a base para o plano detalhado da manufatura e de fornecimento, por meio do planejamento das necessidades de materiais, “*Materials Requirement Planning – MRP*”. O plano de distribuição é desenvolvido em conjunto com o processamento de pedidos por meio do planejamento das necessidades de distribuição “*Distribution Requirement Planning - DRP*” (CROXTON *et al.* 2002).

- Desenvolvimento de sistemas para gestão de contingências

Outro importante componente do processo de gestão estratégica da demanda é o desenvolvimento de planos de contingência para responder a eventos internos ou externos que interfiram no equilíbrio entre oferta e demanda. Neste aspecto, os planos de contingência são fundamentais para gerenciar a consequência de eventos atrelados a capacidade de fornecimento e atendimento da demanda.

Para Croxton *et al.* (2002) o sistema de contingências deve ser criado envolvendo clientes, CRM – “*Customer Relationship Management*” para que o atendimento dos pedidos não seja interrompido e abrangendo fornecedores, SRM – “*Supplier Relationship Management*” para assegurar a continuidade do fluxo de matéria prima e insumos.

- Desenvolvimento de indicadores de desempenho

Por fim, a equipe desenvolve a estrutura de métricas a ser usada para medir e monitorar o desempenho do processo e define as metas para melhoria de desempenho. A equipe deve desenvolver abordagem uniforme a ser usada por toda empresa na construção destas métricas (POHLEN; LAMBERT, 2001).

Diretores e gerentes devem concentrar seus esforços para estruturar métricas e *benchmarks* que impulsionem a gestão da cadeia de suprimentos, controlando seus indicadores de desempenho “*Key Performance Indicators - KPI*” e propondo melhorias quando necessário (STOCK; BOYER; HARMON, 2010).

A Figura 11 resume os subprocessos estratégicos da gestão de demanda, onde cada subprocesso possui *interface* com os processos da gestão da cadeia de suprimentos propostos na investigação de Croxton *et al.* (2002).

b) Os subprocessos operacionais do gerenciamento da demanda

Os subprocessos operacionais propostos por Croxton *et al.* (2002), são compostos por cinco atividades: Coleta de Dados e Informações; Previsão; Sincronização; Redução da Variabilidade e Aumento da Flexibilidade; e Indicadores de Desempenho, os quais se encarregam de executar as diretrizes estabelecidas no nível estratégico.

- Coleta de dados e informações

A fim de coletar os dados relevantes que foram especificados no processo estratégico, a equipe deve interagir com a função de marketing como também com os processos de processamento de pedidos, com a gestão do relacionamento com o cliente, desenvolvimento do produto e comercialização (informações de lançamento de produtos) e gestão de retorno (informação da quantidade retornada para o cálculo da demanda). Os processos de processamento de pedidos e gestão do relacionamento com o cliente são os que fornecem as informações mais relevantes da demanda antecipada (CROXTON *et al.* 2002).

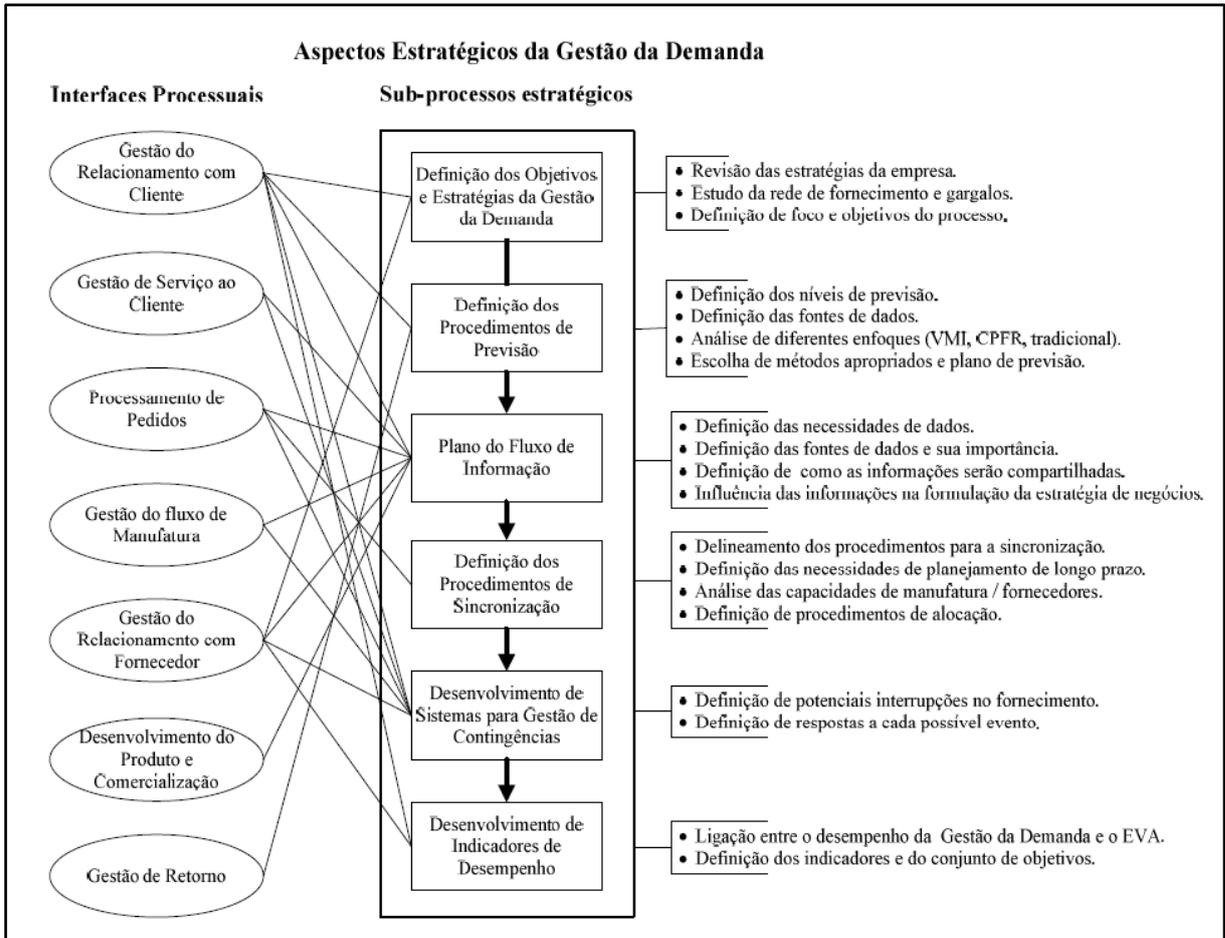


Figura 11. Os subprocessos estratégicos da gestão de demanda

Fonte: Croxton *et al.* (2002)

- Previsão

Em posse dos dados e informações requeridas, a equipe desenvolve a previsão da demanda, nesse escopo é importante que a equipe monitore e analise os erros de previsão, provendo *feedback* para aperfeiçoar os métodos de previsibilidade. Dadas as condições econômicas, competitivas e planos iniciais de Marketing, Vendas, Produção e Logística, uma projeção para a demanda esperada no futuro é estabelecida, dando início ao desenvolvimento do plano de negócio (CROXTON *et al.* 2002; MENTZER *et al.* 2007).

- Sincronização

O processo de sincronização é responsável por transformar a previsão em um plano de execução de demanda, ou seja, um plano de como a empresa atenderá a demanda. De acordo com Croxton *et al.* (2002), além da previsão, a equipe deve considerar as capacidades e restrições em toda a cadeia de suprimentos, as limitações financeiras e o posicionamento atual

do estoque, incluindo estoque de matéria prima, estoque intermediário WIP – “*Work in Process*” e estoque de produto acabado.

A equipe também deve considerar práticas de gestão de riscos, buscando equilibrar riscos e retornos financeiros, considerando eventos internos e externos que podem causar rupturas no fluxo de produção. O compartilhamento de informações auxilia no plano de capacidades para novos produtos lançados, permitindo um rápido alinhamento com fornecedores e agilidade no tempo de resposta ao atendimento da demanda, caso esta exceda a quantidade prevista (CROXTON *et al.* 2002).

- Redução da variabilidade e aumento da flexibilidade

O aumento da flexibilidade ajuda a empresa a responder rapidamente a eventos internos e externos e a redução da variabilidade da demanda ajuda no planejamento consistente e redução de custos. A obtenção de flexibilidade permite que uma empresa gerencie melhor a variabilidade do sistema que não pode ser eliminada, tanto a variabilidade antecipada quanto a imprevista (CROXTON *et al.* 2002).

Para encontrar formas de aumentar a flexibilidade e reduzir a variabilidade, a equipe de processos trabalha com os departamentos de vendas, marketing, produção, clientes e fornecedores. Segundo Croxton *et al.* (2002), o esforço para elevar a flexibilidade, inicia-se com a identificação dos gargalos operacionais e posterior desenvolvimento de soluções econômicas, quanto a redução de variabilidade, a equipe deve identificar as fontes que causam variabilidade e implantar soluções para reduzi-la. A cadeia de suprimentos que melhor conseguir reduzir incertezas e variabilidade, alcançará vantagem competitiva.

- Indicadores de desempenho

Os indicadores de desempenho determinam a eficiência do processo com as métricas desenvolvidas no nível estratégico. Essas métricas são usadas internamente para melhorar o processo e são fornecidas à equipe de gerenciamento de relacionamento com o cliente e à equipe de gerenciamento de relacionamento do fornecedor, que transmitirá o desempenho da empresa aos principais membros da cadeia de fornecimento e gerará a rentabilidade do cliente e os relatórios de lucratividade ou custo do fornecedor (CROXTON *et al.* 2002).

A Figura 12 resume os subprocessos operacionais, as atividades de cada subprocesso e as *interfaces* com outros sete processos da gestão da cadeia de suprimentos propostos no estudo de Lambert (2004).

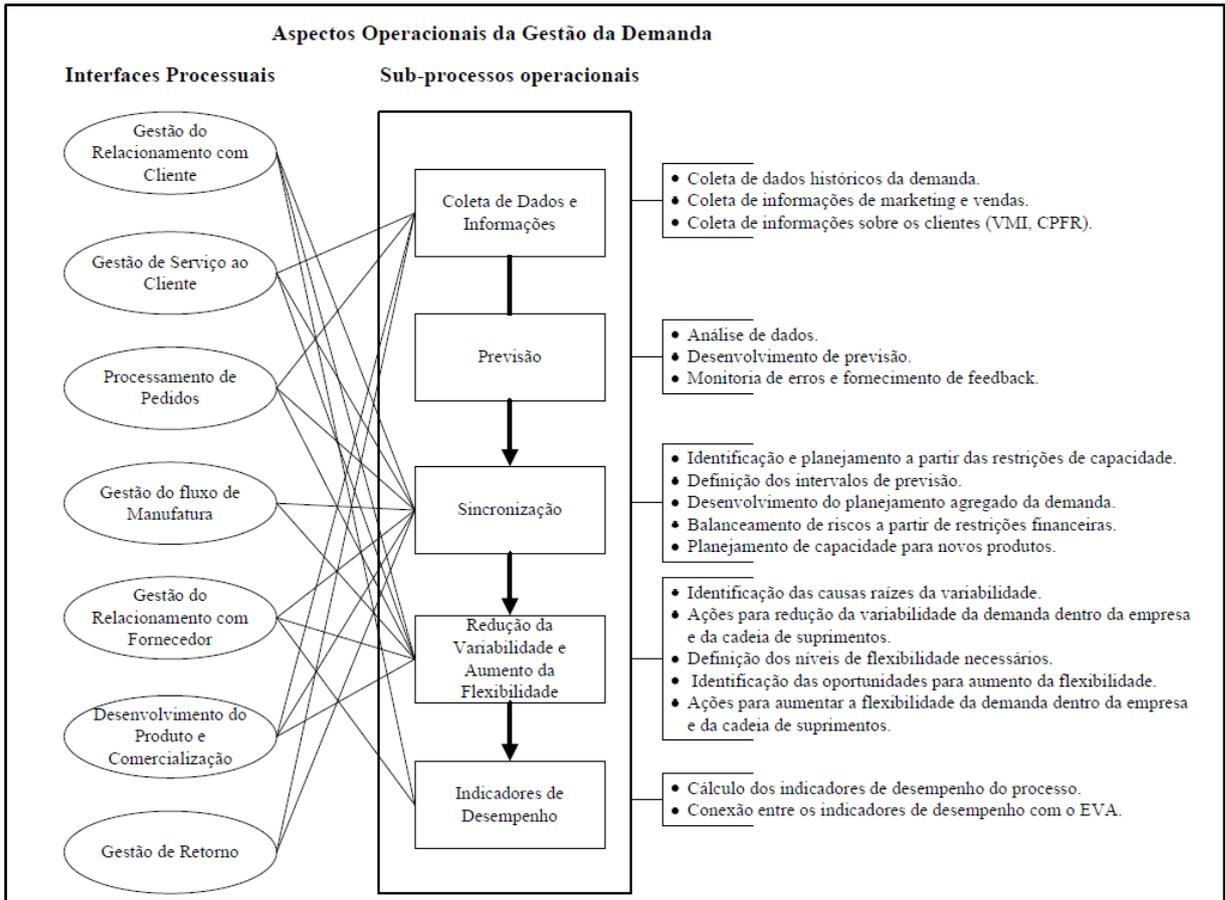


Figura 12. Os subprocessos operacionais da gestão de demanda
 Fonte: Croxton *et al.* (2002)

2.4. O Processo de Suprimentos

Este capítulo busca compreender o conceito de gestão da cadeia de suprimentos “*Supply Chain Management*” (SCM), seus processos, principais atividades relacionadas e *interfaces* com outras áreas organizacionais que influenciam em seu gerenciamento.

Segundo Ballou (2009), cadeia de suprimentos é um conjunto de atividades funcionais (transportes, controle de estoques e outros) que se repetem inúmeras vezes ao longo do canal pelo qual matérias primas vão sendo convertidas em produtos acabados, aos quais se agrega valor ao consumidor. Nesse conjunto de atividades, três principais pontos são destacados, a coordenação e colaboração entre fornecedores e clientes, conexão entre o lado da demanda e oferta e a perspectiva do fluxo (MENTZER, STANK; ESPER, 2008).

O gerenciamento da cadeia de suprimentos representa um importante modelo estratégico em muitas empresas, suas atividades são responsáveis por gerenciar relacionamentos à montante e a jusante da empresa com fornecedores e cliente, envolvendo processos de suprimento necessários para atender a demanda do cliente a fim de criar valor no mercado e um custo menor para a cadeia de suprimentos como um todo (CHRISTOPHER, 2005; MENTZER *et al.* 2001).

A competência da SCM está vinculada empiricamente ao melhor desempenho da empresa (ELLINGER *et al.* 2012) e influencia a satisfação do cliente (GREEN *et al.* 2006; PARRY *et al.* 2010). Esta abordagem engloba a cadeia de suprimentos como um todo, examinando a sincronização de recursos operacionais e estratégicos internos e externos a empresas na criação de valor para o cliente (MENTZER *et al.* 2011). O conceito permite análise de todos os fluxos existentes em uma cadeia de suprimentos, desde a matéria-prima até a entrega de uma saída ao cliente final (COLLIN *et al.* 2009).

Com objetivo de apresentar as principais definições sobre gestão da cadeia de suprimentos, o Quadro 3 relaciona três conceitos bastante difundidos na literatura e que foram estudados pelo “*Council of Supply Chain Management Professional*” (CSCMP, 2009); “*Global Supply Chain Forum*” (CROXTON *et al.* 2002; LAMBERT, 2004; LAMBERT; COOPER, 2000; LAMBERT; COOPER; PAGH, 1998) e Mentzer *et al.* (2001). Os diferentes conceitos abordam o entendimento sobre gestão da cadeia de suprimentos “*Supply Chain Management*”, mas além da definição técnica, também apontam para a gestão da demanda como um processo pertencente a gestão da cadeia de suprimentos que por sua vez, apresenta a necessidade de integrar funções departamentais internas e externas para elevar seu desempenho organizacional e a satisfação de seus consumidores.

<i>Council of Supply Chain Management Professional</i>	<i>Global Supply Chain Forum</i>	<i>Mentzer et al. (2001)</i>
Gerenciamento de todas as atividades envolvidas com aquisição e suprimento, transformação e atividades de gerenciamento logístico. Isso inclui a coordenação e colaboração com membros da cadeia, que podem ser fornecedores, intermediários, provedores de serviços de terceira parte e clientes.	A integração de processos chave de negócio desde o usuário final até o fornecedor original que provê produtos, serviços e informações que agregam valor para os clientes e <i>stakeholders</i> .	A coordenação sistêmica e estratégica das funções comerciais tradicionais e as táticas entre essas funções de negócios dentro de uma empresa específica e entre empresas dentro da cadeia de fornecimento, com o objetivo de melhorar o desempenho de longo prazo das empresas individuais e da cadeia de fornecimento como um todo.
(CSCMP, 2009)	(CROXTON <i>et al.</i> 2002; LAMBERT, 2004; LAMBERT; COOPER, 2000; LAMBERT; COOPER; PAGH, 1998)	(MENTZER <i>et al.</i> 2001)

Quadro 3. Definições da cadeia de suprimentos

Fonte: Elaborado pelo autor

Para os membros do “*Global Supply Chain Forum*”, existem oito processos chave de negócio que precisam ser implementados internamente e entre as empresas da cadeia de suprimentos. De acordo com Lambert (2008), o sucesso da gestão da cadeia de suprimentos consiste na integração interfuncional interna e das empresas que fazem parte da cadeia de suprimentos. O Quadro 4 descreve as características de cada um desses processos.

Os processos chave atravessam as empresas na cadeia de suprimentos e as funções corporativas dentro da organização. É através dos processos que gerenciam o relacionamento com departamento internos, cliente e fornecedores que a maioria das atividades são coordenadas (CROXTON *et al.* 2002). Os oito processos chave possuem subprocessos operacionais e estratégicos que direcionam o planejamento e a execução das atividades. Cada processo é gerenciado por uma equipe composta por gerentes funcionais das áreas de Marketing, Vendas, Finanças, Produção, Compras, Logística e Pesquisa e Desenvolvimento (LAMBERT, 2008).

Na visão de Mentzer *et al.* (2001), ao implantar uma gestão de cadeia de suprimentos, as empresas devem primeiramente ser orientadas para cadeia de suprimentos, ou seja, estabelecer esforços cooperativos para sincronizar e convergir operações inter e intra organizacional, tendo como estratégia o foco no valor observado pelo consumidor.

Processos	Características
Gestão do relacionamento com clientes	<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer estruturas de como os relacionamentos com clientes serão desenvolvidos e mantidos; - Identificar consumidores-chave para o negócio da empresa - Reduzir a variabilidade da demanda e atividades que não agregam valor. - Estabelece níveis de serviço e produto para atender às necessidades dos clientes.
Gestão do relacionamento com fornecedores	<ul style="list-style-type: none"> - Fornece estruturas de como os relacionamentos com fornecedores serão desenvolvidos e mantidos; - Constrói parcerias baseados no valor entregue para a organização; - Estabelece níveis de serviço e produto com fornecedores chave;
Gestão de serviço ao Cliente	<ul style="list-style-type: none"> - Fornece informações em tempo real ao consumidor sobre datas de entregas, disponibilidade do produto com o auxílio da Produção e Logística. - Ponto de contato para a gestão dos acordos de nível de serviço e produto.
Gestão da demanda	<ul style="list-style-type: none"> - Responsável pelos processos de previsão de demanda, sincronização da oferta com a demanda, aumento da flexibilidade e redução da variabilidade para reduzir incertezas. - Coordena os requerimentos de marketing e os planos de produção.
Processamento de Pedidos	<ul style="list-style-type: none"> - Atendimento de pedidos dos clientes sem erros e dentro do prazo acordado, visando o menor custo logístico, envolvendo fornecedores e clientes-chave.
Gestão do fluxo de Manufatura	<ul style="list-style-type: none"> - Composto pelas atividades de obtenção, execução e gerenciamento de flexibilidade da produção na cadeia de suprimentos, transportando produtos ao longo e fora da planta. - Foco na produção em larga escala no tempo e no menor custo possível.
Desenvolvimento de produtos e comercialização	<ul style="list-style-type: none"> - Fornece estruturas para desenvolver e lançar no mercado novos produtos em conjunto com clientes e fornecedores. - Gerencia a coordenação integrada com as equipes de gestão do relacionamento com os clientes (identifica necessidades dos clientes), gestão do relacionamento com os fornecedores (selecionar materiais e fornecedores), gestão do fluxo de produção (desenvolver tecnologia de produção e executa o melhor fluxo de produção).
Gestão de retorno	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar formas de reduzir o retorno dos produtos, evitando retrabalhos e custos diversos a operação.

Quadro 4. Os processos essenciais para a gestão da cadeia de suprimentos

Fonte: Lambert (2004), (2008); Croxton *et al.* (2002)

Os oito processos interligados nas atividades do negócio propostos pelos membros do “*Global Supply Chain Forum*”, podem ser identificadas no modelo gerencial proposto por Mentzer *et al.* (2001), ilustrando os fluxos da cadeia de suprimentos (produtos, serviços, recursos financeiros e os fluxos informacionais de demanda e previsões. As funções comerciais de marketing, vendas, pesquisa e desenvolvimento, previsão, produção, compras, logística, tecnologia da informação, finanças e atendimento ao cliente, gerenciam e realizamos esses fluxos do fornecimento ao atendimento da demanda, entregando valor e satisfação ao cliente.

A Figura 13, apresenta um modelo de gerenciamento da cadeia de suprimentos (fornecedor do fornecedor ao cliente do cliente), na qual está inserido num ambiente global que realiza coordenações intercorporações (fornecedores, terceirizados, gestão de relacionamentos e outras estruturas) e internamente realiza coordenações interfuncionais entre as distintas áreas da empresa pautadas em confiança, compromisso, riscos e dependências. Todo fluxo de atividades da cadeia de suprimentos (produtos, serviços, informações, recursos financeiros, demandas e

previsões) dentro do contexto da integração interfuncional, relaciona o papel crítico do valor e da satisfação do cliente na obtenção de vantagem competitiva e lucratividade para as empresas. A coordenação interfuncional inclui a responsabilidade dos papéis de confiança, comprometimento, risco e dependência da viabilidade funcional interna, compartilhamento e sincronismo.

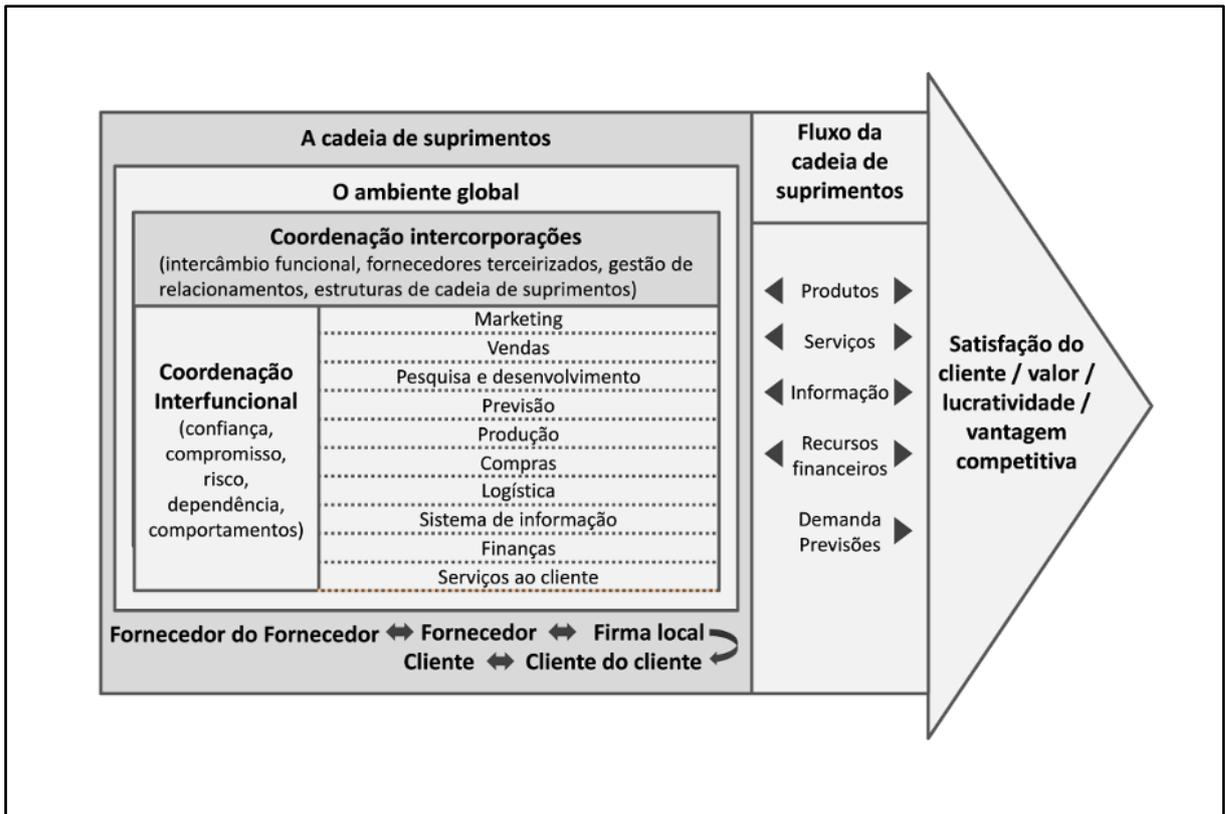


Figura 13. Modelo de gerenciamento da cadeia de suprimentos

Fonte: Mentzer *et al.* (2001).

A evolução da cadeia de suprimentos proposta por Yuva (2002), deixa claro que processos funcionais individuais deixaram de ser entidades isoladas nas empresas, passando a trabalharem com processos colaborativos o qual desenvolvem maior eficiência nas atividades resultando em maiores ganhos financeiros e redução de desperdícios. Esta filosofia colaboração de trabalho contemporâneo, utiliza da formação de ligações ou parcerias nas quais as partes envolvidas trabalham juntas e compartilham informações, recursos e riscos para atingir objetivos mútuos. (BOWERSOX; CLOSS; STANK, 2003; GOLICIC; FOGGIN; MENTZER, 2003; HA; PARK; CHO, 2011; MIN *et al.* 2005).

A Figura 14 ilustra a evolução do modelo de gerenciamento da cadeia de suprimentos, no qual departamentos organizacionais utilizam sus recursos (informações, pessoas e tecnologias) para criarem sinergias e alcanças vantagem competitiva a longo prazo. (FAWCETT; MAGNAN; MCCARTER, 2008).

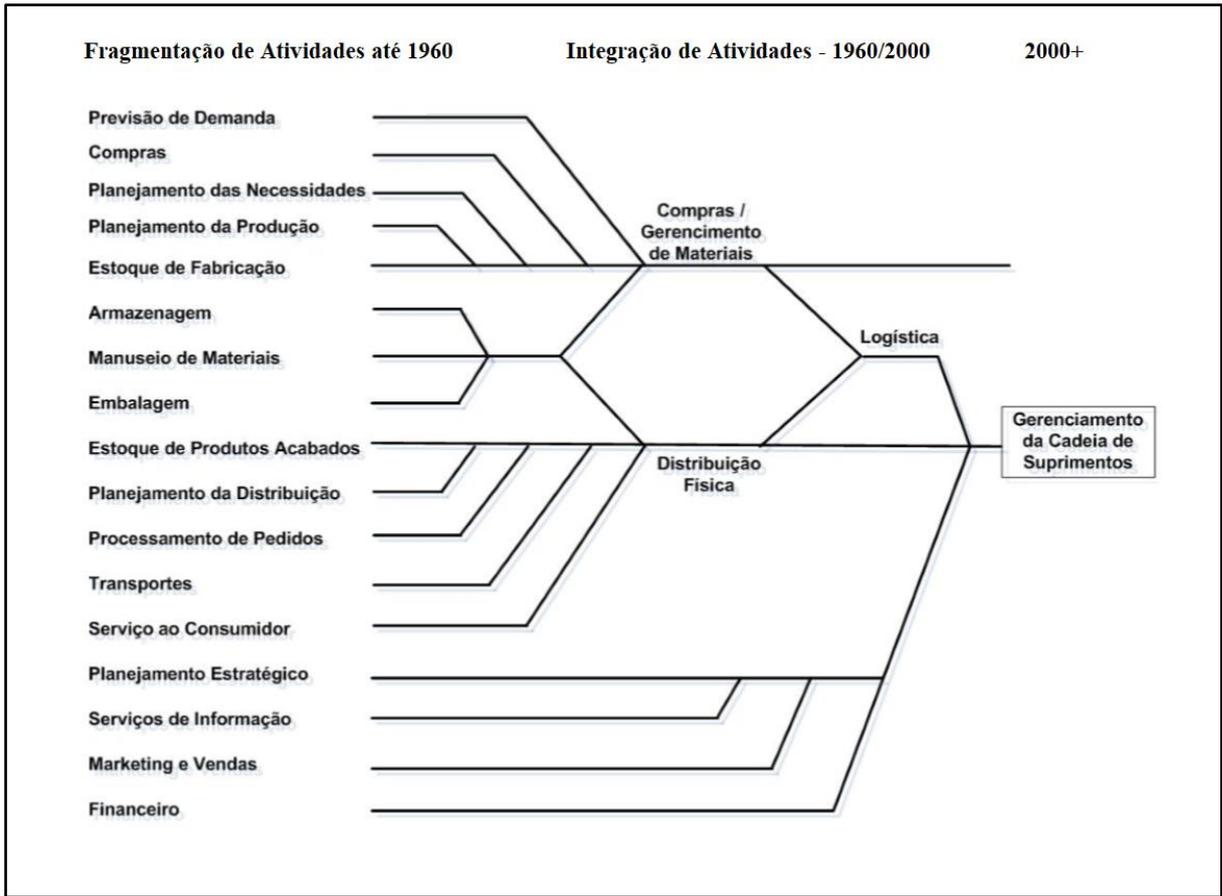


Figura 14. Evolução do modelo de gerenciamento da cadeia de suprimentos
 Fonte: Yuva (2002)

A Tabela 8 resume as atividades logísticas presentes na cadeia de suprimentos, esta lista é detalhada em atividades principais e atividades de suporte, estas atividades variam de acordo com a estrutura organizacional de cada empresa.

Atividades	Característica	Orientação	
Serviços ao cliente	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar as necessidades e desejos dos clientes em serviços logísticos; - Determinar reação dos clientes ao serviço; - Estabelecer níveis de serviços ao cliente; 	Principal	
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> - Seleção de modal e serviço de transporte; - Consolidação de fretes; - Determinação de roteiros; - Programação de veículos; - Seleção de equipamento; - Processamento de reclamações; - Auditoria de frete; 		
Gestão de estoques	<ul style="list-style-type: none"> - Políticas de estocagem de matérias primas e produtos acabados; - Previsão de vendas a curto prazo; - Variedade de produtos nos pontos de estocagem; - Número, tamanho e localização dos pontos de estocagem; - Estratégias <i>just in time</i>, de empurrar e de puxar; 		
Fluxo de informação e Processamento de pedidos	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimento de interface entre pedidos de compra e estoque; - Métodos de transmissão de informações sobre pedidos; - Regras sobre pedidos; 		
Armazenagem	<ul style="list-style-type: none"> - Determinação do espaço; - Layout de estoque e desenho das docas; - ConFiguração do armazém; - Localização do estoque; 		
Manuseio de materiais	<ul style="list-style-type: none"> - Seleção do equipamento; - Normas de substituição de equipamento; - Procedimento para separação de pedidos; - Alocação e recuperação de materiais; 		
Compras	<ul style="list-style-type: none"> - Seleção da fonte de suprimentos; - O momento da compra; - Quantidades de compra; 		Suporte
Embalagens	<ul style="list-style-type: none"> - Manuseio; - Estocagem; - Proteção contra perdas e danos; 		
Cooperação com produção/operações	<ul style="list-style-type: none"> - Especificação de quantidades agregadas; - Sequência e prazo do volume de produção; - Programação de suprimentos para produção; 		
Manutenção de Informações	<ul style="list-style-type: none"> - Coleta, armazenamento de informações; - Análise de dados; - Procedimentos de controle. 		

Tabela 9. Atividades da cadeia de suprimento

Fonte: Ballou (2009)

A gestão da produção ou administração da produção pode ser definida como o gerenciamento de recursos diretos que são necessários para a obtenção de produtos e serviços a partir da estratégia corporativa da organização. Estas atividades estão diretamente ligadas à produção de bens ou ao fornecimento de serviços. (SLACK *et al.* 2002; DAVIS *et al.* 2001; STEVENSON, 2001).

O processo de produção, sob o ponto de vista operacional, envolve recursos a serem transformados e recursos transformadores que submetidos ao processo produtivo, dão origem ao produto final, ou seja, aos bens e serviços criados pela organização. A função produção está

focada na transformação de certos insumos em algum resultado desejado (PEINADO, 2007). O modelo apresentado na Figura 15, relaciona o processo básico de produção nas empresas.

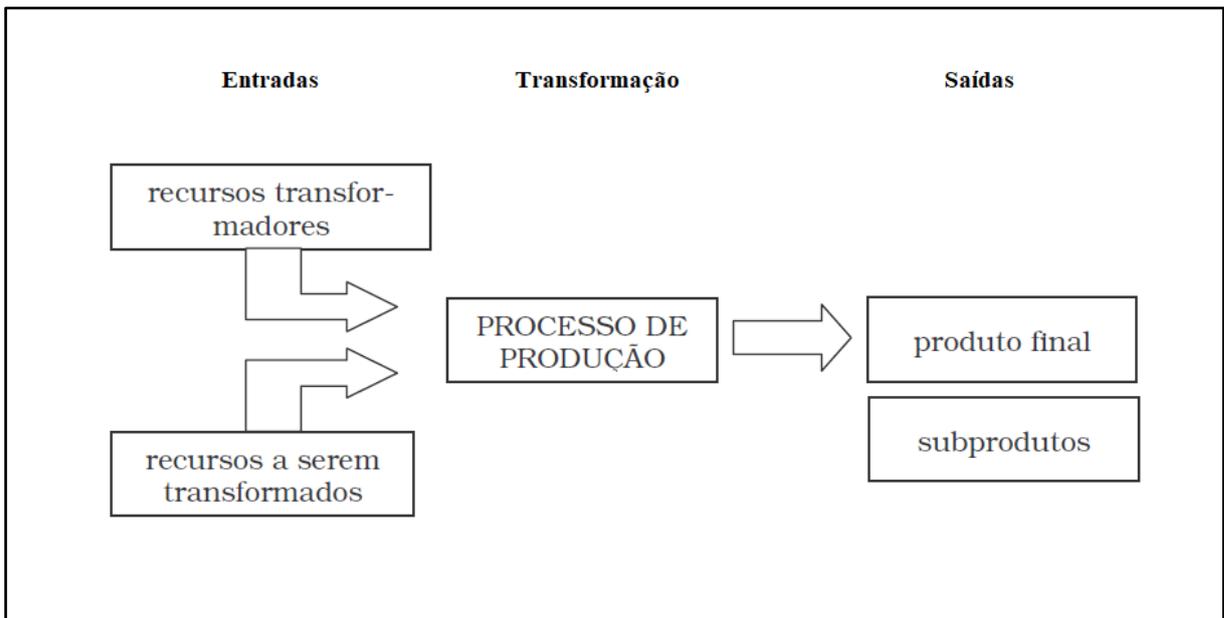


Figura 15. O modelo de transformação da produção
Fonte: Peinado (2007)

Qualquer operação que produz bens ou serviços, ou um misto dos dois, pode ser visto conforme o modelo de entrada “*inputs*”, transformação e saídas “*outputs*”. O próprio conceito de transformação é referido ao uso de recursos para mudar o estado ou condição de algo para produzir saídas “*outputs*”. (SLACK *et al.* 2002; PEINADO, 2007). A seguir serão apresentados a composição do modelo de transformação da produção.

a) Entradas do Processo de Produção

Recursos a serem transformados: são aqueles que serão convertidos por meio de um processo de produção. Geralmente são um composto de:

- Matérias-primas e componentes;
- Informações;
- Consumidores.

Recursos transformadores: são aqueles que agem sobre os recursos a serem transformados. Eles atuam de forma “catalisadora”, ou seja, fazem parte do processo de produção, mas não sofrem transformações diretamente, apenas permitem que a transformação aconteça (SLACK *et al.* 2002). Os recursos transformadores, geralmente incluem:

- Instalações, ou seja, os prédios, máquinas, equipamentos, terreno etc.

- Conhecimento, representado pela tecnologia do processo de produção e a necessidade do domínio da técnica (*know-how*).
- Funcionários para operar, manter, planejar e administrar a produção.

b) Transformações do Processo de Produção

Processamento de materiais: pode transformar suas propriedades físicas (composição, forma ou características), sua localização (p. ex., entrega de encomendas), sua posse ou propriedade (p. ex., vendas no varejo) ou proporcionar acomodação ou estocagem (p. ex., armazém). O processamento de materiais ocorre em organizações do tipo manufatura, empresas de mineração e extração, operações de varejo, armazéns, serviços postais, transportadores de cargas etc. (SLACK *et al.* 2002).

Processamento de informações: pode transformar suas propriedades informativas (forma da informação), sua posse (p. ex., venda dos resultados de uma pesquisa de mercado), sua localização (p. ex., telecomunicações) ou possibilitar a sua estocagem (p. ex., em arquivos e biblioteca). São exemplos de processamento de informações o trabalho de contadores, advogados, bancos, empresas de pesquisa de marketing, analistas financeiros, empresas de telecomunicações e armazenamento de dados etc. (SLACK *et al.* 2002).

Processamento de consumidores: pode transformar suas propriedades físicas (p. ex., um spa ou clínica de emagrecimento, um cabeleireiro), acomodá-los (p. ex., hotéis e pensões), mudar a sua localização (p. ex., serviços de transportes de passageiros) ou seu estado fisiológico (p. ex., hospitais ou restaurantes) e seu estado psicológico (p. ex., serviços de entretenimento, rádios, teatros, cinema, parques). (SLACK *et al.* 2002).

c) Saídas do Processo de Produção

As saídas do processo produtivo, conforme mostradas na Figura 14, representam o produto final desejado e eventualmente, outros subprodutos, desejados ou não que podem ser bens físicos ou serviços (SLACK *et al.* 2002).

Segundo Slack *et al.* (2002), as expressões “consumidor interno” e “fornecedor interno” podem ser usadas para descrever os departamentos que recebem “*outputs*” e fornecem “*inputs*” para qualquer micro operação. Por exemplo, a função marketing de uma organização pode ser vista como um sistema de transformação. Recebe entradas de informações de mercado, funcionários, vendas e assim por diante. Depois, seus funcionários transformam as informações em saídas, como planos de marketing, campanhas de propaganda e organização da força de

venda. A função de marketing ou qualquer outra função da organização, pode ser modelada exatamente da mesma forma que um processo de produção.

Todas as funções podem ser vistas como produção. Elas fornecem bens ou (mais usualmente) serviços para outras partes da organização. Cada função terá seu conhecimento "técnico". Em marketing, será a especialização em desenhar e preparar planos de marketing; em finanças, será o conhecimento técnico dos relatórios financeiros. Entretanto, cada uma delas terá também papel de produção ao preparar planos, políticas, relatórios e serviços. As implicações disso são importantes: todos os gerentes de uma organização são, em alguma extensão, gerentes de produção. Precisam organizar eficazmente seus recursos de entrada, da mesma forma que ocorre na produção de bens e serviço (SLACK *et al.* 2002).

A função de produção que compreende todas as atividades necessárias para a satisfação das solicitações diárias dos consumidores, isso inclui comprar produtos e serviços de fornecedores e entregar produtos e serviços para consumidores. Dessa forma, apesar de serem consideradas funções separadas como "compras" e "distribuição", Slack *et al.* (2002), aborda o conceito de integração da produção, relacionando os departamentos funcionais de Desenvolvimento de produtos/serviços e Marketing como principais ao processo de administração da produção.

A Figura 16 relaciona a função de produção como parte de um sistema integrado que transforma os recursos em produtos e serviços que foram solicitados pelos clientes na função de marketing e foram projetados pela função de desenvolvimento de produtos e serviços conforme necessidade do cliente e orçamento previsto.

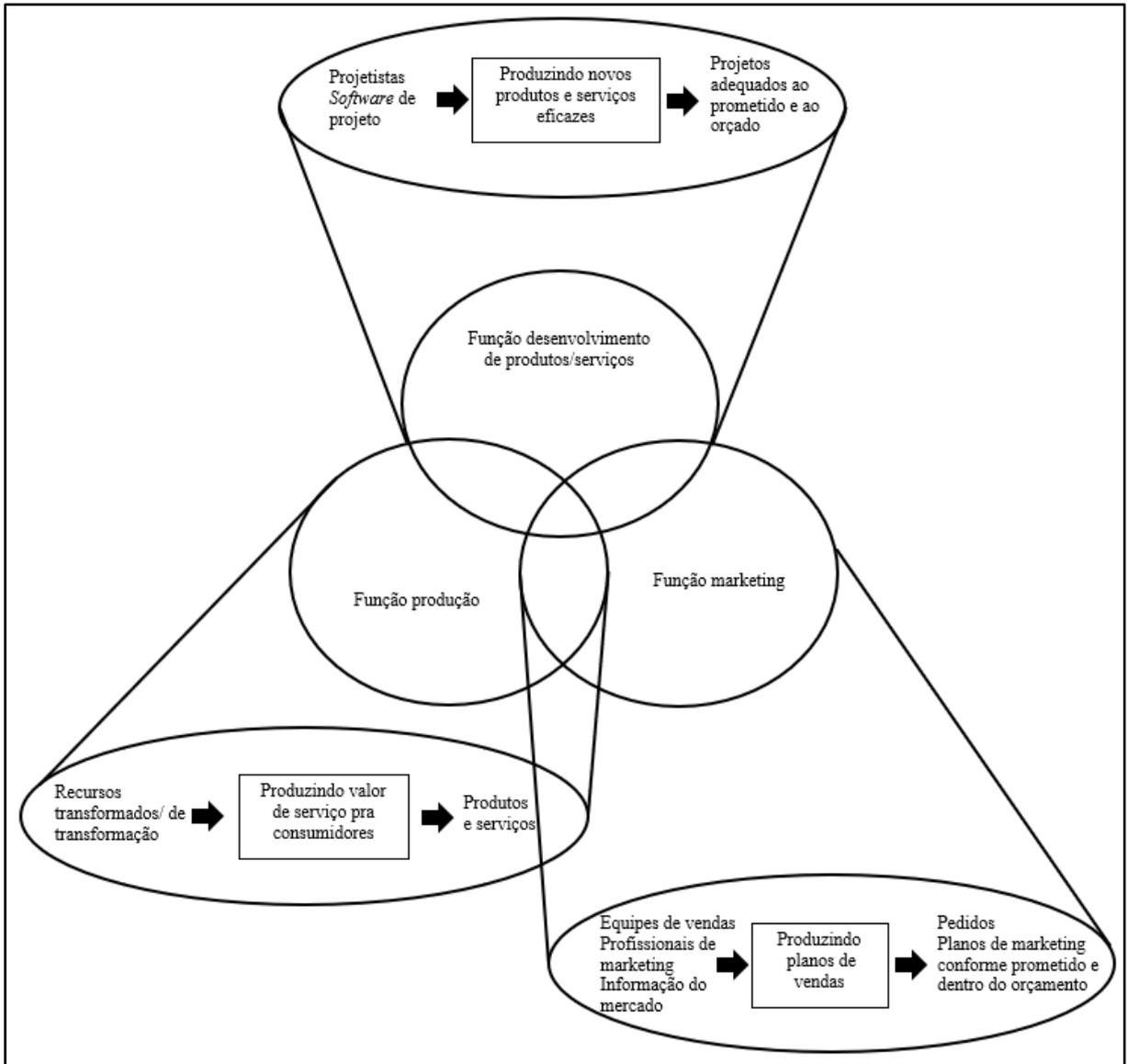


Figura 16. Funções integradas à gestão de operações

Fonte: Slack *et al.* (2002)

2.5 O Processo de Entrega de Valor

Este capítulo busca compreender o conceito de entrega de valor, seus processos, principais atividades relacionadas e *interfaces* com outras áreas organizacionais que influenciam em seu gerenciamento.

O valor para o cliente é a preferência percebida pelo cliente e a avaliação dos atributos do produto, o desempenho de atributos e as consequências decorrentes do uso que facilitam (ou bloqueiam) o alcance dos objetivos e propósitos do cliente em situações de uso (WOODRUFF, 1997; GRÖNROOS, 2008).

A visão tradicional do sequenciamento do processo físico tem início com a fabricação de determinado produto e posterior venda, como pode ser observada na Figura 17 (a). No entanto, esta visão não funciona em economias competitivas em que os consumidores dispõem de diversas opções de produtos e preços. Ao invés que enfatizar a fabricação e a venda, as empresas se veem como parte de um processo de criação e entrega de valor, conforme sequência descrita na Figura 17 (b) (KOTLER, 2000).

Segundo Lanning e Michaels, (1988), o processo de entrega de valor consiste em três partes:

- **Selecionar o valor**

A primeira etapa representa a atividade que o marketing deve exercer antes que qualquer produto seja desenvolvido. Nesta etapa, a equipe de marketing deve segmentar o mercado, selecionar o público alvo adequado e desenvolver o posicionamento de valor da oferta.

- **Fornecer o valor**

A segunda etapa, a equipe de marketing deve determinar as características específicas, o preço e a distribuição do produto.

- **Comunicar o valor**

A terceira etapa utiliza da força de vendas, promoção de vendas, propaganda e outras ferramentas promocionais para informar o mercado sobre o produto.

A estrutura da cadeia de valor descrita por Porter (1985), identifica dois conjuntos primários de processos através dos quais a empresa cria valor para seus clientes movendo bens e informações através de canais de marketing: processos focados na demanda que consistem em marketing, vendas e gerenciamento de relacionamento com clientes atividades, e processos focados na oferta consistindo de logística de entrada, operações e logística de saída (GRÖNROOS, 2009; ESPER *et al.* 2010).

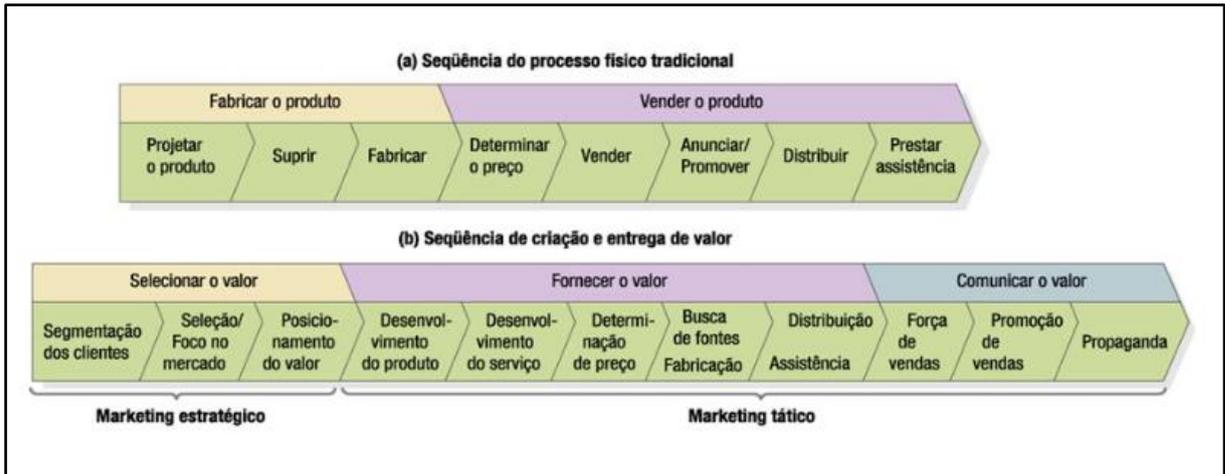


Figura 17. O processo de entrega de valor
 Fonte: Lanning e Michaels, (1988).

O modelo de cadeia de valor proposto por Porter (1985), tem por objetivo identificar maneiras pelas quais se podem criar mais valor para o cliente. De acordo com este modelo, toda empresa consiste na síntese de atividades executadas para projetar, produzir, comercializar, entregar e sustentar um produto. A cadeia de valor identifica nove atividades estrategicamente relevantes que criam valor e custo em determinado negócio. Estas nove atividades criadoras de valor consistem em cinco atividades principais e quadro de apoio.

As atividades principais incluem levar materiais para dentro da empresa (logística interna), convertê-los em produtos finais (operações), expedir os produtos finais (logística externa), comercializá-los (marketing e vendas) e prestar-lhes assistência técnica (serviço). As atividades de apoio, aquisição, desenvolvimento da tecnologia, gerência de recursos humanos e infraestrutura da empresa, são realizadas em determinados departamentos, mas não apenas neles. A Figura 18 ilustra as atividades primárias e de apoio a cadeia de valor.

O sucesso da empresa depende não apenas do grau de excelência com que cada departamento desempenha seu trabalho, mas também do grau de excelência com que as atividades departamentais são coordenadas para conduzir os processos centrais do negócio (PORTER, 1985; CROXTON, 2002; JÜTTNER; CHRISTOPHER; BAKER, 2007; GRÖNROOS, 2008; ESPER *et al.* 2010).

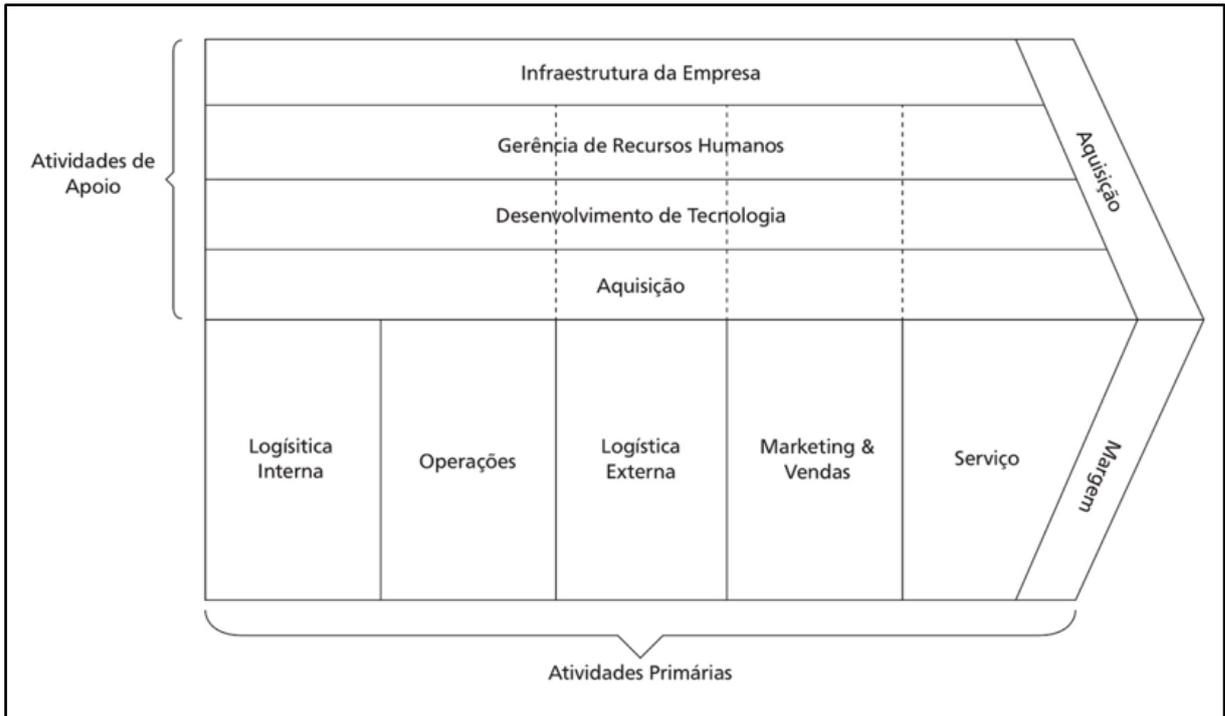


Figura 18. A cadeia de valor
Fonte: Porter (1985)

Na visão do conceito do marketing holístico, o processo de valor integra atividades de exploração de valor, criação de valor e entrega de valor com a finalidade de construir relacionamentos de longo prazo mutuamente satisfatórios e prósperos entre os principais interessados (KOTLER, 2000; GRÖNROOS, 2009). A Figura 19 ilustra a estrutura do marketing holístico, mostrando como a interação entre participantes relevantes (clientes, empresa e colaboradores) e as atividades baseadas em valor (exploração de valor, criação de valor e entrega de valor) ajudam a criar, manter e renovar o valor para o cliente.

O desenho da estrutura holística de marketing visa tratar três questões relevantes ao tema, no entanto, esta pesquisa tomará foco no processo de entrega de valor proveniente da integração interfuncional da demanda, suprimento e produção.

1. **Exploração de valor:** Como uma empresa pode identificar novas oportunidades de valor?
2. **Criação de valor:** Como uma empresa pode criar eficientemente ofertas de valor mais promissoras?
3. **Entrega de valor:** Como uma empresa pode usar suas capacidades e sua infraestrutura para entregar as novas ofertas de valor com mais eficiência?

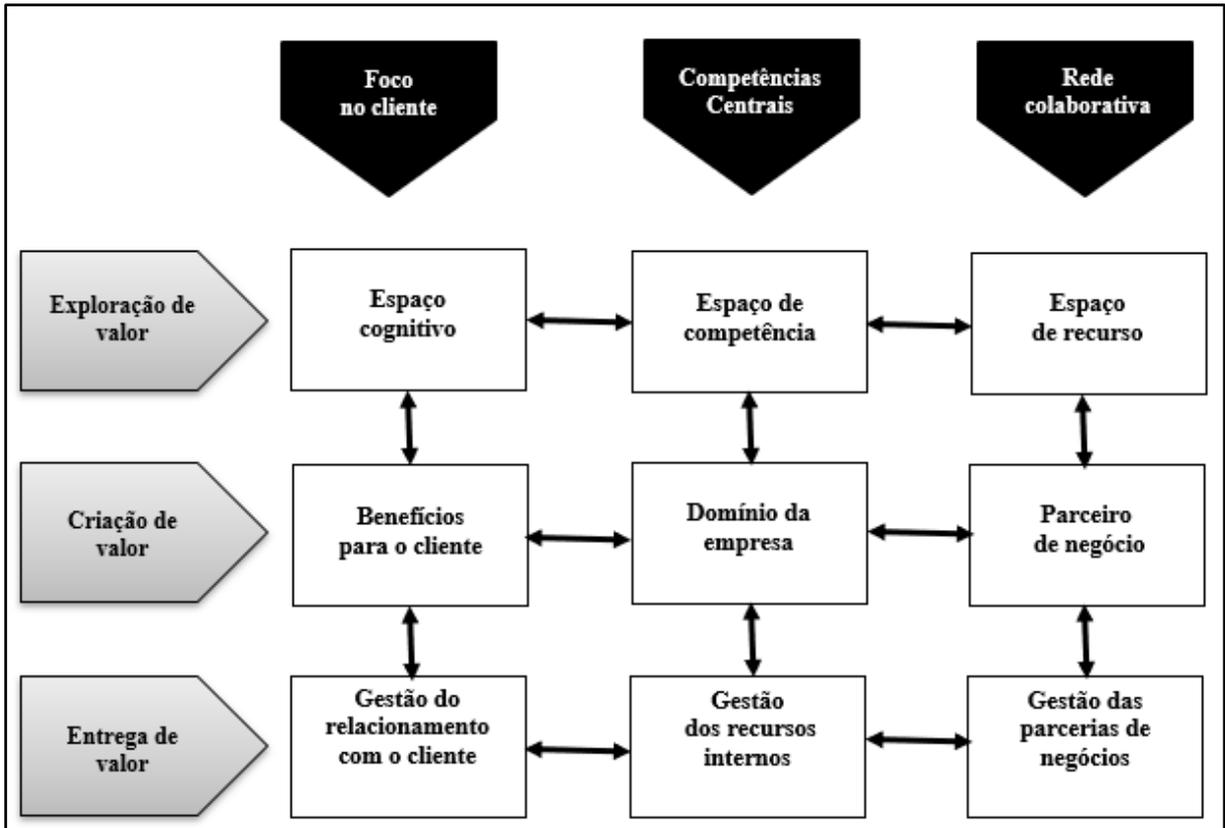


Figura 19. A estrutura do marketing holístico
Fonte: Kotler (2000)

A empresa deve ganhar proficiência na gestão do relacionamento com o cliente, na gestão dos recursos internos e na gestão de parcerias de negócios. A gestão do relacionamento com clientes permite a empresa descobrir quem são seus clientes, como se comportam e do que precisam ou desejam. Também possibilita que ela responda de forma apropriada, coerente e rápida a diferentes oportunidades de atrair e reter clientes. Para responder com eficiência, é necessária a gestão dos recursos internos, a fim de integrar os principais processos do negócio (processamento de pedidos, contabilidade, folha de pagamentos e produção) em uma única família de módulos de software. A gestão das parcerias de negócios permite que a empresa administre relacionamentos complexos com seus parceiros para obter, processar e entregar produtos (KOTLER, 2000; GRÖNROOS, 2008; GRÖNROOS, 2009).

2.6 A Integração entre Demanda e Suprimentos na Entrega de Valor

Este capítulo busca reunir os conceitos de integração interfuncional dos processos de demanda e suprimento relacionando-os com os processos de entrega de valor investigados na literatura.

A gestão da cadeia da demanda é vista como a integração da cadeia de suprimentos, definida por Mentzer (2001) como um conjunto de três ou mais entidades (organizações ou indivíduos) diretamente envolvidas nos fluxos à montante e à jusante de produtos, serviços, finanças e/ou informações de uma fonte para o cliente; e também da gestão da demanda, que segundo Lambert e Cooper (2000), é a capacidade de uma empresa entender a demanda e as necessidades do cliente, equilibrando com as capacidades da cadeia de suprimento.

De acordo com Heikkila (2002), a abordagem emergente da *Demand Chain Management* (DCM), busca capturar sinergias propostas entre *Supply Chain Management* (SCM) e Marketing, também definido por Salen e Soliman (2002), como um conjunto de práticas destinadas a gerir e coordenar toda a cadeia de demanda a partir do cliente final e trabalhar no sentido dos fornecedores de matéria-prima, a fim de satisfazer as necessidades dos clientes, ao invés de iniciar o fluxo nos fornecedores em direção ao consumidor final.

A gestão da cadeia da demanda contribui para esse melhor gerenciamento do canal, e de acordo com Jüttner, Christopher e Baker (2007), empresas que efetivamente ligaram seus clientes às operações da cadeia de suprimento, ganharam vantagem competitiva através da diferenciação não só dos produtos e serviços, mas também dos processos de entrega subjacentes. Desta forma, essas empresas têm a capacidade de satisfazer diferentes necessidades dos clientes com a prática diversificada da cadeia de suprimentos e como consequência, podem reduzir os preços de ofertas que são de grande valor para o cliente.

Alvarado e Kotzab (2001) e Arkader e Ferreira (2004) apontam essa nova perspectiva da gestão da cadeia da demanda com aplicação da logística e do seu foco em transações entre membros do canal, e também a gestão de canais e seu foco em relações dentro do canal.

Sendo assim, Alvarado e Kotzab (2001) definem a *Eficiente Consumer Response* (ECR), como uma estratégia em que distribuidores, fornecedores e agentes intermediários se comprometem a trabalhar em conjunto para trazer maior valor para o consumidor. A perspectiva do ECR baseia-se no entendimento que o lado da demanda mantém uma relação direta com as atividades logísticas. (KUMAR, 2008).

Na visão de Esper *et al.* (2010), o conceito da gestão da cadeia da demanda é visto com base na administração da cadeia de abastecimento para criar valor ao cliente, integrando os processos de demanda e oferta. Essa integração, também comentada por Mentzer e Moon (2004) na

previsão da demanda e por Kirchoff; Koch e Satinover (2011) na gestão de marketing, auxiliam as empresas a priorizar e garantir a satisfação dos clientes, com base no compartilhamento, divulgação, interpretação e aplicação da demanda do cliente em tempo real, bem como o fornecimento contínuo e as limitações de capacidade.

Esper *et al.* (2010), ainda define essa integração como *Demand Supply Integration* (DSI), a qual estabelece relações de equilíbrio entre as informações de mercado da oferta, demanda e inteligência de negócios, através de processos integrados na gestão do conhecimento para gerir estrategicamente as atividades de demanda e oferta na criação de valor ao cliente. A Figura 20 ilustra essa definição.

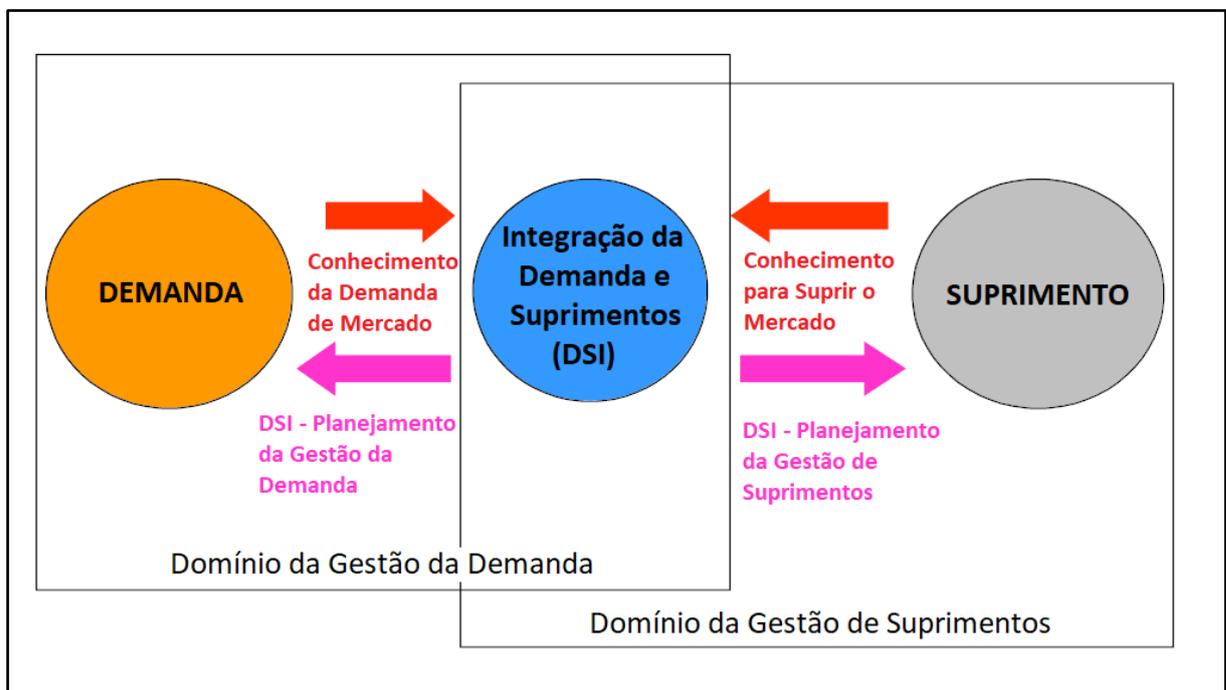


Figura 20. Modelo conceitual da integração entre demanda e suprimento

Fonte: Esper *et al.* (2010)

Hübner e Kuhn (2012) estruturam a gestão da cadeia da demanda como uma ferramenta de planejamento para o chamado “*Demand and Supply Chain Planning – DSCP*”, classificando-a como um sistema de apoio às decisões, *Decision Support Systems – DSSs*”, fundamental para a coordenação de milhares de decisões individuais na cadeia de suprimentos e na gestão de clientes. O conceito da gestão da cadeia da demanda é mais analisado por pesquisadores brasileiros como a gestão de categorias, “*Category Management – CM*” explorado por Arkader e Ferreira (2004), como uma ferramenta capaz de preparar varejistas e fornecedores para as mudanças que ocorrem nas necessidades e comportamentos de compra dos consumidores, de modo a projetar eficazmente uma estratégia para descobrir o verdadeiro potencial da categoria e desenvolver seus negócios.

Quando o alinhamento da demanda na cadeia de suprimentos enfrenta dificuldades progressivas, pode ocasionar uma série de problemas, mencionados por De Castro Melo e Alcântara (2012), como a falta de precisão nas informações, provocando ineficiência no atendimento a clientes, redução do giro de estoque e alto índice de obsolescência agravada pela grande diversidade de produtos. Segundo Kopalle (2010), se os planos de demanda e oferta não estiverem alinhados, as empresas precisarão resolver problemas logísticos com soluções caras ou então reduzir as margens de venda dos produtos, o que resultaria negativamente na base do lucro. Nesse caso, é necessário que os gestores apliquem técnicas de planejamento integrado para tomar decisões mais eficientes.

Para Esper *et al.* (2010), implementar a integração entre demanda e suprimento envolve a execução de uma série de processos de gerenciamento de conhecimento orientados ao planejamento estratégico. A Figura 21 apresenta um modelo que retrata a integração entre demanda e suprimento como uma série de processos inter-relacionados que se desdobram em estratégias ao longo do tempo.

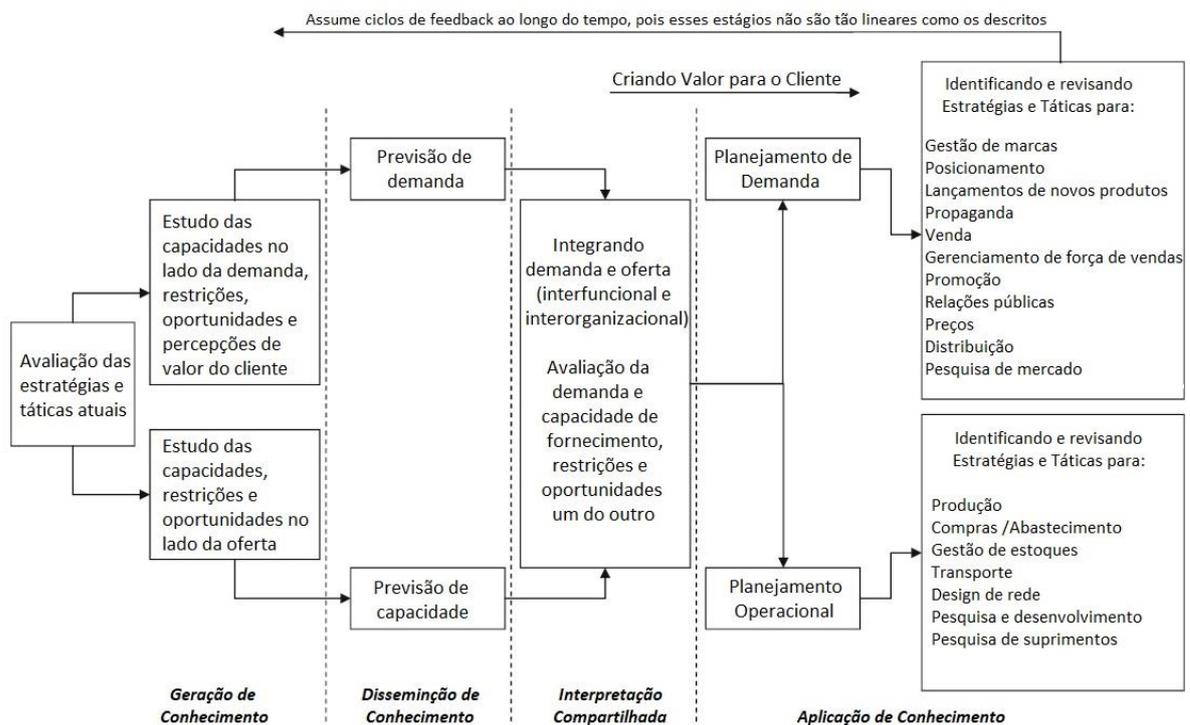


Figura 21. Criação de valor por meio da integração entre demanda e suprimento
Fonte: Esper *et al.* (2010)

O processo de integração “começa” com o reconhecimento de que as organizações possuem um conjunto atual de estratégias e táticas relacionadas à demanda e ao gerenciamento de suprimentos. Gestores lidam com capacidades, restrições e oportunidades do ambiente externo,

a fim de gerar informações sobre o mercado de demanda e de oferta para gerar valor. Do ponto de vista da demanda, a geração de conhecimento relevante é o conhecimento sobre a demanda futura por bens e serviços da organização.

No Quadro 5, são apresentados os principais autores, definições e conceitos sobre a gestão da cadeia da demanda.

Autores e Fontes	Definição	Conceito
Salen e Soliman (2002), Journal of Operations Management Heikkila (2002), Journal of Operations Management Jüttner (2007), Industrial Marketing Management;	<i>Demand Chain Management (DCM)</i>	“Um conjunto de práticas destinadas a gerir e coordenar toda a cadeia de demanda, a partir do cliente final e trabalhar no sentido dos fornecedores de matéria-prima, a fim de satisfazer as necessidades dos clientes”.
Alvarado e Kotzab (2001), Industrial marketing management. Kumar (2008), International Journal of Retail & Distribution Management	<i>Eficiente Consumer Response (ECR)</i>	“A estratégia da indústria de supermercado, em que distribuidores, fornecedores e agentes intermediários se comprometem a trabalhar em conjunto para trazer maior valor para o consumidor”.
Esper et al. (2010), Journal of the Academy of marketing Science. Kirchoff; Koch e Satinover (2011), International Journal of Physical Distribution & Logistics Management.	<i>Demand Supply Integration (DSI)</i>	“O equilíbrio entre as informações de mercado da oferta, demanda e inteligência de negócios, através de processos integrados na gestão do conhecimento para gerir estrategicamente as atividades de demanda e oferta na criação de valor ao cliente”.
Hübner e Kuhn (2012), Omega - The International Journal of Management Science. Kopalle (2010), Journal of Retailing.	<i>Demand and Supply Chain Planning (DSCP)</i>	“Sistema de apoio às decisões – <i>decision support systems</i> (DSSs), fundamental para a coordenação de milhares de decisões individuais na cadeia de suprimentos e na gestão de clientes.”.
Arkader e Ferreira (2004), Journal of Purchasing and Supply Management.	<i>Category management (CM)</i>	“Uma ferramenta capaz de preparar supermercados e fornecedores para as mudanças que ocorrem nas necessidades e comportamentos de compra dos consumidores, de modo a projetar eficazmente uma estratégia para descobrir o verdadeiro potencial da categoria e desenvolver seus negócios”.

Quadro 5. Principais definições e conceitos sobre gestão da cadeia da demanda

Fonte: Elaborado pelo Autor

Embora diversos autores relacionem a gestão da cadeia da demanda sobre diferentes perspectivas teóricas e práticas, todas as definições trazem o cliente como o foco principal da administração de canais, para então serem desenvolvidas ações de gestão ao longo de toda cadeia de suprimentos.

A revisão da literatura reforça a relevância da integração interfuncional na gestão da cadeia da demanda como estratégia dos processos da área de marketing e logística. Sendo assim esse conceito merece destaque para a gestão da cadeia da demanda, dando suporte às eficiências

operacionais, orientação ao cliente e melhor desempenho interno. (ALVARADO; KOTZAB, 2001; KUMAR, 2008; HÜBNER; KUHN, 2012).

Com base no Quadro 6, pesquisas em gestão da cadeia da demanda buscam investigar as relações entre os processos integrados de demanda e suprimento, junto aos benefícios que essa integração traz para satisfazer o cliente através da eficiência na cadeia de suprimentos.

Autores e Fontes	Título	Objetivo
Heikkila (2002), Journal of Operations Management.	<i>From supply to demand chain management: Efficiency and customer satisfaction.</i>	Investigar como as empresas conseguem uma boa satisfação do cliente, juntamente com a eficiência na cadeia de suprimentos por meio de seis clientes de um dos principais fornecedores de tecnologia em telecomunicação.
Hines; Silvi and Bartolini (2002), Journal of Operations Management.	<i>Demand chain management: an integrative approach in automotive retailing.</i>	Explorar a integração de abordagens desenvolvidas no âmbito da "produção enxuta, gestão estratégica de custos, marketing e das áreas de distribuição política", a partir de um estudo de caso no varejo automotivo.
Arkader e Ferreira (2004) - Journal of Purchasing and Supply Management.	<i>Category management initiatives from the retailer perspective: a study in the Brazilian grocery retail industry.</i>	Complementar a lacuna na literatura sobre os processos de execução e resultados nas iniciativas de gerenciamento de categoria na indústria de supermercado do varejo brasileiro.
Hilletoft, (2011), Industrial Management & Data Systems.	<i>Demand-supply chain management: industrial survival recipe for new decade.</i>	Melhorar a compreensão e conhecimento do conceito de gestão da cadeia de oferta e demanda (DSCM) atual por meio da determinação dos seus elementos, benefícios e requisitos, ilustrando a sua ocorrência em uma empresa de fabricação internacional.
Hübner; Kuhn and Sternbeck (2013), International Journal of Retail & Distribution Management.	<i>Demand and supply chain planning in grocery retail: an operations planning framework.</i>	Identificar, descrever e estruturar o planejamento da demanda e da cadeia de suprimentos para o varejo de supermercados na Europa.

Quadro 6. Pesquisas em gestão da cadeia da demanda

Fonte: Elaborado pelo Autor

Conforme discorrido na fundamentação teórica, a figura 22 consolida os conceitos apresentados sobre a integração interfuncional como um processo de colaboração estratégica que direcionam os esforços organizacionais da área de suprimento que abrangem esforços da produção à distribuição do produto e da área de demanda que busca equilibrar os requisitos dos clientes com as capacidades e disponibilidades organizacionais. O resultado da coordenação e eficiência dos esforços integrados nas atividades funcionais de demanda e suprimento, resulta na efetiva entrega de valor ao cliente.



Figura 22. Síntese da fundamentação teórica
Fonte: Elaborado pelo autor.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos que serão utilizados nesta pesquisa para atingir o objetivo de analisar como a integração interfuncional nas estratégias de demanda e suprimento contribui para a entrega de valor ao cliente no contexto da indústria de bens de consumo rápido. Conforme apresentado na Figura 23, o processo metodológico se inicia com a definição do tema de pesquisa. Posteriormente, para assegurar a condução do estudo, foi definida a questão de pesquisa e desenvolvida a revisão bibliométrica da pesquisa. Na etapa de preparação e coleta buscou-se definir o tipo de abordagem de pesquisa, método de pesquisa, instrumento de coleta de dados e definição da unidade de análise. A etapa de análise e conclusão foi desenvolvida com base no método de análises definido, construção de proposições, considerações finais, implicações teóricas e gerenciais, limitações e sugestões para pesquisas futuras.

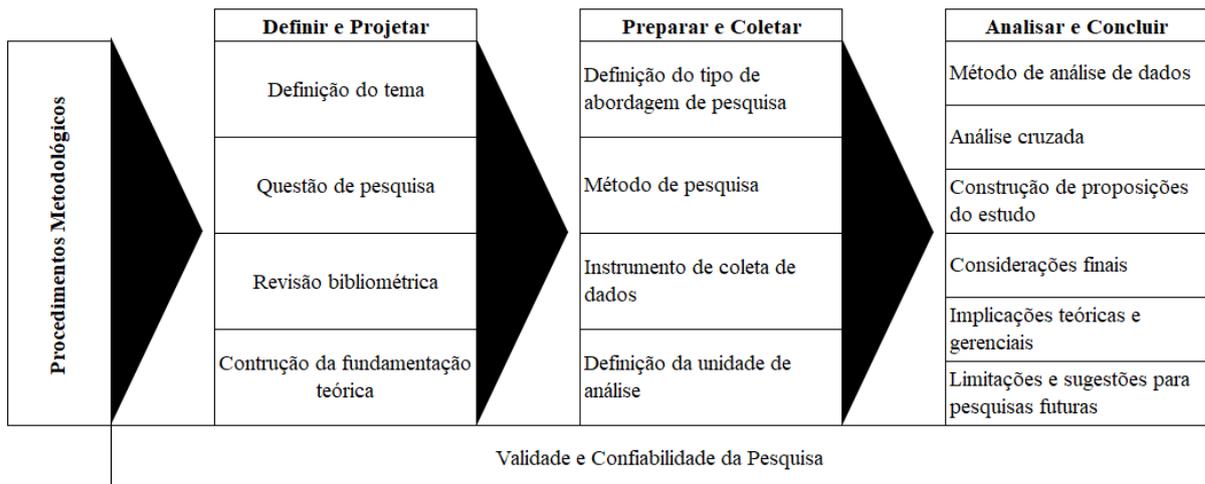


Figura 23. Estrutura do procedimento metodológico
Fonte: Elaborado pelo autor com base em Yin (2010)

3.1 Tipo e abordagem de pesquisa

Esta pesquisa possui abordagem qualitativa, pois tem como preocupação fundamental o estudo e a análise do mundo empírico em seu ambiente natural, valorizando o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação a ser estudada. (GODOY, 1995; BAUER, GASKELL; ALLUM, 2011). A pesquisa qualitativa apresenta destaque para compreender um fenômeno que precisa ser explorado em profundidade para conhecer suas características e contribuir para o conhecimento científico sobre o tema, significados e observações dos dados (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2010). A abordagem qualitativa é

defendida por Gummesson (2006) como uma abordagem superior a abordagem quantitativa na maneira de acessar aspectos não lineares de fenômenos, aceitando sua complexidade, contexto e o efeito de características comportamentais dos participantes através de visão holística.

Em relação à abordagem dos objetivos, trata-se de estudo exploratório, pois deseja proporcionar maior familiaridade do efeito da integração interfuncional nas estratégias de demanda e suprimento para a entrega de valor, com vistas a torná-lo mais explícito e favorecer o aprimoramento de ideias (GIL, 2002). Com o estudo exploratório é possível identificar variáveis ou elementos que compõem o fenômeno para posteriormente validar com estudos descritivos ou explicativos (TRIVIÑOS, 1995; AAKER, KUMAR & DAY, 2001; ANDRADE, 2001).

Nesse contexto, a abordagem qualitativa e objetivo exploratório fornecem juntos importante potencial para desenvolver pesquisas que envolvem elementos de integração entre demanda e suprimento para entrega de valor, investigando empiricamente a relação entre aspectos conhecidos da literatura, mas que não foram abordados conjuntamente, com base na estratégia de integração sugerida neste estudo.

3.2 Método de coleta de dados

Como técnica para coleta de dados, esta pesquisa utiliza o método do estudo de caso único para analisar como a integração interfuncional das estratégias de demanda e suprimento agem para entregar valor ao cliente. O estudo de caso é recomendado em problemas que pesquisa que houver questionamentos de natureza “Como” ou “Por que?”, desta forma pode-se observar a recomendação do método se adequa ao problema de pesquisa apresentado.

Para Triviños (1995), Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002), o estudo de caso único apresenta limitação da validação dos resultados, pois eles podem ser usados para análise de um caso particular resultando em baixa abrangência da coleta dos dados. No entanto, Yin (2013) aposta que o estudo de caso único fornece conhecimento aprofundado sobre os resultados fenômeno estudado, contribuindo para o levantamento de proposições de estudo para futuras pesquisas.

Contudo, para garantir a qualidade, a validade dos constructos e a confiabilidade do estudo de caso, três princípios abordados por Yin (2013) foram adotados: o encadeamento das evidências, elaboração de um banco de dados do caso, e o uso de várias fontes de informação ou evidência. As técnicas de coleta de dados, usadas no estudo de caso, incluem a análise de documentação indireta como sistemas organizacionais relacionados ao objeto de estudo, assim

como documentação direta obtida por meio de técnicas de observação direta intensiva no campo de das entrevistas em profundidade como fontes primárias de informação.

Yin (2013) destaca seis fontes de dados para utilizar em pesquisas que utilizem o método do estudo de caso, entre elas: a) documentos, b) registros em arquivo, c) entrevistas, d) observação direta, e) observação participante e f) artefatos físicos. Dentre as fontes apresentados, não se optou pela utilização da observação participante e artefatos físicos.

3.3 Instrumento de coleta de dados

O roteiro de entrevistas foi subdividido em duas etapas. Na primeira etapa optou-se por definir um grupo de especialistas das áreas de demanda e suprimento utilizando o método Delphi que é uma técnica a qual reúne um conjunto de opiniões de especialistas para formar resultados profundos e confiáveis (VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002). Foram selecionados 5 especialistas da área de demanda e 5 especialistas das áreas de suprimentos para mapear as características da empresas, principais atividades e responsabilidades dos departamentos envolvidos seguindo roteiro geral de entrevista no Apêndice 12. A relação dos departamentos, cargos e siglas que compõem o grupo de especialistas está detalhado no Quadro 7.

DEPART.	SIGLA	ESPECIALISTAS
DEMANDA	GGU	Gerente Geral da Unidade
	GLC	Gerente de Logística Corporativo
	GDC	Gerente Distribuição Corporativo
	CPD	Coordenador de Planejamento de Demanda Corporativo
	CDS	Coordenador de Distribuição Corporativo
SUPRIMENTOS	GGF	Gerente Geral da Fábrica
	GLF	Gerente de Logística da Fábrica
	GOC	Gerente de Operações Corporativo
	GIF	Gerente Industrial da Fábrica
	CPF	Coordenador de Planejamento da Fábrica

Quadro 7. Equipe de especialistas do método delphi
Fonte: Elaborado pelo autor.

Após mapeamento inicial do campo de pesquisa, o grupo de especialistas foi submetido ao roteiro das estratégias mais importante de demanda e suprimento presentes no Apêndice 13 que seguiu o modelo de Esper *et al.* (2010) apresentado na Figura 24 para classificar as estratégias com base na escala de 1 a 5 onde 1 representa pouca importância e 5 muita importância.

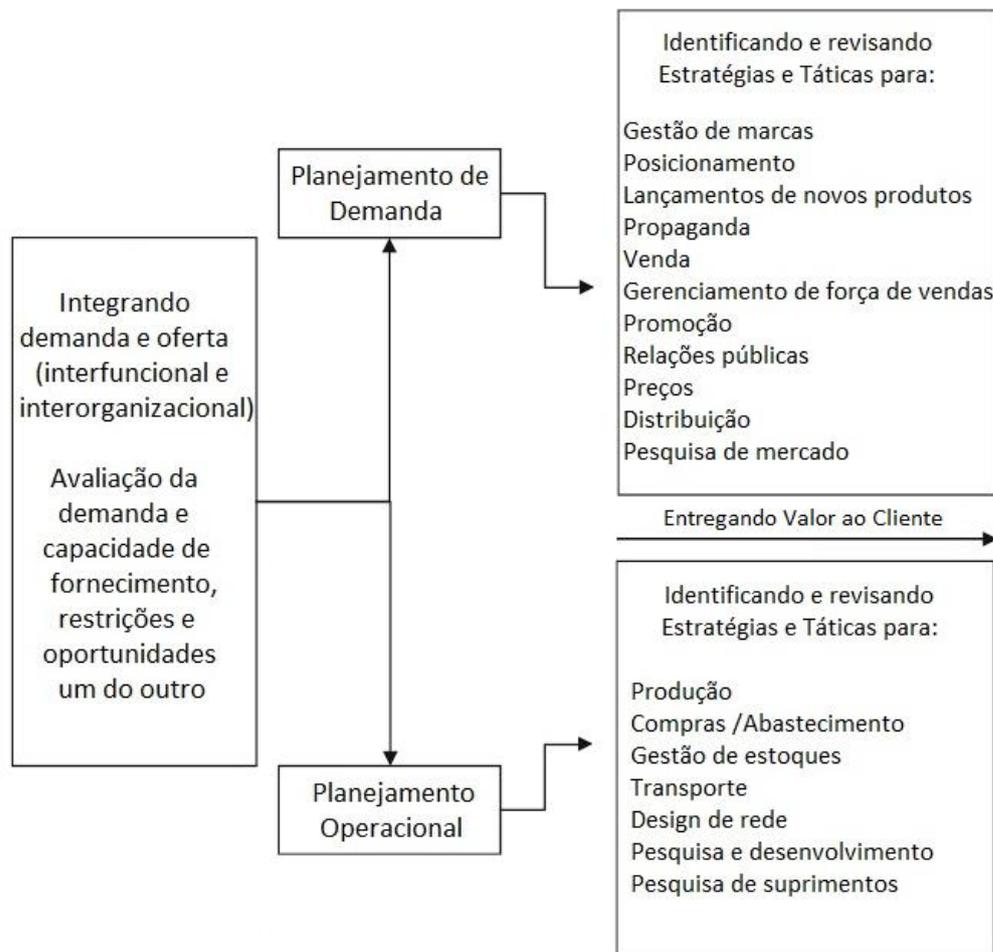


Figura 24. Estratégias funcionais de demanda e suprimento
 Fonte: Elaborado pelo autor com base em Esper et al. (2010)

Na segunda etapa, após definição das estratégias mais relevantes de demanda e suprimento para a empresa, o roteiro de entrevistas, presente no Apêndice 14, foi desenvolvido a partir da dinâmica de integração de Pimenta *et al.* (2016) adaptando o modelo para as categorias de pontos de contato, fatores de integração e impactos da integração, ilustrada na Figura 25. Esse roteiro buscou explorar as atividades de demandam integração, os mecanismos utilizados e os impactos percebidos da integração nos resultados da empresa.

Os instrumentos de pesquisa utilizados foram baseados nos três princípios estabelecidos por Yin (2013), que auxiliam a tratar dos problemas de estabelecimento da validade do constructo e da confiabilidade da evidência do estudo de caso:

- a) **Utilização de várias fontes de evidência:** As fontes de evidências que serão utilizadas nessa pesquisa contam com entrevistas semiestruturadas, documentos administrativos e observações diretas.

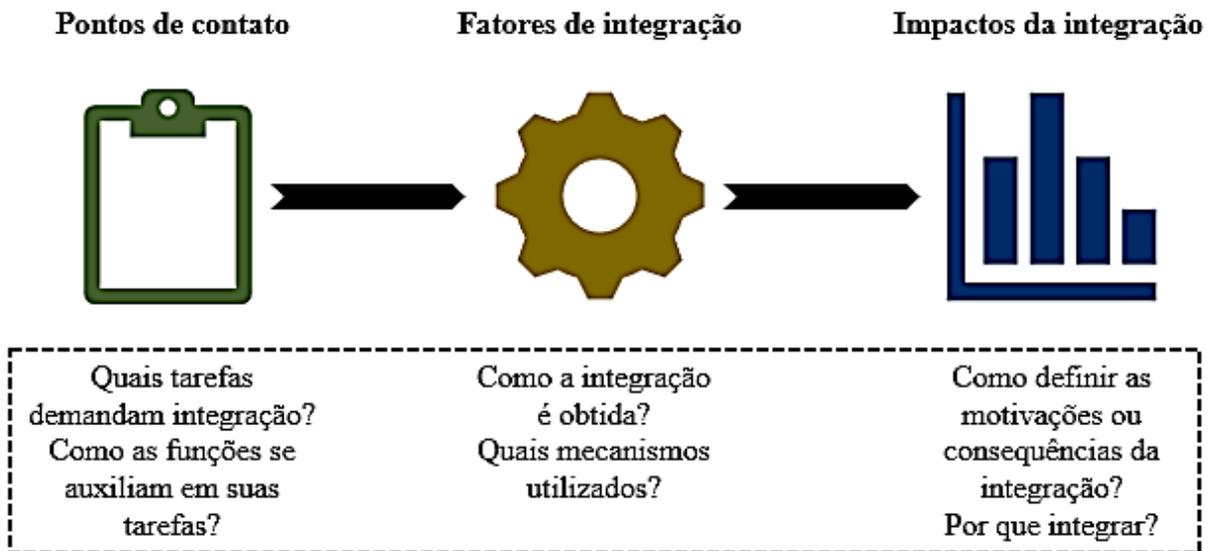


Figura 25. Estrutura para coleta de dados

Fonte: Elaborado pelo autor com base em Pimenta (2016)

- b) **Criação de banco de dados para estudo do caso:** As entrevistas serão gravadas e transcritas, anexadas aos documentos administrativos e anotações feitas pela observação direta coletada, produzindo assim uma narrativa do caso que será armazenada no banco de dados do estudo.
- c) **Manter o encadeamento de evidências:** A pesquisa permitirá que um observador externo siga a derivação de qualquer evidência das questões de pesquisas iniciais para finalizar as conclusões no estudo de caso.

3.4 Definição da unidade de análise e caracterização dos respondentes

O critério de seleção dos casos tomou por base mercados competitivos que demandem soluções diferenciadas de gestão e distintas estratégias para satisfazer seus clientes, além disso quanto ao tamanho, optou por empresa de grande porte onde as ações de integração são mais complexas e descentralizadas. (HILLETOTH; ERICSSON; CHRISTOPHER, 2009; MASSEY; DAWES, 2001; PAIVA, 2010). Dessa forma, a análise comparativa entre as funções de demanda e suprimento permite identificar formas distintas integração e seus impactos.

As entrevistas foram realizadas em três unidades da empresa (fábrica, corporativo e revenda) de acordo com a localização física das estratégias de vendas, distribuição, promoção, produção, transporte e gestão de estoque. O roteiro das entrevistas semiestruturadas tiveram duração de aproximadamente 30 a 40 minutos e foram aplicadas durante os meses de dezembro e janeiro de 2019. Os respondentes possuem idade de 25 a 55 anos, com tempo médio de 6 anos

de empresa na função, sendo desejável para o objetivo desta pesquisa que busca acessar informações profundas e complexas à respeito da integração interfuncional das estratégias de demanda e suprimento para entrega de valor ao cliente.

Para coletar os dados, foram utilizados múltiplos respondentes que participam do gerenciamento da demanda e suprimento da empresa de bens de consumo rápido selecionada. Esses respondentes segundo Voss; Tsikriktsis e Frohlich (2002) auxiliam na redução da subjetividade e pontos de vista, além de aumentar a profundidade do estudo em questão.

As entrevistas em profundidade foram realizadas com colaboradores de níveis estratégicos e táticos da organização nos departamentos de demanda e suprimento, a fim de obter informações sobre a dinâmica da integração de integração presentes em cada uma das estratégias mais relevantes selecionadas. Ao todo foram entrevistados 30 profissionais, distribuídos em 5 para cada estratégia de demanda (vendas, distribuição e produção) e para cada estratégia de suprimento (Produção, Transporte, Gestão de Estoque). Os Quadros 8 e 9 apresentam a composição dos entrevistados para os departamentos, estratégias, cargos e siglas utilizadas para citação dos respondentes.

DEPART.	SIGLA	RESPONDENTES	ESTRATÉGIA
DEMANDA	GGU	Gerente Geral da Unidade	VENDAS
	SV1	Supervisor de Vendas 1	
	SV2	Supervisor de Vendas 2	
	AC1	Analista Comercial	
	VD1	Vendedor	
	GLC	Gerente Logística Corporativo	DISTRIBUIÇÃO
	GDC	Gerente Distribuição Corporativo	
	CDS	Coordenador Distribuição Corporativo	
	AD1	Analista Distribuição 1	
	AD2	Analista Distribuição 2	
	CPD	Coordenador Planejamento de Demanda	PROMOÇÃO
	CTM	Coordenador Trade Marketing	
	AM1	Analista Marketing 1	
	AM2	Analista Marketing 2	
	PR1	Promotor	

Quadro 8. Funções entrevistadas na estratégia de demanda

Fonte: Elaborado pelo autor

DEPART.	SIGLA	RESPONDENTES	ESTRATÉGIA
SUPRIMENTOS	GGF	Gerente Geral	PRODUÇÃO
	GIF	Gerente Industrial Fábrica	
	CPF	Coordenador PCP	
	AP1	Analista Planejamento 1	
	AP2	Analista Programação 2	
	GTC	Gerente Transporte Corporativo	TRANSPORTE
	GLF	Gerente Logística Fábrica	
	CAF	Coordenador Armazém	
	AT1	Analista Transporte 1	
	AT2	Analista Transporte 2	
	GOC	Gerente Operações Corporativo	GESTÃO DE ESTOQUES
	CIC	Coordenador Insumos Corporativo	
	CAM	Coordenador Almojarifado Fábrica	
	AE1	Analista Estoque 1	
	AE2	Analista Estoque 2	

Quadro 9. Funções entrevistadas na estratégia de suprimento

Fonte: Elaborado pelo autor

3.3 Método de análise de dados

A análise dos resultados desta pesquisa foi realizada por meio da triangulação dos dados coletados, com base na revisão bibliográfica; nas entrevistas estruturadas com observações diretas aos cargos entrevistados na análise da integração interfuncional das estratégias de demanda e suprimento investigadas. A análise dessa triangulação será explorada na forma com que as estratégias integram suas atividades e geram impactos para aumentar o desempenho de seus resultados e indicadores para obtenção de vantagem competitiva.

A triangulação consiste no fundamento lógico para se utilizar várias fontes de evidência, uso e combinação de diferentes métodos para estudar o mesmo fenômeno, permitindo o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação e que os dados obtidos à luz de sua análise se tornem mais acurados e convincentes. (YIN, 2013; VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002).

Nesse sentido, foi desenvolvida a análise cruzada das estratégias de demanda e suprimento, Voss, Tsikriktsis e Frohlich (2002), oferecendo uma visão geral da pesquisa em campo e auxiliando na análise dos grupamentos sobre os pontos de contato, fatores e impactos das estratégias de demanda e suprimento. Os principais benefícios que essa análise traz é a formação de conclusões baseadas empiricamente e o aumento da validade interna dos casos,

procurando encontrar confirmação na triangulação e na análise de múltiplos casos, aumentando assim a confiabilidade da pesquisa. (YIN, 2013; VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002).

Os dados foram coletados individualmente e posteriormente foram agrupados conforme descrito na sequência abaixo:

- a) Consolidação e transcrição dos dados coletados e gravados nas entrevistas;
- b) Agrupamento dos dados conforme estratégias de demanda e suprimento;
- c) Identificação dos elementos de integração nas categorias (pontos de contatos, fatores de integração e impactos da integração);
- d) Classificação dos elementos conforme frequência de citações;
- e) Análise e consideração dos elementos de integração mais citados para cada uma das estratégias investigadas.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão explorados os resultados da pesquisa, análises e interpretações de informações extraídas no estudo de caso. A estrutura do capítulo é apresentada na Figura 26 iniciando pela caracterização da indústria de bebidas investigada, assim como a concepção e desenvolvimento de estratégias funcionais da demanda e suprimento. Em seguida os processos de demanda são caracterizados, apresentando suas perspectivas funcionais sobre a integração dos processos de demanda. Da mesma forma, a caracterização dos processos de suprimentos e suas perspectivas funcionais dos processos de integração. Conectando os dois processos apresenta-se a análise agrupada da integração interfuncional dos processos de demanda e suprimento, complementando com a análise de valor da estratégia integrada destes dois processos na empresa investigada.

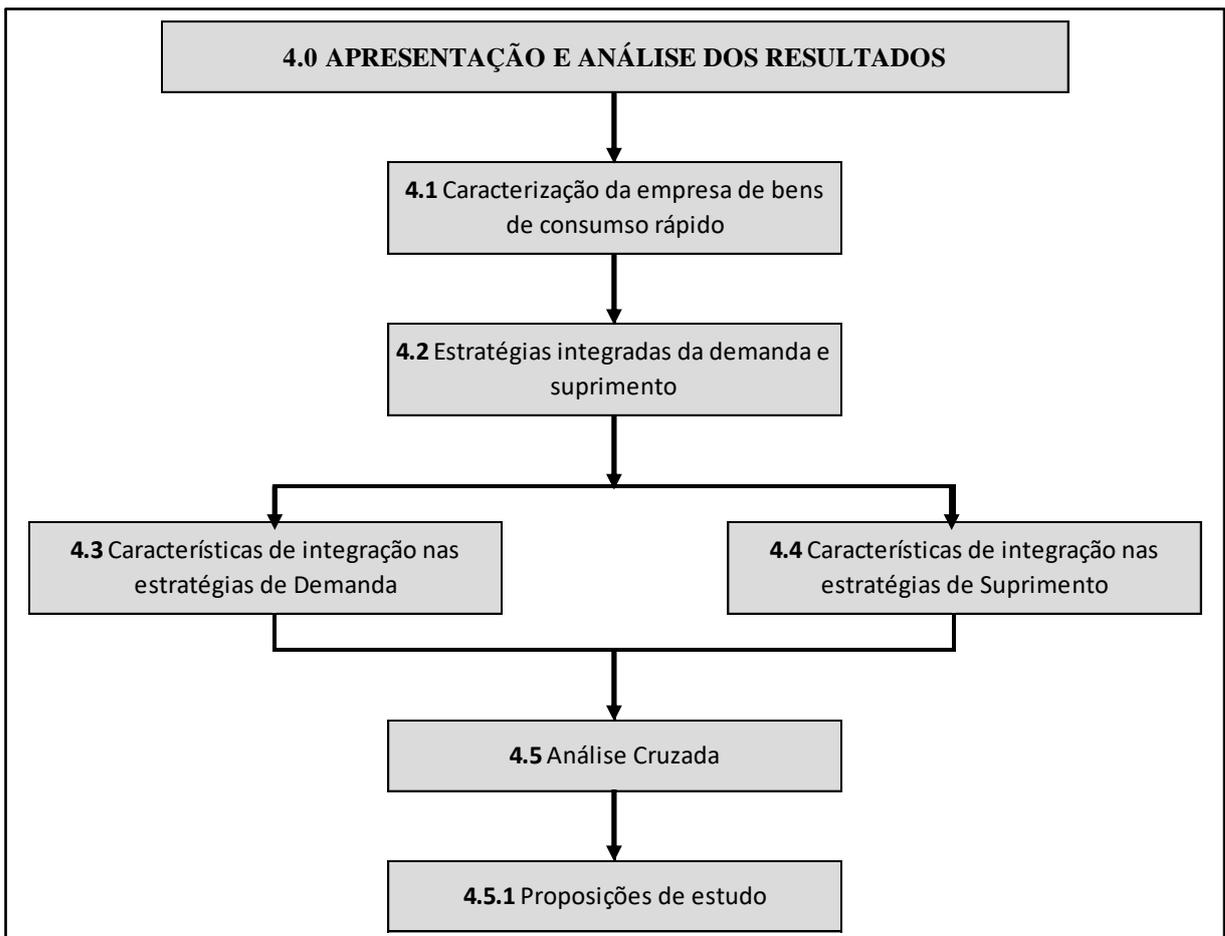


Figura 26. Estrutura de apresentação dos resultados da pesquisa

Fonte. Elaborado pelo autor.

4.1 Caracterização da empresa de bens de consumo rápido

A empresa investigada iniciou suas atividades há 25 anos, sendo fundada em 1994. A organização é a maior empresa com capital 100% nacional do setor, atuando na produção e distribuição de bebidas alcoólicas e não alcoólicas com aproximadamente 108 SKU's – *Stock Keeping Unit* em sua produção, classificados em 06 categorias distintas: Água, Cerveja, Energético, Isotônico, Refrigerante, Vodca e posicionados em 18 marcas comercializadas. Atualmente a empresa está presente em quase todo território nacional, por meio de 07 fábricas nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Mato Grosso, Bahia e Pernambuco, 01 unidade corporativa no estado de São Paulo e 158 unidades de distribuição próprios e 29 independentes instalados em todo território nacional. Ao todo a empresa é responsável por mais de 26 mil empregos diretos.

No ano de 2018, as unidades fabris da empresa foram responsáveis pela produção de 2,6 bilhões de litros e somente a unidade fabril investigada no estado de São Paulo produziu o equivalente a 6,64 milhões de litros, sendo a unidade fabril com maior capacidade produtiva entre as demais. O principal mercado alvo da empresa está no segmento de bebidas alcoólicas, responsável por 75% de seus produtos, 67% de suas marcas e 85% de todo volume de produção comercializado. Ao final de 2018 foi concluído o investimento de cerca de R\$820 milhões para ampliação de suas fábricas no Nordeste com expectativa para alavancar a produtividade no próximo ano e alcançar a marca de 3 bilhões de litros produzidos.

A característica de seus produtos pertence a classificação FMCG - *Fast Moving Consumer Goods* ou Bens de Consumo Rápido, devido a sua alta taxa de rotatividade e um custo relativamente baixo. A vida útil dos produtos comercializados possui em média 180 dias de perecibilidade, no entanto o resultado da alta demanda do consumidor proporciona uma curta vida útil para produto resultando em altas taxas de rotatividade de vendas que também são influenciadas por períodos sazonais, feriados, promoções e descontos oferecidos pela empresa. A margem de lucro embora seja relativamente pequena, garante lucro substancial pois suas vendas são feitas em grandes quantidades, intensificando o fluxo de reabastecimento, gestão de estoques, distribuição e vendas.

Para atender um público diverso e alcançar altos volumes de vendas, a empresa aposta da verticalização de suas operações, das 187 unidades de distribuição, aproximadamente 85% são próprias, posicionadas estrategicamente nas 05 regiões do Brasil e abastecidos pelas 07 unidades fabris da empresa. Todas as diretrizes operacionais e estratégicas são estabelecidas

pela unidade corporativa a qual também presta suporte na busca pelos melhores resultados em conjunto. A Figura 27 apresenta o posicionamento territorial da empresa.



Figura 27. Distribuição territorial da empresa investigada
Fonte: Elaborado pelo autor.

O extenso canal de distribuição da empresa é responsável pelo atendimento e reabastecimento de aproximadamente 936.500 clientes ativos cadastrados na base de dados das 187 unidades de distribuição. Os clientes ativos cadastrados representam pontos de vendas (PDV) que fazem parte do varejo nacional, desta forma os pedidos que saem das unidades de distribuição abastecem: bares, restaurantes, casas noturnas, lojas de conveniência, adegas, autoserviço, referente a supermercados de pequeno, médio e grande porte, entre outras modalidades de varejo com até 48 horas a partir do aceite no pedido do cliente. Para que a entrega nos mais diversos destinos de cliente seja possível, a empresa conta com uma frota

própria de 5.530 caminhões nas versões: Leve (Veículo Urbano de Carga), Intermediário (Caminhão 3/4), Semipesado (Toco) e Pesados (Truck, Carretas, Bi trem, Rodo trem) para se adequar as necessidades exigidas ou possíveis restrições de transporte conforme o destino, volume de entregas e custo de frete.

A cadeia de suprimentos da empresa conta com duas classificações principais de fornecedores: matérias primas e embalagens, totalizando aproximadamente 80 fornecedores diretamente envolvidos com o produto final, 46 relacionados às matérias primas (malte, maltose, lúpulo, aromas, químicos, entre outros) e 34 relacionados às embalagens (latas, garrafas, rótulos, selos, tampas, rolhas e filmes). A maior parte dos pedidos são realizados e sequenciados diretamente pela fábrica, no entanto, a empresa possui um Almoxarifado Central e um Hub que são utilizados como depósitos centrais para otimizar custos de armazenagens e transporte de materiais, como materiais importados e com grande volume de estocagem como é o caso das rolhas, tampas, lúpulos, latas e garrafas. A Tabela 9 representa a síntese dos principais dados da empresa de bens de consumo rápido.

EMPRESA DE BENS DE CONSUMO RÁPIDO	
Unidades Corporativa (Nº)	1
Unidades Corporativa (Estado)	(1) São Paulo
Unidades Fabris (Nº)	7
Unidades Fabris (Estados)	(2) São Paulo, (2) Rio de Janeiro, (1) Mato Grosso, (1) Bahia, (1) Pernambuco
Capacidade Produtiva (Ano)	2,6 bilhões de Litros
Segmento Alvo	Alcoólico (Cervejas)
Unidades de Distribuição - Próprio (Nº)	158
Unidades de Distribuição - Terceiros (Nº)	29
Frota (Nº Caminhões)	5.530
Marcas Comercializadas (Nº)	18
Colaboradores Diretos (Nº)	26.000
SKU's (Nº)	108
Clientes Ativos (Nº)	936.500
Estados Atendidos (Nº)	26 + DF
Estados Atendidos	Acre (AC); Alagoas (AL); Amapá (AP); Amazonas (AM); Bahia (BA); Ceará (CE); Distrito Federal (DF); Espírito Santo (ES); Goiás (GO); Maranhão (MA); Mato Grosso (MT); Mato Grosso do Sul (MS); Minas Gerais (MG); Pará (PA); Paraíba (PB); Paraná (PR); Pernambuco (PE); Piauí (PI); Rio de Janeiro (RJ); Rio Grande do Norte (RN); Rio Grande do Sul (RS); Rondônia (RO); Roraima (RR); Santa Catarina (SC); São Paulo (SP); Sergipe (SE); Tocantins (TO)
Fornecedores Diretos (Nº)	80
HUB/Almoxarifado Central (Nº)	2
Mix de Produtos	Água, Cerveja, Energético, Isotônico, Refrigerante e Vodca
Atendimento Pedido	Prazo 48 horas a partir da aceitação do pedido

Tabela 10. Síntese dos dados na empresa de bebidas

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

4.2 Estratégias integradas de demanda e suprimentos

O departamento de demanda na empresa de bens de consumo rápido apresenta atividades específicas que desafiam este setor a trabalhar com a qualidade e assertividade da informação que será compartilhada com as demais unidades fabris através do plano de produção revisado mensalmente. Considerando o cenário de alta rotatividade do mercado, este departamento, desempenhado na unidade corporativa, é responsável por captar as tendências de venda e planejar a produção evitando possíveis rupturas no mercado por falta de produto nas unidades de distribuição da empresa.

Um ponto bastante destacado pelos respondentes, considera-se que o produto final do departamento de demanda é a informação, se esta informação não estiver muito bem integrada com as estratégias de venda e produção, problemas como falta de produto ou excesso dos mesmo, se tornarão mais frequentes impactando diretamente o caixa da empresa devido à perda de venda ou descarte de produtos vencidos devido ao estoque excessivo. Desta forma, as principais competências e atividades que o departamento de demanda exerce foram listadas abaixo:

- Coletar os dados da colaboração de demanda via APO - *Advanced Planning and Optimization*;
- Consolidar o plano de demanda irrestrita das unidades de distribuição por SKU;
- Revisar estatisticamente o número consolidado de demanda futura;
- Realizar o consenso final do planejamento de demanda irrestrita;
- Montar o plano de produção para as unidades fabris considerando suas restrições de capacidade e calendário de paradas;
- Ajustar as linhas de atendimento fábrica – distribuição;
- Validar com as unidades fabris o plano de produção;
- Acompanhar o planejado e realizado da produção e distribuição.

O departamento de suprimentos na empresa de bens de consumo rápido possui interação direta com o trabalho realizado pelo departamento de demanda para desempenhar suas atividades de modo a executar o plano de produção, atendendo as necessidades das unidades fabris na quantidade, qualidade e prazo adequado para aquisição dos insumos. O cenário de alta rotatividade e variações de demanda, desafiam este departamento a buscar fornecedores que possam atender tais características do setor com eventuais inclusões, cortes nos pedidos ou então, desenvolver estratégias considerando a disponibilidade de insumos e balancear entre as

unidades fabris, apostando em cenários oportunos para minimizar as rupturas de mercado por falta de insumos (matérias primas ou embalagens) na produção planejada.

Nota-se que o departamento de suprimentos exerce uma relação fornecedor-cliente com o departamento de demanda, os respondentes deste setor relatam que um bom planejamento de demanda facilita a execução de um bom planejamento de insumos, desta forma, os profissionais de suprimentos podem direcionar seus esforços na busca por melhorias contínuas no segmento como melhores custos logísticos relacionados ao transporte e armazenagem de produtos ao invés de buscar soluções alternativas com frequências para minimizar problemas acarretados por grandes variações de demanda (planejado x realizado). Com isso, as principais competências e atividades que o departamento de suprimentos é responsável foram listadas abaixo:

- Selecionar e homologar fornecedores junto ao departamento de compras;
- Planejar a compra de insumos;
- Elaborar estratégias quanto a disponibilidade de insumos;
- Realizar o sequenciamento dos insumos para as unidades fabris da empresa;
- Estabelecer locais para descarga e estocagem de materiais;
- Monitorar a qualidade, especificação e condições do transporte no recebimento dos materiais na fábrica;
- Acompanhar a gestão de estoques das fábricas, quantidade e rotatividade;
- Verificar o cumprimento dos prazos de entrega e quantidades solicitadas;
- Estreitar o relacionamento com fornecedores e oferecer suporte as fábricas.

Com a finalidade de construir análise sobre o processo de entrega de valor para o cliente por meio das estratégias integradas de demanda e suprimentos, primeiramente buscou-se identificar as estratégias mais relevantes nos domínios da demanda e suprimento com pessoas chave da empresa de bens de consumo rápido, apoiado nas estratégias de integração para criação de valor proposto por Esper *et al.* (2010), para então analisá-las individualmente com base na estrutura de análise da integração interfuncional proposta por Pimenta (2017).

O departamento de demanda da empresa de bens de consumo rápido investigada possui três principais áreas: comercial, planejamento de demanda e planejamento de distribuição, cerca de vinte pessoas são responsáveis pela apuração e divulgação do número demandado anualmente e mensalmente utilizando previsões de demanda e tendências de mercado. Com posse destas informações, o departamento cria e desenvolve estratégias de demanda: Gestão de marcas, Posicionamento de mercado, Lançamento de novos produtos, Propaganda, Venda,

Gerenciamento da força de vendas, Promoção, Relações Públicas, Precificação, Distribuição e Pesquisa de mercado.

Na função de demanda foram entrevistados primeiramente o Gerente Geral da Unidade de distribuição (GGU), Gerente de Logística Corporativo (GLC), Gerente de Distribuição Corporativo (GDC), Coordenador do Planejamento de Demanda (CPD) e o Coordenador do Planejamento de Distribuição (CDS). Para classificar o nível de importância da integração das estratégias de demanda com estratégias de suprimentos na empresa, foram atribuídos aos respondentes a pontuação de 1 a 5, sendo 5 o maior nível de importância para a integração e 1 o menor nível de importância. Na Figura 28 são apresentados os níveis de importância da integração para cada uma das estratégias de demanda.

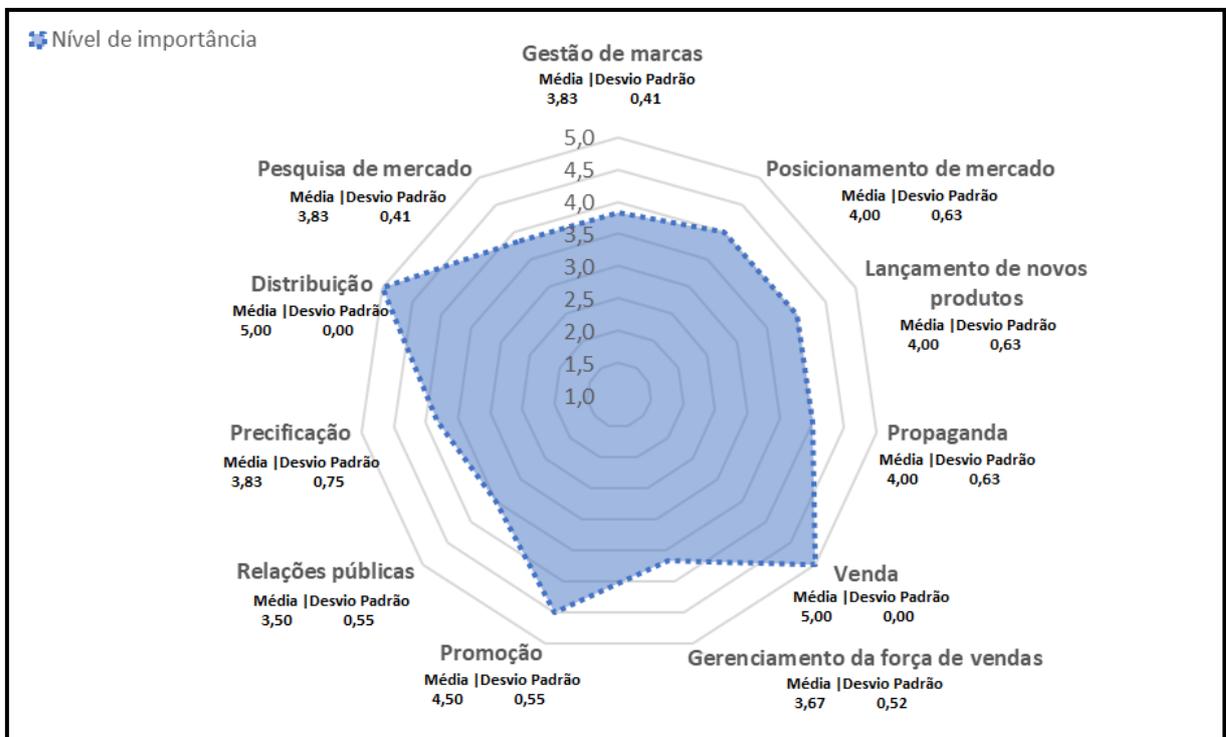


Figura 28. Nível de importância da integração nas estratégias de demanda
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

As estratégias de demanda apresentam polarização quanto aos níveis de importância: (média das respostas) e grau de concordância (desvio padrão das respostas) na integração com as estratégias de suprimento que conforme pontuação atribuída pelos respondentes, podemos observar algumas estratégias que se sobressaem dentre as demais: Vendas, Distribuição e Promoção. Segundo os entrevistados, estas estratégias são essenciais para que a empresa cumpra sua missão de oferecer produtos reconhecidos e ampla distribuição que satisfaça as necessidades de seus clientes, além de atender sua visão de estar presente em todo território nacional até 2022 (GGU; GLC). Para aumentar a participação de mercado através da aceitação

e alcance de seus produtos é necessário contínuo alinhamento das estratégias que trazem reconhecimento da marca aos consumidores (promoção), disponibilidade nos pontos de venda (distribuição) e a efetiva aceitação (venda) dos produtos (GDC; CPD; CDS).

O departamento de suprimentos da empresa de bens de consumo rápido possui outras três principais áreas: planejamento fabril, planejamento de operações e transporte, cerca de trinta pessoas são responsáveis pelo planejamento estratégico para atender o plano de demanda nas unidades fabris da empresa. Com posse dessas informações e com foco na eficiência de processos e redução de custos, o departamento executa e monitora estratégias de suprimentos: Produção, Compra e Abastecimento, Gestão de Estoques, Transporte, Design de Rede, Pesquisa e Desenvolvimento e Pesquisa de Fornecimento.

Na função de suprimento foram entrevistados primeiramente o Gerente Geral da Fábrica (GGF), Gerente de Logística da Fábrica (GLF), Gerente de Operações Corporativo (GOC), Gerente Industrial da Fábrica (GIF) e o Coordenador de Planejamento Fabril (CPF). Para classificar o nível de importância da integração das estratégias de suprimento foram atribuídos os mesmos critérios descritos no departamento de demanda, pontuando de 1 a 5, sendo 5 o maior nível de importância para a integração e 1 o menor nível de importância. Na Figura 29 são apresentados os níveis de importância da integração para cada uma das estratégias de suprimento.

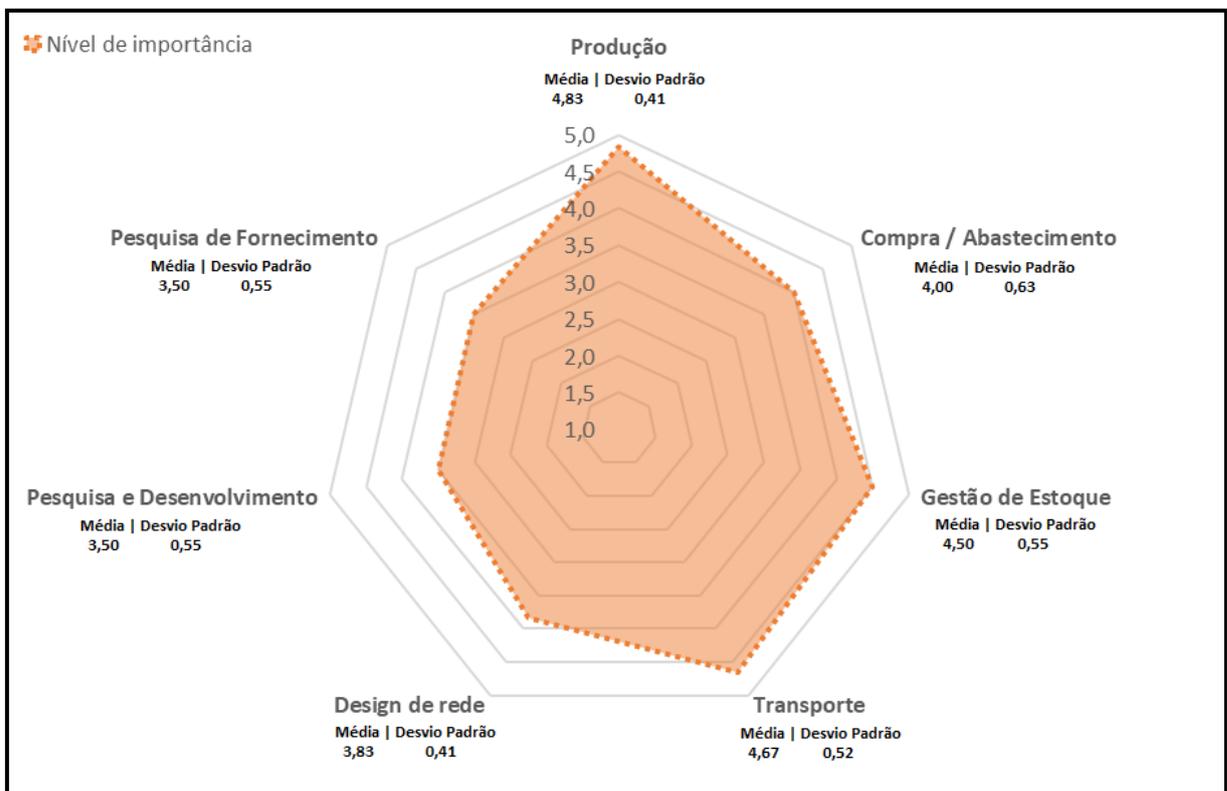


Figura 29. Nível de importância da integração nas estratégias de suprimento
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

As estratégias de suprimento apresentam uma polarização quanto aos seus níveis de importância: (média das respostas) e grau de concordância (desvio padrão das respostas) na integração com as estratégias de demanda, conforme pontuação atribuída pelos respondentes, as estratégias que se sobressaem são: Produção, Transporte e Gestão de Estoque. De acordo com os respondentes, estratégias integradas são fundamentais para obtenção de melhores resultados de execução, entretanto, necessidades emergenciais, variações elevadas no plano de demanda e falhas no compartilhamento de informações são quase sempre contrárias aos ganhos deste modelo (GLF; GOC; GIF).

Atender ao plano de demanda, desempenhar bem frente aos indicadores de produtividade e eficiência são desafios constantes de estratégias ligadas à programação de volumes e prazos de atendimento (produção), considerando a disponibilidade de modais para consolidação e atendimento das necessidades dos clientes (transporte) e estar preparado para evitar possíveis rupturas (gestão de estoque) de mercado (GGF; CPF).

Com a apuração das estratégias mais relevantes para integração da demanda e suprimento realizados por pessoas chave da empresa, o próximo capítulo analisa individualmente as estratégias de integração sobre Vendas, Distribuição e Promoção no lado da demanda e Produção, Transporte e Gestão de Estoques no lado de Suprimentos.

4.3 Características de integração nas estratégias de Demanda

Neste capítulo serão exploradas as estratégias de demanda que obtiveram maior nível de importância de acordo com a entrevista inicial realizada com os especialistas de cada uma das funções. Entre as estratégias de demanda, serão abordadas as estratégias de vendas, distribuição e promoção seguindo a dinâmica de integração com base nas categorias selecionadas de pontos de contato, fatores de integração e impactos da integração.

4.3.1 Estratégia de Vendas

As estratégias de vendas ou estratégias comerciais como é denominada pela empresa é uma das estratégias mais valorizadas e incentivadas, pois é responsável por todo resultado financeiro da empresa. A fim de conhecer a dinâmica da integração na estratégia de vendas, foram entrevistadas 5 pessoas de funções diretamente envolvidas com o desenvolvimento, execução e controle destas estratégias em uma das unidades de distribuição da empresa. Entre eles o

Gerente Geral da Unidade (GGU), Supervisor de Vendas 1 (SV1), Supervisor de Vendas 2 (SV2), Analista Comercial (AC1) e Vendedor 1 (VD1).

A seguir são descritos os pontos de contato conforme caracterização realizada pelos entrevistados em ordem de frequência que foram citados.

a) Pontos de contato:

- **Planejamento de demanda** foi o ponto de contato com maior incidência de respostas na estratégia de vendas. Em conjunto permite fornecer acurácia no processo de colaboração de demanda, onde os números são revisados conforme plano anual e mensal seguindo a hierarquia de cada unidade de distribuição até a validação da diretoria comercial (SV1; SV2). Após aprovação da diretoria, a área de planejamento de demanda utiliza de bases estatísticas para realizar o “consenso final” e liberar o número para a área de planejamento fabril que fica responsável por alocar a produção nas sete fábricas da empresa (GGU). Quando o planejamento de demanda se distancia da assertividade da venda, a estratégia de venda pode sofrer com rupturas de mercado, falta de veículos e estoques excessivos (AC1; VD1).

- **Definição de políticas de estoque** foi o segundo ponto mais citado na estratégia de vendas pelos entrevistados. A atividade de estabelecer um número “x” de dias de estoque para cada segmento de produtos deve estar alinhada com a programação de produção da fábrica, visto que os estoques das unidades de distribuição são controlados e abastecidos pelas fábricas de maneira “empurrada” (SV1; AC1). Dessa forma, pode-se evitar problemas pela falta de estoque como a perda de vendas, atraso no tempo para atendimento do cliente ou também pelo excesso de estoque que pode afetar o tempo disponível para consumo (tempo de vencimento) do produto quando a política de estoque é maior que o próprio volume de vendas, ocasionando em perda de vendas ou redução das margens de lucro quando são necessárias promoções para aumentar o giro de vendas e não perder o produto (SV2; VD1).

- **Gestão de entregas** consiste no ponto de contato da estratégia de vendas com a disponibilidade de transporte. Deve haver integração dos pedidos firmados com o cliente com as condições necessárias para entrega, otimizando a capacidade de carga no veículo e/ou o tempo total de jornada para a devida rota de entrega (AC1; VD1). Este trabalho em conjunto permite o compartilhamento de informações para atender as especificidades do cliente como os tipos de veículos para descarga, janelas de entregas, estrutura de recebimento de produtos

(docas, uso de empilhadeiras ou paleteiras), evitando tempo de espera desnecessários, custo de estadias por atraso e devoluções agravadas por avarias no transporte (SV1; SV2).

- **Roteirização** pode ser aprimorado intensificando o canal de *feedbacks* dos vendedores e motoristas para a equipe de transporte, refinando os parâmetros utilizados para definir o tempo de rota dispendido em cada cliente, evitando a formação de rotas com ociosidade no tempo de jornada ou acúmulo de hora extras por rotas que excederam seu tempo limite de jornada (SV1; AC1. VD1). A Figura 30, exemplifica a montagem de rotas considerando cada cor uma rota distinta e os números, a sequência que deve ser seguida, após formação da rota é revertido em um dado tempo total para realizar o percurso e o peso total do veículo considerando a parametrização de dimensões e pesos dos pedidos.

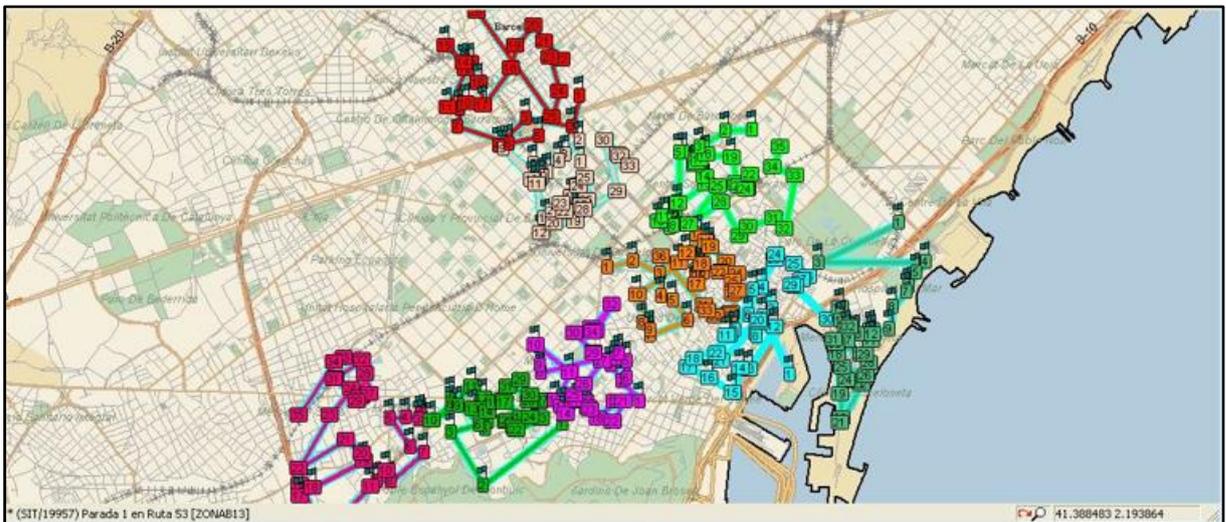


Figura 30. Montagem das rotas de entregas

Fonte: *Software* utilizado pela empresa.

- **Lançamento de Novos Produtos** remetem a atividades integradas que dependem do desenvolvimento de projetos, onde a estratégia de vendas pode contribuir com a percepção das tendências de mercado, análise de concorrentes, aceitação dos produtos, opiniões dos pontos de venda, especificação de embalagens e política de preços praticados por marcas do mesmo segmento, desta forma, se torna possível refinar a colaboração de demanda de modo que não aja grandes imprevistos na quantidade vendida, seja pela alta ou baixa aceitação inicial do produto no mercado (GGU; SV1; SV2).

- **Calendário de Eventos** define parcerias fechadas com a marca para a venda exclusiva de produtos patrocinados ou não. Estas ações de marketing devem estar compartilhadas com a estratégia de vendas, disponibilizando um calendário de grandes eventos, visto que a inclusão

de demanda não prevista para atender estes eventos podem ocasionar na falta de produtos para determinadas regiões em detrimento da venda exclusiva da marca para determinados eventos. Quando as unidades de distribuições recebem com antecedência o calendário de grandes eventos, é possível considerar a demanda extra para que a fábrica abasteça os estoques e não ocorram rupturas (SV1; SV2).

A seguir são descritos os fatores de integração caracterizados pelos entrevistados nas estratégias de vendas.

b) Fatores de integração:

- **Planejamento em conjunto** define o sucesso da execução de um plano. “O atingimento de metas comerciais de vendas tem maior chance de acontecer quando as estratégias são difundidas para todos os envolvidos no processo de venda” (GGU; SV1; SV2; AC1; VD1). Dessa forma, deveres e objetivos são traçados em consenso com a equipe e acompanhados diariamente para rápida resolução de problemas operacionais.

- **Compartilhamento de informações** ocorre primeiramente de maneira formal, todas as manhãs a equipe de vendas se reúne para fazer o acompanhamento de vendas com as metas estabelecidas no mês por tipo de produto, estas informações ficam disponíveis via sistema ERP que integra o volume de vendas realizado por cada cliente e ponto de venda cadastrado. Demais orientações e conselhos ocorre de maneira informal entre a equipe e seus subordinados para atingimento de metas (GGU; SV1; SV2; AC1; VD1).

- **Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos** que podem ocorrer por diversos fatores. “Todas as áreas possuem interesses individuais que precisam ser atendidos, o trabalho em conjunto é a melhor forma para solucionar problemas e imprevistos, a empresa como um todo ganha quando as áreas estão unidas” (AC1; VD1). A capacidade de se adaptar rapidamente as respostas do mercado exige união das funções da empresa em busca de um objetivo em comum: atender o cliente (GGU; SV1).

- **Comunicação adequada** considerando a quantidade e a qualidade da comunicação formal e informal, a área comercial dispõe de equipamentos com objetivo de facilitar e agilizar a comunicação das equipes como telefone, celular comercial, e-mail, *intranet* e um aplicativo integrado ao sistema da empresa para registrar os pedidos diretamente no ponto de venda (SV1; AC1; VD1).

- **Sistema de avaliações e recompensas mútuas** para cada unidade de distribuição e metas individuais para a equipe comercial. O sistema de recompensas que conta com uma parte fixa e um bônus variável pelo atingimento de indicadores e metas acontece formalmente engajando toda a equipe do mais alto nível ao mais baixo. “Isso favorece o empenho individual e aprimora os resultados coletivos” (GGU; SV1; SV2).

- **Apoio da alta administração** quanto as necessidades na equipe comercial. Os maiores cargos fazem parte da área comercial, grandes projetos como ampliações de frota, lançamento de novos produtos e investimentos são apoiados pela alta administração para que a área comercial tenha os recursos necessários para atingir suas metas coletivas e aumentar a receita da empresa (GGU; SV1; SV2).

- **Nível de confiança** entre colaboradores de funções distintas gera um bom relacionamento de trabalho. “Pertencemos todos a mesma empresa, seja quem vende (unidade de distribuição), quem produz (unidade fabril) ou quem controla as operações (corporativo)” (GGU). Algumas funções possuem contato constante, isso gera uma proximidade maior na hora de resolver conflitos, além disso, a comunicação informal por aplicativos de mensagens agilizam os processos e melhoram a tomada decisões (SD2; AC1).

Com relação aos impactos da integração, os entrevistados reconhecem que a efetiva integração pode contribuir para a execução das estratégias de vendas/comerciais e maximizar os resultados da organização. Estes impactos estão relacionados diretamente a margem EBITDA – “*Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization*” que utiliza como referência para calcular o valor que será apurado no benefício anual do Programa de Participação de Resultados – PPR que serve como incentivo motivacional para que a integração interfuncional aconteça entre as estratégias organizacionais.

c) Impactos da integração:

- **Aumentar a receita líquida** entre outros benefícios que a integração pode gerar nas estratégias de vendas, o impacto financeiro é entre eles o mais significativo em forma de consequencia. A integração permite criar soluções conjuntas que favorecem a visualização da demanda do cliente, estoques e produção na cadeia, criando um cenário colaborativo entre equipes interfuncionais composta por integrantes de diversos níveis e setores com o objetivo de manter e incentivar a força de vendas, alinhando as campanhas e ações promocionais para que

não ocorra ruptura de produtos que acarretem a perda de receita nas vendas (GGU; SV1; SV2; AC1; VD1).

- **Reduzir o índice de rupturas de mercado** através do planejamento conjunto de demanda, acurácia da previsão de vendas e cumprimento das políticas de estoque suprindo eventuais variações de mercado não previstas no conjunto de ações gerenciais realizado para antecipar as demandas dos clientes (GGU; SV2) “As gôndolas dos autosserviços funcionam não apenas para disponibilizar nosso produto ao cliente, mas também para expor todo estudo e trabalho realizado pela equipe de promoção a fim de despertar o interesse e efetivar a compra do produto, atuando como um impulsionador de vendas” (SV1; VD1).

- **Reduzir variações de demanda** captando as percepções dos consumidores quanto a aceitação dos produtos e elasticidade de preço praticado que influenciam na quantidade demandada pelo mercado frente aos concorrentes do mesmo segmento. “Variações de demanda seja para mais ou para menos são sempre um problema que precisa ser gerenciado pois podem acarretar problemas em cadeia” (GGU). “Reduzir as variações de demanda favorecem o planejamento das atividades e reduz o efeito “apagar incêndios” que isso gera para os setores de demanda e suprimento” (SV1; SV2; AC1).

- **Aumentar a rotatividade dos produtos** representa um bom sinal quando se tratando de produtos com perecibilidade. “Quanto maior for a rotatividade, ou seja, a entrada e saída de produtos, mais temos a certeza que o esforço de vendas está sendo efetivo e o plano de produção está sendo bem executado” (GGU). A alta rotatividade nos mais diversos SKU’s que companhia produz, evitam que os produtos fiquem expostos com risco de avarias e não conformidades como também, entrem em “*Shelf Life*” – próximos da validade, inviabilizando a venda ou forçando a realização de promoções com baixa margem de venda para não perder o produto no estoque. (AC1; VD1).

- **Conquistar maior parcela de mercado** exige forte integração entre as estratégias de vendas, distribuição, produção e promoção. “A equipe de vendas é a que está mais próxima do cliente, dessa forma contribui para manter bom relacionamento direto, atendendo as exigências de prazo de entrega, condições de pagamento, negociação de preços, exclusividade de ofertas, entre outras necessidades latentes. Para conquistar parcela de mercado, a equipe da linha de frente atua na introdução dos produtos nos pontos de vendas ou de novas marcas lançadas e comercializadas pelo grupo. Através do esforço contínuo para manter e conquistar que aumentamos nossa parcela de mercado” (GGU; SV1; AC1).

- **Agilizar os prazos de entrega** favorece o abastecimento de produtos nos pdv's e evita possíveis rupturas de mercado. A integração entre as estratégias de vendas, gestão de estoque, distribuição e transporte favorece este impacto. “Quando encurtamos os prazos de entrega, garantimos resposta rápida para o cliente, de modo que a venda não seja perdida, o reabastecimento seja instantâneo e as necessidades sejam atendidas” (SV1; SV2; VD1).

A Figura 31, ilustra as características predominantes da dinâmica de integração interfuncional entre Demanda e Suprimento na estratégia de vendas.

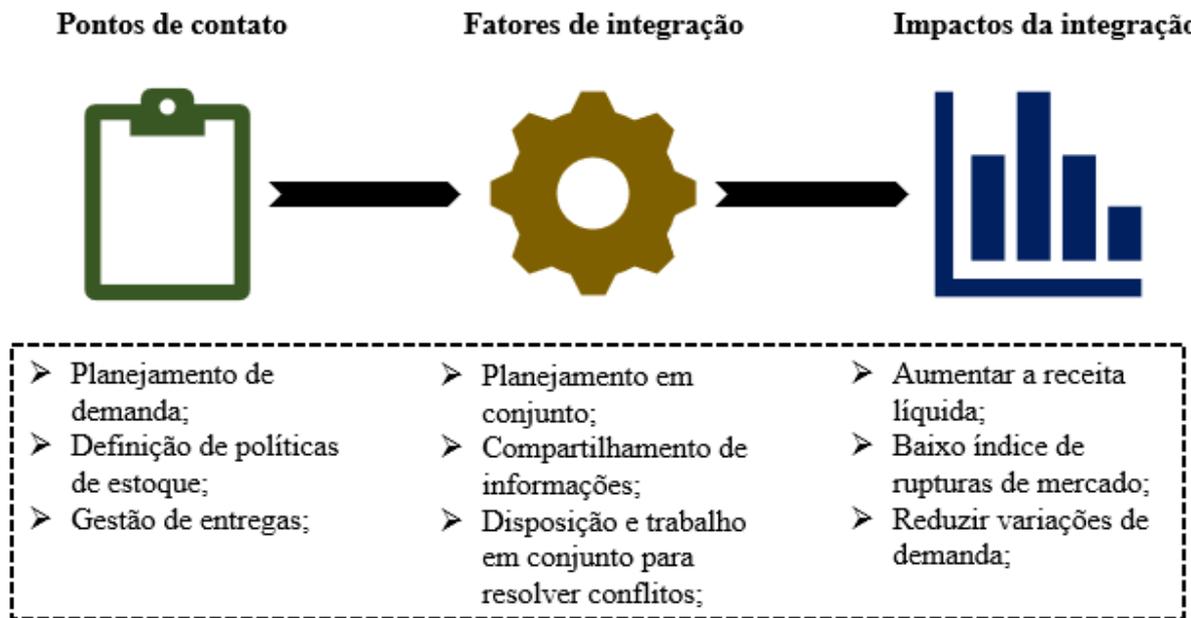


Figura 31. Dinâmica da integração na estratégia de vendas
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

De modo a consolidar os elementos definidos pelos entrevistados envolvidos nas estratégias de vendas, foi elaborado o Quadro 10 que também quantifica as unidades de registro para cada elemento de integração identificado.

Nota-se que a estratégia de vendas possui uma visão mais aprofundada no mercado e nas percepções dos clientes. Isso se justifica pela proximidade que suas atividades convergem com os interesses e necessidades dos clientes, impactando diretamente nos resultados da área. A dinâmica de integração neste caso tem como objetivo a venda e reposição de produtos aos clientes, para isso utiliza tarefas integradas associadas ao planejamento de demanda, gestão de estoques e entregas. Para favorecer essas tarefas integradas, utiliza mecanismos de planejamento em conjunto, compartilhamento de informações e trabalho cooperativo para alcançar os impactos desejados, aumento da receita líquida, evitar rupturas nas gôndolas e reduzir variações de demanda.

VENDAS	Frequência de citações	Elemento de integração	Entrevistados que citaram
Pontos de Contato	5	Planejamento de demanda	GGU; SV1; SV2; AC1; VD1
	4	Definição de políticas de estoque	SV1; SV2; AC1; VD1
	4	Gestão de entregas	SV1; SV2; AC1; VD1
	3	Roteirização	SV1; AC1; VD1
	3	Lançamento de Novos Produtos	GGU; SV1; SV2
	2	Calendário de Eventos	SV1; SV2
Fatores de Integração	5	Planejamento em conjunto	GGU; SV1; SV2; AC1; VD1
	5	Compartilhamento de informações	GGU; SV1; SV2; AC1; VD1
	4	Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos	GGU; SV1; AC1; VD1
	3	Comunicação adequada	SV1; AC1; VD1
	3	Sistema de avaliações e recompensas mútuas	GGU; SV1; SV2
	3	Apoio da alta administração	GGU; SV1; SV2
	2	Nível de confiança	SD2; AV1
Impactos de Integração	5	Aumentar a receita líquida	GGU; SV1; SV2; AC1; VD1
	4	Baixo índice de rupturas de mercado	GGU; SV1; SV2; VD1
	4	Reduzir variações de demanda	GGU; SV1; SV2; AC1
	3	Aumentar a rotatividade de produtos	GGU; AC1; VD1
	3	Conquistar maior parcela de mercado	GGU; SV1; AC1
	3	Agilidade nos prazos de entrega	SV1; SV2; VD1

Quadro 10. Características da integração nas estratégias de vendas
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

4.3.2 Estratégia de Distribuição

A estratégia de distribuição é responsável pelo posicionamento dos produtos e das marcas nas regiões e revendas que recebem diretamente das fábricas. Nessa estratégia são controladas todas as linhas de atendimento Fábrica – Revenda, em relação ao estoque em dias, estoque em trânsito e venda futura. A fim de conhecer a dinâmica da integração na estratégia de distribuição, foram entrevistadas 5 pessoas de funções diretamente envolvidas com o desenvolvimento, execução e controle dos indicadores na unidade corporativa do grupo. Entre eles o Gerente de Logística Corporativo (GLC), Gerente de Distribuição Corporativo (GDC), Coordenador de Distribuição Corporativo (CDC), Analista de Distribuição 1 (AD1) e Analista de Distribuição 2 (AD2).

A seguir são descritos os pontos de contato conforme caracterização realizada pelos entrevistados em ordem de frequência que foram citados.

a) Pontos de contato:

- **Planejamento de demanda** é tarefa fundamental para montar as linhas de atendimento dos SKU's entre as Fábricas e as Revendas do grupo. É com base nessa atividade que são desenvolvidos os planos de distribuição e transferências entre fábricas e CD's. Para compor uma linha de atendimento é considerada: Fábrica X + Produto Y + Revenda W, desta forma, a composição total das linhas de atendimento que cada fábrica ficará responsável por atender é definida com base nas informações repassadas no planejamento de demanda (CDC; AD1; AD2). “O plano de demanda representa nosso principal recurso para definir os cenários de distribuição para que todo o plano seja atendido pelas fábricas produtoras e chegue até os clientes primários” (GLC; GDC). A Figura 32 apresenta o painel de controle das linhas de atendimento utilizado para acompanhar o atendimento das fábricas produtoras, entende-se por estado crítico as linhas de atendimento que possuem menos que 5 dias em estoque nas revendas e ruptura as linhas de atendimento com zero dias em estoque nas revendas.

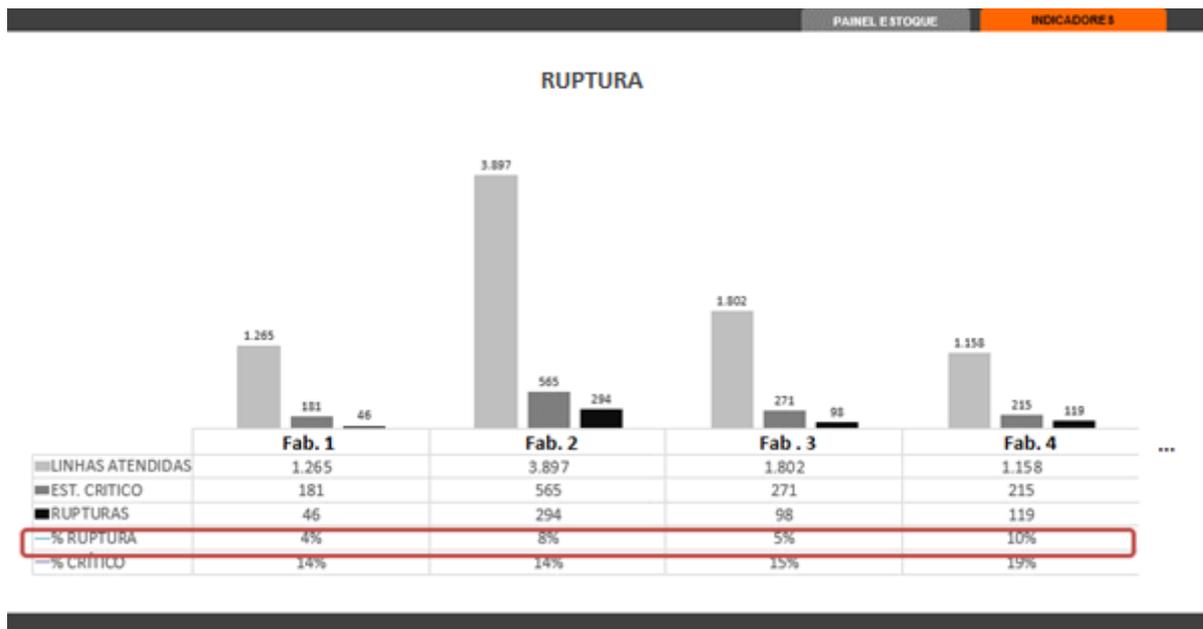


Figura 32. Painel de controle das linhas de atendimento
Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

- **Tendência de vendas** foi o segundo ponto mais citado na estratégia de distribuição pelos entrevistados. Essa tarefa aproxima a estratégia comercial de vendas com a estratégia de distribuição. “Todos os meses são realizadas colaborações de demanda em que cada revenda repassa e confirma as quantidades de determinado produto que necessita receber no próximo mês, no entanto, ao longo das operações de vendas são evidenciadas variações que podem influenciar na sobra de determinado produto/marca ou na falta dele. Conhecer as tendências de vendas possibilita tomar decisões e obter respostas rápidas para fazer ajustes na programação

de produção, a fim de que esteja alinhada com as tendências e necessidades do mercado” (GLD; GDC; CDC; AD1).

-Definição de políticas de estoque representa o estoque estratégico para se antecipar as variações de demanda, imprevistos e evitar o desabastecimento de produtos nas gôndolas. “Os níveis de estoques são monitorados diariamente com base nos estoques das revendas (dias de estoque no chão), trânsito futuro (pedido agendado) e volume em trânsito (saída da fábrica para a revenda). Além disso, também são monitoradas as vendas realizadas com base na demanda prevista para o mês, variações estas que influenciam diretamente no cumprimento das políticas de estoques definidas para os segmentos de latas, garrafas retornáveis e garrafas descartáveis” (GLD; GDC; CDC; AD1). A Figura 33 apresenta o painel de estoque geral comparado a demanda do mês corrente medido em HL – Hectolitros.

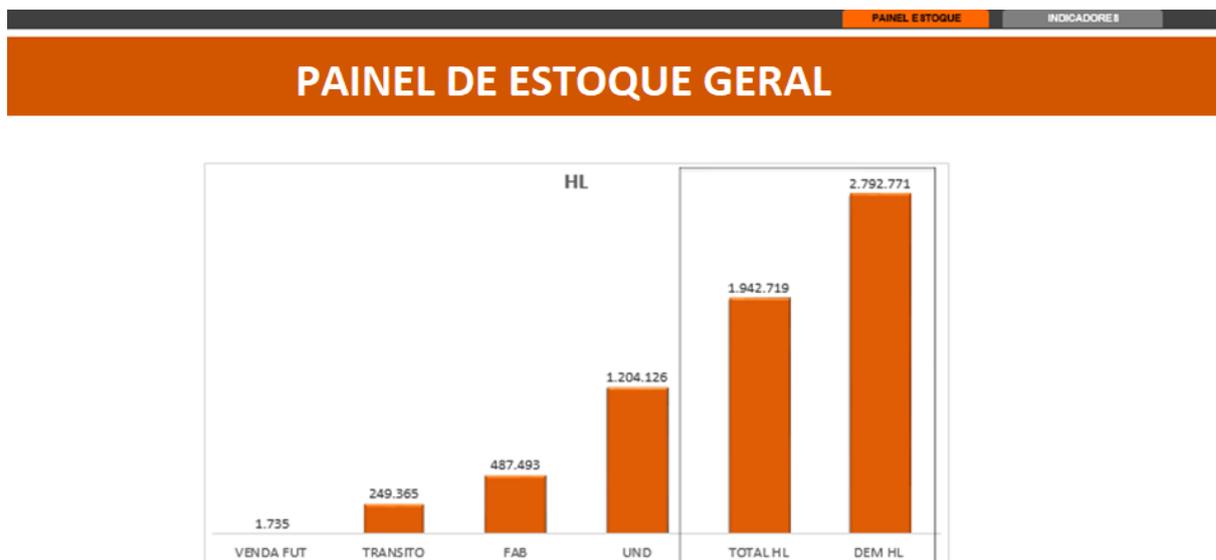


Figura 33. Painel geral de estoque
Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

- Programação de distribuição consiste no agendamento de pedidos que saem das fábricas para as revendas, exigindo integração da produção com as estratégias de distribuição. Nesse ponto de contato são levados em consideração a programação com base no atendimento da demanda do mês corrente e posterior equalização dos níveis de estoque entre as revendas afim de cumprir com as políticas de estoque. “Nem sempre os cenários são lineares, a fábrica precisa lidar com certos conflitos do lado da demanda, como o baixo índice de vendas, mas também no excesso dela, acarretando desafios de abastecimento. Já a revenda, precisa lidar com conflitos de suprimento como o tempo para ressuprimento, flexibilidade para atender mais de um

determinado produto e menos de outro” (GDC; CDC; AD1; AD2). A Figura 34 apresenta o painel de distribuição detalhado utilizado para monitorar e controlar a programação de distribuição para cada centro fabricante, produtos e destinos (revendas) compromissados na demanda do mês corrente. Nesse painel são atualizados diariamente as informações de demanda do mês atual, estoque, trânsito, agendamentos, compra efetuada, venda realizada, tendência de vendas e demanda do próximo mês com o objetivo de apurar informações precisas para agendar os pedidos da fábrica para as revendas, atender as necessidades de venda, políticas de estoque e facilitar a tomada de decisões para realizar transferências de atendimentos entre fábricas e centros de distribuição.

PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO																		
UF	UNIDADE DE DISTRIBUIÇÃO	CENTRO	Valores COMPRAS REAL	FALTA COMPRAR DEMANDA APO	TRANSITO FUTURO	VOLUME EM TRÂNSITO	ESTOQUE ATUAL	DIAS DE ESTOQUE	EST - VEND	DIAS PREVISTO	DEMANDA APO	META VENDA	VENDA REAL	TENDENCIA DE VENDA	% TENDENCIA	VENDA DIA ANTERIOR	APO MES SEGUINTE	
DF	TAGUATINGA	3011	0	508	0	0	548	15	548	15	850	828	810	934	117%	107	800	
	DF Total		0	508	0	0	548	15	548	15	850	828	810	934	117%	107	800	
GO	IPORÁ	3002	0	44	0	0	0	0	0	210	200	254	312	148%	0	210		
	RIO VERDE	3007	1.540	632	324	0	0	0	26	850	846	618	758	89%	0	800		
	APARECIDA DE GOIÂNIA	3005	0	186	0	0	23	0	23	2.000	1.900	2.163	2.655	133%	1	2.000		
	CEFES	3003	0	(71)	0	0	103	5	103	5	450	440	276	339	75%	49	380	
	ITUMBARA	3004	0	390	0	0	172	7	172	7	600	579	818	1.004	167%	45	600	
	ANÁPOLIS	3008	0	713	0	0	778	17	775	17	1.100	900	1.035	1.270	115%	95	800	
	GO Total		1.540	1.954	924	0	1.076	5	1.073	9	5.210	4.865	5.164	6.338	122%	190	4.790	
MG	POÇOS DE CALDAS	3143	308	(19)	0	0	101	5	93	5	471	468	351	431	91%	50	512	
	POUSO ALEGRE	3143	616	248	0	0	452	9	452	9	1.215	1.115	1.011	1.241	102%	137	1.330	
	PASSOS	3147	308	247	0	0	330	15	330	15	520	520	437	536	103%	59	520	
	MG Total		1.232	476	0	0	883	10	881	10	2.206	2.103	1.799	2.208	100%	246	2.362	
MS	CAMPO GRANDE MS	3030	2.156	1.115	0	0	290	4	290	4	1.800	1.800	2.625	3.222	179%	438	1.800	
	COXIM - GP	3193	308	62	0	0	127	5	31	5	150	140	181	222	148%	19	140	
	TRÊS LAGOAS - GP	3192	616	221	0	0	122	7	121	7	400	390	499	612	153%	76	410	
	DOURADOS	3029	1.232	777	0	0	435	10	399	10	1.000	1.200	1.342	1.647	165%	117	822	

Figura 34. Painel de distribuição nas revendas

Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

-Calendário de eventos compreende a integração das estratégias promocionais, produtivas e de distribuição. “Quando um grande evento é patrocinado por uma de nossas marcas, por questões logísticas a revenda mais próxima fica responsável pelo abastecimento e atendimento desse evento, no entanto, é necessário que esta demanda extra seja considerada no planejamento de demanda desta revenda para que a venda realizada não seja maior que a demanda informada e a fábrica necessite transferir a demanda que estava destinada inicialmente para abastecer outra revenda” (CDC; AD1; AD2).

- Lançamento de novos produtos representa sempre um grande desafio para prever a aceitação do mercado e tomar decisões integradas nas estratégias comerciais, produtivas e de distribuição. “O lançamento de novos produtos requer forte integração para definir as áreas iniciais que receberão o primeiro lote do produto, as estratégias de vendas para introdução de uma nova demanda e a quantidade a ser produzida a fim de garantir o atendimento e evitar *setups* na produção, de modo que as linhas possam produzir grandes quantidade num único lote” (CDC;

AD2). “O sucesso no lançamento de um novo produto é reflexo da integração no planejamento das estratégias” (GDC).

A seguir são descritos os fatores de integração caracterizados pelos entrevistados nas estratégias de distribuição.

b) Fatores de integração:

- **Compartilhamento de informações** representa o ponto chave entre os fatores de integração das estratégias de distribuição. “O investimento e incentivo aos sistemas de informação criam um cenário ágil para tomada de decisões em conjunto, disponibilizando informações rápidas e atualizadas para que todas as áreas envolvidas tenham facilidade de acesso e possam acompanhar os resultados operacionais e trabalhar para alcançar os objetivos organizacionais” (CDC; AD1. AD2). “Apostar no compartilhamento de informações aproxima pessoas e processos favorecendo a visualização de resultados e abrindo oportunidades para projetos de melhoria contínua” (GLD; GDC).

- **Comunicação adequada** compreende um dos pilares de como a integração é obtida nas estratégias de distribuição, alinhando as informações entre as partes envolvidas. A estrutura é incentivada pela gerência através do uso de e-mail, ramal, SGBI – Sistema de Gerenciamento *Business Intelligence* e bases de dados compartilhadas. Além disso, o contato informal via aplicativos de mensagem também favorecem a comunicação interpessoal independente da exigência formal (GLD; GDC; CDC; AD1. AD2).

- **Reuniões interfuncionais** são incentivadas pela gerência semanalmente. Dessa forma, são levantadas pautas de caráter interfuncional para compor o comitê entre as áreas onde serão tomadas as decisões estratégicas da companhia e acompanhadas até a fase de implementação. “O acompanhamento período de reuniões interfuncionais é um importante mecanismo para os planos não saírem do foco e o resultado seja o mais satisfatório possível” (GLD; GDC; CDC).

- **Planejamento em conjunto** define o esforço para reunir as estratégias de cada função naquilo que é melhor para a companhia. “A elaboração de planos conjuntos entre distribuição, produção, vendas e transporte favorece a antecipação e resolução de problemas operacionais que podem impactar na eficiência e no tempo de resposta como alcançar certos objetivos que são desejados pela empresa” (GLD; GDC; AD2).

- **Proximidade física dos locais de trabalho** é um dos grandes ganhos da estrutura física que a unidade corporativa possui em termos de mecanismos para integração. “A infraestrutura corporativa é composta por quatro grandes alas que compõe algumas áreas bastante próximas umas das outras, por exemplo, assuntos que envolvem distribuição, produção, transporte, gestão de estoques podem ser debatidos à poucos passos de distância entre uma baia a outra. Quando se trata de alguma área que está em outra ala, os colaboradores possuem livre acesso para alinhar informações à alguns metros de distância. Esse layout favorece e estimula a comunicação informal entre os departamentos” (CDC; AD1).

- **Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos** relaciona a cooperação sistêmica frente às variações do resultado esperado. “Cada área possui seus indicadores e metas a serem cumpridas, alcançar esses resultados torna-se muito mais fácil quando as áreas trabalham em conjunto e compreendem que alguns conflitos são inerentes aos processos e exigem resposta rápida para atender nossos clientes internos” (GDC; AD2).

A seguir são descritos os impactos da integração, evidenciados pelos entrevistados nas estratégias de distribuição. Os entrevistados reconhecem que a efetiva integração pode contribuir para aumentar o alcance e a disponibilidade de produtos para os consumidores nas mais diversas regiões e público-alvo, ganhando abrangência territorial da marca para conquistar maior parcela de mercado.

c) Impactos da integração:

- **Reduzir o índice de rupturas de mercado** representa um dos mais importantes impactos nas estratégias de distribuição. “De nada adianta todo esforço das estratégias de produção, gestão de estoques, promoção e vendas se nosso produto não estiver disponível nas gôndolas dos mercados para os consumidores terem acesso, alcançar um índice cada vez menor nas rupturas de mercado é reflexo do quão integradas estão nossas estratégias e o quão rápido reagimos às mudanças do mercado” (GLD; GDC; CDC; AD1; AD2).

- **Conquistar maior parcela de mercado** faz referência ao impacto da disponibilidade de produtos nas estratégias de distribuição. “Quanto mais acessível estão os nossos produtos para os consumidores, maior serão as oportunidades para aumentar a parcela de mercado sem perder aquela que já foi conquistada” (GDC; CDC; AD2). “Atuamos em um mercado com um *mix* muito grande de marcas, para conquistar mercado é preciso garantir que nosso produto estará

sempre disponível ao consumidor, para não correr o risco que este não opte pelo produto do concorrente” (GLD).

- **Elevar o nível de atendimento aos clientes** consiste em integrar funções e convergir para o mesmo objetivo. O nível de atendimento é acompanhado com o uso de quatro pontos de controle: a) abertura percentual de estoque nas fábricas com base na demanda do mês corrente; b) atendimento percentual da quantidade atendida com base na demanda do mês corrente; c) atendimento da demanda que considera a porcentagem de linhas atendidas com base nas linhas de atendimento totais e d) assertividade da venda levando em consideração o total realizado de venda pela demanda informada. “Para elevar o nível de atendimento aos clientes internos, as funções de vendas, produção, distribuição e transporte precisam estar alinhadas para garantir que as metas de abertura e atendimento sejam atendidas” (GLD; GDC; CDC). A Figura 35 apresenta o painel de controle do nível de atendimento ao cliente das fábricas do grupo.

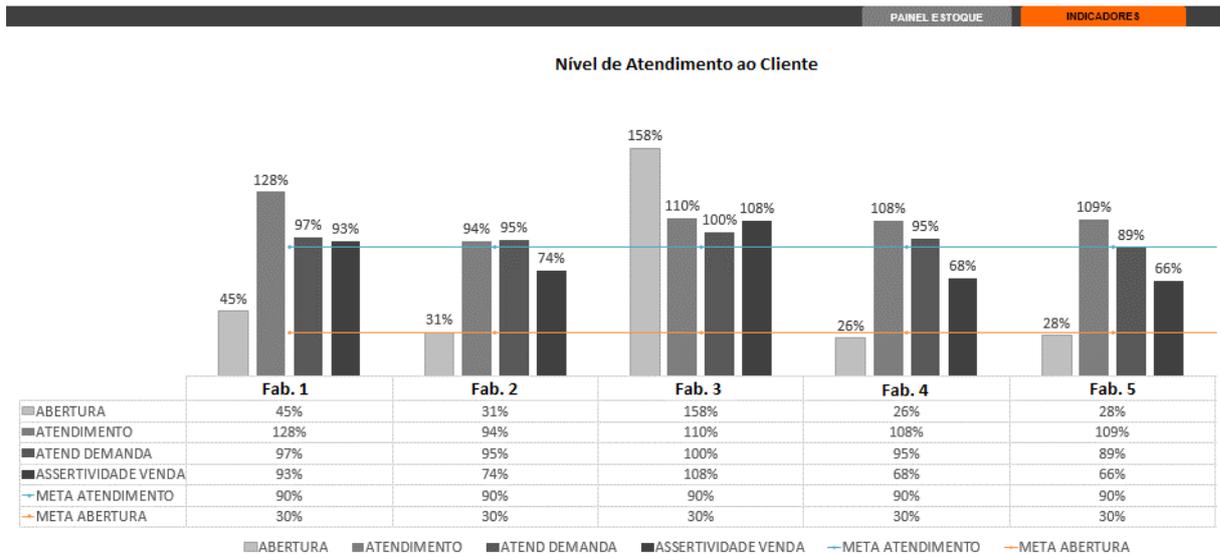


Figura 35. Painel de controle do nível de atendimento
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

- **Agilizar os prazos de entrega** consiste em não apenas atender a quantidade demandada, mas também respeitar os prazos de entrega. “Se a fábrica atender a demanda de certo produto no último dia do mês, em teoria ela terá cumprido a quantidade que foi solicitada, no entanto, quando olhamos na ponta, a revenda não poderá cumprir com sua meta de venda, pois não sobrar tempo hábil para tal. Dessa forma, a agilidade nos prazos de entrega representa importante impacto nas estratégias integradas de produção, distribuição, transporte e vendas” (CDC; AD1).

- **Aumentar a responsividade para mudanças do mercado** representa importante impacto da integração na busca por vantagem competitiva. “Nem sempre é tarefa fácil prever as reações de demanda do mercado ou se preparar para limitações que interrompam o fluxo de abastecimento, no entanto, no mundo corporativo, sai na frente aquele que responde rapidamente aos imprevistos e mantém seus padrões de qualidade e atendimento aos clientes” (GLD; GDC).

A Figura 36, ilustra as características predominantes da dinâmica de integração interfuncional entre Demanda e Suprimento na estratégia de Distribuição.

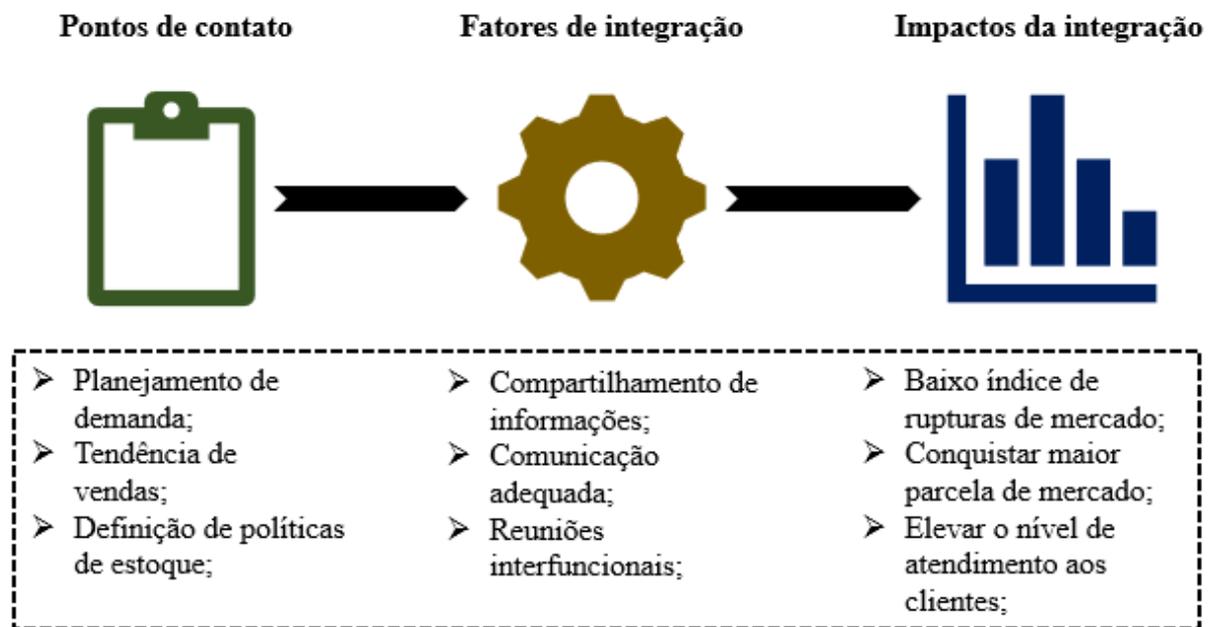


Figura 36. Dinâmica de integração na estratégia de distribuição
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

De modo a consolidar os elementos definidos pelos entrevistados envolvidos nas estratégias de distribuição, foi elaborado o Quadro 11 que também quantifica as unidades de registro para cada elemento de integração identificado.

Nota-se que a estratégia de distribuição possui uma visão mais aprofundada na abrangência regional e na disponibilidade de produto. Seus pontos de contato focam em acompanhar a entrada e saída de produtos de modo a garantir total atendimento na quantidade e prazos descritos no plano de demanda. Para alcançar a devida integração, a estratégia de distribuição foca em mecanismos de informação, garantindo confiabilidade e rapidez com o objetivo de agilizar o processo de tomada de decisão. Os impactos que a integração gera para essa estratégia estão ligados a disponibilidade, crescimento e satisfação do consumidor.

DISTRIBUIÇÃO	Frequência de citações	Elemento de integração	Entrevistados que citaram
Pontos de Contato	5	Planejamento de demanda	GLD; GDC; CDC; AD1; AD2
	4	Tendência de vendas	GLD; GDC; CDC; AD1
	4	Definição de políticas de estoque	GLD; GDC; CDC; AD1
	4	Programação de distribuição	GDC; CDC; AD1; AD2
	3	Calendário de eventos	CDC; AD1; AD2
	3	Lançamento de novos produtos	GDC; CDC; AD2
Fatores de Integração	5	Compartilhamento de informações	GLD; GDC; CDC; AD1; AD2
	5	Comunicação adequada	GLD; GDC; CDC; AD1; AD2
	3	Reuniões interfuncionais	GLD; GDC; CDC
	3	Planejamento em conjunto	GLD; GDC; AD2
	2	Proximidade física dos locais de trabalho	CDC; AD1
	2	Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos	GDC; AD2
Impactos de Integração	5	Baixo índice de rupturas de mercado	GLD; GDC; CDC; AD1; AD2
	4	Conquistar maior parcela de mercado	GLD; GDC; CDC; AD2
	3	Elevar o nível de atendimento aos clientes	GLD; GDC; DCD
	2	Agilidade nos prazos de entrega	CDC; AD1
	2	Resposta rápida para as mudanças do mercado	GLD; GDC

Quadro 11. Características da integração nas estratégias de distribuição
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

4.3.3 Estratégia de Promoção

As estratégias de promoção são responsáveis pela visibilidade da marca, posicionamento e seleção do público alvo. Nessa estratégia são desenvolvidos os eventos promocionais, materiais de trade marketing, desenvolvimento e lançamento de novos produtos, ações nos pontos de vendas e a comunicação com o cliente. A fim de conhecer a dinâmica da integração na estratégia de promoção, foram entrevistadas 5 pessoas de funções diretamente envolvidas com o desenvolvimento, execução e controle dos indicadores na unidade corporativa do grupo, entre eles o Coordenador de Planejamento de Demanda (CPD), Coordenador de Trade Marketing (CTM), Analista de Marketing 1 (AM1), Analista de Marketing 2 (AM2) e Promotor (PR1).

A seguir são descritos os pontos de contato da estratégia de promoção conforme caracterização realizada pelos entrevistados em ordem de frequência que foram citados.

a) Pontos de contato:

- **Calendário de eventos** representa o planejamento de todos os grandes eventos com a finalidade de promover a marca, gerar visibilidade e atrair o público alvo. “Contratos de exclusividade com a marca promovem o reconhecimento do produto e da sua intenção de venda para determinado público alvo” (CTM; AM1). “Para que estes eventos possam ocorrer é necessária toda definição do escopo do evento, divulgação e comunicação, preparação e montagem dos materiais promocionais de *trade* e principalmente, o abastecimento com os produtos da marca patrocinadora” (AM2; PR1). Toda área de marketing que trabalha com as estratégias de promoção contribui para a integração das áreas de produção e distribuição gerando visibilidade dos eventos confirmados ao longo do ano e das propostas ainda em negociação. “Essa informação é muito útil para os ambientes de produção, pois evitam a chamada, demanda extra, passando a considerar esses volumes em sua programação de produção e favorecendo os ambientes de distribuição sem prejudicar o abastecimento de demanda de algumas áreas em detrimento de outras” (CPD).

- **Lançamento de novos produtos** corresponde uma das estratégias com maior necessidade de integração em todas etapas do projeto. “Lançar novos produtos não significa apenas colocar um novo rosto nas prateleiras, é necessário captar as tendências de mercado, traduzi-las em embalagem, rótulo, líquido e garantir que todo sistema esteja pronto para atender as expectativas do mercado em termos de produção, distribuição e vendas” (CTM; AM1; AM2). “Quando uma das partes não está envolvida desde o início da concepção do projeto é muito provável que a empresa enfrente dificuldades como a falta de venda, podendo acarretar excesso de produto ou o excesso de vendas, podendo acarretar falta de produto” (CPD).

- **Planejamento de demanda** reúne todas as informações transformadas em números e prazos das ações promocionais que foram planejadas. “Planejamento é fundamental para a obtenção do melhor resultado interfuncional entre as estratégias, entretanto necessidades emergenciais são quase sempre contrárias aos ganhos deste modelo” (CTM; AM2). O plano de demanda das estratégias promocionais é composto pelos materiais promocionais de *trade marketing*, onde o time responsável pelas atividades de promoção recebe e consolida as informações das 187 revendas (distribuidores) localizados nas regiões sob responsabilidade das diretorias e revendas de terceiros. “Após consolidar todas as informações, é realizado o planejamento de entregas,

composto por 34 fornecedores e a montagem das cargas considerando dimensão e peso dos produtos, na sequência o almoxarifado central fica responsável por receber e armazenar estes produtos até a execução do plano de entregas, enquanto que o time promocional faz o acompanhamento da gestão de atendimento e controle de verba para iniciar o próximo fluxo, conhecidos por “ondas de *trade marketing*” nas atividades de planejamento, compra, armazenagem e entrega” (CPD; AM2). A Figura 37 apresenta o fluxo de atividades do plano de demanda promocional abordado pelos entrevistados.

- **Programação de ações promocionais** compreende as estratégias de *merchandising* responsáveis pelo conjunto de informação e apresentação destacada nos pontos de venda. “Atuamos em um mercado com número crescente de *player* envolvidos e a quantidade de rótulos se multiplicando cada vez mais, o momento da compra têm se tornado um fator decisivo para o consumidor (CPD)”. “A programação de ações promocionais busca estabelecer parcerias com o varejo e oferecer diversos produtos relacionados que permite criar um ambiente de exposição como meio para favorecer e influenciar a compra (CTM; PR1)”. Esta tarefa exige integração das estratégias de distribuição para posicionar produtos e marcas em determinadas regiões e pontos de vendas, como também da estratégia de venda por estabelecer parcerias e atuar como contato direto destes pontos de venda.

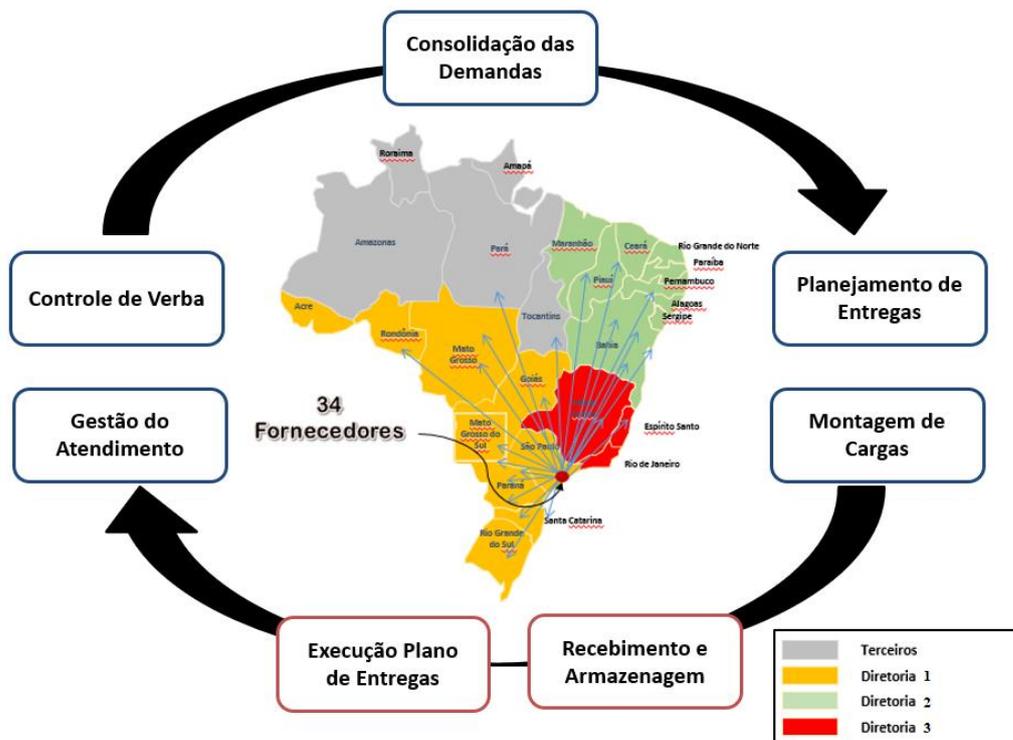


Figura 37. Fluxo de atividades do plano de demanda promocional
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

- **Desenvolvimento de novas embalagens** corresponde ao desenho, informação e proteção do produto que está sendo considerado. “O consumidor é muito sensível ao aspecto visual, em outras palavras, grande parte de suas decisões de consumo são feitas na gôndola, com base no que é apresentado (CTM)”. “Desenvolver novas embalagens exige esforço promocional para atualizar e acompanhar as tendências do mercado, como também envolve a atuação de outras estratégias como a produção, quando o assunto se trata não só de uma mudança de desenho ou informação mas de uma mudança no formato e na capacidade da embalagem, resultando num estudo mais aprofundado com relação aos ajustes que serão necessários ser feitos nas linhas de produção e também da estratégia de gestão de estoque, visto que todo planejamento deve ser feito para finalizar a embalagem antiga e ajustar a cadeia de suprimento a tempo de iniciar a produção da nova embalagem (CPD)”.

A seguir são descritos os fatores de integração caracterizados pelos entrevistados nas estratégias de promoção.

b) Fatores de integração:

- **Compartilhamento de informações** é a grande aposta dos responsáveis pelas estratégias de promoção como mecanismo para obter a integração entre as demais frentes. “Estamos investindo na criação e atualização de relatórios que acompanhem a execução operacional e de forma rápida e visual, auxilia a tomada de decisões pelos gestores (CTM; CPD)”. A informação é compartilhada para todos os envolvidos, desta forma qualquer um que tenha impacto sobre as operações de *trade marketing* pode acompanhar o andamento das operações planejadas versus realizado e o percentual de atendimento concluído (AM1; AM2; PR1)”. A Figura 38 apresenta um dos relatórios compartilhados que apresenta a demanda planejada e realizada dos materiais promocionais.

- **Planejamento em conjunto** define o esforço da equipe em montar planos em conjunto e reunir fornecedores e clientes para resolução de problemas operacionais. “Quando ouvimos as partes envolvidas conseguimos convergir os objetivos e entender as limitações de capacidade de ambos os lados para então firmar um acordo em consenso entre as estratégias de cada função, desta forma, os resultados e expectativas passam a ser mais realistas diminuindo assim o elemento surpresa no cumprimento dos objetivos (CPD; CTM; AM1; AM2)”.



Figura 38. Relatório de atendimento das operações de *trade marketing*

Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

- **Reuniões interfuncionais** melhoram a confiabilidade das decisões reunindo profissionais que respondem por outras estratégias e são influenciadas pelas atividades promocionais em reuniões periódicas para definição, acompanhamento e fechamento de projetos. “Isso possibilita colocar todos na mesma página e reduzir a subjetividade da comunicação (CPD; CTM; AM1)”.

- **Proximidade física dos locais de trabalho** favorece a rápida resolução de problemas menores que podem surgir entre as áreas. “A estrutura física e o fácil acesso estimulam que os colaboradores se reúnam informalmente para esclarecer dúvidas e solucionar pequenos contratempos nas atividades de rotina (AM1; AM2)”.

- **Reconhecimento de interdependência funcional** compreende o entendimento de que uma função depende de outra para concluir suas atividades. “Nossas estratégias e resultados são reflexo da interdependência com outras funções, dessa forma, conseguimos alcançar melhores resultados e indicadores quando apoiamos a sinergia entre as demais funções envolvidas, reconhecendo suas limitações para adequar toda operação em busca da menor variação entre o planejado e o realizado (CPD; CTM)”.

A seguir são descritos os impactos da integração, evidenciados pelos entrevistados nas estratégias de promoção. Os entrevistados reconhecem que a efetiva integração pode contribuir para aumentar a receita líquida de vendas, conquistar parcela de mercado, obter resposta rápida para as mudanças do mercado, atingir seu público alvo e promover a imagem da marca para o consumidor.

c) Impactos da integração:

- **Aumentar a receita líquida** é um dos principais objetivos nos resultados das estratégias promocionais que contribui para alavancar este quesito. “Buscamos promover a interação com nosso público alvo e engajar nossos consumidores, a fim de criar um relacionamento genuíno com as marcas, seus produtos, canais de comunicação e materiais promocionais que criam um ambiente favorável para aumentar a quantidade e a frequência no índice de vendas (CPD; CTM; AM1; PR1)”. A Figura 39 apresenta o volume de vendas dos principais *players* do mercado.

- **Conquistar maior parcela de mercado** foca em atrair novos consumidores e atuar em mercados/regiões ainda pouco explorados pelas marcas. “Estamos em constante acompanhamento dos resultados que nossas estratégias promocionais estão proporcionando ao mercado, mensalmente contratamos pesquisas de mercados de empresas terceiras para avaliar o comparativo das regiões que empresas concorrentes do mesmo segmento atuam e a nossa participação nesse mercado (CTM; AM2)”. “Atualmente nossa maior representatividade se encontra na região nordeste com 26,7% de participação contra 16,9% das empresas concorrentes e no interior de São Paulo com 22,3% de participação contra 17,5% das empresas concorrentes, no entanto, nossa maior defasagem se encontra na região sul, com 4,8% contra 17,6% de empresas concorrentes e na região entre Minas Gerais e Espírito Santo com 8,5% contra 14,8% da participação do mercado (CPD)”. A Figura 40 apresenta a pesquisa de mercado referente a importância das áreas pelo volume de vendas.

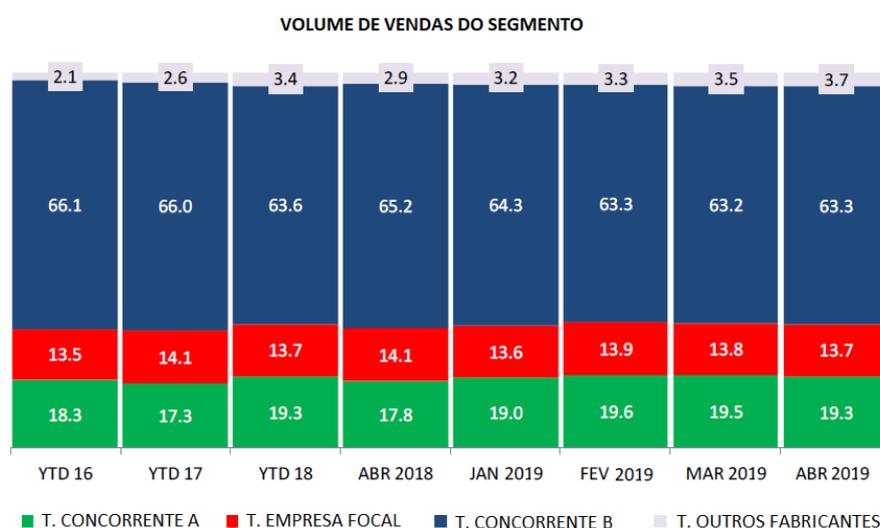


Figura 39. Volume de vendas dos principais *players* do mercado
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

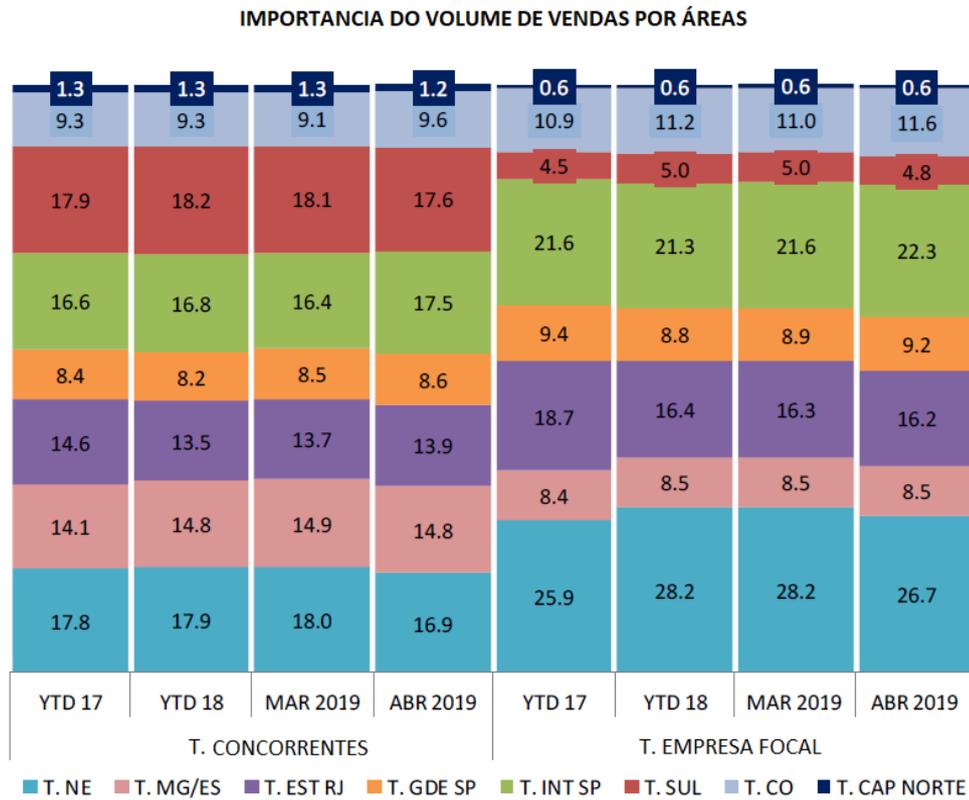


Figura 40. Importância do volume de vendas por áreas
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

- **Aumentar a responsividade para mudanças do mercado** representa uma das principais vantagens competitivas que as empresas que atuam neste segmento podem apresentar. “Captar as tendências do mercado, aproveitar as ondas do momento e saber reagir quando um plano não sai como o esperado são requisitos valiosos para quem atua no mercado que possui características de sazonalidade, alto giro, precibilidade e volatilidade de demanda (CTM)”. Acompanhar o mercado exige sinergia, significa estar integrado com as estratégias interna da empresa e preparado para rápidas mudanças, seja em termos de suprimento, produção, e transporte, quanto mais rápido a empresa reagir ao mercado, melhores serão seus resultados financeiros (CPD; PR1)”. A Figura 41 demonstra a variação de volume dos últimos doze meses neste segmento de mercado.

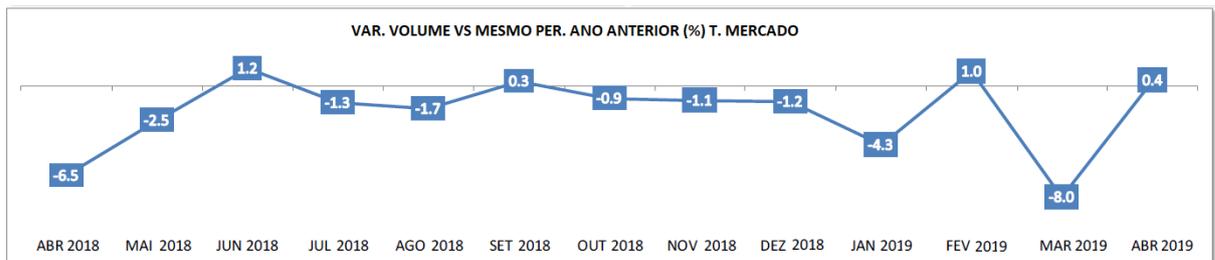


Figura 41. Variação de volume (%) no segmento de mercado
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

- **Atingir o público alvo** determina se as estratégias promocionais estão acertando o alvo pretendido com as ações realizadas. “Cada marca possui sua identidade e um público pretendido com a concepção de seu posicionamento, preço, comunicação, propaganda, embalagem e canal de distribuição (CTM; AM1)”. Os tipos de embalagens representam diferentes perfis de público alvo, margens de lucro e cada uma se encaixa melhor em determinada ocasião de consumo. Para a empresa as maiores representatividades nos volumes de vendas estão nas embalagens lata 350ml com 26,9% das vendas, seguido pela garrafa 600ml com 24,7% e litro com 15%. A Figura 42 demonstra a participação do volume de vendas por embalagem comercializada pela empresa. O segmento de bares, com 43,8%, possui a maior representatividade no volume de vendas dentre as marcas da empresa, seguido pelo segmento tradicional composto por restaurantes, casas noturnas, conveniências e outros estabelecimentos com 22% e os segmentos de autosserviços, de um a quatro *checkouts* 15,7%, de cinco a nove 9,7% e maior que dez com 9,2%. A Figura 43 apresenta a importância dos canais para o volume de vendas da empresa.

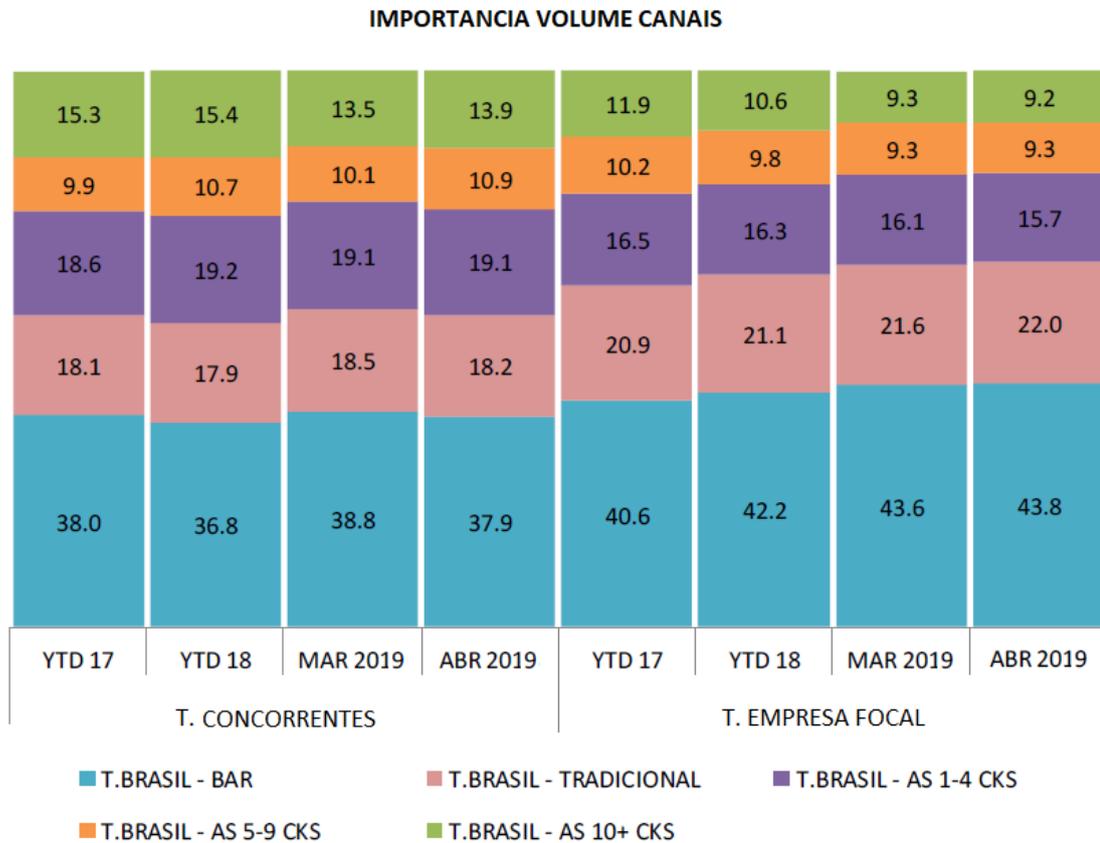


Figura 42. Importância dos canais de distribuição no volume de vendas
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

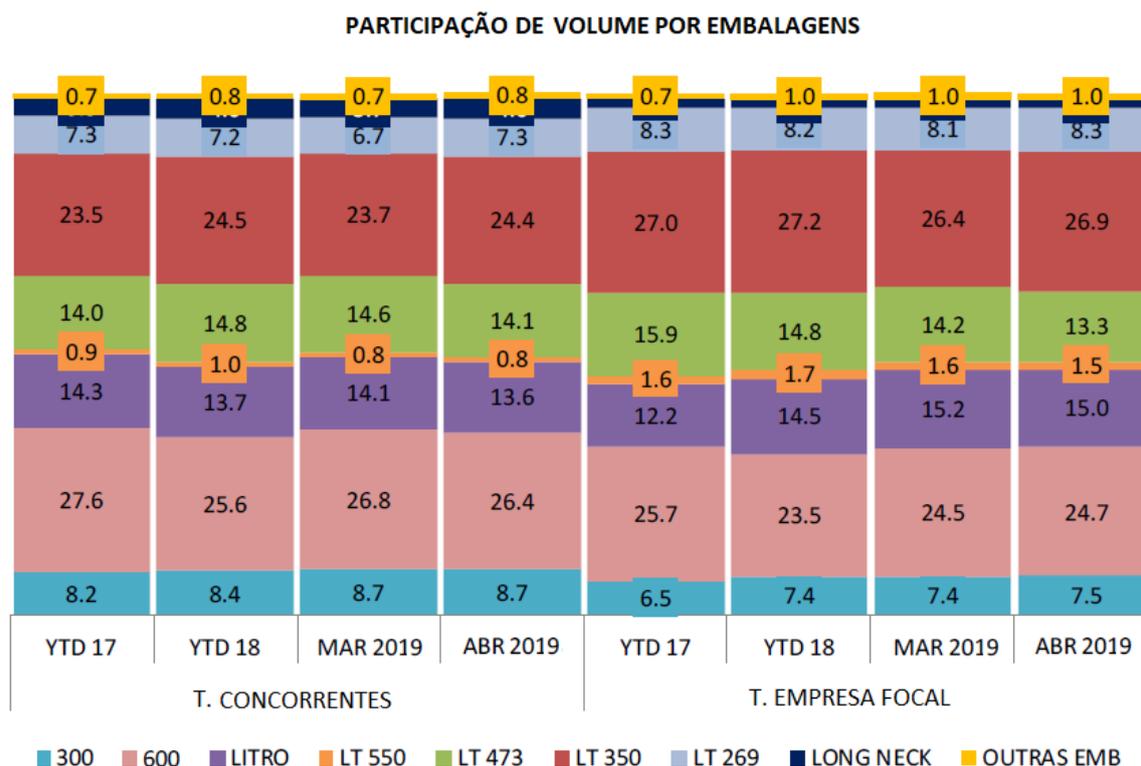


Figura 43. Participação do volume de vendas por embalagem
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

- **Promover a marca** resulta na obtenção dos melhores resultados financeiros através da aceitação e reconhecimento da marca pelos consumidores. “Cada marca busca chamar a atenção de seu público alvo, seja pelo preço, embalagem, material promocional, ponto de venda ou canal de comunicação, alcançar a memória afetiva de um consumidor no momento da compra se transforma em um valioso impacto para o negócio (CTM; AM2)”. A Figura 44 apresenta as top 10 marcas com maiores participações pelo volume de vendas.

A Figura 45, ilustra as características predominantes da dinâmica de integração interfuncional entre Demanda e Suprimento na estratégia de Promoção.

De modo a consolidar os elementos definidos pelos entrevistados envolvidos nas estratégias de promoção, foi elaborado o Quadro 12 que também quantifica as unidades de registro para cada elemento de integração identificado.

Nota-se que a estratégia de promoção utiliza dados do mercado para monitorar os resultados de suas ações. Seus pontos de contato focam na atratividade, inovação e reconhecimento de suas marcas e produtos. Para alcançar integração em suas tarefas, a estratégia de promoção aposta no compartilhamento de informações, planejamento em conjunto e no agendamento de reuniões interfuncionais como mecanismos facilitadores. Os impactos que a integração gera nas

estratégias de promoção estão relacionados ao aumento da receita líquida, conquista por maior parcela de mercado e obtenção de resposta rápida para mudanças de mercado.

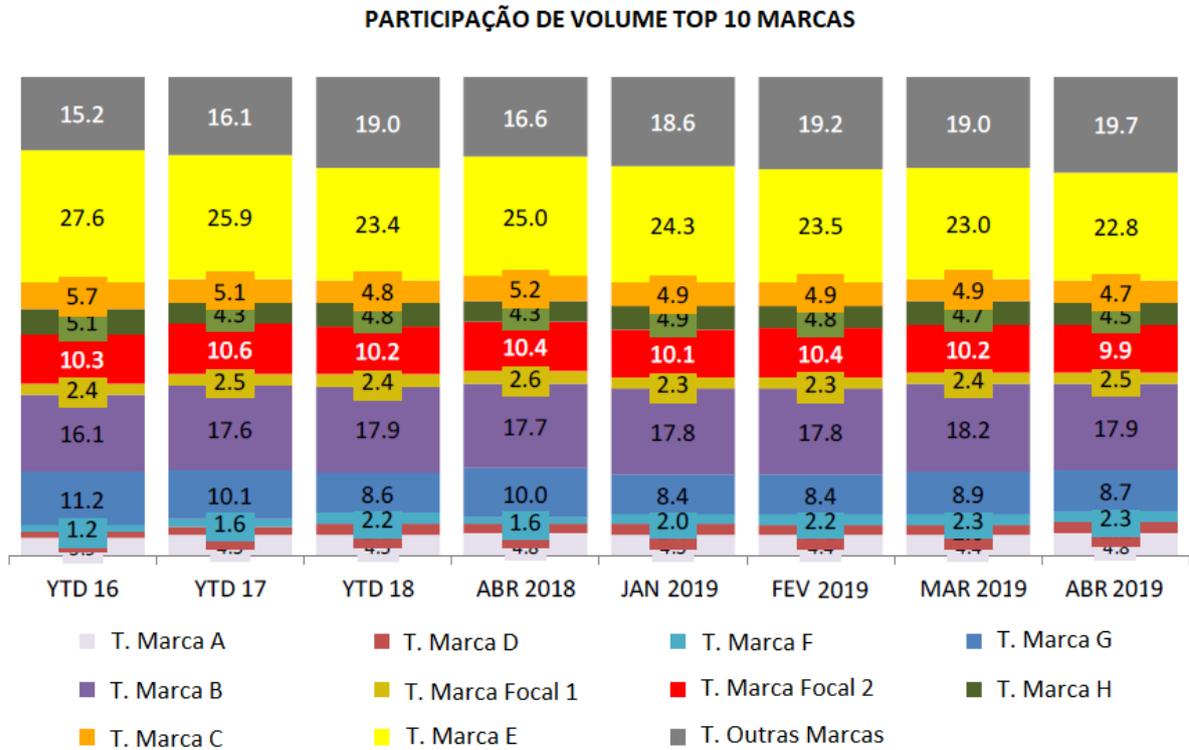


Figura 44. Top 10 marcas do mercado pelo volume de vendas
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

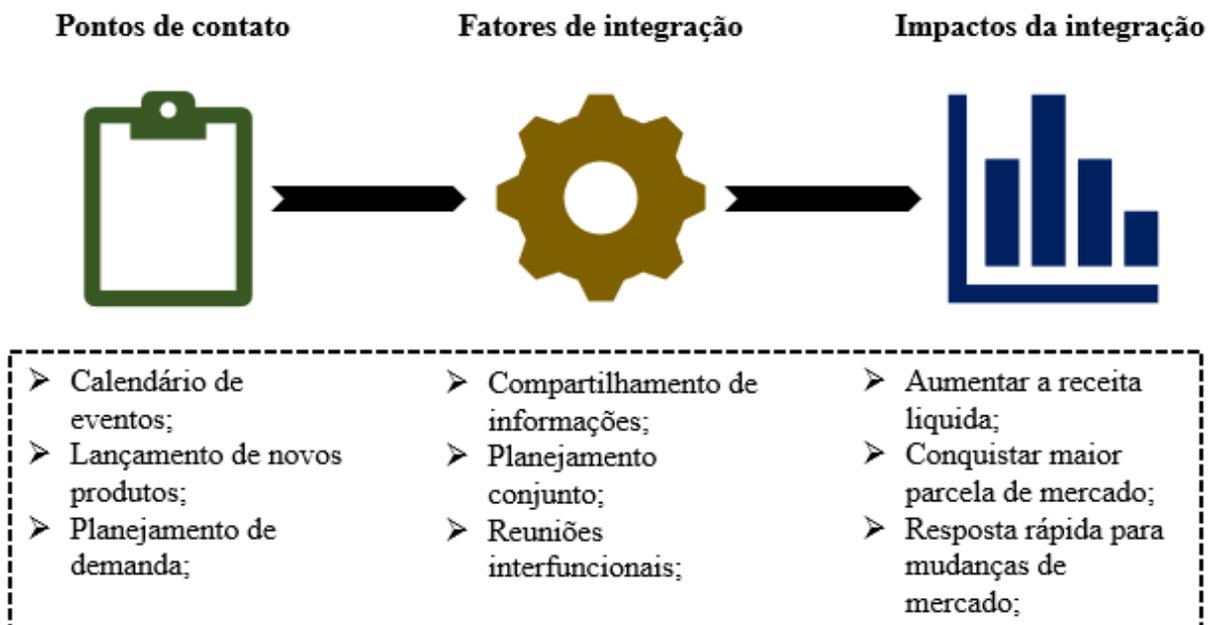


Figura 45. Dinâmica da integração na estratégia de promoção
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

PROMOÇÃO	Frequência de citações	Elemento de integração	Entrevistados que citaram
Pontos de Contato	5	Calendário de eventos	CPD; CTM; AM1; AM2; PR1
	4	Lançamento de novos produtos	CPD; CTM; AM1; AM2
	4	Planejamento de demanda	CPD; CTM; AM1; AM2
	3	Programação de ações promocionais	CPD; CTM; PR1
	2	Desenvolvimento de novas embalagens	CPD; CTM
Fatores de Integração	5	Compartilhamento de informações	CPD; CTM; AM1; AM2; PR1
	4	Planejamento em conjunto	CPD; CTM; AM1; AM2
	3	Reuniões interfuncionais	CPD; CTM; AM1
	2	Proximidade física dos locais de trabalho	AM1; AM2
	2	Reconhecimento de interdependência funcional	CPD; CTM
Impactos de Integração	4	Aumentar a receita líquida	CPD; CTM; AM1; PR1
	3	Conquistar maior parcela de mercado	CPD; CTM; AM2
	3	Resposta rápida para mudanças de mercado	CPD; CTM; PR1
	3	Atingimento do público alvo	CTM; AM1
	2	Promover a marca	CTM. AM2

Quadro 12. Característica da integração nas estratégias de promoção
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

4.4 Características de integração nas estratégias de Suprimentos

4.4.1 Estratégias de Produção

As estratégias de produção pertencem ao departamento industrial que compõem às áreas do processo produtivo, envase e manutenção. Seu principal objetivo está em garantir o volume de produção previsto no plano de demanda dentro dos padrões de qualidades especificados. A fim de conhecer a dinâmica da integração na estratégia de produção, foram entrevistadas 5 pessoas de funções diretamente envolvidas com o desenvolvimento, execução e controle dessas estratégias em uma das unidades fabris da empresa. Entre eles o Gerente Geral da Fábrica (GGF), Gerente Industrial da Fábrica (GIF), Coordenador de Planejamento da Fábrica (CPF), Analista de Planejamento (AP1) e Analista de Programação (AP2).

A seguir são descritos os pontos de contato conforme caracterização realizada pelos entrevistados em ordem de frequência que foram citados.

a) Pontos de contato:

- **Planejamento de demanda** determina os volumes de produção considerando suas capacidades nominais, calendário de manutenção e paradas para limpeza e assepsia. “A elaboração do plano de demanda, considerando todas as restrições previstas, é o primeiro passo para garantir a assertividade e cumprimento do plano que dará ritmo a todas as atividades envolvidas, processo, envase, manutenção, insumos e embalagens (CPF; AP1; AP2)”. “Todo orçamento planejado na fábrica é considerado com base no volume previsto no plano de demanda em hectolitros, cumprir com esse plano também é garantir a saúde financeira no negócio ou cortes em despesas serão necessários (GGF; GIF)”. A Figura 46 apresenta o painel de envase realizado no ano de 2018 em que o atendimento da produção, considerando todas as unidades fabris no grupo, alcançou a marca de 102,12% da demanda realizada.

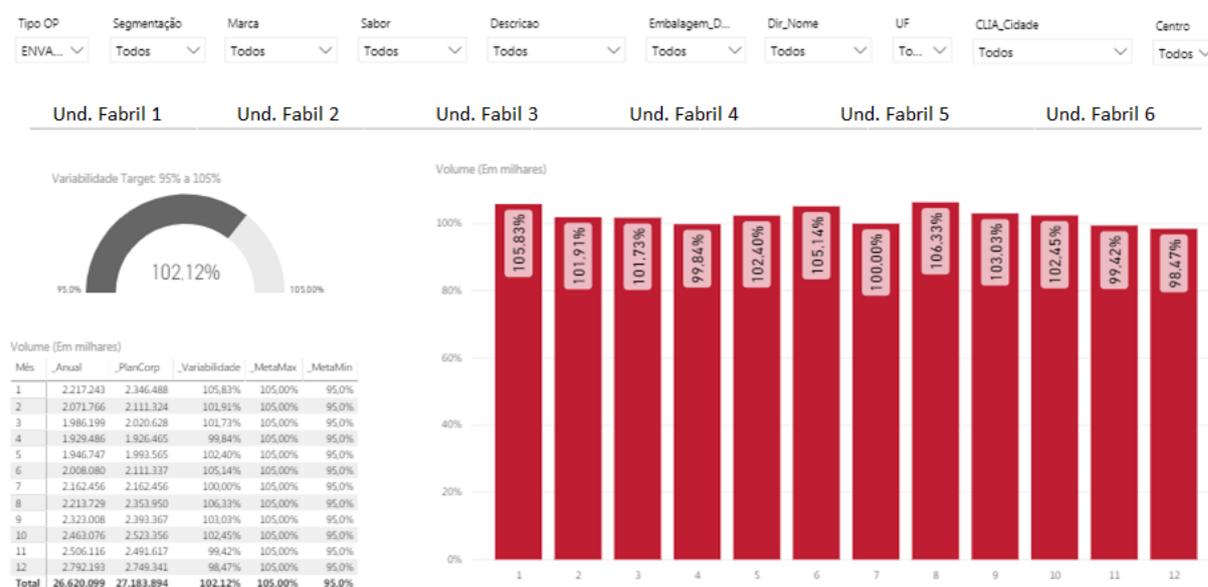


Figura 46. Atendimento da demanda de produção 2018

Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

- **Programação de produção** refere-se à sequência programada para fabricação dos SKU's em quantidade e prazo de entrega. “Nosso foco está em reduzir ao máximo as paradas das linhas que impactam no volume produzido, com exceção das manutenções programadas, quanto menos tivermos que parar seja por troca de embalagens, insumos, manutenção emergencial ou qualquer outro motivo, mais bem aproveitado será a eficiência das linhas de produção, podendo garantir uma produção mais linear na programação (GGF; GIF)”. “Alterações de última hora na programação quase sempre são desafios para manter a eficiência de entrega e devem ser

repassadas a todos os envolvidos pois alteram todo quadro de preparação para execução das atividades planejadas (CPF; AP1)”.

- **Lançamento de novos produtos** representa importante tarefa de integração junto as estratégias de promoção, gestão de estoques e produção. “Todo lançamento de novos produtos deve-se primeiramente considerar as restrições no processo produtivo internos e também no suprimento de fornecedores para adaptar o conceito original e então ser iniciar a produção em larga escala, outro ponto de grande impacto para a estratégia de produção é a imprevisibilidade da demanda e de como o mercado vai reagir ao novo produto, se o nível de estoque neste caso não for bem definido, a programação de produção precisará fazer alterações com urgência para atender a demanda de mercado (GIF; CPF; AP2)”.

- **Definição de políticas de estoque** assegura o melhor aproveitamento dos lotes de produção, atendimento da demanda em volume e prazo de entrega. “Atuamos em um mercado volátil, garantir estoque estratégico de produtos com alto giro é fundamental para que não ocorram demandas emergenciais que interrompem todo fluxo de produção em andamento e impactando na eficiência da produtividade (GGF; CPF; AP1)”.

- **Planejamento de insumos** garante o fluxo contínuo das atividades de produção. “O planejamento de insumos e matérias primas precisa estar alinhado com as estratégias de produção e gestão de estoques para cumprir com o plano de demanda e a programação de produção, dessa forma evitamos qualquer alteração que venha a ser necessária devida a falta de insumos veja pelo volume ou pelo prazo de entrega (AP1; AP2)”.

A seguir são descritos os fatores de integração caracterizados pelos entrevistados nas estratégias de produção.

b) Fatores de integração:

- **Reconhecimento da interdependência funcional** coloca todas as funções no mesmo patamar para concluir suas atividades. “Temos a premissa que indicador de um é indicador de todos, somos um grupo e todas as funções fabris dependem uma da outra para alcançar seus melhores resultados (GGF; GIF)”. “Quando estamos montando a programação de produção buscamos alcançar o volume planejando respeitando os limites de capacidade nominal, paradas programadas e demais considerações pontuais (CPF; AP1; AP2)”.

- **Reuniões interfuncionais** ocorrem semanalmente ou com maior frequência se necessário grandes alterações. “Na reunião de programação reunimos os gestores de função como planejamento, processo, envase, manutenção, qualidade e expedição para formar um comitê de decisões que irão se desdobrar na semana seguinte (GGF)”. “Nessas reuniões cada função têm o direito de expor seus pontos de dificuldade e alertar para quaisquer impossibilidades no cumprimento do programado, buscando assim um consenso entre as funções e firmar um compromisso de entrega (GIF; CPF; AP1)”.

- **Planejamento em conjunto** melhora a eficiência do programado *versus* realizado. “Quando todas as funções estão de acordo com a realização do plano, havendo consenso entre as estratégias de cada função e levantando pontos de atenção para se antecipar a resolução de problemas operacionais, os indicadores e resultados são consequências do esforço e dedicação em conjunto entre as partes (CPF; AP2)”.

- **Compartilhamento de informações** a fim de formalizar o compromisso firmado entre as funções. “Todas as reuniões interfuncionais são comprometidas com o planejamento em conjunto firmado na presença das funções envolvidas, dessa forma, ao final de cada reunião é repassada a programação de produção ajustada contendo em cada uma das linhas, os produtos, volumes, datas, manutenções e limpezas que foram acordadas em conjunto (CPF; AP1)”.

- **Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos** melhoram o tempo de resposta para lidar com imprevistos. “Somos partes interligadas umas às outras, conflitos podem acontecer em menor ou maior grau de resolução, seja eles de interesse individual ou em conjunto, o importante é trabalhar engajado para solucionar problemas, facilitando o acesso de pessoas e informações para resolver atividades operacionais (GGF)”.

A seguir são descritos os impactos da integração, evidenciados pelos entrevistados nas estratégias de produção. Os entrevistados reconhecem que a efetiva integração pode contribuir para atender os volumes e prazos de produção, contribuir para o baixo índice de rupturas de mercado por falta de produtos e obter maior aderência nas ordens de produção programadas.

c) Impactos da integração:

- **Atender o volume de produção** representa o principal objetivo da integração nos impactos da estratégia de produção. “Todas as contas que custeiam as despesas da fábrica foram orçadas com base no volume de produção planejado nas revisões anuais e semestrais dos planos de demanda, alcançar este volume reflete a saúde financeira do negócio (GGF; GIF)”. “Os planos revisados de demanda são apurados com base na previsão de vendas, portanto atender o volume de produção está relacionado ao atendimento da quantidade solicitada mensalmente pelo nosso cliente (CPF; AP1; AP2)”. A Figura 47 demonstra a eficiência entre programado e realizado diária no atendimento do volume em hectolitros de produção.



Figura 47. Eficiência do volume de produção programado e realizado

Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

- **Atender os prazos de produção** implica em atender à solicitação do cliente no período em que ela é solicitada. “Em muitos casos não adianta atender à solicitação do cliente nos últimos dias do mês, visto que, as unidades de distribuição também possuem um planejamento de vendas para todos os produtos demandados e para isso, contam com tempo hábil para execução (GIF; CPF; AP1; AP2)”.

- **Reduzir o índice de rupturas de mercado** representa o primeiro elo na interação das estratégias de produção, gestão de estoque, transporte e distribuição. “Se cumprirmos com os volumes de produção, adequaremos os volumes de estoque, teremos produtos para expedir em tempo hábil e então abastecer as unidades de distribuição sem gerar rupturas no atendimento dos produtos que saem da fábrica (CPF; AP2)”.

- **Aumentar a aderência das ordens de produção** reflete o cumprimento das ordens de produção em quantidade de prazo. “Após fechamento da reunião semanal de programação, somos medidos o quanto seremos aderentes à programação planejada para a semana seguinte, é levado em consideração se na data planejada foi realizado o produto que estava na programação e a quantidade que estava especificada, este resultado demonstra o quanto

conseguimos cumprir com os planos de curto prazo sem realizar alterações de última hora que possam ser prejudiciais para a eficiência da programação (CPF; AP1)”.

A Figura 48, ilustra as características predominantes da dinâmica de integração interfuncional entre Demanda e Suprimento na estratégia de Produção.

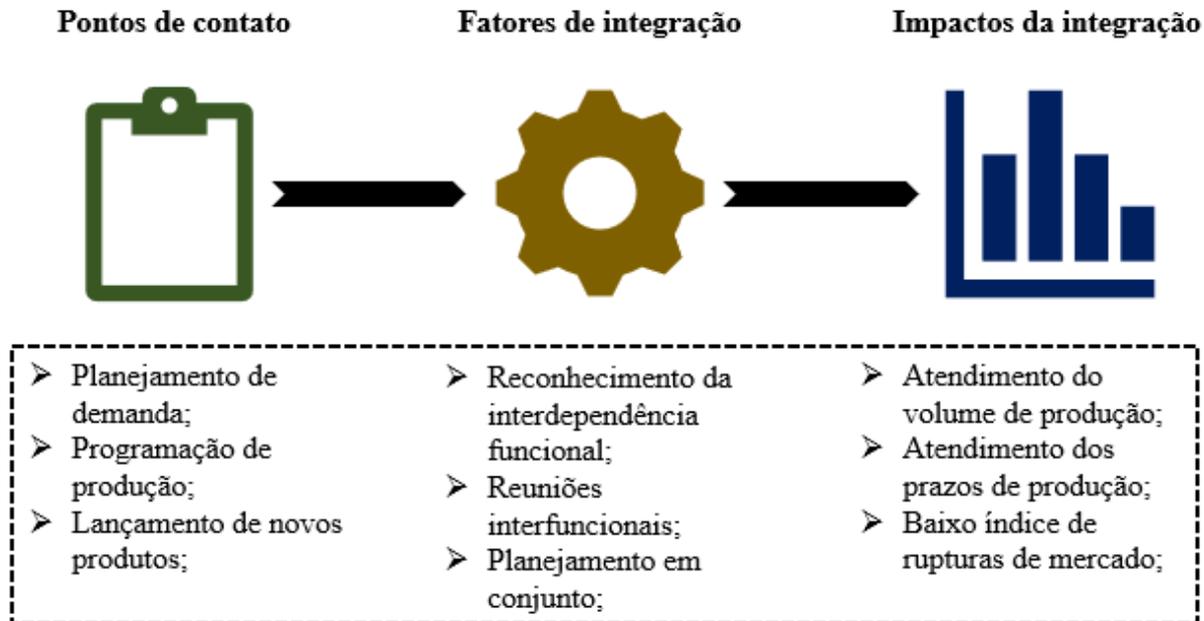


Figura 48. Dinâmica de integração na estratégia de produção
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

De modo a consolidar os elementos definidos pelos entrevistados envolvidos nas estratégias de produção, foi elaborado o Quadro 13 que também quantifica as unidades de registro para cada elemento de integração identificado.

Nota-se que a estratégia de produção busca cumprir com o atendimento dos volumes e prazos programados assegurando que a eficiência da linha de produção seja cumprida. Seus principais pontos de contato estão em tarefas que definirão o ritmo das atividades nas linhas de produção, como o planejamento da demanda, programação de produção e lançamento de novos produtos. Para alcançar integração entre estas tarefas, a estratégia de produção aposta no relacionamento entre as funções reconhecendo a interdependência funcional entre elas, reuniões interfuncionais periódicas e a formação de compromissos por meio do planejamento em conjunto. Os impactos que a integração gera nas estratégias de produção estão relacionados ao atendimento desses volumes e prazos, reconhecendo ser elo inicial que influencia o baixo índice de rupturas de mercado.

PRODUÇÃO	Frequência de citações	Elemento de integração	Entrevistados que citaram
Pontos de Contato	5	Planejamento de demanda	GGF; GIF; CPF; AP1; AP2
	4	Programação de produção	GGF; GIF; CPF; AP1
	3	Lançamento de novos produtos	GIF; CPF; AP2
	3	Definição de políticas de estoque	GGF; CPF; AP1
	2	Planejamento de insumos	AP1; AP2
Fatores de Integração	5	Reconhecimento da interdependência funcional	GGF; GIF; CPF; AP1; AP2
	4	Reuniões interfuncionais	GGF; GIF; CPF; AP1
	2	Planejamento em conjunto	CPF; AP2
	2	Compartilhamento de informações	CPF; AP1
	1	Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos	GGF
Impactos de Integração	5	Atendimento do volume de produção	GGF; GIF; CPF; AP1; AP2
	4	Atendimento dos prazos de produção	GIF; CPF; AP1; AP2
	2	Baixo índice de rupturas de mercado	CPF; AP2
	2	Aderência de ordens de produção	CPF; AP1

Quadro 13. Características da integração nas estratégias de produção
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

4.4.2 Estratégia de Transporte

As estratégias de transporte fornecem o serviço necessário para distribuir os produtos da fábrica para as unidades de distribuição e das unidades de distribuição para os pontos de venda nas condições adequadas para cada tipo de cliente e necessidade. A fim de conhecer a dinâmica da integração na estratégia de transporte, foram entrevistadas 5 pessoas de funções diretamente envolvidas com o desenvolvimento, execução e controle dessas estratégias. Entre eles o Gerente de Transporte Corporativo (GTC), Gerente de Logística da Fábrica (GLF), Coordenador de Armazém da Fábrica (CAF), Analista de Transporte 1 (AT1) e Analista de Transporte 2 (AT2).

A seguir são descritos os pontos de contato conforme caracterização realizada pelos entrevistados em ordem de frequência que foram citados.

a) Pontos de contato:

- **Planejamento de demanda** parte da conversão do número de produção em veículos que serão necessários para atender o plano de entregas. “A disponibilidade de veículos é fundamental para as atividades de expedição e o cumprimento da grade diária de carregamento (GLF; CAF)”. “É através do planejamento de demanda que a função de transporte planeja seus orçamentos, custos de frete, tipos de veículos, motoristas, define investimentos e manutenções que serão necessárias para atender o cliente (GTC; AT1; AT2)”.

- **Gestão de entregas** une as estratégias de transporte, distribuição e vendas. As funções envolvidas devem estar compromissadas com os pedidos firmados com o cliente e as condições necessárias para entrega, cumprimento da grade de carregamento diária, tipos de veículos, condições da carroceria e avaliação externa da carga (GTC; AT1). “A expedição deve funcionar como uma linha de produção, mantendo um fluxo contínuo de carregamento, se ocorrer falta de veículos, ficaremos com tempo ocioso de operação podendo acarretar atrasos na grade do dia e conseqüentemente na entrega para o cliente (GLF; CAF)”.

- **Roteirização** busca traçar as melhores rotas considerando tempo de trajeto e condições da via para transporte. A atividade de roteirização apresenta-se como ponto de contato para as estratégias de transporte e distribuição, buscando otimização do custo de frete através da consolidação da carga e melhores rotas para transporte considerando a qualidade de entrega do produto e a distância percorrida (GTC; AT1; AT2)”.

- **Sequenciamento de veículos** realiza o monitoramento da sequência de veículos com base no rastreamento e atualização do status de transporte (pátio aguardando carregamento, enviado para carregamento, carregando, carregado no pátio, em viagem, entregue). “É muito importante que a sequência de entrada dos veículos na fábrica ocorra de forma linear e constante para não atrasar o carregamento do dia, como também, não impactar o retorno dos veículos na próxima agenda de carregamento (CAF; AT1)”. A Figura 49 apresenta a gestão de tempos de transporte.

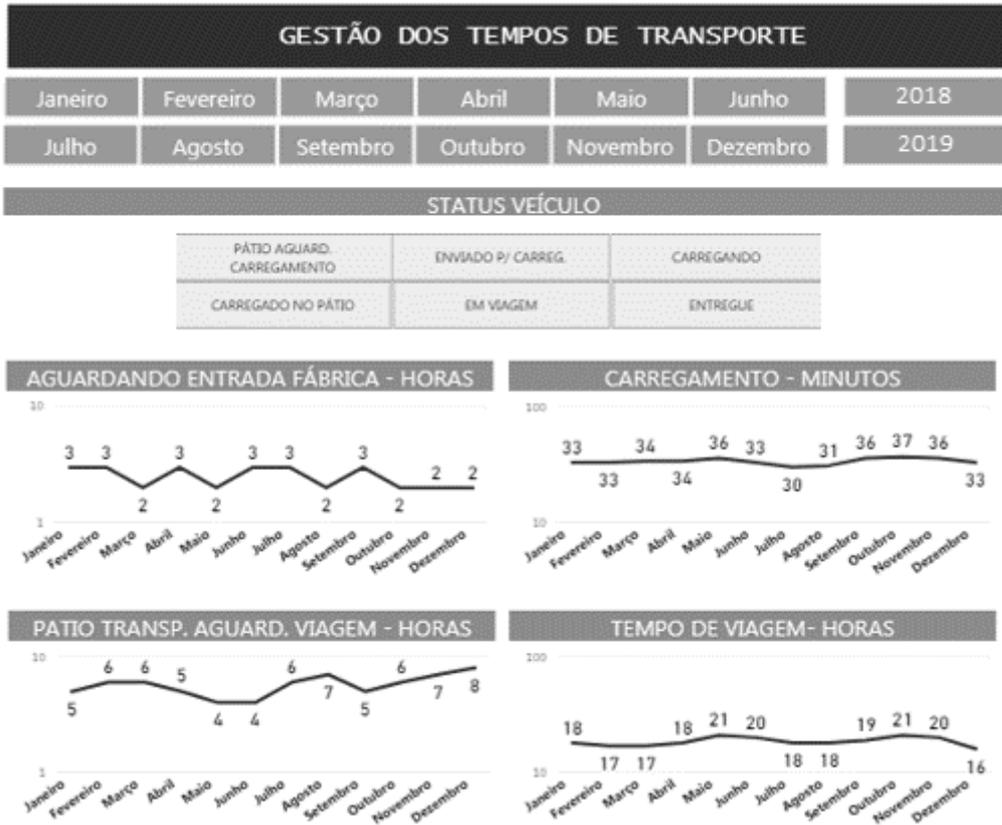


Figura 49. Gestão de tempos de transporte
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

A seguir são descritos os fatores de integração caracterizados pelos entrevistados nas estratégias de transporte.

b) Fatores de Integração:

- **Compartilhamento de informações** conecta as atividades operacionais nas decisões gerenciais de acordo como a performance apresentada entre planejado e realizado (GTC). “Diariamente são disponibilizadas quatro atualizações que monitoram o desempenho operacional da grade de carregamento, esse acompanhamento diário é essencial para integrar as estratégias de transporte e distribuição, definir prioridade e se antecipar a eventuais problemas logísticos (GLF; CAF; AT1; AT2)”. A Figura 50 apresenta o farol de carregamento utilizado para acompanhar o desempenho operacional da expedição.

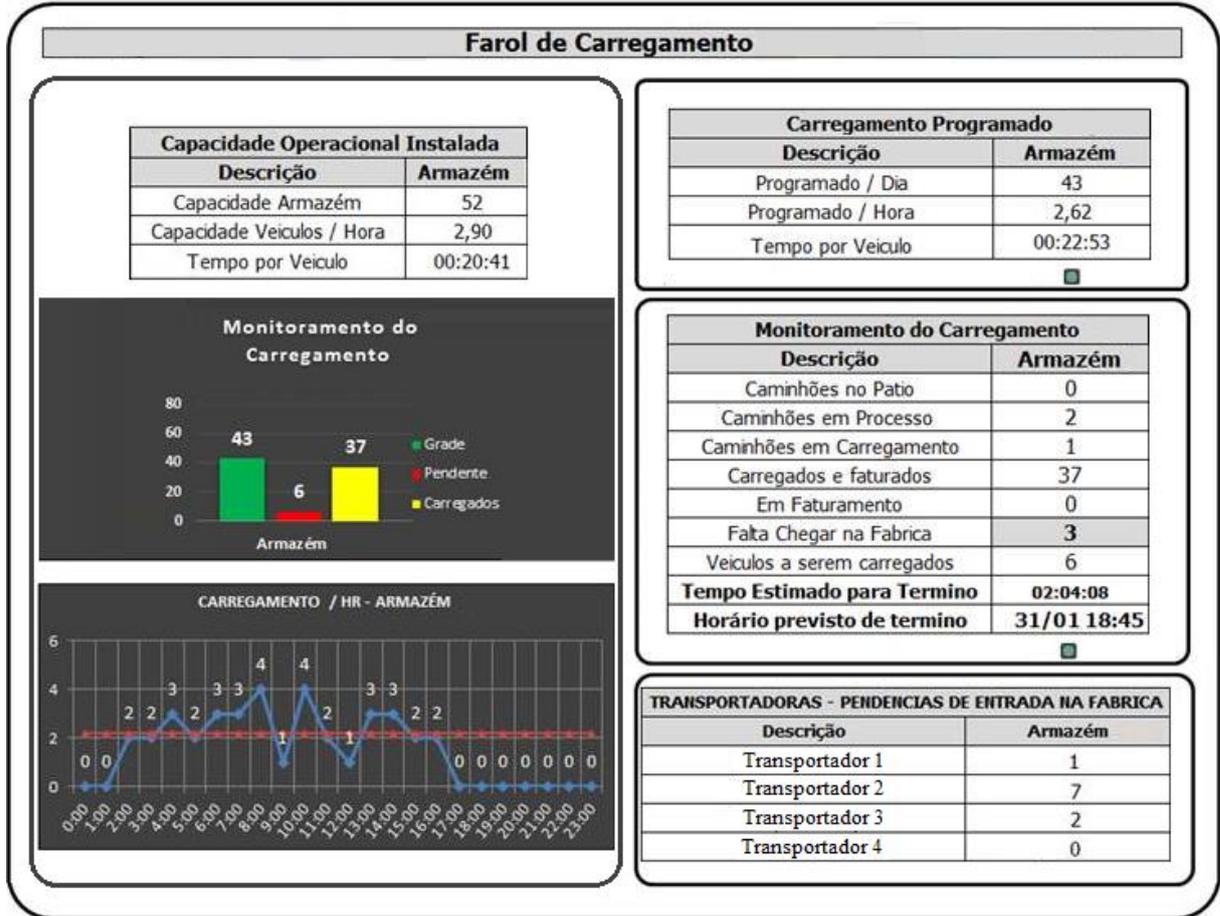


Figura 50. Monitoramento da grade de carregamento
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

- **Comunicação adequada** em relação a qualidade formal e informal da informação. A fim de facilitar a comunicação entre equipes funcionais a empresa disponibiliza equipamentos e infraestrutura como e-mail, ramal, rede interna (*intranet*) e relatórios atualizados e compartilhados entre as partes envolvidas. Além disso, para melhorar o sequenciamento de veículos pra carregamento, é utilizado um sistema de *pager* que sinaliza a hora que o motorista pode seguir para a próximo estágio que vai desde a entrada do veículo à saída pra entrega (GTC; GLF; CAF; AT2)”.

- **Reconhecimento de interdependência funcional** evidencia a compreensão entre as funções e facilita a resolução de problemas. “A fábrica precisa de veículos para expedir seus e os transportadores precisam que os veículos saiam da fábrica no menor tempo para poder viajar e voltar a tempo da próxima grade de carregamento, ambas as funções se auxiliam e precisam umas das outras para cumprir com seus objetivos (GLF; CAF)”.

- **Longevidade dos relacionamentos** define parcerias estabelecidas a longo prazo. “Existe transportadores que prestam serviço à empresa desde o início de suas operações, da mesma forma que a empresa cresceu, o transportador também (AT1)”.

- **Nível de confiança** representa relacionamento de longo prazo com a empresa, onde os objetivos e os compromissos são mútuos. “Os níveis mais altos das hierarquias têm plena confiança da qualidade e disponibilidade prestação de serviços e valorizam a resolução de problemas em conjunto (AT1)”.

A seguir são descritos os impactos da integração, evidenciados pelos entrevistados nas estratégias de transporte. Os entrevistados reconhecem que a efetiva integração pode contribuir para atender as necessidades das unidades produtoras, contribuindo para o baixo índice de devoluções de mercado, baixo índice de estadias e disponibilidade de veículos para inclusões de carregamento.

c) Impactos da integração:

- **Reduzir o índice de devoluções** corresponde a um problema recorrente no transporte de líquidos. “As devoluções representam perda de venda para o cliente, despesas de frete para retorno, retrabalho operacionais e custos para descarte (GTC; GLF)”. “As maiores causas de devolução ocorrem devida avaria no transporte com 49,06% do valor devolvido para as fábricas, seguido pela divergência no agendamento com 20,41% e produtos não conforme com 15,04% que retornam para a fábrica de origem, também são monitoradas as ocorrências de devolução por fábrica e por clientes (CAF; AT1; AT2)”. A Figura 51 apresenta o painel de devoluções de mercado.

- **Reduzir custo de frete** é necessário intensa integração das estratégias de transporte distribuição e vendas. “Todas as rotas são traçadas com base no planejamento de demanda, gerando o custo orçado de frete por hectolitro transportado, no entanto, quando transferências e rotas não planejadas são necessárias esse custo extra entra da conta do realizado mas não do orçado, encarecendo nossa conta de frete com base no custo por hectolitro transportado (GTC; AT1; AT2)”.

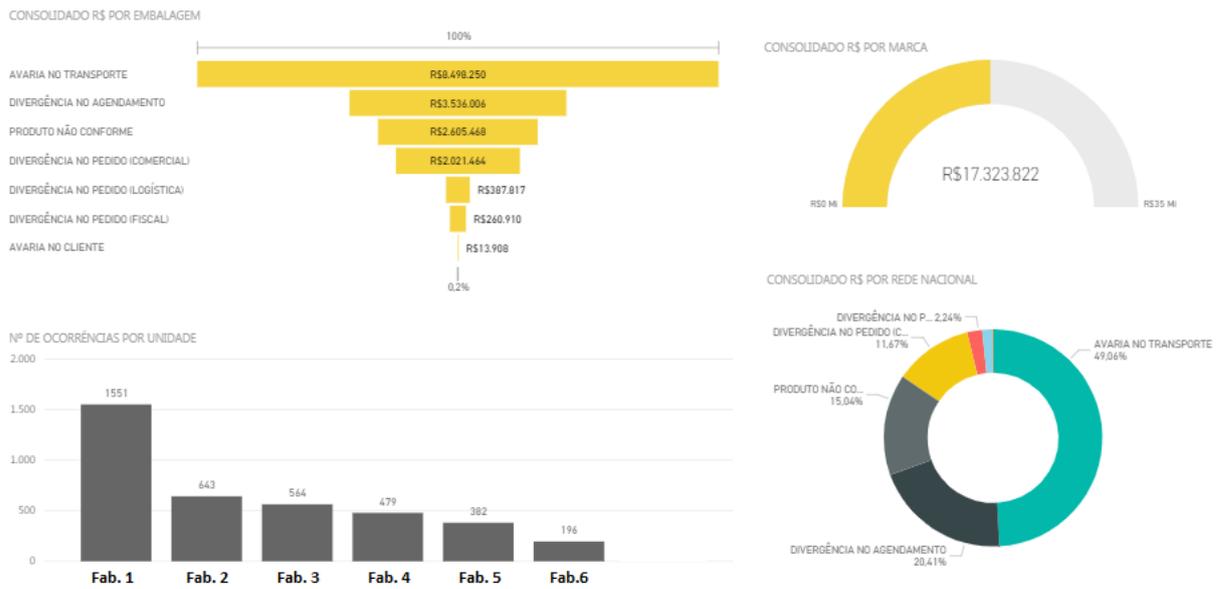


Figura 51. Painel de devoluções de mercado
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

- **Reduzir o índice de estadias** resulta em custo que precisam ser dispendidos para as transportadoras. “O principal motivo das estadias acontece pelo alto fluxo de veículos no cliente, não sendo possível descarregar o veículo aquele dia, o cumprimento de janelas de carregamento e chegada antecipada no cliente auxiliam para reduzir o índice de estadias gerado para as transportadoras (GTC; GLF; CAF)”. A Figura 52 apresenta as principais causas que geram estadias.

- **Aumentar a disponibilidade de veículos** para atender inclusões e necessidades pontuais na grade de carregamento. “Quando temos veículos à disposição conseguimos trabalhar dar foco em nossa operação para encurtar o tempo de pedido até o cliente, adiantar cargas quando possível e flexibilizar os pedidos do cliente na grade de carregamento com inclusões ou postergações caso necessário (CAF; AT1)”.

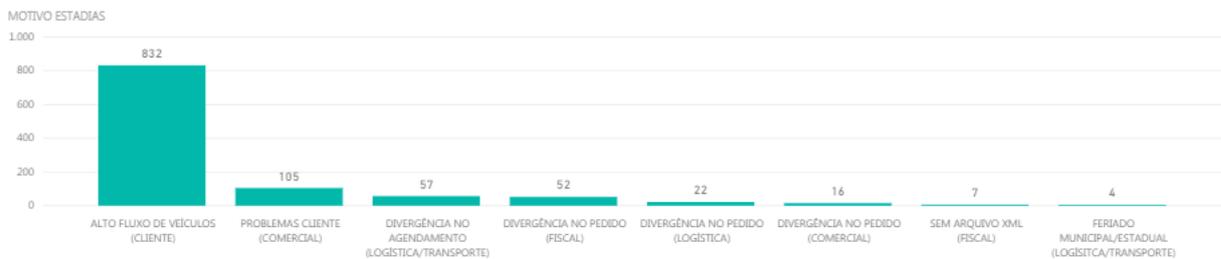


Figura 52. Painel de estadias
 Fonte: Dados disponibilizados pela empresa

A Figura 53, ilustra as características predominantes da dinâmica de integração interfuncional entre Demanda e Suprimento na estratégia de Transporte.

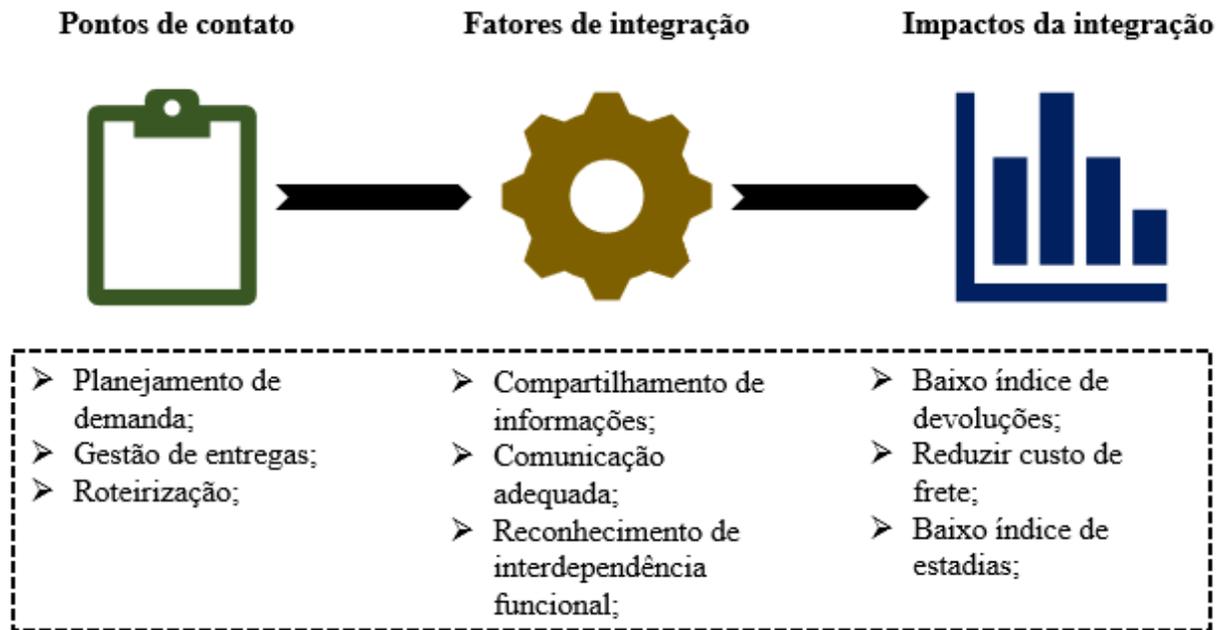


Figura 53. Dinâmica de integração na estratégia de transporte
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

De modo a consolidar os elementos definidos pelos entrevistados envolvidos nas estratégias de transporte, foi elaborado o Quadro 14 que também quantifica as unidades de registro para cada elemento de integração identificado.

Nota-se que a estratégia de transporte busca oferecer um serviço associado as características necessárias para o transporte de líquidos em embalagens de alumínio e vidro. Seus principais pontos de contato fazem referência as tarefas do planejamento de demanda, gestão de entregas e roteirização. Para alcançar a integração entre estas tarefas, a estratégia de transporte foca no compartilhamento de informações, infraestrutura para permitir comunicação adequada entre as funções e o reconhecimento da interdependência funcional entre as áreas. Os principais impactos gerados com a integração da estratégia de transporte considera o baixo índice de devoluções de mercado, redução do custo de frete e baixo índice gerado por estadias.

TRANSPORTE	Frequência de citações	Elemento de integração	Entrevistados que citaram
Pontos de Contato	5	Planejamento de demanda	GTC; GLF; CAF; AT1; AT2
	4	Gestão de entregas	GTC; GLF; CAF; AT1
	3	Roteirização	GTC; AT1; AT2
	2	Sequenciamento de veículos	CAF; AT1
Fatores de Integração	5	Compartilhamento de informações	GTC; GLF; CAF; AT1; AT2
	4	Comunicação adequada	GTC; GLF; CAF; AT2
	2	Reconhecimento de interdependência funcional	GLF; CAF
	1	Longevidade dos relacionamentos	AT1
	1	Nível de confiança	AT1
Impactos de Integração	5	Baixo índice de devoluções	GTC; GLF; CAF; AT1; AT2
	3	Reduzir custo de frete	GTC; AT1; AT2
	3	Baixo índice de estadias	GTC; GLF; CAF
	2	Disponibilidade de veículos	CAF; AT1

Quadro 14. Características da integração na estratégia de transporte
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

4.4.3 Estratégia de Gestão de Estoque

As estratégias de gestão de estoque buscam atender as necessidades da empresa através de reservas estratégicas de estoque considerando insumos, embalagens e produto acabado para se antecipar as variações na demanda do mercado e manter fluxo contínuo de atendimento. A fim de conhecer a dinâmica da integração na estratégia de transporte, foram entrevistadas 5 pessoas de funções diretamente envolvidas com o desenvolvimento, execução e controle dessas estratégias. Entre eles o Gerente de Operações Corporativo (GOC), Coordenador de Insumos Corporativo (CIC), Coordenador de Almoxarifado da Fábrica (CAM), Analista de Insumos Corporativo (AIC), Analista de Insumos da Fábrica (AIF).

A seguir são descritos os pontos de contato conforme caracterização realizada pelos entrevistados em ordem de frequência que foram citados.

a) Pontos de contato:

- **Planejamento de demanda** compreende o ponto de partida da estratégia de gestão de estoque. “A quantidade demandada serve como referência para traçar a quantidade armazenada em estoque de segurança, com base no histórico de consumo, tendência de vendas e prazo para reposição (GOC; CIC; CAM; AIC; AIF)”.

- **Definição de políticas de estoque** reúne um conjunto de informação das características de demanda e suprimento para definir métricas mínimas de máximas de estoque. “As definições de políticas de estoque têm o objetivo de atender variações na demanda do cliente, manter a produção funcionando sem interrupções levantando em consideração a rotatividade do estoque, tendo em vista que o espaço destinado para tal função é limitado e estar atendo a perecibilidade dos produtos em estoque (GOC; CIC; CAM; AIC)”.

- **Ocupação de armazenagem** representa o espaço destinado em m³ para estocagem de insumos, matérias primas, embalagens e produtos acabados. “Acompanhar a ocupação de armazenagem auxilia a estratégia de gestão de estoque a otimizar o espaço disponível com base nos volumes que serão planejados com fornecedores e/ou fabricados (CIC; CAM; AIF)”.

- **Tendência de vendas** influencia a reposição antecipada ou postergada na estratégia de gestão de estoque. “Conhecer os rumos da companhia e estar informado sobre as tendências de venda contribui para a tomada de decisões, evitando o desabastecimento dos níveis de estoque estratégicos (GOC; CIC; AIC)”.

- **Calendário de eventos** contribui para as variações nos níveis de estoque. “Quando grandes eventos são firmados e este volume não está sendo considerado no plano de demanda, provavelmente os estoques precisarão ser reabastecidos antecipadamente, o cenário ideal é que todos os volumes sejam considerados no plano de demanda, no entanto, para garantir o pleno atendimento da demanda, volumes extra devem ser comunicados com antecedência ao time de planejamento e programação (AIC; AIF)”.

- **Lançamento de novos produtos** são sempre um grande desafio para a estratégia de gestão de estoque. “Não é tarefa fácil definir o estoque de um produto novo, o qual não se tem o histórico de consumo e a aceitação dos consumidores ainda é incerta, neste caso, os estoques são pré-definidos com base em produtos similares, realizando os devidos ajuste após lançamento

no mercado e criando sua própria política de estoque após a análise dos dados de mercado serem mais consistentes (GOC; CIC)”.

A seguir são descritos os fatores de integração caracterizados pelos entrevistados nas estratégias de transporte.

b) Fatores de integração:

- **Compartilhamento de informações** representa a disponibilidade e facilidade de acesso a informações atualizadas diariamente. “Desenvolver e atualizar um sistema de informações e relatórios compartilhados auxilia na rápida tomada de decisões quando é necessário saber a possibilidade de atendimento extra demanda e disponibilidade de insumos para ajustes na programação (GOC; CIC; CAM; AIC; AIF)”.

- **Planejamento conjunto** assegura que as melhores estratégias sejam definidas na gestão de estoque. “Buscamos definir em conjunto os níveis de estoque adequados, fábrica e corporativo integram informações necessárias para definir a estratégia de estoque pensando na cadeia como um todo (CIC; CAM; AIC; AIF)”.

- **Congruência entre objetivos funcionais com estratégia organizacional** busca construir alinhamento entre as estratégias corporativas e fabris, reduzindo a possibilidade de haver conflitos entre objetivos funcionais. “Partimos do princípio que indicador de um é indicador de todos, dessa forma as funções precisam focar em atividades conjuntas para obter os melhores resultados (GOC; CIC)”.

- **Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos** representa o comprometimento das funções para soluções de problemas. “Buscamos estabelecer parcerias internas e externas para resolver conflitos, fornecedores auxiliam com a flexibilidade na programação de insumos para inclusão ou corte de pedidos e a produção contribui para o atendimento de demandas extras e alterações na programação (CAM; AIF)”.

A seguir são descritos os impactos da integração, evidenciados pelos entrevistados nas estratégias de gestão de estoque. Os entrevistados reconhecem que a efetiva integração pode contribuir para atender as variações na demanda de vendas e suprir a produção evitando indisponibilidades por falta de insumos.

c) Impactos da integração:

- **Proporcionar fluxo contínuo de atendimento** compreende um dos principais impactos da integração na estratégia de gestão de estoque. “Poder atender as necessidades do mercado sem comprometer os recursos da empresa representa importante vantagem competitiva frente aos concorrentes, este é um dos principais objetivos que torna a estratégia de gestão de estoque um diferencial para o mercado de alta volatilidade (GOC; CIC; CAM; AIC; AIF)”.

- **Cumprir as políticas de estoque** representa a coordenação das atividades de compra e abastecimento com base nos consumos previstos no plano de demanda. “Trabalhar dentro dos limites definidos nas políticas de estoque contribuem para minimizar as rupturas de atendimento ao cliente e interrupção da programação de produção (CIC; AIC; AIF)”.

- **Melhorar o aproveitamento dos locais de armazenagem** definem a composição do estoque disponível para utilização. “Possuímos espaço limitado para armazenagem de insumos, embalagens, matérias primas e produtos acabados, desta forma, precisamos fazer melhor uso do espaço disponível para trabalharmos, de forma que produtos que maior giro tenha maior volume em estoque e produtos com menor giro, menores volumes em estoque (AIF)”. O tempo de reposição também deve ser utilizado na análise de armazenagem, produtos com maior tempo de reposição devem possuir maior volume em estoque e produtos com menor tempo de reposição devem compor menor volume em estoque (CAM)”.

- **Reduzir a quantidade de produtos em *shelf life*** compreende a gestão de estoque a fim de reduzir a incidência de produtos com prazo de validade próximo. “Trabalhamos com insumos, matérias primas e produtos acabados que possuem perecibilidade, faz parte da estratégia de gestão de estoque garantir o controle dos prazos de validade desses produtos e assegurar a realização do FIFO – *First In First Out* (CIC; AIC)”. A Figura 54 apresenta o controle de produtos próximos ao vencimento e sua criticidade para tomada de decisões.



Figura 54. Controle de produtos próximos aos vencimento
Fonte: Dados disponibilizados pela empresa.

A Figura 55, ilustra as características predominantes da dinâmica de integração interfuncional entre Demanda e Suprimento na estratégia de Gestão de Estoque.

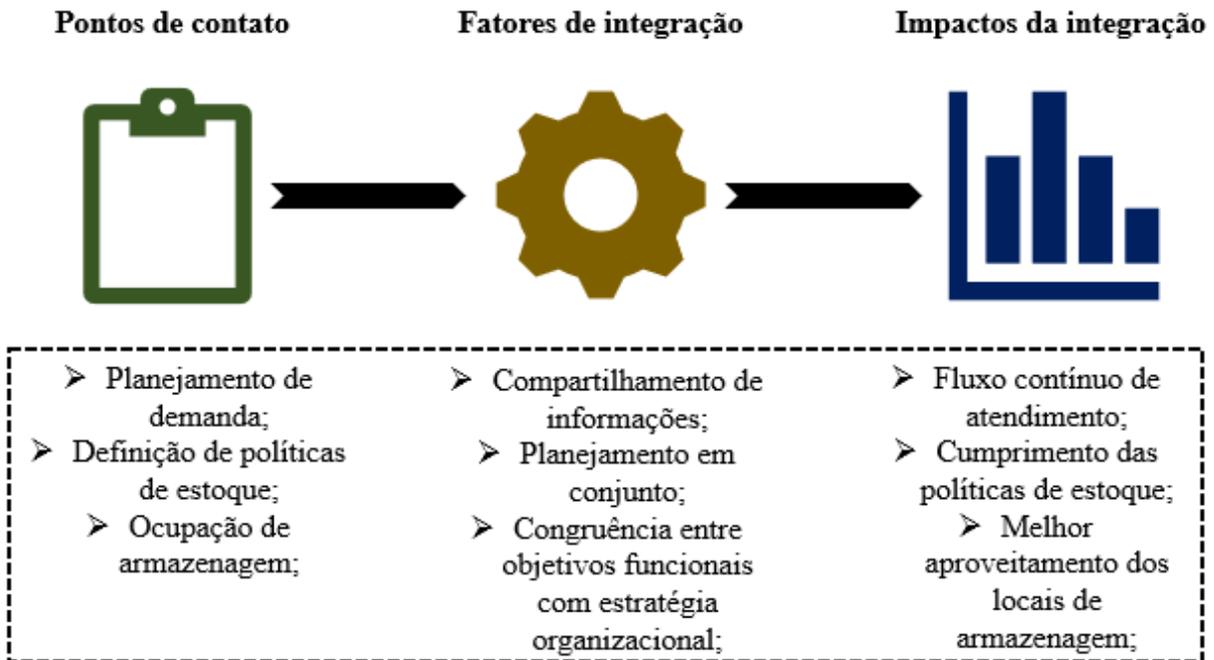


Figura 55. Dinâmica de integração na estratégia de gestão de estoque
Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

De modo a consolidar os elementos definidos pelos entrevistados envolvidos nas estratégias de gestão de estoque, foi elaborado o Quadro 12 que também quantifica as unidades de registro para cada elemento de integração identificado.

GESTÃO DE ESTOQUE	Frequência de citações	Elemento de integração	Entrevistados que citaram
Pontos de Contato	5	Planejamento de demanda	GOC; CIC; CAM; AIC; AIF
	4	Definição de políticas de estoque	GOC; CIC; CAM; AIC
	3	Ocupação de armazenagem	CIC; CAM; AIF
	3	Tendência de vendas	GOC; CIC; AIC
	2	Calendário de eventos	AIC; AIF
	2	Lançamento de novos produtos	GOC; CIC
Fatores de Integração	5	Compartilhamento de informações	GOC; CIC; CAM; AIC; AIF
	4	Planejamento em conjunto	CIC; CAM; AIC; AIF
	2	Congruência entre objetivos funcionais com estratégia organizacional	GOC; CIC
	2	Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos	CAM; AIF
Impactos de Integração	5	Fluxo contínuo de atendimento	GOC; CIC; CAM; AIC; AIF
	3	Cumprimento das políticas de estoque	CIC; AIC; AIF
	2	Melhor aproveitamento dos locais de armazenagem	CAM; AIF
	2	Redução de produtos em <i>shelf life</i>	CIC; AIC

Quadro 15. Características da integração na estratégias de gestão de estoque
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

Nota-se que a estratégia de gestão de estoque funciona como reserva de emergência para imprevistos ou variações e têm como objetivo manter a continuidade das operações. Seus principais pontos de contato apresenta as tarefas de planejamento de demanda, definição de políticas de estoque e ocupação de armazenagem. Para alcançar a integração entre estas tarefas, a estratégia de gestão de estoque aposta no compartilhamento de informações, planejamento em conjunto e congruência entre objetivos funcionais com estratégia organizacional. Os principais impactos gerados com a integração da estratégia de gestão de estoque asseguram o fluxo contínuo de atendimento, cumprimento das políticas de estoque e melhor aproveitamento dos locais de armazenagem.

4.5 Análise cruzada

Neste subtópico, as considerações de todos os entrevistados que atuam nas estratégias selecionadas de demanda e suprimento foram agrupadas, de modo a obter ampla visão das características de cada elemento de integração abordado nessas estratégias. A compilação dos dados apresenta a contagem dos elementos de integração identificada nas estratégias de demanda (vendas, distribuição, promoção) e suprimento (produção, transporte e gestão de estoque) de modo a caracterizar a integração em cada função e ao mesmo tempo promover a consolidação dos dados investigados. O Quadro 16 apresenta as características da integração descritos na estrutura de análise que direcionou esta pesquisa: pontos de contato, fatores de integração e o elemento resultante da entrega de valor, os impactos da integração.

No quadro apresentado há uma coluna para cada estratégia investigada, na qual está a contagem dos elementos de cada categoria utilizada (pontos de contato, fatores de integração e impactos da integração) e a contagem de respondentes que citaram as tarefas, mecanismos e impactos da integração em cada estratégia analisada na coluna elementos. A fim de compilar os dados encontrados nas estratégias de demanda e suprimento, gerando resultados mais expressivos para os elementos que compõe a dinâmica dessa integração, realizou-se a somatória de todos os elementos mencionados pelos entrevistados em todas as estratégias pesquisadas por ordem decrescente com base na frequência de citações encontradas. A Figura 56 resume os principais elementos em número de citações apresentados pelos entrevistados que caracterizam a dinâmica de integração entre Demanda e Suprimento.

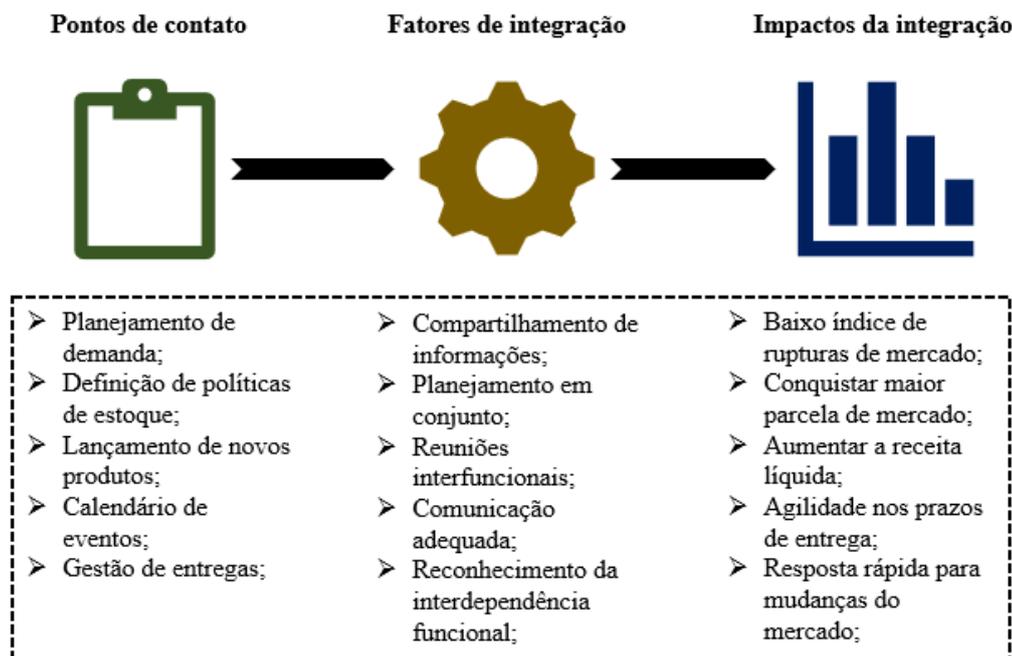


Figura 56. Dinâmica de integração das estratégias de demanda e suprimento
 Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa

Categorias	Elementos	DEMANDA			SUPRIMENTO			Quantidade de entrevistados que citaram
		Vendas	Distribuição	Promoção	Produção	Transporte	Gestão de Estoque	
Pontos de Contato (Qtd. 14)	Planejamento de demanda	5	5	4	5	5	5	29
	Definição de políticas de estoque	4	4	-	3	-	4	15
	Lançamento de novos produtos	3	3	4	3	-	2	15
	Calendário de eventos	2	3	5	-	-	2	12
	Gestão de entregas	4	-	-	-	4	-	8
	Tendência de vendas	-	4	-	-	-	3	7
	Roteirização	3	-	-	-	3	-	6
	Programação de distribuição	-	4	-	-	-	-	4
	Programação de produção	-	-	-	4	-	-	4
	Programação de ações promocionais	-	-	3	-	-	-	3
	Ocupação de armazenagem	-	-	-	-	-	3	3
	Desenvolvimento de novas embalagens	-	-	2	-	-	-	2
	Planejamento de insumos	-	-	-	2	-	-	2
	Sequenciamento de veículos	-	-	-	-	2	-	2

Categorias	Elementos	DEMANDA			SUPRIMENTO			Quantidade de entrevistados que citaram
		Vendas	Distribuição	Promoção	Produção	Transporte	Gestão de Estoque	
Fatores de Integração (Qtd. 15)	Compartilhamento de informações	5	5	5	2	5	-	22
	Planejamento em conjunto	-	3	4	2	-	4	13
	Reuniões interfuncionais	-	3	3	4	-	-	10
	Comunicação adequada	-	5	-	-	4	-	9
	Reconhecimento de interdependência funcional	-	-	2	5	2	-	9
	Disposição e trabalho conjunto para resolver conflitos	4	2	-	1	-	2	9
	Planejamento em conjunto	5	-	-	-	-	-	5
	Compartilhamento de informações	-	-	-	-	-	5	5
	Proximidade física dos locais de trabalho	-	2	2	-	-	-	4
	Comunicação adequada	3	-	-	-	-	-	3
	Sistema de avaliações e recompensas mútuas	3	-	-	-	-	-	3
	Apoio da alta administração	3	-	-	-	-	-	3
	Nível de confiança	2	-	-	-	1	-	3
	Congruência entre objetivos funcionais com estratégia organizacional	-	-	-	-	-	2	2
Longevidade dos relacionamentos	-	-	-	-	1	-	1	

Categorias	Elementos	DEMANDA			SUPRIMENTO			Quantidade de entrevistados que citaram
		Vendas	Distribuição	Promoção	Produção	Transporte	Gestão de Estoque	
Impactos da Integração (Qtd. 21)	Reduzir o índice de rupturas de mercado	4	5	-	2	-	-	11
	Conquistar maior parcela de mercado	3	4	3	-	-	-	10
	Aumentar a receita líquida	5	-	4	-	-	-	9
	Agilizar os prazos de entrega	3	2	-	-	-	-	5
	Aumentar a responsividade para mudanças do mercado	-	2	3	-	-	-	5
	Atender os volumes de produção	-	-	-	5	-	-	5
	Reduzir os índice de devoluções	-	-	-	-	5	-	5
	Proporcionar fluxo contínuo de atendimento	-	-	-	-	-	5	5
	Reduzir variações de demanda	4	-	-	-	-	-	4
	Atender os prazos de produção	-	-	-	4	-	-	4
	Aumentar a rotatividade de produtos	3	-	-	-	-	-	3

Categorias	Elementos	DEMANDA			SUPRIMENTO			Quantidade de entrevistados que citaram
		Vendas	Distribuição	Promoção	Produção	Transporte	Gestão de Estoque	
Impactos da Integração (Qtd. 21)	Elevar o nível de atendimento aos clientes	-	3	-	-	-	-	3
	Atingir o público alvo	-	-	3	-	-	-	3
	Reduzir custo de frete	-	-	-	-	3	-	3
	Reduzir índice de estadias	-	-	-	-	3	-	3
	Cumprir as políticas de estoque	-	-	-	-	-	3	3
	Promover a marca	-	-	2	-	-	-	2
	Aumentar a aderência às ordens de produção	-	-	-	2	-	-	2
	Aumentar a disponibilidade de veículos	-	-	-	-	2	-	2
	Melhorar o aproveitamento dos locais de armazenagem	-	-	-	-	-	2	2
	Reduzir a quantidade de produtos em <i>shelf life</i>	-	-	-	-	-	2	2

Quadro 16. Características da integração entre demanda e suprimento

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa.

4.5.1 Proposições do estudo

Para que a integração entre as estratégias de demanda e suprimento possam efetivamente entregar valor ao cliente, os impactos da integração identificados no estudo apresentam elementos conjuntos e específicos da função com diferentes intensidades que representam o grau de importância da entrega de valor. Dos impactos da integração evidenciados nas informações coletadas no estudo de campo, oito deles apresentam pelo menos o número total de entrevistados em cada estratégia, ou seja, cinco ou mais frequências de citações dentro de uma determinada estratégia ou distribuída entre as estratégias estudadas.

- **Reduzir o índice de rupturas de mercado:** a integração das estratégias de demanda e suprimento podem proporcionar segurança no reabastecimento de produtos nas gôndolas dos mercados, evitar a falta de produtos principais “*mainstream*” que geram maior volume de vendas e proporcionam que as ações de marca estejam disponíveis para os clientes (GGU; SV1; SV2; VD1; GLD; GDC; CDC; AD1; AD2; CPF; AP2). O rápido abastecimento da demanda assegura que as receitas de vendas sejam favorecidas frente aos concorrentes do mercado (CROXTON *et al.* 2002; ESPER *et al.* 2010).

P1. O esforço conjunto para evitar rupturas de produtos no mercado aumenta a exposição da marca para o consumidor e melhora o volume de vendas para a empresa.

- **Conquistar maior parcela de mercado:** estratégias integradas de demanda e suprimentos contribuem para manter bom relacionamento direto com o cliente, atender suas exigências, prazos de entrega, condições de pagamento, exclusividades de ofertas, disponibilidade de produto, menores prazos de entrega e atratividade para conquistar novos consumidores em mercados e regiões ainda pouco exploradas pelas marcas (GGU; SV1; AC1; GDC; GLD; CDC; AD2; CTM; CPD; AM2). Entender as necessidades e desejos dos clientes favorece o desenvolvimento interno para aceitação dos produtos e maior abrangência de distribuição (ASHBY *et al.* 2012; JAIN *et al.* 2017).

P2. A conquista de maior parcela de mercado é consequência da maior presença territorial da marca relacionada a aceitação do produto pelo consumidor.

- **Aumentar a receita líquida:** a integração permite criar soluções conjuntas que favorecem a visualização da demanda do cliente, estoques e produção na cadeia, criando um cenário colaborativo entre equipes interfuncionais composta por integrantes de diversos níveis e setores

além de buscar um relacionamento genuíno com as marcas, seus produtos, canais de comunicação e materiais promocionais que criam um ambiente favorável para aumentar a quantidade e a frequência no índice de vendas (GGU; SV1; SV2; AC1; VD1; CPD; CTM; AM1; PR1). A integração permite conectar os requisitos dos clientes com os recursos de fornecimento da empresa, favorecendo a redução de desperdícios e retrabalhos que tem impacto significativo na receita da empresa (JÜTTNER *et al.* 2007; ZHANG *et al.* 2015).

P3. O aumento de receita líquida é resultado da eficiência na integração interfuncional das estratégias de demanda e suprimento que equilibram os requisitos dos clientes com os recursos de fornecimento da empresa.

- **Agilizar os prazos de entrega:** a integração permite encurtar os prazos de entrega, garantir resposta rápida para o cliente, evitar a perda de venda por falta de produto, favorecer o rápido reabastecimento nas gôndolas e o atendimento das necessidades dos clientes (SV1; SV2; VD1; CDC; AD1). Em um mercado de bens de consumo rápido de alta competitividade de marcas, agilidade nos prazos de entrega representa um recurso estratégico com vantagem potencial frente aos concorrentes do setor (ASHBY *et al.* 2012; JAIN *et al.* 2017).

P4. A agilidade nos prazos de entrega representa a capacidade de atender as solicitações do cliente de forma precisa, rápida e sem perder a nível de qualidade dos produtos.

- **Aumentar a responsividade para mudanças do mercado:** a efetiva integração possibilita captar as reações de demanda do mercado e se preparar para limitações que interrompam o fluxo de abastecimento, respondendo rapidamente aos imprevistos e manter seus padrões de qualidade e o contínuo atendimento aos clientes (ESPER *et al.* 2010; HÜBNER, KUHN; STERNBECK, 2012). A sinergia nas funções de demanda e suprimento possibilita integração com as estratégias interna da empresa e facilita para que rápidas mudanças, seja em termos de suprimento, produção, e transporte, sejam estabelecidas e a empresa possa reagir ao mercado de forma rápida (GLD; GDC; CTM; CPD; PR1).

P5. O tempo de reação para mudanças do mercado influencia no resultado financeiro da empresa e contribui para manter o nível de atendimento ao cliente.

- **Atender os volumes de produção:** a integração das estratégias de demanda e suprimento contribui para cumprir o volume de produção planejado e atender as quantidades demandadas pelos clientes (GGF; GIF; CPF; AP1; AP2). A coordenação de atividades funcionais que

antecipam os requisitos de produção e favorecem a previsibilidade, são elementos fundamentais para cumprir com as estratégias de produção fabril e atendimento a clientes (ZHAO *et al.* 2008; FLYNN *et al.* 2010).

P6. O atendimento dos volumes de produção é fundamental para o sucesso na execução das estratégias presentes na cadeia de suprimento da empresa.

- **Reduzir o índice de devoluções:** a integração permite fazer entregas com qualidade ao cliente, evitando o fluxo de devoluções que representam perda de venda para o cliente, despesas de frete para retorno, retrabalho operacionais, custos de quebras, avarias e despejo de produto acabado (GTC; GLF; CAF; AT1; AT2)”. Se os planos de demanda e oferta não estiverem alinhados, as empresas precisarão resolver problemas logísticos com soluções caras ou então reduzir as margens de venda dos produtos, o que resultaria negativamente na base do lucro (GRÖNROOS, 2009; FLYNN *et al.* 2010; ZHANG *et al.* 2015; KUMAR *et al.* 2017).

P7. A integração estratégica e operacional nas funções de demanda e suprimento agrega valor aos serviços de armazenagem e transporte que estão associados ao produto comercializado até o cliente.

- **Proporcionar fluxo contínuo de atendimento:** a integração entre demanda e suprimento contribuiu para atender as necessidades do mercado sem comprometer os recursos da empresa (GOC; CIC; CAM; AIC; AIF)”. Um bom processo de gerenciamento de demanda pode permitir que uma empresa seja mais proativa em relação à demanda antecipada e mais reativa à demanda imprevista (CROXTON *et al.* 2002; ESPER *et al.* 2010; FRANKEL; MOLLENKOPF, 2015).

P8. A coordenação das estratégias de demanda e suprimento promove o gerenciamento e sincronismos dos esforços organizacionais para proporcionar fluxo contínuo de atendimento ao cliente sem perdas na qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração interfuncional das estratégias de demanda e suprimento coordenam um conjunto atividades e interesses funcionais para sincronizar os esforços envolvidos na produção, gestão de estoque, transporte e conectá-los aos esforços envolvidos na distribuição, venda e promoção para obter os melhores resultados convertidos na entrega de valor. Essa pesquisa apresentou a dinâmica da integração nas estratégias de demanda e suprimento, relacionando ao valor entregue ao cliente como forma demonstrar os impactos da integração para definir as motivações ou consequências dessa integração interfuncional.

O problema de pesquisa deste estudo foi entender como a integração interfuncional nas estratégias de demanda e suprimento contribui para entregar valor ao cliente na indústria de bens de consumo rápido. Para responder este problema foi realizado uma pesquisa exploratória em seis departamentos de uma empresa de bebidas de grande porte. Os seis departamentos foram selecionados pelo grau de importância que os gestores da empresa atribuíram a estas estratégias. Do lado da demanda foram entrevistados 15 colaboradores de níveis distintos nas funções de vendas, distribuição e promoção, do lado de suprimentos foram entrevistados 15 colaboradores de níveis distintos nas funções de produção, transporte e gestão de estoque. No total 30 pessoas responsáveis por estratégias diferentes na empresa com o intuito de identificar os impactos nos quais a II entrega valor ao cliente. Quatro objetivos específicos foram definidos para descrever a relação entre a II e as estratégias de demanda e suprimento na entrega de valor, o atendimento a esses objetivos encontra-se a seguir.

5.1 Atendimento aos objetivos

O primeiro objetivo propunha identificar as estratégias mais relevantes nos processos de demanda e suprimento no contexto organizacional da indústria de bens de consumo rápido. Dessa forma a entrevista preliminar com 10 executivos chave da empresa que atuam nos departamentos de demanda e suprimento forneceram informações sobre as seis estratégias mais importantes na visão da empresa de bens de consumo rápido com base no modelo apresentado por Esper *et al.* (2010) foram selecionadas as estratégias de demanda (vendas, distribuição e promoção) e suprimento (produção, transporte e gestão de estoque).

O segundo objetivo era analisar a dinâmica de integração nas estratégias de demanda e suprimento selecionadas considerando no modelo proposto por Pimenta (2011) as categorias de pontos de contato, fatores de integração e impactos da integração. Como este estudo tinha

por foco investigar as atividades que demandam integração, os mecanismos utilizados para alcançar esta integração e por fim os impactos que isso gera para encontrar o valor que é entregue ao cliente, buscou-se utilizar apenas três das cinco categorias presentes no modelo, não optando pela investigação da formalidade/informalidade e do nível de integração.

A partir da análise 14 pontos de contato foram encontrados nas funções de demanda e suprimento que representam as tarefas e atividades que demandam integração nestas estratégias e como estas funções se auxiliam em suas tarefas. Em seguida foram encontrados 15 fatores de integração que representam as formas de como a integração é obtida e os seus mecanismos utilizados para alcançá-la. Por fim, foram evidenciados 21 impactos da integração nas estratégias de demanda e suprimento que definem as motivações e consequências da integração, apontado para o valor da integração.

O terceiro objetivo dessa pesquisa realizou a análise intercaso das seis estratégias mais relevantes na integração entre demanda e suprimento, apontando os principais elementos de presentes na dinâmica de integração.

O quarto objetivo estabeleceu proposições relacionados a entrega de valor que compõe os impactos da integração entre demanda e suprimento.

5.2 Contribuições teóricas

Diante estes resultados, apresentam-se a análise bibliométrica realizada para compor a revisão teórica, utilizando quatro bases de dados para maior confiabilidade e validação dos dados gerados. Esta pesquisa replicou o modelo teórico da dinâmica de integração interfuncional nas estratégias de demanda e suprimento, identificando resultados gerais e específicos dessas duas áreas. Além disso, com base nos resultados foi possível realizar o desenvolvimento de algumas proposições teóricas fundamentadas na análise cruzada (presente na seção 4.5.1). A proposição 1 apresenta o esforço conjunto para evitar rupturas de produtos no mercado como uma ferramenta para aumentar a exposição da marca para o consumidor e melhora o volume de vendas para a empresa. A proposição 2 assume que a conquista de maior parcela de mercado é consequência da maior presença territorial da marca relacionada a aceitação do produto pelo consumidor. A proposição 3 aponta que o aumento de receita líquida é resultado da eficiência na integração interfuncional das estratégias de demanda e suprimento que equilibram os requisitos dos clientes com os recursos de fornecimento da empresa.

A proposição 4 considera que a agilidade nos prazos de entrega representa a capacidade de atender as solicitações do cliente de forma precisa, rápida e sem perder a nível de qualidade dos produtos. A proposição 5 aborda que o tempo de reação para mudanças do mercado influencia no resultado financeiro da empresa e contribui para manter o nível de atendimento ao cliente. A proposição 6 direciona que o atendimento dos volumes de produção é fundamental para o sucesso na execução das estratégias presentes na cadeia de suprimento da empresa. A proposição 7 considera que a integração estratégica e operacional nas funções de demanda e suprimento agrega valor aos serviços de armazenagem e transporte que estão associados ao produto comercializado até o cliente. E a proposição 8 observa que a coordenação das estratégias de demanda e suprimento promove o gerenciamento e sincronismos dos esforços organizacionais para proporcionar fluxo contínuo de atendimento ao cliente sem perdas na qualidade dos produtos e serviços oferecidos.

5.3 Implicações práticas e gerenciais

Ao buscar os impactos que a integração pode gerar para os resultados do negócio, as organizações precisam mapear todos os seus pontos de contato e quais serão os mecanismos utilizados para promover a integração. A II nas estratégias de demanda e suprimento devem possuir sincronismos operacionais e apostar em sistemas de informação que facilite a tomada de decisões de forma rápida, atualizada e precisa.

As organizações podem identificar o impacto atual das atividades que exercem trabalho interfuncional e definir o que é valor que se deseja alcançar para entregar ao seu cliente. Para isso, os gestores podem utilizar a estrutura da dinâmica de integração proposta por Pimenta (2011), junto com as experiências práticas que foram levantadas neste estudo, servindo como referência as atividades e tarefas que exigem integração, as diferentes formas de mecanismos que auxiliam o processo de integração e os diversos impactos que a integração entre demanda e suprimento podem trazer para os resultados da empresa.

A fim de obter maior efetivação com esse trabalho interfuncional, gestores e empresas precisam estimular relacionamentos interfuncionais entre pessoas, fornecendo recursos, acesso e motivação para se comprometerem com os objetivos organizacionais, estimular a participação e envolvimento nas atividades de funções parceiras para entender quais são as dificuldades e limitações que impactam em ambas as funções. Dessa forma, pode-se antecipar aos efeitos gerados por determinada restrição e obter resposta rápida para a resolução de conflitos funcionais de interesse específico ou compartilhado.

5.4 Limitações e sugestões de pesquisas futuras

O estudo de caso utilizado neste estudo como método de pesquisa, apresenta a limitação de ser a análise das estratégias departamentais de uma organização de bens de consumo rápido, por tanto, pesquisas futuras podem analisar outros segmentos de mercado e obter resultados diferentes que corroboram com o tema da dinâmica interfuncional entre demanda e suprimento. A análise esteve focada em uma empresa alimentícia, portanto, setores como automotivos, químicos e tecnológicos podem validar os resultados apresentados. Posteriormente, para verificar as relações propostas na entrega de valor ao cliente apresentadas nesta pesquisa, sugere-se a utilização de um método de análise quantitativa.

Por outro lado, o referencial teórico apresenta outras estratégias nas funções de demanda e suprimento que podem ser relevantes para outros segmentos e não foram exploradas neste estudo de campo. Estratégias como: Gestão de Marcas, Posicionamento de Mercado, Lançamento de Novos Produtos, Propaganda, Gerenciamento da Força de Vendas, Relações Públicas, Precificação e Pesquisa de Mercado podem ser estudadas para contribuir com o aprofundamento teórico e prático das estratégias de demanda. Estratégias como: Compra/Abastecimento, Design de Rede, Pesquisa e Desenvolvimento, e Pesquisa de Fornecimento podem ser estudadas para contribuir com o aprofundamento teórico e prático das estratégias de suprimento. A combinação dessas estratégias seguindo o mesmo roteiro de integração que foi utilizado nesta pesquisa, pode gerar diferentes resultados em sua dinâmica de integração.

Contudo, é necessário continuar com a análise de processos interfuncionais explorando outras estratégias e seus impactos na entrega de valor, como por exemplo a integração de funções como recursos humanos, financeiro, qualidade, engenharia entre outras. Para aproveitar o dinamismo do mercado e as demandas exigidas pelos clientes, análises de integração podem ser realizadas em empresas que prestam serviço, atribuindo a qualidade do serviço e do atendimento como um impacto relevante no valor entregue ao cliente.

REFERÊNCIAS

- AKOBENG, A. K. Understanding systematic reviews and meta-analysis. **Archives of disease in childhood**, v. 90, n. 8, p. 845-848, 2005.
- ALVARADO, U. Y.; KOTZAB, H. Supply chain management: the integration of logistics in marketing. **Industrial marketing management**, v. 30, n. 2, p. 183-198, 2001.
- ARNDT, A. D., KARANDE, K., LANDRY, T. D. An Examination of Frontline Cross-Functional Integration During Retail Transactions. **Journal of Retailing** 87(2):225–41, 2011.
- AROZO, R. CPFR – Planejamento Colaborativo: em busca da redução de custos e aumento do nível de serviço nas cadeias de suprimentos. In: FIGUEIREDO, K. F.; FLEURY, P. F.; WANKE, P. (Org.). **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Atlas, 2003, p. 382 – 389.
- BALLOU, R. H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos-: Logística Empresarial**. Bookman editora, 2009.
- BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BHATTACHARJEE, S.; RAMESH, R. A multi-period profit maximizing model for retail supply chain management: an integration of demand and supply-side mechanisms. **European journal of operational research**, v. 122, n. 3, p. 584-601, 2000.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; STANK, T. P. **21st century logistics: making supply chain integration a reality**. 1999.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; STANK, T. P. Ten mega-trends that will revolutionize supply chain logistics. **Journal of business logistics**, v. 21, n. 2, p. 1, 2000.
- BOWERSOX, D. J.; MENTZER, J. T.; SPEH, T. W. Logistics leverage. **Journal of Business Strategies**, v. 25, n. 2, p. 85, 2008.
- BUSTINZA F., O.; C. PARRY, G.; VENDRELL-HERRERO, Ferran. Supply and demand chain management: The effect of adding services to product offerings. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 18, n. 6, p. 618-629, 2013.
- CESPEDES, F. V. Beyond teamwork: how the wise can synchronize. **Marketing Management**, v. 5, n. 1, p. 24, 1996.
- CHADEGANI, A.; SALEHI, H.; YUNUS, M.; FARHADI, H.; FOOLADI, M.; ALE EBRAHIM, N. A comparison between two main academic literature collections: web of science and scopus databases. **Asian social science**, v. 9, n. 5, p. 18-26, 2013.
- CHEN, C.; IBEKWE-SANJUAN, F.; HOU, J. The structure and dynamics of cocitation clusters: A multiple-perspective cocitation analysis. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 61, n. 7, p. 1386-1409, 2010.
- CHIU, W. T., & HO, Y. S. Bibliometric analysis of homeopathy research during the period of 1991 to 2003. **Scientometrics**, 63(1), 3-23. 2005.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira, 1997.

CHRISTOPHER, M. Logistics and competitive strategy. **European Management Journal**, v. 11, n. 2, p. 258-261, 1993.

CHRISTOPHER, M. Logistics and Supply Chain Management: Creating Value-Adding Networks, Prentice Hall. **Financial Times. UK, Harlow**, 2005.

CHRISTOPHER, M.; GATTORNA, J. Supply chain cost management and value-based pricing. **Industrial marketing management**, v. 34, n. 2, p. 115-121, 2005.

COLLIN, J.; ELORANTA, E; HOLMSTRÖM, J. How to design the right supply chains for your customers. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 14, n. 6, p. 411-417, 2009.

CORRÊA, H; GIANESI, I. G. N; CAON, M.: **Planejamento, Programação e Controle da Produção: MRPII/ERP conceitos, uso e implantação**. São Paulo: Atlas, 2007.

COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONAL - CSCMP. **Supply chain management Definitions**. Disponível em: <<http://cscmp.org/aboutcscmp/definitions.asp?XX=1>> Acesso em: 10 abril 2018.

CROXTON, K. L.; LAMBERT, D. M.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J.; ROGERS, D. S. The demand management process. **The International Journal of Logistics Management**, v. 13, n. 2, p. 51-66, 2002.

DA SILVA, A.; LOMBARDI, G. H. V.; PIMENTA, M. L. Alinhamento interfuncional: um estudo exploratório sobre os pontos de contato entre marketing, logística e produção. **Gestão & Produção (UFSCAR. Impresso)**, v. 20, p. 863-881, 2013.

DANESE, P.; ROMANO, P. Supply chain integration and efficiency performance: a study on the interactions between customer and supplier integration. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 16, n. 4, p. 220-230, 2011.

DAVIS, M. M.; CHASE, R. B.; AQUILANO, N. J. **Fundamentos da administração da produção**. Bookman, 2001.

DE CASTRO MELO, D.; ALCÂNTARA, R. L. C. A gestão da demanda em cadeias de suprimentos: uma abordagem além da previsão de vendas. **Gestão & Produção**, v. 18, n. 4, 2012.

DE SOUZA, T. A.; ALCÂNTARA, R. L. C.; PIATO, E. L. Gestão de risco na cadeia de suprimentos: Análise bibliométrica da produção intelectual no período de 2000 a 2015. **Revista Espacios**, 2017.

DENYER, D.; TRANFIELD, D. Producing a systematic review. In BUCHANAN, D.A.; BRYMAN, A. (Ed.), **The sage handbook of organizational research methods**. London: Sage Publications, 2009 p.671-689.

DUARTE CANEVER, M.; VAN TRIJP, H. CM; BEERS, G. The emergent demand chain management: key features and illustration from the beef business. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 13, n. 2, p. 104-115, 2008.

ELLINGER, A. E. Improving marketing/logistics cross-functional collaboration in the supply chain. **Industrial marketing management**, v. 29, n. 1, p. 85-96, 2000.

ELLINGER, A. E.; DAUGHERTY, P.J.; KELLER, S. B. The Relationship Between Marketing/Logistics Interdepartmental Integration and Performance in US Manufacturing Firms: An Empirical Study. **Journal of Business Logistics** 21(1):1–22, 2000.

ELLINGER, A. E.; KELLER, S. B.; HANSEN, J. D. Bridging the divide between logistics and marketing: facilitating collaborative behavior. **Journal of business logistics**, v. 27, n. 2, p. 1-27, 2006.

ELLINGER, A. SHIN, H.; MAGNUS NORTHINGTON, W.; ADAMS, F. G.; HOFMAN, D.; O'MARAH, K. The influence of supply chain management competency on customer satisfaction and shareholder value. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 17, n. 3, p. 249-262, 2012.

ESPER, T. L.; ELLINGER, A. E.; STANK, T. P.; FLINT, D. J.; MOON, M. Demand and supply integration: a conceptual framework of value creation through knowledge management. **Journal of the Academy of marketing Science**, v. 38, n. 1, p. 5-18, 2010.

FAWCETT, S. E.; MAGNAN, G. M.; MCCARTER, M. W. A three-stage implementation model for supply chain collaboration. **Journal of Business Logistics**, v. 29, n. 1, 2008.

FENG, F.; ZHANG, L.; DU, Y.; WANG, W. Visualization and quantitative study in bibliographic databases: a case in the field of university–industry cooperation. **Journal of informetrics**, v. 9, n. 1, p. 118-134, 2015.

FENG, Y.; D'AMOURS, S.; BEAUREGARD, R. The value of sales and operations planning in oriented strand board industry with make-to-order manufacturing system: Cross functional integration under deterministic demand and spot market recourse. **International Journal of Production Economics**, v. 115, n. 1, p. 189-209, 2008.

FLINT, D. J.; MENTZER, J. T. Logiticians as marketers: Their role when customers' desired value changes. **Journal of Business Logistics**, v. 21, n. 2, p. 19, 2000.

FLYNN, B. B.; HUO, B.; ZHAO, X. The impact of supply chain integration on performance: A contingency and conFiguration approach. **Journal of operations management**, v. 28, n. 1, p. 58-71, 2010.

FRANKEL, R.; MOLLENKOPF, D. A. Cross-functional integration revisited: Exploring the conceptual elephant. **Journal of Business Logistics**, v. 36, n. 1, p. 18-24, 2015.

FROHLICH, M. T.; WESTBROOK, R. Arcs of integration: an international study of supply chain strategies. **Journal of operations management**, v. 19, n. 2, p. 185-200, 2001.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. **São Paulo**, v. 5, p. 61, 2002.

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

GOLICIC, S. L.; FOGGIN, J. H.; MENTZER, J. T. Relationship magnitude and its role in interorganizational relationship structure. **Journal of Business Logistics**, v. 24, n. 1, 2003.

GREEN JR, K. W.; MCGAUGHEY, R.; CASEY, K. M. Does supply chain management strategy mediate the association between market orientation and organizational performance? **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 11, n. 5, p. 407-414, 2006.

GRÖNROOS, C. Marketing as promise management: regaining customer management for marketing. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v. 24, n. 5/6, p. 351-359, 2009.

GRÖNROOS, Christian. Service logic revisited: who creates value? And who co-creates? **European business review**, v. 20, n. 4, p. 298-314, 2008.

GUMMESSON, E. Qualitative research in management: addressing complexity, context and persona. **Management Decision**, v. 44, n. 2, p. 167-179, 2006.

HA, B. C.; PARK, Y.K.; CHO, S. Suppliers' affective trust and trust in competency in buyers: its effect on collaboration and logistics efficiency. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 31, n. 1, 2011, p. 56-77.

HEIKKILA, J. From supply to demand chain management: Efficiency and customer satisfaction. **Journal of Operations Management**, 20, 747-767, 2002.

HELMS, M. M.; ETTKIN, L. P.; CHAPMAN, S. Supply chain forecasting—collaborative forecasting supports supply chain management. **Business Process Management Journal**, v. 6, n. 5, p. 392-407, 2000.

HILLET OFTH, P. Demand-supply chain management: industrial survival recipe for new decade. **Industrial Management & Data Systems**, v. 111, n. 2, p. 184-211, 2011.

HILLET OFTH, P.; ERICSSON, D. Demand chain management: next generation of logistics management. **Conradi Research Review**, v. 4, n. 2, 2007.

HILLET OFTH, P.; ERICSSON, D.; CHRISTOPHER, M. Demand chain management: a Swedish industrial case study. **Industrial Management & Data Systems**, v. 109, n. 9, p. 1179-1196, 2009.

HÜBNER, A. H.; KUHN, H.; STERNBECK, M. G. Demand and supply chain planning in grocery retail: an operations planning framework. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 41, n. 7, p. 512-530, 2013.

JAIN, V.; KUMAR, S.; SONI, U.; CHANDRA, C. Supply chain resilience: model development and empirical analysis. **International Journal of Production Research**, v. 55, n. 22, p. 6779-6800, 2017.

JOHNSON, J. C.; BORGER, D. L. Physical distribution: Has it reached maturity? **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 23, n. 5, p. 23, 1993.

JÜTTNER, U.; CHRISTOPHER, M.; BAKER, S. Demand chain management-integrating marketing and supply chain management. **Industrial marketing management**, v. 36, n. 3, p. 377-392, 2007.

JÜTTNER, U.; GODSELL, J.; CHRISTOPHER, M. G. Demand chain alignment competence—delivering value through product life cycle management. **Industrial Marketing Management**, v. 35, n. 8, p. 989-1001, 2006.

- KAHN, K. B.; MENTZER, J. T. Logistics and interdepartmental integration. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 26, n. 8, p. 6-14, 1996.
- KATZ, J.; PAGELL, M.; BLOODGOOD, J. Strategies of supply communities. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 8, n. 4, 2003.
- KINGMAN-BRUNDAGE, J.; GEORGE, W. R.; BOWEN, D. E. "Service logic": achieving service system integration. **International Journal of service industry management**, v. 6, n. 4, p. 20-39, 1995.
- KIRCHOFF, J. F.; KOCH, C.; SATINOVER NICHOLS, B. Stakeholder perceptions of green marketing: the effect of demand and supply integration. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 41, n. 7, p. 684-696, 2011.
- KOPALLE, P. K. Modeling retail phenomena. **Journal of Retailing**, v. 86, n. 2, p. 117-124, 2010.
- KOTLER, P. Administração de marketing. 2000.
- KUMAR, S. A study of the supermarket industry and its growing logistics capabilities. **International Journal of Retail & Distribution Management**, v. 36, n. 3, p. 192-211, 2008.
- LAMBERT, D. M. **Supply Chain Management**. In: LAMBERT, D. M. Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. Florida: Supply Chain Management Institute, 2008, p. 01-23.
- LAMBERT, D. M. The eight essential supply chain management processes. **Supply Chain Management Review**, v.8, n.6, sep., 2004.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C. Issues in supply chain management. **Industrial marketing management**, v. 29, n. 1, p. 65-83, 2000.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C.; PAGH, J. D. Supply chain management: implementation issues and research opportunities. **The International Journal of Logistics Management**, v.9, n.2, 1998.
- LAMBERT, D. M.; KNEMEYER, A. M. We're in this together. **Harvard business review**, v. 82, n. 12, p. 114-124, 2004.
- LAMBERT, D. M.; POHLEN, T. L. Supply chain metrics. **The International Journal of Logistics Management**. v.12, n.1, 2001.
- LANNING, M. J.; MICHAELS, E. G. A business is a value delivery system. **McKinsey staff paper**, v. 41, n. July, 1988.
- LAWRENCE, P. R.; LORSCH, J. W. Organization and environment: managing differentiation and integration. **Harvard Business School Classics**. 1986.
- LEE, H. L. Creating value through supply chain integration. **Supply chain management review**, v. 4, n. 4, p. 30-36, 2000.
- LINDE, K.; WILLICH, S. N. How objective are systematic reviews? Differences between reviews on complementary medicine. **Journal of the Royal Society of Medicine**, v. 96, n. 1, p. 17-22, 2003.

MASSEY, G.; DAWES, P. L. Integrating Marketing and Sales: The frequency and effectiveness of methods used in Australia and the United Kingdom. In: **ANZMAC Conference**. 2001.

MENTZER, J. T.; DEWITT, W.; KEEBLER, J. S.; MIN, S.; NIX, N. W.; SMITH, C. D.; ZACHARIA, Z. G. Defining supply chain management. **Journal of Business logistics**, v. 22, n. 2, p. 1-25, 2001.

MENTZER, J. T.; STANK, T. P.; ESPER, T. L. Supply chain management and its relationship to logistics, marketing, production, and operations management. **Journal of Business Logistics**, v. 29, n. 1, p. 31-46, 2008.

MENTZER, J.T.; KONRAD, B.P. An Efficiency/Effectiveness Approach to Logistics Performance Analysis. **Journal of Business Logistics** 12(1):33–62, 1991.

MIN, S.; ROATH, A. S.; DAUGHERTY, P. J.; GENCHEV, S. E.; CHEN, H.; ARNDT, A. D.; RICHEY, R. G. Supply chain collaboration: what's happening? **The International Journal of Logistics Management**, v. 16, n.2, 2005.

MOLLENKOPF, D.; GIBSON, A.; OZANNE, L. The integration of marketing and logistics functions: an empirical examination of New Zealand firms. **Journal of Business Logistics**, v. 21, n. 2, p. 89, 2000.

MOON, M. A. Breaking down barriers to forecast process improvement. **Foresight: The International Journal of Applied Forecasting**, v. 4, p. 26-30, 2006.

MORASH, E. A.; DRÖGE, C.; VICKERY, S. Boundary spanning interfaces between logistics, production, marketing and new product development. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 26, n. 8, p. 43-62, 1996.

MURPHY, P. R.; POIST, R. F. Comparative views of logistics and marketing practitioners regarding interfunctional co-ordination. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 26, n. 8, p. 15-28, 1996.

NARAYANAN, V. G.; RAMAN, A. Aligning incentives in supply chains. **Harvard business review**, v. 82, n. 11, p. 94-102, 149, 2004.

NAYLOR, J. B.; NAIM, M. M.; BERRY, D. L. Integrating the lean and agile manufacturing paradigms in the total supply chain. **International Journal of production economics**, v. 62, n. 1-2, p. 107-118, 1999.

PAIVA, E. L. Manufacturing and marketing integration from a cumulative capabilities perspective. **International journal of production economics**, v. 126, n. 2, p. 379-386, 2010.

PARRY, G.; MILLS, J.; TURNER, C. Lean competence: integration of theories in operations management practice. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 15, n. 3, p. 216-226, 2010.

PEINADO, J.; GRAEML, A. R. Administração da produção. **Operações industriais e de serviços**. Unicenp, 2007.

PIMENTA, M. (2011). Caracterização da dinâmica de integração interfuncional: um estudo multicaso em marketing e logística. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), **Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP**.

- PIMENTA, M.; SILVA, A. & TATE, W. (2016). Characteristics of Cross-functional Integration Processes: Evidence from Brazilian Organizations. **International Journal of Logistics Management**, 27(3).
- PIRES, S. R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos**. São Paulo: Atlas, 2009.
- POHLEN, T. L.; LAMBERT, D. M. Supply chain metrics. **International Journal of**, 2001.
- PORTER, M. Competitive Strategy. **New York: Free Press**, 1985.
- PORTER, M. E. What is strategy. **Published November**, 1996.
- RAINBIRD, M. Demand and supply chains: the value catalyst. **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, v. 34, n. 3/4, 2004.
- REXHAUSEN, D.; PIBERNIK, R.; KAISER, G. Customer-facing supply chain practices—The impact of demand and distribution management on supply chain success. **Journal of Operations Management**, v. 30, n. 4, p. 269-281, 2012.
- RF, S. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. 2007.
- RICHEY, R. G.; ROATH, A. S.; WHIPPLE, J. M.; FAWCETT, S. E. Exploring a Governance Theory of Supply Chain Management: Barriers and Facilitators to Integration. **Journal of Business Logistics**, 31(1):237–56, 2010.
- SANGWAN, K. S.; MITTAL, V. K. A bibliometric analysis of green manufacturing and similar frameworks. **Management of Environmental Quality: An International Journal**, v. 26, n. 4, p. 566-587, 2015.
- SANTOS, J. B.; D'ANTONE, S. Reinventing the wheel? A critical view of demand-chain management. **Industrial Marketing Management**, v. 43, n. 6, p. 1012-1025, 2014.
- SELEN, W.; SOLIMAN, F. Operations in today's demand chain management framework. **Journal of Operations Management**, v. 20, n. 6, p. 667-673, 2002.
- SIMATUPANG, T. M.; SRIDHARAN, R. Design for supply chain collaboration. **Business Process Management Journal**, v. 14, n. 3, p. 401-418, 2008.
- SIMATUPANG, T. M.; WRIGHT, A. C.; SRIDHARAN, Ramaswami. The knowledge of coordination for supply chain integration. **Business process management journal**, v. 8, n. 3, p. 289-308, 2002.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da Produção. **Atlas, São Paulo**, 2009.
- SMITH, T.; MABE, J.; BEECH, J. Components of demand planning: Putting together the details for success. **Gotoma, J. Strategic Supply Chain Alignment: Best Practice in Supply Chain Management**, Gower, 1998.
- STANK, T. P.; ESPER, T. L.; CROOK, T. R.; AUTRY, C. W. Creating relevant value through demand and supply integration. **Journal of Business Logistics**, v. 33, n. 2, p. 167-172, 2012.

- STANK, T. P.; KELLER, S. B.; DAUGHERTY, P. J. Supply chain collaboration and logistical service performance. **Journal of Business logistics**, v. 22, n. 1, p. 29-48, 2001.
- STEVENS, G. C. Integrating the supply chain. **International Journal of Physical Distribution & Materials Management**, v. 19, n. 8, p. 3-8, 1989.
- STEVENSON, W. J. **Administração das operações de produção**. LTC, 2001.
- STIPP, D. M.; PIMENTA, M. L.; JUGEND, D. Innovation and cross-functional teams: Analysis of innovative initiatives in a Brazilian public organization. **Team Performance Management: An International Journal**, v. 24, n. 1/2, p. 84-105, 2018.
- STOCK, J. R. Logistics Thought and Practice: A Perspective, **International Journal of Physical Distribution and Logistics Management**, Vol. 20, No. 1, pp. 3-7, 1990.
- SZOZDA, N.; SWIERCZEK, A. The effect of supply chain integration on demand planning process. An empirical evaluation. In: **Service Systems and Service Management (ICSSSM), 2013 10th International Conference on**. IEEE, 2013. p. 537-542.
- TAYLOR, D. H.; FEARNE, A. Towards a framework for improvement in the management of demand in agri-food supply chains. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 11, n. 5, 2006.
- THOMÉ, A. M. T.; SCAVARDA, L. F.; FERNANDEZ, N. SCAVARDA, A. J. Sales and Operation Planning: A Research Synthesis. **International Journal of Production Economics**, v.138 n.1, pp. 1-13. 2012.
- THOMÉ, A. M. T.; SCAVARDA, L. F.; SCAVARDA, A.; SOUZA THOMÉ, F. E. S. Similarities and contrasts of complexity, uncertainty, risks, and resilience in supply chains and temporary multi-organization projects. **International Journal of Project Management**, v. 34, n. 7, p. 1328-1346, 2016.
- TRANFIELD, D.; DENVER, D.; MARCOS, J.; BURR, M. Co-producing management knowledge. **Management Decision**, v. 42, n. 3/4, p. 375-386, 2004.
- TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British journal of management**, v. 14, n. 3, p. 207-222, 2003.
- VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International journal of operations & production management**, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.
- WALTERS, D. Demand chain effectiveness supply chain efficiencies. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 19, n. 3, 2006.
- WALTERS, D. Demand chain management+ response management increased customer satisfaction. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, v. 38, n. 9, p. 699-725, 2008.
- WALTERS, D., RAINBIRD, M. The Demand Chain as an Integral Component of the Value Chain. **Journal of Consumer Marketing**, v. 21, n. 7, 2004.

WOODRUFF, R. B. Customer value: the next source for competitive advantage. **Journal of the academy of marketing science**, v. 25, n. 2, p. 139, 1997.

YIN, R. K. Case study research: Design and methods. **Sage publications**, 2013.

YUVA, J. Collaborative Logistics: Building a United Network. **Inside Supply Management**, v. 13, n. 5, p. 50, 2002.

ZHANG, C.; GUNASEKARAN, A.; WANG, W. Y. C. A comprehensive model for supply chain integration. **Benchmarking: An International Journal**, v. 22, n. 6, p. 1141-1157, 2015.

ZHAO, X.; HUO, B.; FLYNN, B. B.; YEUNG, J. H. Y. The impact of power and relationship commitment on the integration between manufacturers and customers in a supply chain. **Journal of Operations Management**, v. 26, n. 3, p. 368-388, 2008.

APÊNDICE 1. Principais estudos por ordem de relevância de citações

Nº	Título	Autores	Ano	Citações	% Individual	% Acum.	ABC
1º	The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach	Flynn, Barbara B.; Huo, Baofeng; Zhao, Xiande	2010	549	8,41%	8,41%	A
2º	Firm performance impacts of digitally enabled supply chain integration capabilities	Rai, A; Patnayakuni, R; Seth, N	2006	511	7,83%	16,24%	
3º	Moving base into high-value integrated solutions: a value stream approach	Davies, A	2004	288	4,41%	20,65%	
4º	The organizational antecedents of a firm's supply chain agility for risk mitigation and response	Braunscheidel, Michael J.; Suresh, Nallan C.	2009	258	3,95%	24,60%	
5º	Responsive supply chain: A competitive strategy in a networked economy	Gunasekaran, Angappa; Lai, Kee-Hung; Cheng, T. C. Edwin	2008	229	3,51%	28,11%	
6º	Benefits, barriers, and bridges to effective supply chain management	Fawcett, Stanley E.; Magnan, Gregory M.; McCarter, Matthew W.	2008	159	2,44%	30,54%	
7º	Demand chain management-integrating marketing and supply chain management	Juttner, Uta; Christopher, Martin; Baker, Susan	2007	147	2,25%	32,79%	
8º	Green supply chain management practices: impact on performance	Green, Kenneth W., Jr.; Zelbst, Pamela J.; Meacham, Jeremy; Bhaduria, Vikram S.	2012	141	2,16%	34,95%	
9º	Defining the concept of supply chain quality management and its relevance to academic and industrial practice	Robinson, CJ; Malhotra, MK	2005	139	2,13%	37,08%	
10º	Performance improvement through supply chain collaboration in Europe	Vereecke, Ann; Muyile, Steve	2006	125	1,91%	39,00%	
11º	The newsvendor problem: Review and directions for future research	Qin, Yan; Wang, Ruoxuan; Vakharia, Asoo J.; Chen, Yuwen; Seref, Michelle M. H.	2011	116	1,78%	40,77%	
12º	Does mass customization pay? An economic approach to evaluate customer integration	Piller, FT; Moeslein, K; Stotko, CM	2004	114	1,75%	42,52%	
13º	Service, services and products: rethinking operations strategy	Spring, Martin; Araujo, Luis	2009	113	1,73%	44,25%	
14º	Will you survive the services revolution?	Kamarkar, U	2004	106	1,62%	45,87%	
15º	Demand and supply integration: a conceptual framework of value creation through knowledge management	Esper, Terry L.; Ellinger, Alexander E.; Stank, Theodore P.; Flint, Daniel J.; Moon, Mark	2010	101	1,55%	47,42%	
16º	Modeling the evolution of markets with indirect network externalities: An application to digital television	Gupta, S; Jain, DC; Sawhney, MS	1999	83	1,27%	48,69%	
17º	Creating the customer-responsive supply chain: a reconciliation of concepts	Reichhart, Andreas; Holweg, Matthias	2007	77	1,18%	49,87%	
18º	Construction supply chain integration: an elusive goal?	Briscoe, G; Dainty, A	2005	77	1,18%	51,05%	
19º	Mass customization in terms of the customer order decoupling point	Rudberg, M; Wikner, J	2004	71	1,09%	52,14%	
20º	The influence of relational competencies on supply chain resilience: a relational view	Wieland, Andreas; Wallenburg, Carl Marcus	2013	68	1,04%	53,18%	
21º	Strategic marketing and marketing strategy: domain, definition, fundamental issues and foundational premises	Varadarajan, Rajan	2010	69	1,06%	54,23%	
22º	The impact of supply chain integration on company performance: an organizational capability perspective	Huo, Baofeng	2012	62	0,95%	55,18%	
23º	Enterprise logistics in the information era	Greis, NP; Kasarda, JD	1997	61	0,93%	56,12%	
24º	Lean manufacturing: literature review and research issues	Bhamu, Jaiprakash; Sangwan, Kuldip Singh	2014	55	0,84%	56,96%	
25º	The nature and effectiveness of collaboration between firms, their customers and suppliers: a supply chain perspective	Singh, Prakash J.; Power, Damien	2009	55	0,84%	57,80%	
26º	Innovative knowledge sharing, supply chain integration and firm performance of Australian manufacturing firms	Singh, Prakash J.; Power, Damien	2009	51	0,78%	58,58%	
27º	Supply chain integration and efficiency performance: a study on the interactions between customer and supplier integration	Danese, Pamela; Romano, Pietro	2011	53	0,81%	59,40%	
28º	The moderating role of supply network structure on the customer integration-efficiency relationship	Danese, Pamela; Romano, Pietro	2011	51	0,78%	60,18%	
29º	A decision-making model for Lean, Agile, Resilient and Green supply chain management	Cabral, Izunildo; Grilo, Antonio; Cruz-Machado, Virgilio	2012	50	0,77%	60,94%	
30º	Strategic sourcing: a combined QFD and AHP approach in manufacturing	Ho, William; Dey, Prasanta K.; Lockstrom, Martin	2011	49	0,75%	61,69%	

Fonte: Elaborado pelo autor

APÊNDICE 2. Top 20 Referências com forte explosão de citação

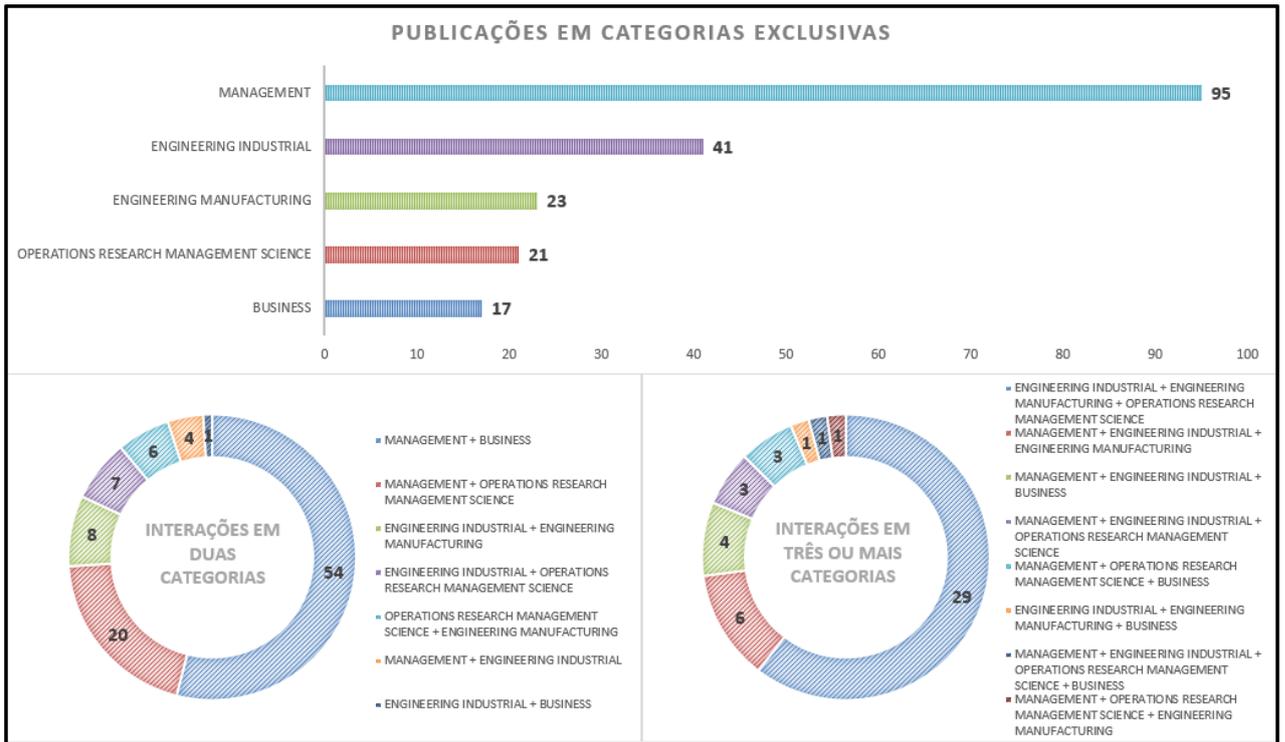
References	Year	Strength	Begin	End	2000 - 2019
JUTTNER U, 2007, IND MARKET MANAG, V36, P377, DOI	2007	3.0849	2010	2012	
LUSCH RF, 2006, SERVICE DOMINANT LOG, V0, P0	2006	1.9756	2010	2012	
COUSINS PD, 2006, J OPER MANAG, V24, P604, DOI	2006	1.9756	2010	2012	
VARGO SL, 2004, J MARKETING, V68, P1, DOI	2004	1.9756	2010	2012	
ESPER TL, 2010, J ACAD MARKET SCI, V38, P5, DOI	2010	2.4955	2011	2012	
SWINK M, 2007, J OPER MANAG, V25, P148, DOI	2007	3.1581	2012	2014	
DEVARAJ S, 2007, J OPER MANAG, V25, P1199, DOI	2007	2.762	2012	2014	
SEZEN B, 2008, SUPPLY CHAIN MANAG, V13, P233, DOI	2008	1.8314	2012	2013	
DAS A, 2006, J OPER MANAG, V24, P563, DOI	2006	1.9624	2012	2014	
SCHOENHERR T, 2012, J OPER MANAG, V30, P99, DOI	2012	1.6252	2013	2015	
RAI A, 2006, MIS QUART, V30, P225	2006	1.9908	2013	2014	
HAIR JF, 2006, MULTIVARIATE DATA AN, V0, P0	2006	1.9908	2013	2014	
WONG CY, 2011, J OPER MANAG, V29, P604, DOI	2011	2.1368	2013	2015	
FLYNN BB, 2010, J OPER MANAG, V28, P58, DOI	2010	3.547	2014	2015	
VARGO SL, 2008, J ACAD MARKET SCI, V36, P1, DOI	2008	1.2697	2015	2016	
PRAJOGO D, 2012, INT J PROD ECON, V135, P514, DOI	2012	1.261	2015	2019	
FABBE-COSTES N, 2008, INT J LOGIST MANAG, V19, P130, DOI	2008	1.2697	2015	2016	
LEUSCHNER R, 2013, J SUPPLY CHAIN MANAG, V49, P34, DOI	2013	1.3915	2016	2019	
HAIR JF, 2014, PRIMER PARTIAL LEAST, V0, P0	2014	1.5885	2016	2017	
YU WT, 2013, INT J PROD ECON, V146, P346, DOI	2013	2.1578	2017	2019	

APÊNDICE 3. Top 20 referências co-citadas por frequência

Nº	Fº	Autor	Título	Journal	Informações sobre o artigo
1	33	FLYNN BB (2010)	The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach	Journal of Operations Management	Este artigo analisa a integração da cadeia de suprimentos (SCI), na perspectiva das três dimensões (cliente, fornecedor e integração interna), desempenho operacional e comercial, relacionando-os nas perspectivas contingenciais e de configuração. Na abordagem contingencial o autor utilizou para determinar o impacto da (SCI) sobre o desempenho e na abordagem de configuração foram analisados os padrões de (SCI) em termos de força e equilíbrio da integração.
2	18	ZHAO XD (2011)	The impact of internal integration and relationship commitment on external integration	Journal of Operations Management	Neste estudo, o autor argumenta que a integração externa com clientes e fornecedores é influenciada pela integração interna e compromisso de relacionamento com clientes e fornecedores. Para isso o autor testou um modelo que especifica seu argumento e mostrou que a integração interna e o compromisso de relacionamento melhoram a integração externa de forma independente.
3	17	SWINK M (2007)	Managing beyond the factory walls: Effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance	Journal of Operations Management	Este artigo foca na integração de objetivos estratégicos e conhecimento dos processos organizacionais nas interfaces externas. O autor examina os tipos de integração existentes no nível da fábrica e suas contribuições na capacidade competitiva e desempenho comercial.
4	16	WONG CY (2011)	The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance	Journal of Operations Management	Nesse trabalho são analisados os efeitos de contingência em ambientes de incerteza nas relações de integração na cadeia de suprimentos e desempenho operacional. Os autores argumentam que ambientes de alta incerteza serão fortalecidas as associações entre a integração fornecedor/cliente, desempenho de entrega, flexibilidade e na integração interna, qualidade do produto e custo de produção.
5	11	DEVARAJ S (2007)	Impact of eBusiness technologies on operational performance: The role of production information integration in the	Journal of Operations Management	Este estudo defende o uso das tecnologias eBusiness no suporte aos processos de integração entre clientes e fornecedores na cadeia de suprimentos, que por sua vez são responsáveis por impactar o desempenho operacional das empresas.
6	10	JUTTNER U (2007)	Demand chain management-integrating marketing and supply chain management	Industrial Marketing Management	Este artigo apoia a gestão da cadeia de demanda como um novo modelo de negócios com o objetivo de criar valor no mercado de hoje e combinar os pontos fortes das competências de marketing e cadeia de suprimentos.
7	10	VICKERY SK (2003)	The effects of an integrative supply chain strategy on customer service and financial performance: an analysis of direct versus indirect relationships	Journal of Operations Management	Este estudo examina as implicações de desempenho em uma estratégia de cadeia de suprimentos integrada. Os autores identificaram dois componentes principais de uma estratégia integrada de cadeia de suprimentos: (1) tecnologias de informação integrativas, que devem ser modeladas antes da (2) integração da cadeia de suprimentos
8	9	FROHLICH MT (2001)	Arcs of integration: an international study of supply chain strategies	Journal of Operations Management	Este artigo investiga as estratégias de integração de fornecedores e clientes utilizando escalas desenvolvidas para medir a integração da cadeia de suprimentos. Os resultados representam a direção (para fornecedores e/ou clientes) e o grau de atividade da integração.
9	9	PAULRAJ A (2008)	Inter-organizational communication as a relational competency: Antecedents and performance outcomes in collaborative buyer-supplier relationships	Journal of Operations Management	Neste artigo, os autores investigam sistematicamente os antecedentes e os resultados de desempenho da comunicação interorganizacional. Especificamente, a comunicação interorganizacional é proposta como uma competência relacional que pode render vantagens estratégicas para os parceiros da cadeia de suprimentos.
10	9	SCHOENHERR T (2012)	Revisiting the arcs of integration: Cross-validations and extensions	Journal of Operations Management	Este artigo revisa os conceitos de integração de arcos de Frohlich e Westbrook, comparando os arcos das associações dos grupos de integração gerados na amostra com o estudo original. Os autores também avaliam o impacto das estratégias de integração da cadeia de suprimentos sobre qualidade, entrega, flexibilidade e desempenho de custos.
11	9	ZHAO XD (2008)	The impact of power and relationship commitment on the integration between manufacturers and customers in a supply chain	Journal of Operations Management	Este documento amplia a teoria da integração na cadeia de suprimentos, através da análise da relação entre poder, compromisso de relacionamento e integração entre fabricantes e seus clientes. Os autores caracterizam diferentes tipos de poder dos clientes e seu impacto no relacionamento com seus fabricantes.
12	8	VAN DER V (2008)	A critical review of survey-based research in supply chain integration	International Journal of Production Economics	Este trabalho analisa a relação entre integração e desempenho da cadeia de suprimentos. Para tal são analisadas três categorias para medir a integração: atitudes, práticas e padrões, no que diz respeito à suas distinções e interações.
13	8	PETERSEN KJ (2005)	Supplier integration into new product development: coordinating product, process and supply chain design	Journal of Operations Management	Este artigo examina o envolvimento dos fornecedores de matéria prima no ciclo de desenvolvimento de novos produtos (NPD), testando suas relações em possíveis melhorias significativas aos retornos financeiros e/ou no desempenho do projeto do produto.
14	8	KOUFTEROS X (2005)	Internal and External Integration for Product Development: The Contingency Effects of Uncertainty, Equivocality, and Platform Strategy	Decision Sciences	Os autores buscam esclarecer se um maior nível de integração interna afeta o nível de integração externa no contexto do desenvolvimento de produtos. Para isso, leva em consideração a integração do cliente, produtos, fornecedores e processos. O estudo empírico indica que a integração interna e externa influencia positivamente na qualidade e inovação do produto que por sua vez, elevam a rentabilidade da empresa.
15	8	DANESE P (2011)	Supply chain integration and efficiency performance: a study on the interactions between customer and supplier integration	Supply Chain Management	Esta pesquisa investigar as sinergias que uma empresa poderia ou deveria explorar implementando simultaneamente integração de clientes e fornecedores. Os autores analisam o impacto da integração do cliente na eficiência e o papel moderador na integração de fornecedores.
16	7	BARRATT M (2007)	Antecedents of supply chain visibility in retail supply chains: A resource-based theory perspective	Journal of Operations Management	Esta pesquisa explora os antecedentes para atingir altos níveis de visibilidade da cadeia de suprimentos, para tal, examina as ligações externas da cadeia de suprimentos e identifica os fatores que podem auxiliar na vantagem competitiva sustentável no que diz respeito à um alto nível de visibilidade.
17	7	BRAUNSCHEIDEL MK (2009)	The organizational antecedents of a firm's supply chain agility for risk mitigation and response	Journal of Operations Management	Esta pesquisa investiga o impacto de dois antecedentes culturais, orientação de mercado e orientação para a aprendizagem, e três práticas organizacionais, todas voltadas para aumentar a agilidade da cadeia de suprimentos de uma empresa.
18	7	DROGE C (2004)	The effects of internal versus external integration practices on time-based performance and overall firm performance	Journal of Operations Management	Este artigo analisa os efeitos das práticas de integração baseado no tempo e no desempenho geral da empresa (participação financeira e de mercado). Os autores agrupam as práticas de integração em duas categorias: integração de design estratégico e integração interna do processo de design.
19	6	ESPER TL (2010)	Demand and supply integration: a conceptual framework of value creation through knowledge management	Journal of the Academy of Marketing Science	Neste estudo, os autores investigam os principais conjuntos de processos dos quais a empresa cria valor para seus clientes, movendo bens e informações através de canais de marketing: processos centrados na demanda e centrados no fornecimento. Um quadro conceitual é introduzido nessa abordagem sobre a integração da demanda e oferta (DSI).
20	6	HULT GTM (2007)	Strategic Supply Chain Management: Improving performance through a culture of competitiveness and knowledge development	Strategic Management Journal	Este estudo examina a influência de uma cultura de competitividade e desenvolvimento do conhecimento sobre o desempenho da cadeia de suprimentos em variadas condições de turbulência no mercado. Os autores estabelecem como resultado as sinergias entre uma cultura de competitividade e desenvolvimento do conhecimento.

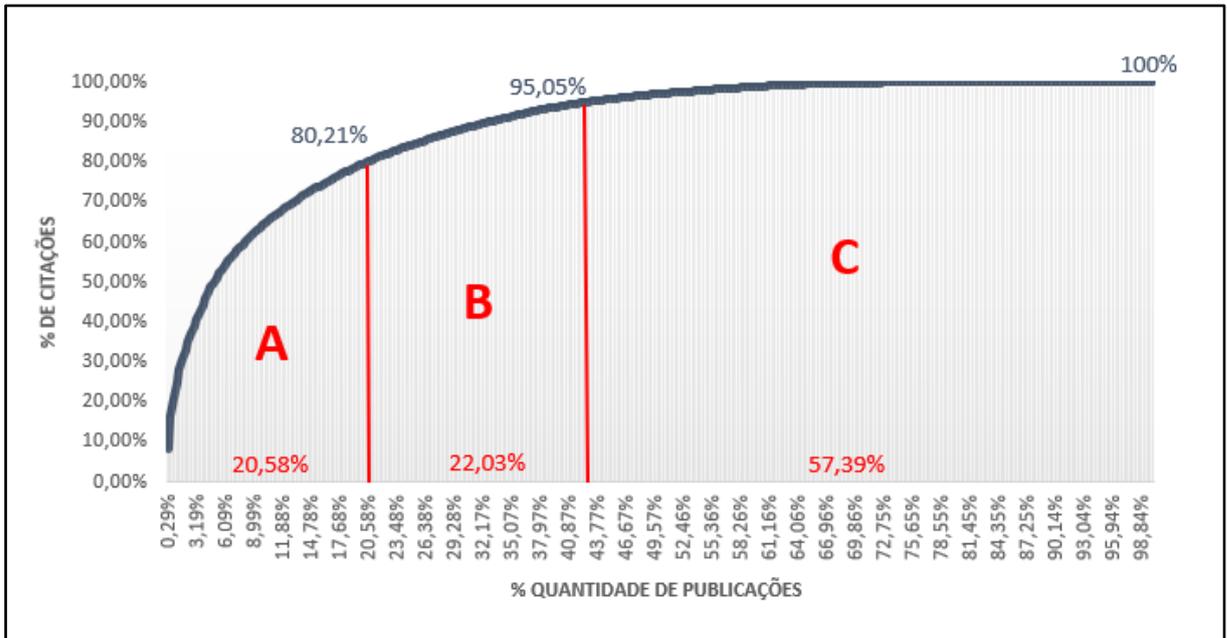
Fonte: Elaborado pelo autor

APÊNDICE 4. Categorias e interações da pesquisa bibliométrica



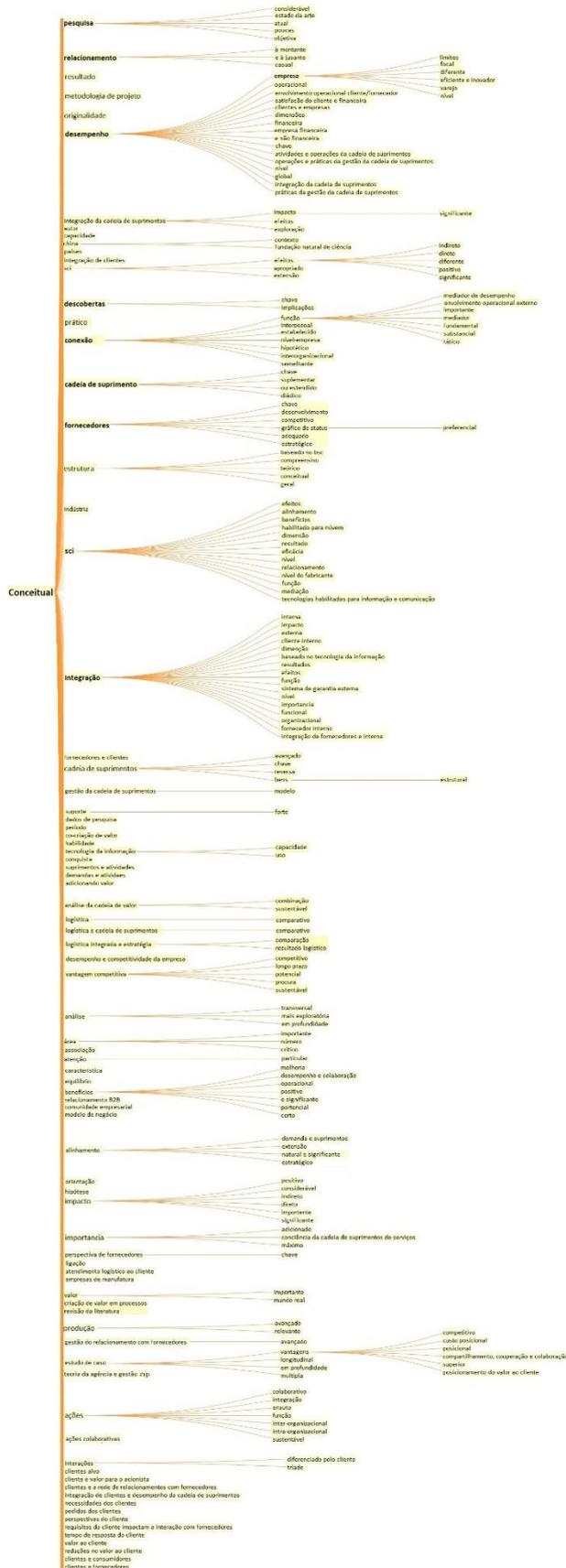
Fonte: Elaborado pelo autor com base no Web of Science

APÊNDICE 5. Classificação abc das publicações

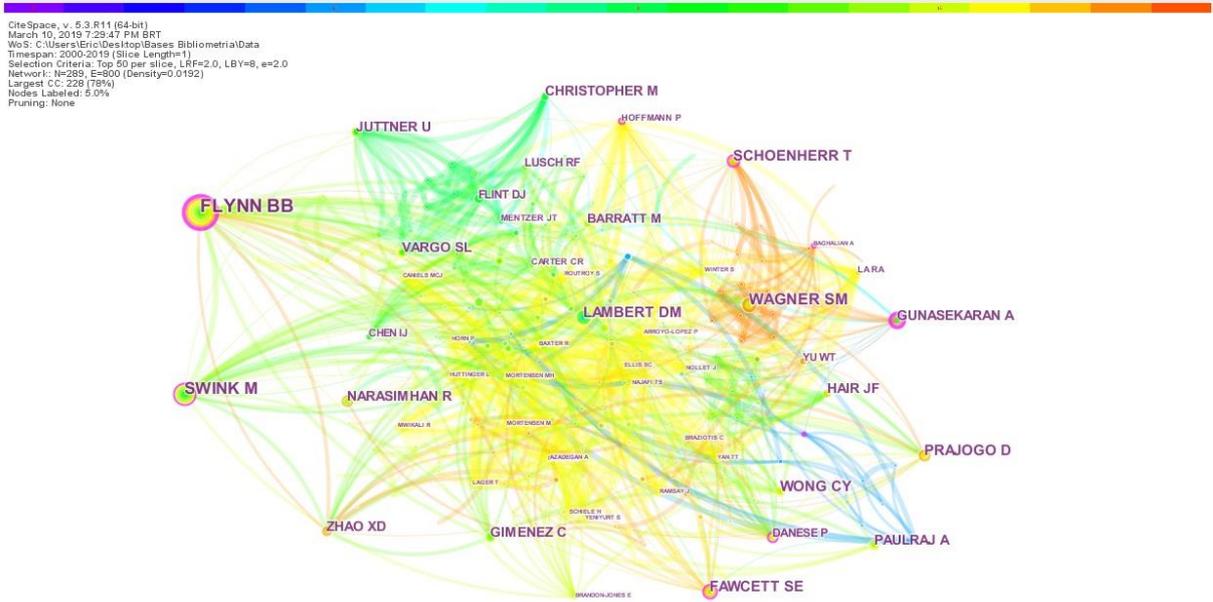


Fonte: Elaborado pelo autor

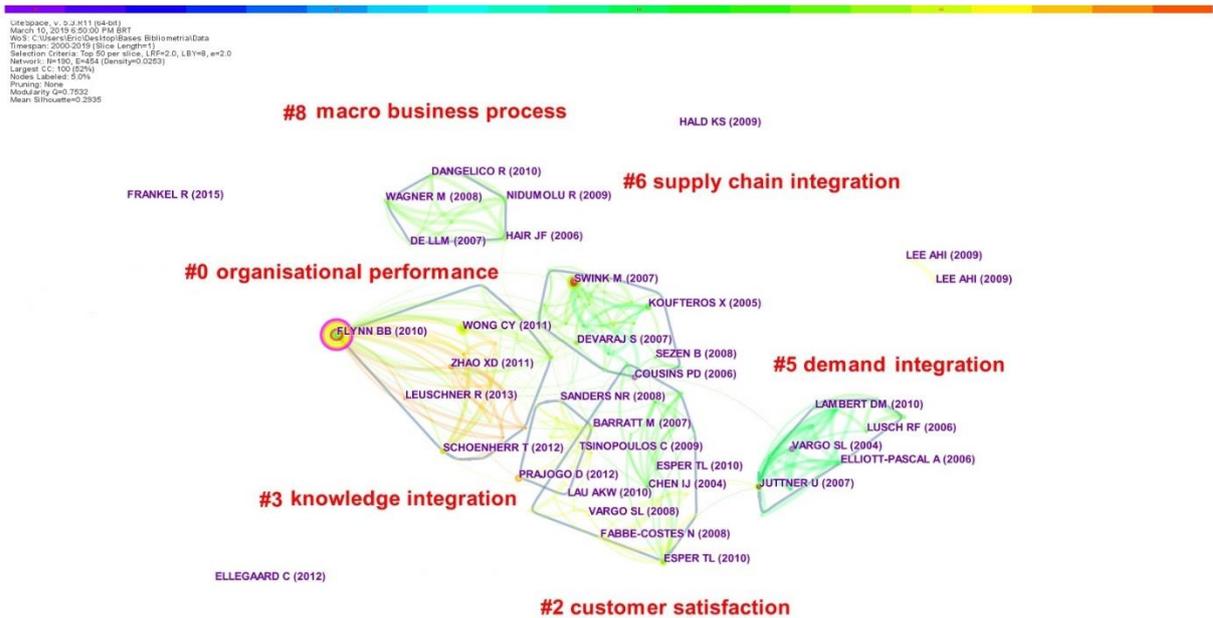
APÊNDICE 6. Árvore Conceitual



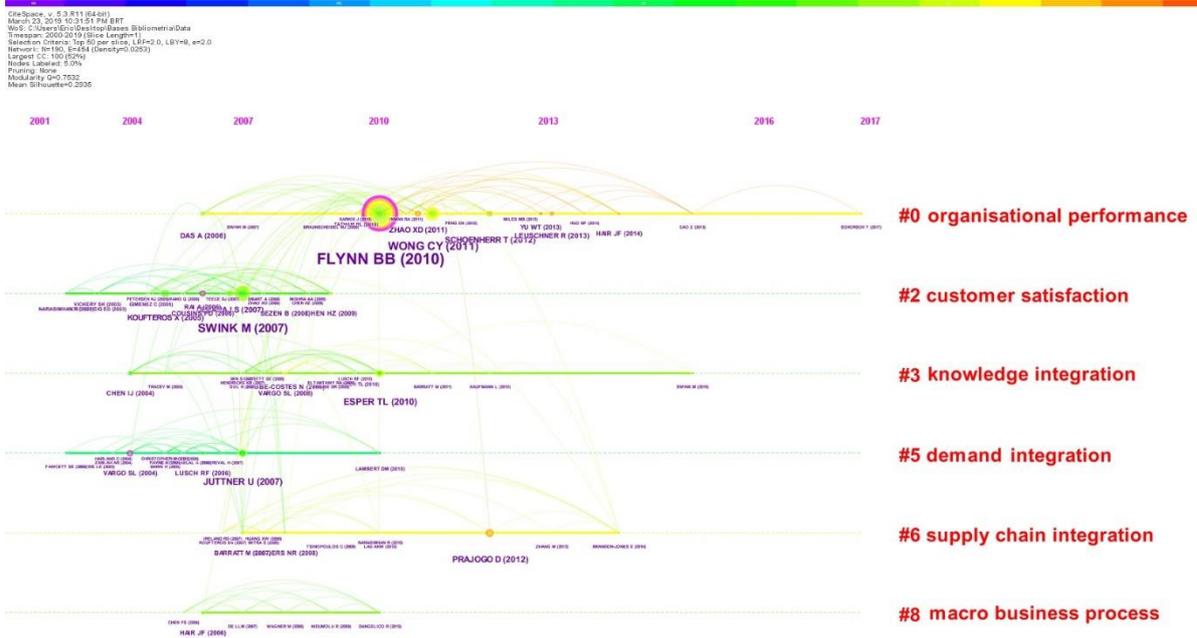
APÊNDICE 7. Rede de Citações



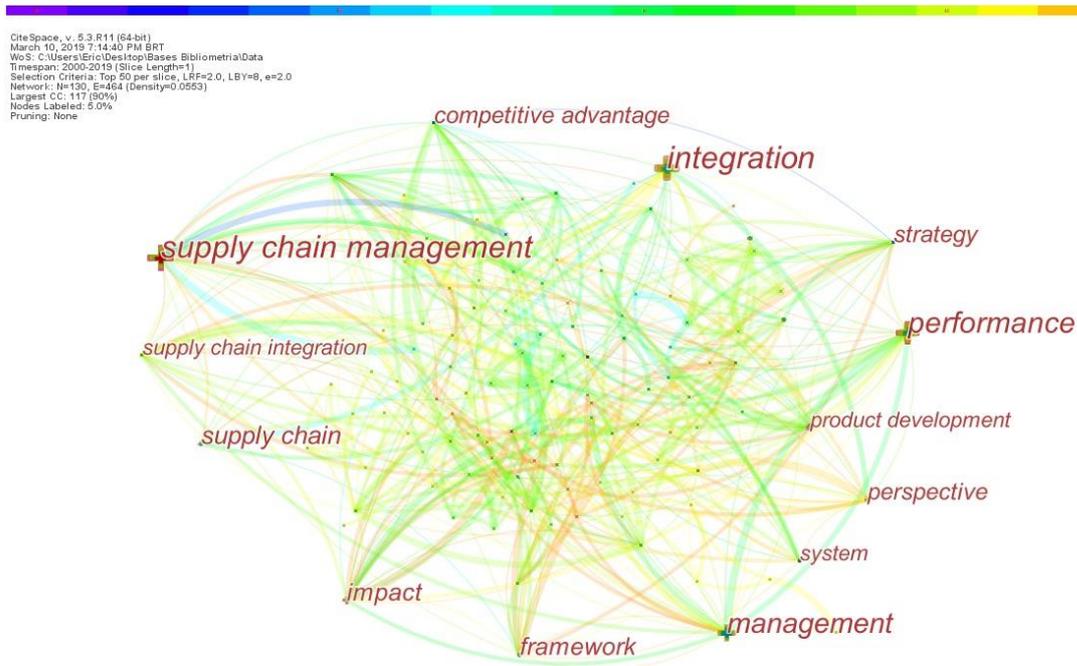
APÊNDICE 8. Rede Clusters de Citações



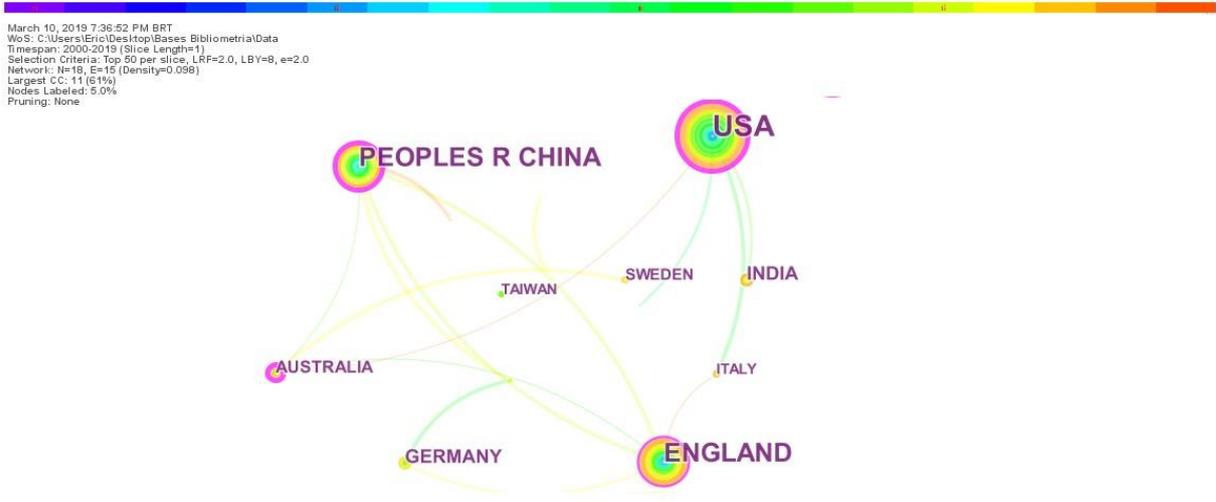
APÊNDICE 9. Rede de Citações Clusters Temporal



APÊNDICE 10. Rede de Palavras Chave



APÊNDICE 11. Rede de Países



APÊNDICE 12. Roteiro geral de entrevista

Roteiro Geral

Questões exploratórias gerais aplicadas aos responsáveis hierarquicamente pelas duas funções com objetivo de caracterizar a empresa de bens de consumo rápido investigada.

- a) Porte da organização (número de funcionários);
- b) Principais mercados/segmento de atuação;
- c) Mix de produtos;
- d) Marcas comercializadas;
- e) Capacidade produtiva;
- f) Quantidade de fábricas;
- g) Quantidade de centros de distribuição;
- h) Quantidade de cliente ativos;
- i) Quantidade de fornecedores;
- j) Quais as principais atividades desempenhadas pelo departamento de demanda?
- k) Quem você indicaria para conceder entrevistas sobre estas atividades (pessoas diretamente envolvidas com a função de demanda)?
- l) Quais as principais atividades desempenhadas pelo departamento de suprimentos?
- m) Quem você indicaria para conceder entrevistas sobre estas atividades (pessoas diretamente envolvidas com a função de suprimento)?

APÊNDICE 13. Roteiro das estratégias mais importantes

Data:			
Departamento:		Função:	
Nome:			

- a) Das estratégias de DEMANDA relacionadas abaixo, que nível de importância representa para os objetivos organizacionais?

Estratégias de Demanda:	1 Pouco Importante				5 Muito Importante
	1	2	3	4	5
1) Gestão de marcas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Posicionamento de mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Lançamento de novos produtos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Propaganda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Venda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Gerenciamento da força de vendas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Promoção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Relações públicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Precificação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) Distribuição	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11) Pesquisa de mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- b) Das estratégias de SUPRIMENTOS relacionadas abaixo, que nível de importância representa para os objetivos organizacionais?

Estratégias de Suprimento:	1 Pouco Importante				5 Muito Importante
	1	2	3	4	5
1) Produção	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Compra / Abastecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Gestão de Estoque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Transporte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Design de rede	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Pesquisa e Desenvolvimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Pesquisa de Fornecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APÊNDICE 14. Caracterização da integração entre Demanda e Suprimentos

1. Mapeamento das estratégias de demanda e suprimento com níveis mais relevantes de importância (aplicado a cargos mais elevados dos departamentos).

Levantar informações da estrutura do departamento, níveis hierárquicos, quantidade de colaboradores, cargos, atividades desempenhadas e relações interdepartamentais.

1.1 Caracterização dos pontos de contato entre as estratégias de demanda e suprimento

a) Quais tarefas demandam integração?

b) Como as funções se auxiliam em suas tarefas?

Estratégias de DEMANDA	Pontos de Contato	Estratégias SUPRIMENTO
> Vendas		> Produção
> Distribuição		> Transporte
> Promoção		> Gestão de Estoques

c) Como estratégias de Vendas, Distribuição e Promoção contribuem para a execução de estratégias de Produção, Transporte e Gestão de Estoque?

d) Como estratégias de Vendas, Distribuição e Promoção podem atrapalhar Produção, Transporte e Gestão de Estoque nessas atividades?

e) Como estratégias de Produção, Transporte e Gestão de Estoque contribuem para a execução de estratégias de Vendas, Distribuição e Promoção?

f) Como estratégias de Produção, Transporte e Gestão de Estoque podem atrapalhar Vendas, Distribuição e Promoção nessas atividades?

1.2 Caracterização do nível de integração

- a) Como é definida a intensidade da integração?
- b) O que proporciona esse nível?
- c) O que influencia aumento ou redução dos níveis de integração?
- d) Das atividades que desempenham baixo/médio nível de integração o que é necessário para estabelecer um cenário de alta integração?

1.3 Identificação dos fatores de integração

- a) Como a integração é obtida?
- b) Quais são os mecanismos utilizados?

1.4 Formalidade/Informalidade da integração

- a) Como as ações de integração são definidas? Formalmente ou Informalmente?

- **Integração:** Tipo de integração formal que pode ser gerenciada como: reuniões, e-mail, documentos administrativos, relatórios gerenciais.

- **Colaboração:** Tipo de integração informal que ocorre voluntariamente como: disposição para trabalhos em grupo, objetivos coletivos, compartilhamento de informações.

1.5 Caracterização dos impactos da integração interfuncional

- a) Como definir as motivações ou consequências da integração? Por que integrar?
- b) Que impactos podem ocorrer caso ocorra falta de integração entre as estratégias de demanda e suprimentos?

APÊNDICE 15. Estrutura de análise com lacunas a serem preenchidas

