

ANÁLISE DA CADEIA LOGÍSTICA EM UMA INDÚSTRIA DE CONFEÇÃO: PROPOSTA DE MELHORIA NO NÍVEL DE SERVIÇO

Juliana Simões Bonato

Profa. Dra. Márcia Marcondes Altimari Samed (orientadora)

Resumo

A indústria demonstra a sua importância na participação econômica, visto que se destaca como a maior geradora de lucro quando comparada com os setores primário e terciário; e, como influenciadora na determinação de diversos aspectos como: fontes de energias utilizáveis, divisão do trabalho, tecnologias, inovações e etc. Tomando-se como foco a indústria de confecção, considerando sua significância na geração de empregos no horizonte nacional e no municipal, nota-se a dificuldade desta no atendimento do nível de serviço de forma satisfatória. Isso ocorre devido à complexidade e adversidades enfrentadas ao longo de sua cadeia logística, e da sazonalidade de sua produção. Nesse contexto, o presente trabalho promoveu um estudo na cadeia logística de uma indústria de confecção de grande porte, lograda no município de Maringá-PR, afim de identificar pontos críticos e de melhoria no seu nível de serviço. O estudo foi realizado a partir da caracterização e diagnóstico da empresa, através da análise qualitativa e quantitativa, provenientes de observações e entrevistas in loco e resultado de indicadores de processos. Por meio da análise do cenário empresarial, foi possível identificar um nível de não atendimento estimado correspondente à R\$ 5 milhões, considerando a cartela de clientes ativos e o ticket médio da empresa. Além disso, entre as melhorias propostas, pode-se obter resultados muito promissores como crescimento de 42,55% nas vendas, aumento de 50,03% em faturamento para o canal B2C e redução de oportunidades perdidas em 47,47%.

Palavras-chave: *nível de serviço, satisfação do cliente, confecção industrial.*

1. Introdução

A relevância da indústria no âmbito mundial, vai muito além do impacto da sua participação na geração de valor nos setores da economia, pois mostra-se atrelada e influenciadora à vários aspectos, tais como: a divisão do trabalho, a urbanização, a determinação das fontes de energia utilizáveis; e de tecnologias e inovações no processo produtivo, nas comunicações e informações, nos transportes, etc, que foram se modificando e transformando ao longo das Revoluções Industriais.

No Brasil, o setor secundário da economia, que faz menção à indústria, corresponde à 22% do PIB nacional e tem uma participação no emprego formal de 20%, segundo dados de março de 2019 da Confederação Nacional da Indústria (CNI). Além disso, mostra-se como o setor que traz maior lucratividade para a economia brasileira, já que a cada R\$1,00 produzido

na indústria, geram-se R\$2,40; enquanto que no setor primário geram-se R\$1,66 e no terciário R\$1,49 (CNI, 2019).

Nesse contexto, este estudo tem como foco a indústria de confecção, que demonstra a sua importância no cenário nacional quando se apresenta como segundo lugar no ranking de maior empregador da indústria de transformação e com faturamento ao longo da Cadeia Têxtil e de Confecção US\$51,58 bilhões (ABIT, 2018). Especificamente em Maringá, a atividade de confecção de artigos de vestuário e acessórios trata-se da atividade industrial mais presente e a que mais emprega no município (VIDIGAL *et al.*, 2009).

Mesmo com a significativa participação e consolidação da confecção industrial, este ramo, encontra suas dificuldades perante o mercado. Entre os desafios enfrentados por essa indústria, destaca-se a sazonalidade dos produtos, visto que acompanha tendências de alta variabilidade que deve ser prevista e antecipada para o lançamento das coleções, de acordo com estações do ano. Desta maneira, é essencial que os processos da cadeia logística estejam bem definidos, de modo que seja garantida a pontualidade da produção, que conta com prazos bastante apertados, e que se manifesta como um dos fatores chave para manter aspectos que asseguram a sua existência, como a credibilidade e satisfação de clientes.

Com isso, percebe-se que uma das maiores problemáticas encontradas pelas indústrias de confecção, trata-se do nível de serviço. Este mensura a qualidade com que o fluxo de bens e serviços é gerenciado, resultado dos esforços logísticos visto pelo cliente. Na busca dessa satisfação, a empresa deste ramo está sujeita à presença de várias adversidades principalmente devido à dificuldade na gestão da cadeia de suprimentos, que demonstra alta complexidade. Da Rosa (2011), expõe essa complexidade quando afirma que a cadeia de suprimentos envolve a interação entre fornecedores de bens de capital e insumos (naturais e químicos), produtores de manufaturados (fios, tecidos, malhas) e bens acabados (confeccionados têxteis).

Diante disso, o objetivo geral deste trabalho consiste em promover um estudo da cadeia logística de uma indústria de confecção lograda em Maringá-PR, visando propor melhorias nos processos para o atendimento do nível de serviço. Tendo em vista o objetivo geral do trabalho, são traçados os objetivos específicos:

- Realizar uma pesquisa bibliográfica, considerando: logística empresarial, nível de serviço e satisfação do cliente.

- Levantar dados e informações sobre a extensão e os integrantes da cadeia logística da empresa de confecção industrial de interesse;
- Analisar a complexidade da cadeia logística e entender seus pontos críticos, por meio de indicadores, ferramentas e monitoramento;
- Propor um modelo de melhorias para contribuir com o aumento do nível de serviço logístico.

A justificativa principal desse trabalho consiste em constatar melhorias que podem ser propostas aos processos e que se estendam ao longo da cadeia para facilitar o fluxo produtivo, de modo a contribuir de forma acadêmica acerca do assunto, e de forma profissional com para empresa de estudo e sua busca para atingir suas metas estratégicas.

As delimitações desse trabalho estão determinadas pelo ramo de mercado que a empresa de estudo está contida, referente à confecção industrial; pelo porte da empresa, que corresponde a uma indústria de grande porte com cerca de 720 colaboradores, de acordo com a classificação do SEBRAE (2013); pelo período de estudo, que se enquadra de maio à outubro do ano de 2019; e, pela disponibilidade de informações fornecidas pela empresa, assim como as ferramentas que serão cabíveis de serem aplicadas no caso em questão.

Sendo assim, o trabalho apresenta em sua estrutura: a Revisão de literatura, que se segmenta em Revisão bibliográfica, Revisão bibliométrica e nas Análises e discussões referentes a estas; Desenvolvimento, que abrange a Metodologia, Empresa e Planos de melhoria; Resultados, que contempla também Análise dos resultados; Considerações finais e Referências.

2. Revisão de literatura

Nesta seção serão abordados a Revisão conceitual, que expõe os embasamentos conceituais; e, a Revisão bibliométrica, que detalha a apuração da abordagem do tema no meio científico.

2.1. Revisão conceitual

Nesta seção, são versados os conceitos e definições acerca de logística empresarial, indicador de desempenho, nível de serviço e satisfação do cliente, para a contextualização e embasamento teórico necessários para o entendimento e posterior desenvolvimento do trabalho.

2.1.1. Logística empresarial

Christopher (2009), afirma que o conceito de logística não é uma ideia recente, e Novaes (2007), acrescenta que a logística empresarial evoluiu muito no decorrer do tempo. Anteriormente, era vista como um mero centro de custo sem agregação de valor no produto, por ser entendido como atividades de apoio ou secundárias, como transporte e armazenagem; já atualmente, agrega valor de lugar, tempo, qualidade e informação, além de englobar recursos humanos, materiais, tecnológicos. Busca também a eliminação daquilo que não agrega valor e a otimização dos elementos citados para elevar a eficiência e o nível de serviço ao cliente e reduzir custos perante a competitividade do mercado (NOVAES, 2007).

A logística tem o seu processo de evolução dividido em quatro fases. A Primeira Fase, correspondente à Atuação Segmentada, as empresas buscavam a formação de lotes econômicos para o transporte dos seus produtos, com fretes reduzidos e veículos com maior capacidade, sem grande preocupação com os estoques. A Segunda Fase, chamada Integração Rígida, caracterizou a logística na busca primitiva pela racionalização integrada da cadeia de suprimentos de forma rígida, pois ainda possuía como obstáculo a correção dinâmica do planejamento ao longo do tempo. A Terceira Fase, que faz menção à Integração Flexível, há a integração dinâmica e flexível entre os integrantes da cadeia de suprimentos, internamente e externamente na empresa (fornecedores e clientes). Já na Quarta Fase: Integração Estratégica, as organizações passam a olhar a logística de maneira estratégica, não só considerando como uma mera geradora de custo ou de otimizações pontuais de operação, mas sim buscando soluções inovadoras para induzir novos negócios e aumentar a competitividade (NOVAES, 2007).

Para Christopher (2009), a logística pode ser definida como o gerenciamento estratégico da empresa e seus canais de marketing ao comprar, transportar, armazenar matéria-prima, partes e produto acabado, com o intuito de maximizar lucros atuais e futuros através da entrega de pedidos com o menor custo. Além disso, o autor afirma que a organização pode obter vantagens de custeio e de valor através do gerenciamento da logística. Na mesma linha, Novaes (2007) expõe que a logística proporciona à empresa as condições práticas para concretizar o cumprimento das metas definidas pelo setor de marketing, para garantir a posse do produto ao consumidor no momento desejado. Sendo assim, esta tem a capacidade de trazer benefícios ou prejuízos quanto aos esforços mercadológicos, já que lida com a disseminação de informações.

Ballou (2012), menciona que a logística empresarial estuda o modo com que a administração pode gerar melhoria no nível de rentabilidade nos serviços de entrega aos clientes, a partir das atividades de planejar, organizar e controlar de forma efetiva as movimentações e armazenagem para beneficiar o fluxo de produtos. O autor também cita, que uma das maiores problemáticas enfrentadas pela logística é o alinhamento entre produção e demanda, para prover aos consumidores os bens e serviços de acordo com os seus requisitos de tempo, local e condição física.

Para Dias (2017), a logística tem suas atividades na busca dos objetivos de: planejamento, desenvolvimento, aquisição, armazenagem, transporte, distribuição, manutenção e expedição de material. Ademais, o investimento na logística é um modo de conciliar eficiência, produtividade e rentabilidade.

2.1.2. Indicador de desempenho

Izidoro (2016), afirma que o surgimento dos indicadores de desempenho nas empresas está atrelado à necessidade de criar métricas para acompanhar e controlar a sua atual conjuntura e quais pontos demandariam melhora. A importância dos indicadores de desempenho está ligada ao fato de que estes permitem o cumprimento de objetivos, a proteção de resultados e a não repetição de erros já ocorridos, permitindo verificar desvios que possam causá-los.

Indicadores correspondem à informações mensuradas em quantidade, em um período de tempo, utilizadas para o cálculo do resultado de determinado evento, que são ferramentas significativas para a tomada de decisão (IZIDORO, 2016).

Dentre os tipos existentes de indicadores de desempenho, tem-se os indicadores de desempenho logístico, que abrangem o nível de serviço.

2.1.2.1. Nível de serviço

Dias (2017), menciona que o nível de serviço faz alusão à cadeia de atividades que se iniciam no recebimento e se encerram na entrega do pedido, e algumas vezes ainda abrangem apoio técnico.

Conforme Godinho (2008), o nível de serviço logístico corresponde à qualidade de gerenciamento do fluxo de bens e serviços, sendo o resultado líquido de todos os esforços logísticos da empresa, e também o desempenho fornecido para atender os pedidos da clientela.

Este mostra-se como um fator-chave para garantir a fidelidade do cliente; e, engloba as atividades antes, durante e depois da transação da compra e venda.

Ballou (2012), detalha as atividades de transação englobadas pelo nível de serviço, citadas anteriormente por Godinho (2008), classificando-as em:

- Elementos de Pré-Transação: política posta por escrito; política nas mãos do cliente; estrutura organizacional; flexibilidade do sistema; e, serviços técnicos (BALLOU, 2012);
- Elementos de Transação: nível de estoque; habilidade no trato de atrasos; elementos do ciclo de pedido; tempo; transbordo; precisão; conveniência do pedido; e, substitutibilidade do produto (BALLOU, 2012);
- Elementos de Pós-Transação: Instalação, garantias, reparos, peças de reposição; rastreamento do produto; queixas e reclamações dos clientes; embalagem; e, reposição temporária do produto durante reparos (BALLOU, 2012).

Ballou (2012), ainda salienta que o nível de serviço oferecido determina a escolha e a satisfação do consumidor.

Para Bowersox *et al.* (2014), o nível de serviço trata-se de uma meta de desempenho definida pela direção de uma empresa e que determina os objetivos de desempenho do estoque. É mensurado frequentemente através da duração do ciclo do pedido, da taxa de atendimento por unidade, por linha ou de pedidos ou a combinação desses indicadores.

Os serviços logísticos aos clientes são resultado da estipulação de níveis de atividades logísticas. Com isso, cada nível de serviço possui um custo específico, e à proporção que as atividades logísticas são incrementadas a fim de alcançar um determinado nível de serviço, os custos referentes a estas atividades também aumentam. Dessa forma, há um nível de serviço ótimo que equivale ao ponto na curva de contribuição onde os lucros são maximizados (BALLOU, 2006).

2.1.3. Satisfação do cliente

Para Bowersox *et al.* (2014), o conceito de satisfação do cliente é essencial para a estratégia de marketing e negócios há tempos, e pode ser definido de maneira mais simplificada e ampla como o atendimento às expectativas, que embora seja relativamente direta as construções para uma plataforma de serviço ao cliente não são assim tão simples. Entre as

expectativas dos clientes quando ao desempenho logístico está a confiabilidade, a capacidade de resposta, o acesso, a comunicação, a credibilidade, a segurança, a cortesia, a competência, as características tangíveis e o conhecimento do cliente.

Conforme Christopher (2009), observa-se o surgimento de um novo foco para o marketing e a logística, que envolve o relacionamento com o cliente e busca atingir um nível de satisfação do cliente para que estes nem sequer considerem a oferta de outros fornecedores.

Dias (2017), afirma que a satisfação do cliente é o objetivo das vendas, e que é auxiliado pela distribuição para assegurar as necessidades do cliente de entrega do produto correto, no tempo e local corretos.

Bowersox *et al.* (2014), abordam que algumas organizações podem ter fracasso na satisfação do cliente devido à 6 lacunas que podem ser identificadas em sua estrutura, são estas:

- Lacuna 1: conhecimento – refere-se a falta de entendimento ou conhecimento do cliente perante os gestores (BOWERSOX *et al.*, 2014);
- Lacuna 2: padrões – manifesta-se quando os padrões internos de desempenho não demonstram adequadamente ou com acuracidade as expectativas da clientela (BOWERSOX *et al.*, 2014);
- Lacuna 3: desempenho – trata-se da diferença entre o desempenho padrão e o real, gerado pelo mau entendimento das expectativas do cliente desde o começo (BOWERSOX *et al.*, 2014);
- Lacuna 4: comunicação – não deve haver divergência entre o que a empresa faz e o que ela comunica ao seu cliente que faz (BOWERSOX *et al.*, 2014);
- Lacuna 5: percepção – a percepção do cliente em relação ao desempenho da empresa pode ser pior ou melhor do que o real, e mesmo que o desempenho tenha sido bom em um longo período, isso não assegura que se esse desempenho for comprometido recentemente o cliente não se sinta insatisfeito (BOWERSOX *et al.*, 2014);
- Lacuna 6: satisfação/qualidade – corresponde à própria presença de uma das lacunas identificadas pelo cliente, o que gera a sua insatisfação (BOWERSOX *et al.*, 2014).

A satisfação do cliente encontra também algumas limitações, como interpretar esta satisfação; a fidelidade do cliente não é assegurada necessariamente se este estiver satisfeito e as expectativas individuais de cada cliente, ou seja, o que satisfaz um pode não satisfazer o outro (BOWERSOX *et al.*, 2014).

2.2. Revisão bibliométrica

Com o propósito de dimensionar e explorar os estudos atuais acerca da temática deste trabalho, realizou-se uma revisão bibliométrica, levantando as publicações acadêmicas relacionadas às palavras-chave logística empresarial, nível de serviço, satisfação do cliente e confecção industrial. Tomou-se como base de dados da pesquisa os anais eletrônicos do Evento Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP) e do Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP), considerando os 10 últimos anos, ou seja, o período de 2009 a 2018.

Diante disso, a Tabela 1 expõe os dados obtidos referente à pesquisa de artigos acadêmicos no ENEGEP.

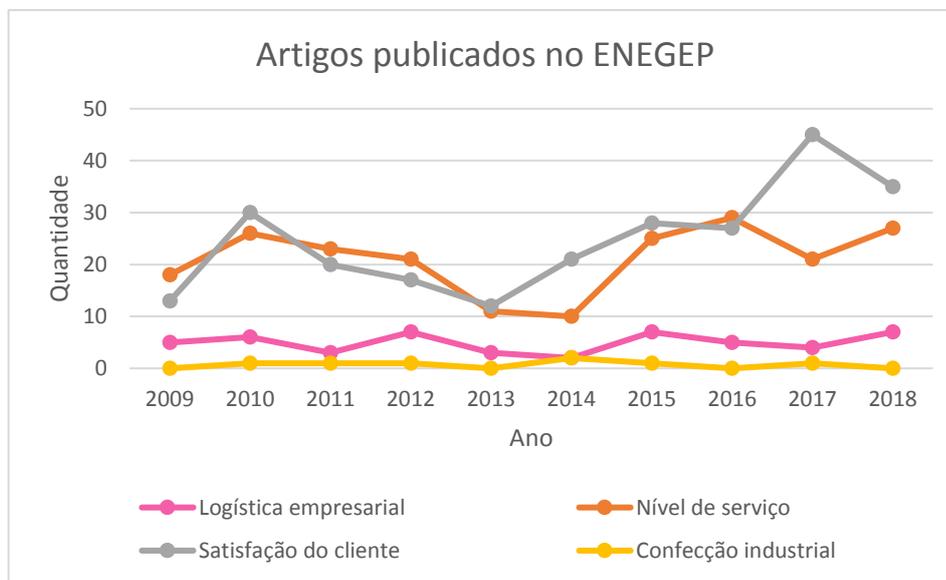
Tabela 1- Relação de artigos publicados no ENEGEP por palavra-chave

PALAVRA-CHAVE	ENEGEP			
	Logística empresarial	Nível de serviço	Satisfação do cliente	Confecção industrial
2009	5	18	13	0
2010	6	26	30	1
2011	3	23	20	1
2012	7	21	17	1
2013	3	11	12	0
2014	2	10	21	2
2015	7	25	28	1
2016	5	29	27	0
2017	4	21	45	1
2018	7	27	35	0
TOTAL	49	211	248	7

Fonte: Autoria própria (2019)

A Figura 1 expressa os dados da Tabela 1, graficamente.

Figura 1- Gráfico dos artigos publicados no ENEGEP relacionados às palavras-chave



Fonte: Autoria própria (2019)

A Tabela 2, apresenta os dados obtidos referente à pesquisa de artigos acadêmicos no SIMPEP.

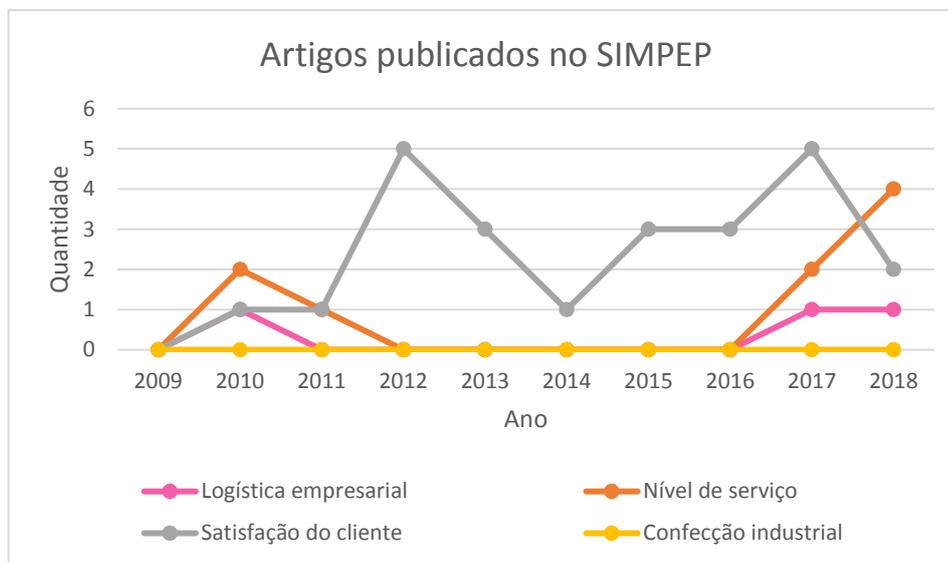
Tabela 2- Relação de artigos publicados no SIMPEP por palavra-chave

SIMPEP				
PALAVRA-CHAVE	Logística empresarial	Nível de serviço	Satisfação do cliente	Confecção industrial
2009	0	0	0	0
2010	1	2	1	0
2011	0	1	1	0
2012	0	0	5	0
2013	0	0	3	0
2014	0	0	1	0
2015	0	0	3	0
2016	0	0	3	0
2017	1	2	5	0
2018	1	4	2	0
TOTAL	3	9	24	0

Fonte: Autoria própria (2019)

A Figura 2, expressa os dados da Tabela 2, graficamente.

Figura 2- Gráfico dos artigos publicados no SIMPEP relacionados às palavras-chave



Fonte: Autoria própria (2019)

Posteriormente, fez-se o levantamento dos artigos publicados que abordavam a combinação das palavras-chave anteriormente citadas. Considerou-se os mesmos eventos e período de tempo para a pesquisa.

A Tabela 3, expõe os resultados obtidos na pesquisa para o evento ENEGEP.

Tabela 3- Relação de artigos publicados no ENEGEP com a combinação das palavras-chave

ENEGEP											
COMBINAÇÃO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Nível de serviço+Satisfação do cliente	0	1	0	2	2	1	2	2	0	2	12
Nível de serviço+Confeccção industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nível de serviço+Logística empresarial	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Satisfação do cliente+confeccção industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Satisfação do cliente+Logística empresarial	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Confeccção industrial+Logística empresarial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Autoria própria (2019)

Para o evento SIMPEP, não foi encontrado nenhum artigo com os parâmetros definidos para a pesquisa.

2.3. Análise e discussões

Os dados expressos na Tabela 1 e na Figura 1, deixam perceptível a predominância de trabalhos publicados relacionados as palavras-chave “nível de serviço” e “satisfação do cliente”

perante à “logística industrial” e “confeção industrial” no evento ENEGEP, somando cerca de 89% da quantidade total de artigos publicados (515).

Já os valores apresentados pela Tabela 2 e Figura 2, demonstram que a quantidade de artigos publicados relacionados a palavra-chave “satisfação do cliente” se sobrepõe quando comparado com as outras três palavras-chave analisadas, representando cerca de 67% do total dos trabalhos encontrados (36). Além disso, pode-se notar que nos anos de 2013 a 2016 houve uma queda na quantidade de artigos publicados com as palavras-chave consideradas.

Ademais, comparando os resultados encontrados na pesquisa do ENEGEP (Tabela 1 e Figura 1) com o do SIMPEP (Tabela 2 e Figura 2), verificou-se que o ENEGEP se mostrou como uma referência de pesquisa mais rica do que o SIMPEP, vista a superioridade na quantidade de trabalhos publicados sobre a temática estudada, que se refere à 515 artigos publicados contra 36 do SIMPEP.

Em relação à Tabela 3, constatou-se que ao afunilar a pesquisa combinando as palavras-chave, a quantidade de artigos publicados obtida como resultado ficou reduzida, com um total de 14 para o ENEGEP e nenhum para o SIMPEP. Do total encontrado no ENEGEP, a combinação das palavras-chave “nível de serviço” e “satisfação do cliente” se destacou, representando 86%.

Também foi possível verificar que a quantidade de artigos publicados ligados à palavra-chave “confeção industrial” foi a menor nos dois eventos considerados. E, quando combinada com as outras palavras-chave nenhum resultado foi encontrado. Isso demonstra que não há trabalhos publicados que abrangem de forma específica a temática desse estudo em questão.

Os 12 artigos publicados com a combinação das palavras-chave “nível de serviço” e “satisfação do cliente” encontrados, estão dispostos nos anos 2010, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2018.

Dentre os citados, em Motta e Bianchini (2010), tem-se um estudo de caso em uma transportadora de cargas em busca de avaliar seu nível de serviço considerando elementos como: tipo de carga transportado; compromisso de entrega; parceria e terceirização; rastreamento e monitoramento de produtos; tempo de ciclo do pedido de entrega; índice de pedidos no prazo e atrasos; serviço de atendimento ao cliente; reclamações; pedidos incorretos por produto ou local; indicadores de satisfação dos clientes e etc.

Damasceno *et al.* (2012), trata-se de uma pesquisa descritiva e quantitativa visando o nível de satisfação dos alunos de uma Instituição de Ensino Superior particular em Belo Horizonte, com o intuito de identificar diferenças de opinião entre homens e mulheres e utilizando questionários e o método de análise a Escala Servqual. Mothe *et al.* (2012), analisam através de questionários, as estratégias de uma empresa de venda direta de produtos de beleza em São Paulo em busca do nível de serviço logístico. Esse estudo considerou fatores como: ciclo de pedidos; custo em nível de serviço e impacto de atrasos de processamento na satisfação dos clientes.

Rodrigues *et al.* (2013), apresentam um estudo de caso em uma indústria de bebidas em Fortaleza, com a hipótese de que o operador logístico tem um melhor desempenho se a logística for sua atividade principal. Para isso, os autores utilizam de entrevistas, informações de operações, bases históricas e de uma simulação para comparar os custos operacionais. Sampaio e Oliveira (2013), trazem um estudo que busca simular filas de espera para reduzir o tempo em espera e elevar a satisfação do cliente. Segundo os autores, utilizam o método proposto por Chwif (1999) para a Modelagem e Simulação.

De Andrade *et al.* (2014), realizaram um estudo de caso em seis lojas de Farmácia Cruzeiro em Ituiutaba-MG, para analisar a percepção dos clientes relativo ao desempenho do serviço prestado. O método utilizado foi o Servqual, questionários e o software estatístico SPSS® for Windows versão 13.0.

O trabalho de Cavalcanti e Walter (2015), buscam verificar o nível de serviço de entrega de uma empresa de bebidas em João Pessoa-PB, baseado em cinco indicadores: tempo de entrega; pedido completo; avarias na carga; acesso ao estabelecimento do cliente e assistência prestada pela equipe de entrega, avaliados a partir da aplicação de questionários. O artigo de Leitaó *et al.* (2015), pretende identificar o nível de serviço logístico prestado por uma revendedora da AmBev em Unaí-MG, através de entrevista. Neste estudo, obteve-se como resultado a insatisfação dos clientes perante os quesitos: limpeza dos produtos comercializados; política de devoluções; troca de produtos avariados e serviços de urgência.

Palhares *et al.* (2016), realizaram um estudo de caso no departamento jurídico de uma organização em Belo Horizonte, a fim de desenvolver uma proposta de gestão de fornecedores. Utilizaram-se de entrevistas, pesquisa e observação direta. Melo e Muniz (2016), avaliam o grau de satisfação dos clientes de uma empresa de contabilidade, através do método Servqual.

Mota (2018), realiza um estudo de caso em uma empresa do segmento de bar e restaurante, em Brasília, para analisar os impactos da implementação dos modelos de gestão de estoque e previsão de demanda. Neste trabalho, verificou-se que ao implementar ferramentas de previsão de demanda, obteve-se como resultado na redução de custos sem diminuir o nível de satisfação dos clientes. Fernandes *et al.* (2018), descrevem um estudo de caso em uma empresa de serviços de telecomunicação, em que relata a implementação do S&OP com o objetivo de melhorar o nível de utilização dos ativos e o nível de serviço.

A combinação das palavras-chave “nível de serviço” e “logística empresarial”, geraram 1 artigo publicado como resposta, o qual corresponde ao trabalho de Mothe *et al.* (2012), já mencionado anteriormente.

As palavras-chave “satisfação do cliente” e “logística empresarial”, apontaram um artigo publicado como resposta, que faz menção ao estudo de caso em uma empresa do setor de móveis planejados, de Alves *et al.* (2015). Os autores demonstram uma pesquisa para analisar a satisfação do cliente, a fim de obter melhorias considerando a integração logística-marketing.

3. Desenvolvimento

Nesta seção serão detalhados os aspectos referentes a metodologia adotada para o desenvolvimento do presente trabalho, assim como as constatações relacionadas à empresa.

3.1. Metodologia

No que refere ao tipo de pesquisa, este trabalho se caracteriza por uma Abordagem Combinada, classificada como Exploratória, em que o estudo ocorre em duas fases, sendo primeiramente aplicada a abordagem qualitativa e em sequência a quantitativa.

As etapas da metodologia definidas para serem realizadas para alcançar esse propósito, estão ilustradas na Figura 3.

Figura 3- Etapas da metodologia



Fonte: Autoria própria (2019)

Com isso, seguindo a lógica apresentada na Figura 3, a fim de fundamentar os argumentos que norteiam o trabalho, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de caráter descritivo e interpretativo. Com o intuito de que a descrição dos conteúdos selecionados possibilite a elaboração de reflexões acerca da logística empresarial, nível de serviço e satisfação do cliente no cenário da confecção industrial.

Posteriormente, investigou-se o contexto em que a organização de estudo está inserida, através da coleta de dados e informações numa pesquisa de campo *in loco*, através da observação; e, de questionários e entrevistas com colaboradores e especialistas, visando obter um mapeamento para identificar qualitativamente a cadeia logística e seus integrantes.

Sequencialmente, analisaram-se os aspectos quantitativos da temática em questão, através de metodologias e ferramentas específicas, além de indicadores, métricas e procedimentos internos da empresa, e monitoramento de informações rastreáveis. Por fim, foram descritas propostas de melhoria elaboradas, que visaram ser aplicáveis e agregadoras para o setor de confecção industrial.

3.2. Empresa

A empresa em questão está inserida no setor de confecção industrial de Maringá-PR, a cerca de 40 anos, com um portfólio de produtos que engloba a moda íntima e casual, com artigos como: lingerie, pijama, casacos, blusas, calças, vestidos, etc, distribuídos em 5 marcas.

Atualmente, apresenta uma produção mensal de aproximadamente 100.000 peças, que atende tanto o mercado nacional, como shoppings de atacado e de varejo, e consumidores finais; quanto o internacional, com países da América do Sul, América do Norte, Europa, Oceania, Oriente Médio, Ásia e África.

A matriz da indústria conta com a colaboração de cerca de 720 funcionários, e uma área de 11 mil m², produz as peças alinhada com os princípios do Programa 5's e possui a certificação de qualidade na norma ISO 9001:2015, o que demonstra sua preocupação em satisfazer os requisitos do cliente.

A organização é setorizada em 28 departamentos, sendo que os que estão relacionados a este estudo correspondem às áreas que estão ligadas com a logística de relacionamento com o cliente e entrega de pedidos, como o Comercial, Gestão de Lojas, *Customer Relationship Management* (CRM), *e-commerce*, Planejamento, Programação e Controle da Produção, Engenharia do Produto e Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), que monitora todos os processos e indicadores.

3.2.1. Diagnóstico

A empresa em questão atende clientes tanto do seguimento de varejo como o de atacado, sendo que a fatia relacionada ao faturamento para estes é de 40% e 60%, respectivamente. Diante disso, o foco deste trabalho será a abordagem dos clientes de atacado, visto sua representatividade no faturamento e pela dificuldade de mensuração do índice de satisfação dos varejistas.

Essa clientela é classificada em 3 tipos pela companhia: ouro, prata ou bronze; segregados de acordo com a quantidade vendida de referências ou valor monetário da compra, que apresentam as características especificadas na Figura 4.

As referências correspondem à modelos de peças, que possuem uma variante (cor) ou mais relacionadas. Os números de identificação das referências juntamente com os das Ordens de Produção permitem a rastreabilidade dos produtos e são essenciais para os processos de realização, produção, entrega e devolução dos pedidos.

Figura 4- Classificação de clientes do Atacado

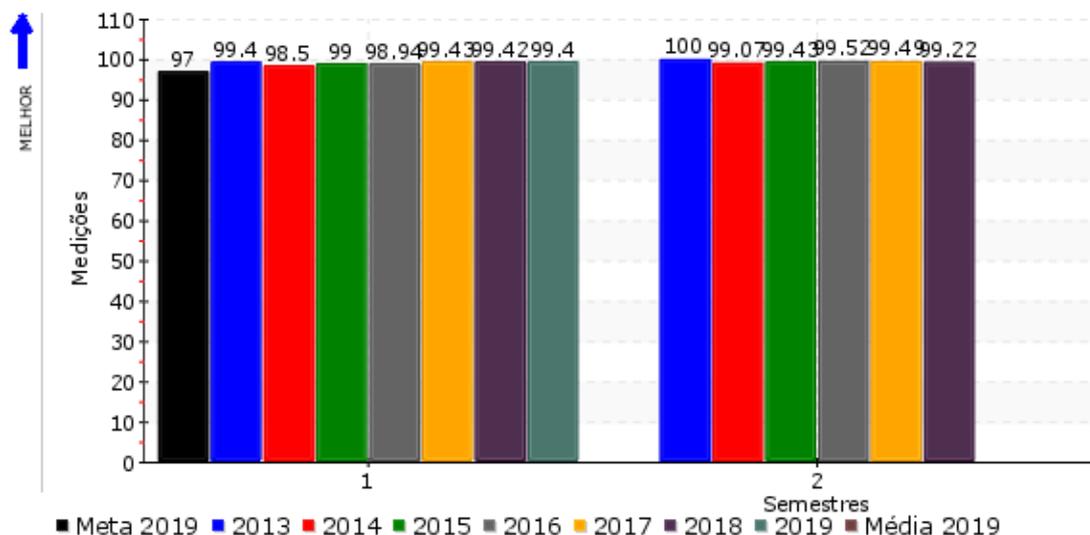


Fonte: Setor Comercial (2019)

Um serviço ao cliente básico é o que atende corretamente os parâmetros: produto, quantidade, prazo, local, preço e informação (BOWERSOX *et al*, 2014). Nesse raciocínio, o nível de serviço na empresa estudada pode ser mensurado a partir de alguns indicadores, que são considerados nesta como objetivos da qualidade, que são: Indicador de Referências Entregues, Indicador de Prazo de Entrega dos Pedidos e Índice de Satisfação dos Clientes. Estes indicadores e seus resultados estão identificados nas Figuras 5, 6 e 7, considerando um período de tempo dos 6 últimos anos.

A Figura 5, ilustra o Indicador de Referências Entregues que tem como objetivo entregar as referências programadas em cada pedido, para melhorar o atendimento aos clientes e é de responsabilidade do setor de Comercial.

Figura 5- Indicador de Referências Entregues



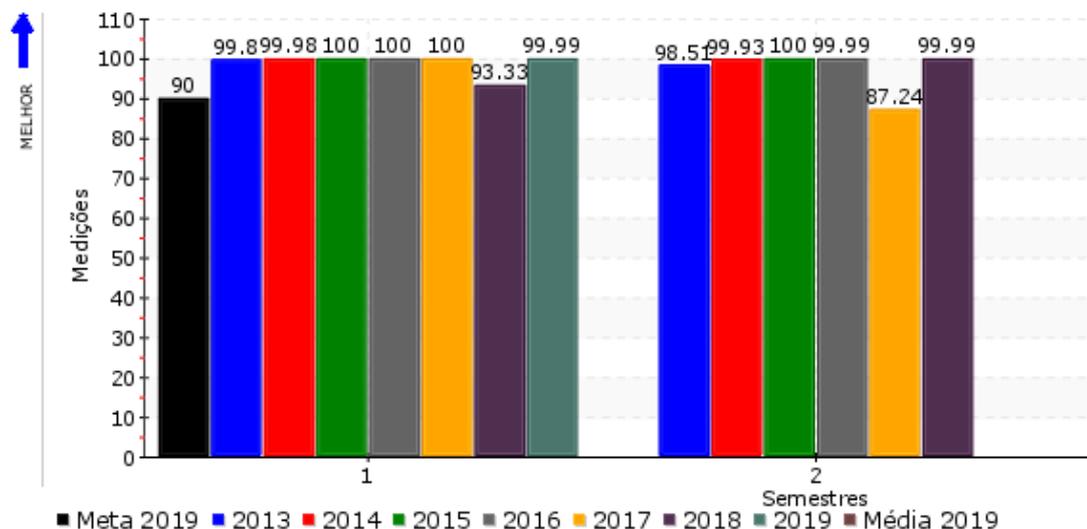
		Semestres		
		1	2	MED
2013	Meta	97,00	97,00	97,00
	Valor	99,40	100,00	98,35
2014	Meta	97,00	97,00	97,00
	Valor	98,50	99,07	97,89
2015	Meta	97,00	97,00	97,00
	Valor	99,00	99,43	98,11
2016	Meta	97,00	97,00	97,00
	Valor	98,94	99,52	98,12
2017	Meta	97,00	97,00	97,00
	Valor	99,43	99,49	98,23
2018	Meta	97,00	97,00	97,00
	Valor	99,42	99,22	98,16
2019	Meta	97,00		97,00
	Valor	99,40		98,20

Fonte: Setor de Sistema de Gestão da Qualidade (2019)

Ao observar a Figura 5, pode-se perceber que a empresa atingiu a meta mínima estabelecida de 97% durante todos os semestres desde o ano de 2013.

A Figura 6, aponta o Indicador de Prazo de Entrega dos Pedidos, índice do setor Comercial, cujo objetivo é mensurar a quantidade de pedidos entregues na data certa, para melhorar a pontualidade das entregas.

Figura 6- Indicador de Prazo de Entrega dos Pedidos



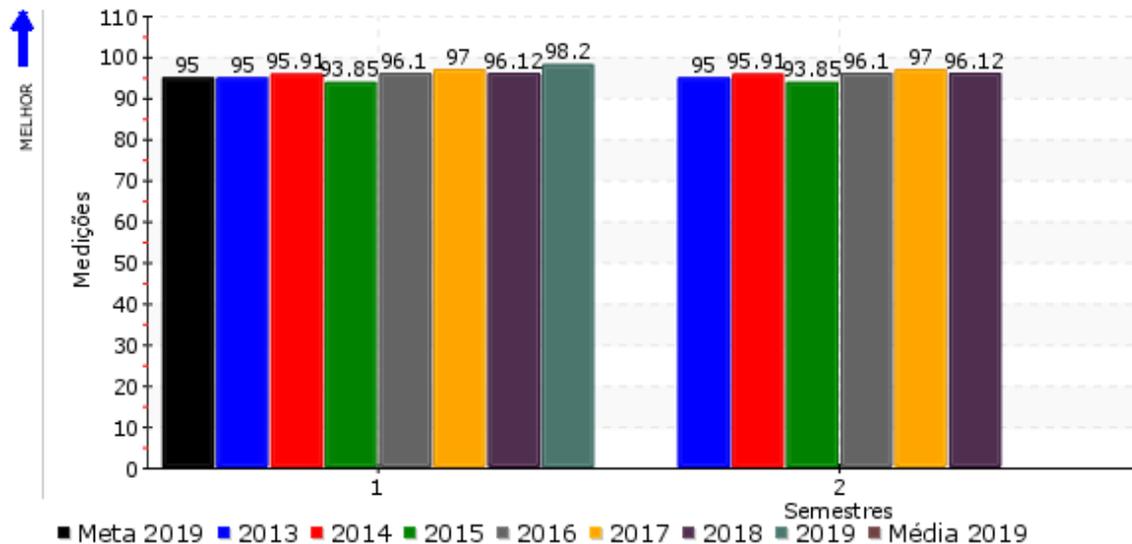
		Semestres		
		1	2	MED
2013	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	99,80	98,51	94,58
2014	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	99,98	99,93	94,98
2015	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	100,00	100,00	95,00
2016	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	100,00	99,99	95,00
2017	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	100,00	87,24	91,81
2018	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	93,33	99,99	93,33
2019	Meta	90,00		90,00
	Valor	99,99		95,00

Fonte: Setor de Sistema de Gestão da Qualidade (2019)

Foi possível notar através da Figura 6, que apenas no segundo semestre de 2017 a empresa não conseguiu atingir a meta mínima estabelecida de 90%, com resultado de 87,24%.

A Figura 7, apresenta o Índice de Satisfação de Clientes, mensurado pelo CRM, e que objetiva medir a quantidade de clientes satisfeitos pelo questionário de pesquisa aplicado (% total de clientes com respostas satisfatórias).

Figura 7- Índice de Satisfação de Clientes



		Semestres		
		1	2	MED
2013	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	95,00	95,00	92,50
2014	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	95,91	95,91	92,98
2015	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	93,85	93,85	91,93
2016	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	96,10	96,10	93,05
2017	Meta	90,00	90,00	90,00
	Valor	97,00	97,00	93,50
2018	Meta	95,00	95,00	95,00
	Valor	96,12	96,12	95,58
2019	Meta	95,00		95,00
	Valor	98,20		98,60

Fonte: Setor de Sistema de Gestão da Qualidade (2019)

Os valores explícitos na Figura 7, expõem que a empresa modificou a meta mínima do indicador no ano de 2018, passando de 90% para 95%. Além disso, mostra que a organização atingiu as metas estipuladas durante todos os anos desde 2013.

O Índice de Satisfação de Clientes é obtido através de uma pesquisa de mercado realizada via telefone pelo setor de *Customer Relationship Management* (CRM), que coleta o resultado além de considerar outros questionamentos de interesse da empresa. Recentemente houve uma melhoria nesse processo, em que o questionário foi otimizado, a amostragem

ampliada e a periodicidade do indicador que antes era anual passou a ser semestral. Por esse motivo, os valores dos anos anteriores a 2019, apresentam nos semestres 1 e 2 os mesmos resultados.

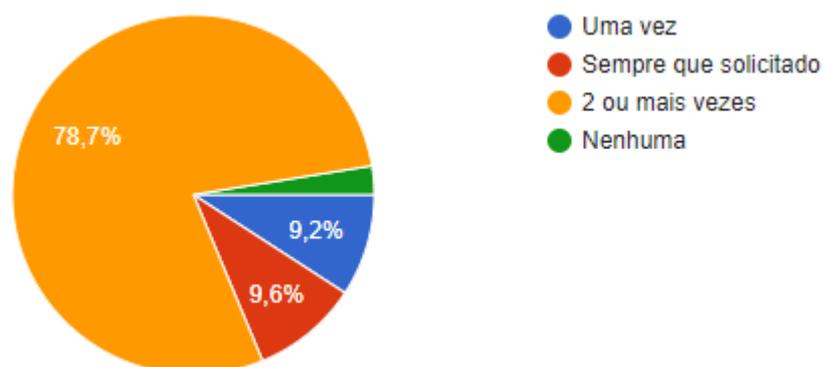
A base de dados contava com 891 clientes para contato, com a obtenção de 277 respostas por amostragem. As questões indagadas foram:

- Qual a frequência de visita do representante em sua loja por semestre?
- Como o representante apresentou a coleção?
- Você apresenta catálogo para clientes ou apenas funcionários?
- Como você avalia o atendimento do seu representante?
- O representante ofereceu algum material de Marketing? (Banner, adesivo sob medida, display de mesa, uniforme)
- Referente aos nossos produtos (modelagem, tecidos, cores e estampas, variedade de modelos e embalagens), como você avalia?
- Na sua opinião, o que poderíamos melhorar para a próxima coleção?
- Sua loja vende outras marcas de pijamas e lingerie? Quais?
- Você está satisfeito com o atendimento prestado? (Financeiro, vendas, suporte, transportadora e SAC)
- Você acompanha a empresa nas redes sociais?

Os resultados coletados estão ilustrados nos gráficos das Figuras de 8 a 17.

A Figura 8, apresenta os resultados referentes à questão de frequência de visita do representante na loja por semestre.

Figura 8- Frequência de visita do representante na loja por semestre

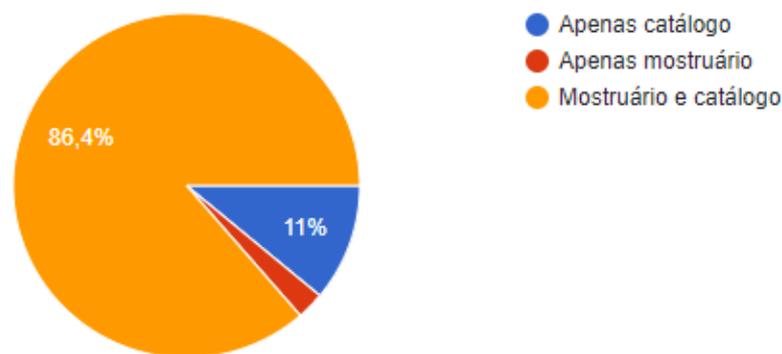


Fonte: Setor de CRM (2019)

É possível observar pela Figura 8, que a maioria dos lojistas recebe visita do representante 2 ou mais vezes no semestre, indicado pelo resultado de 78,77%. Além disso, o percentual de lojistas que não recebe nenhuma visita do representante no semestre corresponde a 2,5%.

A Figura 9, expõe os resultados à indagação de como o representante apresentou a coleção ao lojista.

Figura 9- Percentual dos meios utilizados pelo representante para apresentar a coleção ao lojista

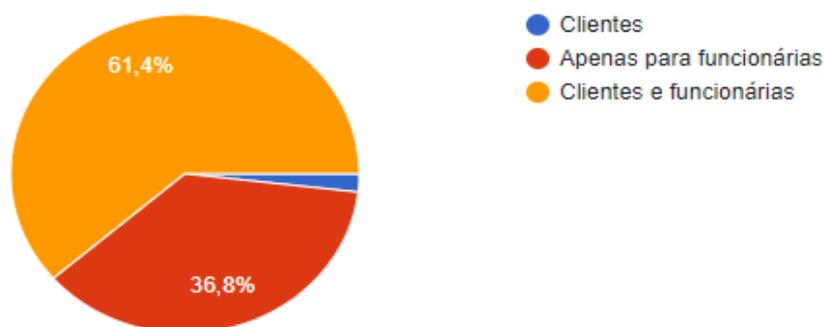


Fonte: Setor de CRM (2019)

Nota-se que a maioria dos representantes apresentou a coleção ao lojista através de mostruário e catálogo, com valor de 86,4%. O percentual de representantes que apresentou a coleção apenas por mostruário corresponde a 2,6%.

A apresentação de catálogos para clientes ou apenas funcionários foi questionada e esses resultados estão demonstrados na Figura 10.

Figura 10- Percentual de lojistas que apresentam catálogo para clientes ou apenas funcionários

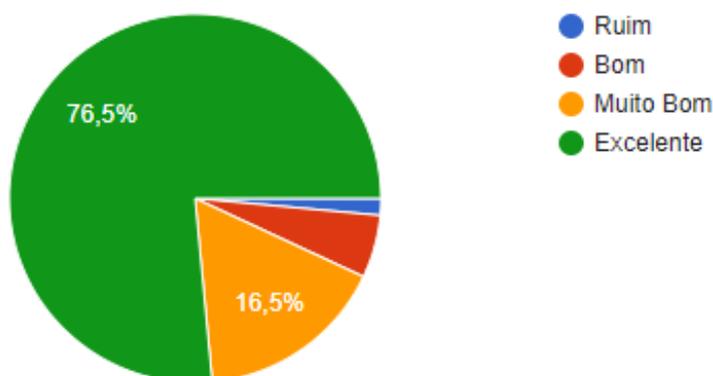


Fonte: Setor de CRM (2019)

O gráfico da Figura 10, deixou explícito que a maior parte dos lojistas apresentam o catálogo tanto para clientes como para funcionários, referente a 61,4%. Os lojistas que apresentam o catálogo apenas para clientes referem-se a 1,8%.

Os resultados obtidos em relação ao atendimento do representante ao lojista estão indicados na Figura 11.

Figura 11- Avaliação do atendimento do seu representante pelo lojista

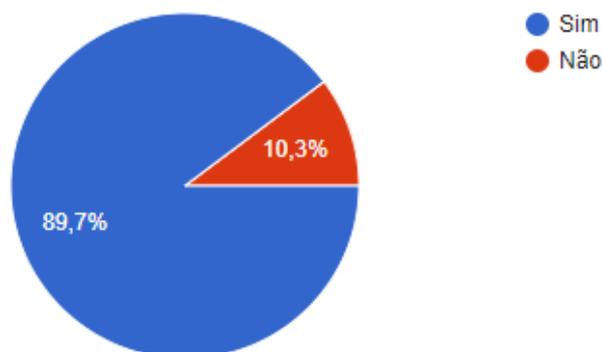


Fonte: Setor de CRM (2019)

Verificou-se que a maioria de lojistas em percentual (76,5%) avaliaram o atendimento do representante como excelente. Já os lojistas que avaliaram o atendimento do representante como ruim ou bom, somam 7%.

A Figura 12, demonstra os representantes que ofereceram ao lojista algum material de marketing, como banner, adesivo sob medida, display de mesa, uniformes, etc.

Figura 12- Percentual de representantes que ofereceram algum material de marketing ao lojista

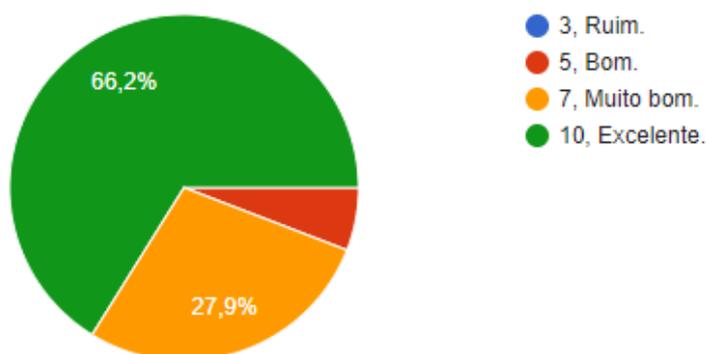


Fonte: Setor de CRM (2019)

Percebeu-se que a quantidade de representantes que ofereceram suporte com materiais de marketing ao lojista foi bem superior a aqueles que não ofertaram nenhum material.

Os resultados da pergunta referente à avaliação dos produtos, considerando quesitos como modelagem, tecidos, cores e estampas, variedade de modelos e embalagens, pelos lojistas está ilustrada na Figura 13.

Figura 13- Avaliação dos produtos pelos lojistas

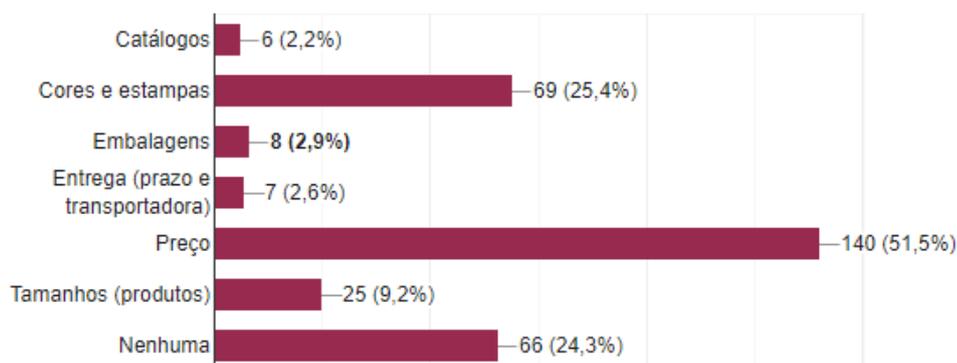


Fonte: Setor de CRM (2019)

Observou-se que a maioria dos lojistas (66,2%) considerou os produtos oferecidos como excelentes. Apenas 5,9% dos clientes lojistas consideraram os produtos como bons e nenhum julgou como ruim.

As opiniões dos lojistas relativas a pontos de melhoria para a próxima coleção estão expostas na Figura 14. Nesta questão os entrevistados podiam citar mais de um ponto.

Figura 14- Sugestões dos lojistas para melhoria na próxima coleção

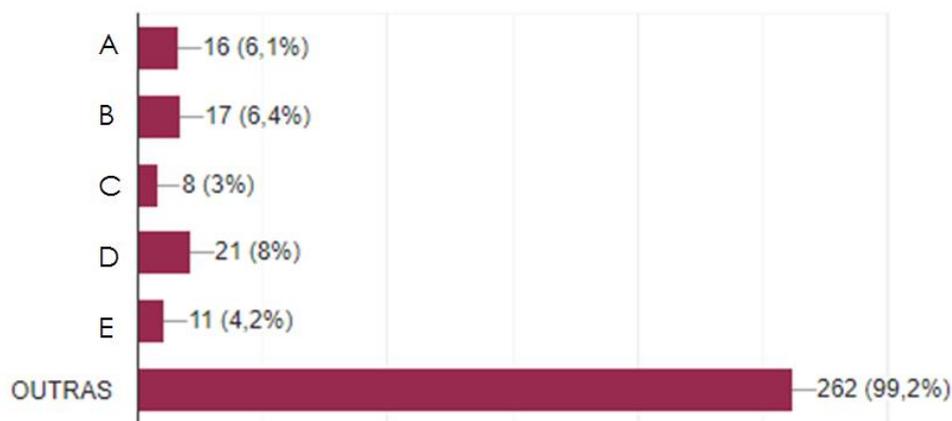


Fonte: Setor de CRM (2019)

Conforme a Figura 14, o preço foi o quesito mais apontado pelos lojistas como melhoria para a próxima coleção, seguido desse estão as cores e estampas. Em terceiro lugar, verificou-se que estão os lojistas que opinaram que a empresa não tem nenhum ponto de melhoria.

A questão relativa a venda de outras marcas concorrentes de pijamas e lingerie (A, B, C, D e E) nas lojas indagadas, tem seus resultados apresentados na Figura 15. Nesta questão os entrevistados podiam citar mais de uma marca concorrente.

Figura 15- Percentual de lojistas que vendem marcas concorrentes de pijamas e lingerie



Fonte: Setor de CRM (2019)

Segundo os dados obtidos e ilustrados na Figura 15, percebeu-se que a maioria dos lojistas (99,2%) não vendia nenhuma das marcas consideradas como principais concorrentes da empresa, e sim outras aleatórias. A marca concorrente mais vendida nas lojas além da empresa estudada, refere-se à D, representada por 8% do total de entrevistados.

A Figura 16, demonstra a satisfação do cliente lojista perante o atendimento prestado pela empresa, considerando serviços como financeiro, vendas, suporte, transportadora e SAC.

Figura 16- Percentual de satisfação do cliente lojista

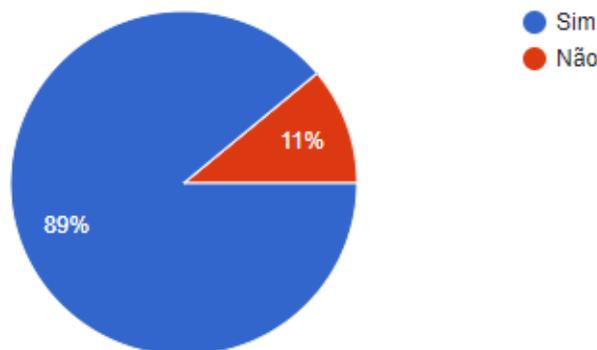


Fonte: Setor de CRM (2019)

De acordo com a Figura 16, a grande maioria dos clientes lojistas (98,2%) demonstrou estar satisfeito com os serviços prestados pela empresa.

A Figura 17, explicita os clientes lojistas que acompanham a empresa nas redes sociais.

Figura 17- Percentual de clientes lojistas que acompanham a empresa nas redes sociais



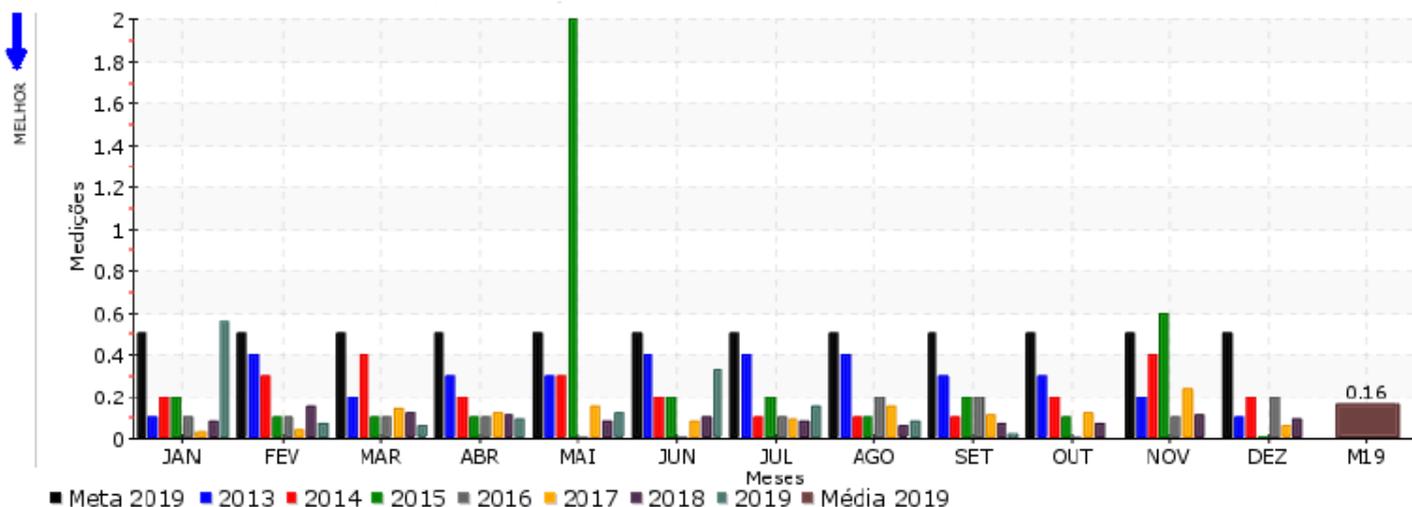
Fonte: Setor de CRM (2019)

Segundo a Figura 17, as redes sociais da empresa estão sendo acompanhadas pela maior quantidade de lojistas.

Além dos dados expostos, a empresa também monitora o índice de devoluções de clientes (lojistas e representantes), que também pode ser tido como fator relevante para a análise de nível de serviço, demonstrados nas Figuras 18 e 19. Esses indicadores eram monitorados anteriormente pelo setor de Expedição e recentemente foram repassados ao setor de Engenharia do Produto.

A Figura 18, mostra o Indicador de Devoluções dos Lojistas, mensurado pela Analista de Qualidade do setor de Engenharia do Produto, que busca evidenciar o percentual de devoluções de mercadorias, com foco no cliente lojista.

Figura 18- Indicador de Devoluções de Lojistas



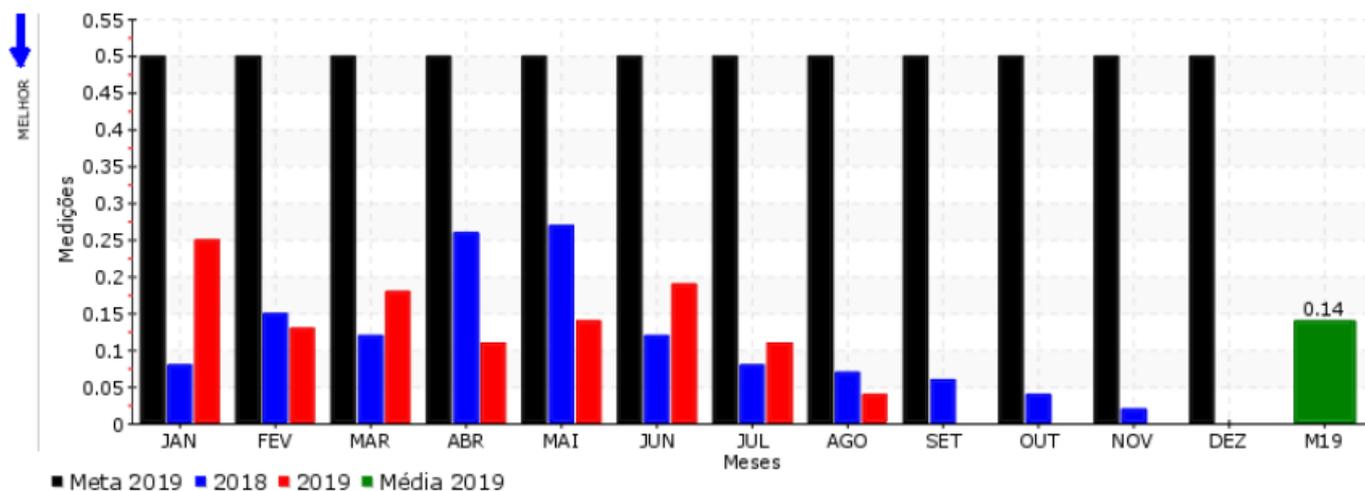
		Meses												
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	MED
2013	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,10	0,40	0,20	0,30	0,30	0,40	0,40	0,40	0,30	0,30	0,20	0,10	0,28
2014	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,20	0,30	0,40	0,20	0,30	0,20	0,10	0,10	0,10	0,20	0,40	0,20	0,23
2015	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,20	0,10	0,10	0,10	2,00	0,20	0,20	0,10	0,20	0,10	0,60	0,00	0,33
2016	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,10	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,10	0,20	0,20	0,00	0,10	0,20	0,10
2017	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,03	0,04	0,14	0,12	0,15	0,08	0,09	0,15	0,11	0,12	0,24	0,06	0,11
2018	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,08	0,15	0,12	0,11	0,08	0,10	0,08	0,08	0,07	0,07	0,11	0,09	0,09
2019	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,56	0,07	0,06	0,09	0,12	0,33	0,15	0,08	0,02				0,16

Fonte: Setor de Sistema de Gestão da Qualidade (2019)

Percebe-se pela Figura 18, que durante todos os anos desde 2013 a empresa teve sua média anual dentro da meta máxima de 0,50% estipulada. Porém, os valores dos meses de maio e novembro de 2015 e janeiro de 2019, encontraram-se fora dos padrões, com valores acima da meta.

O Indicador de Devoluções de Representantes, mensurado pela Analista de Qualidade do setor de Engenharia do Produto, que visa evidenciar o percentual de devoluções de mercadorias, com foco no cliente representante está explicitado na Figura 19.

Figura 19- Indicador de Devoluções de Representantes



		Meses												
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	MED
2018	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,08	0,15	0,12	0,26	0,27	0,12	0,08	0,07	0,06	0,04	0,02	0,02	0,12
2019	Meta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valor	0,25	0,13	0,18	0,11	0,14	0,19	0,11	0,04					0,14

Fonte: Setor de Sistema de Gestão da Qualidade (2019)

Consoante os dados expostos na Figura 19, a média anual de 2018 apontou valores dentro da meta máxima de 0,50% estipulada, e o ano de 2019 com a tendência de apresentar o mesmo padrão. Destaca-se que os resultados coletados para esse indicador abrangem apenas os dois últimos anos, pelo fato de que anteriormente não era mensurado pela empresa.

Pode-se notar que, embora a empresa esteja cumprindo com as metas estipuladas para os indicadores, há um percentual de não atendimento no nível de serviço. Nessa lógica, pretende-se demonstrar o impacto dessa perda para a organização e expor lacunas na cadeia de suprimentos que podem ser exploradas para minimizar esse percentual.

3.3. Planos de melhoria

Atualmente, há uma proposta de melhoria na organização em busca de gerar um melhor nível de atendimento ao cliente. Essa proposta está vinculada a mudanças na estrutura organizacional, como a aproximação do Marketing com o Comercial para melhor alinhamento, tanto no organograma quanto na estrutura física; melhoria no processo de devoluções dos clientes, que antes era realizado pelo setor de Expedição e agora passou a ser do setor de Engenharia do Produto, em busca de melhor estruturar e trazer uma análise mais crítica de qualidade; e também o desenvolvimento dos canais *Business to Customers* (B2C) e *Business to Business* (B2B).

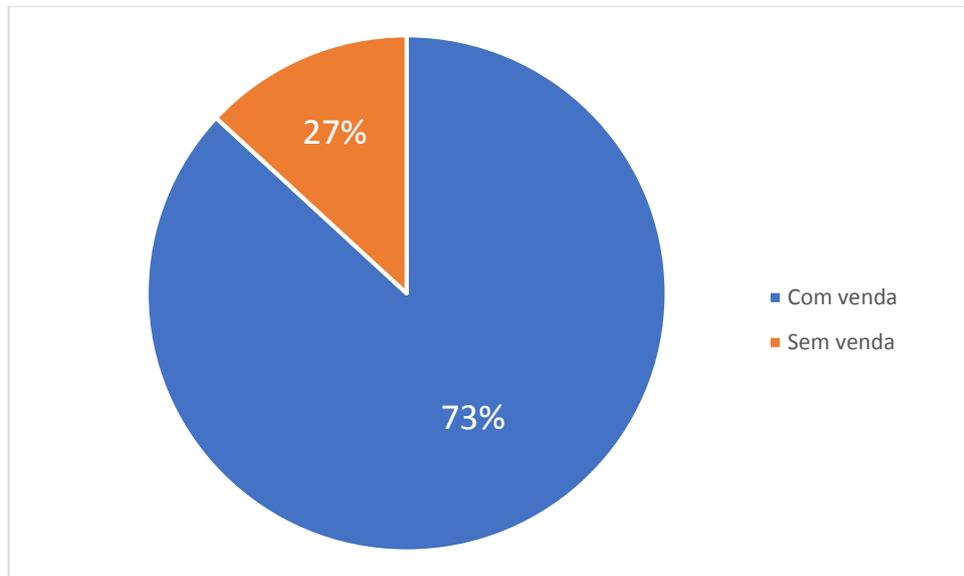
Nesse contexto, o setor de *e-commerce* da empresa analisou o mercado de B2B e identificou algumas tendências, como: as vendas do B2B terão um crescimento explosivo nos próximos anos; avanço nos canais de adoção de vendas online, que são vantagem competitiva; clientes querem a conveniência da compra online; e, alternativas estratégicas do e-commerce B2B, como canal adicional para lojistas, canal de conexão entre representantes, canal com foco em expansão e desburocratização de processos.

Deste modo, foi traçado um perfil para o lojista atual, que tem as seguintes características:

- Usam computadores e celulares para gestão dos seus negócios;
- Buscam por soluções que visam facilitar e rentabilizar melhor o seu negócio;
- Gostam de um relacionamento pessoal, mas precisam de ferramentas digitais como suporte;
- Possuem comportamento *omnichannel*, realizando suas compras pessoais através da internet ou lojas físicas;
- Querem ou já possuem uma loja virtual para vender seus produtos;
- Usam as redes sociais para vender e se relacionar com seus clientes;
- Precisam e gostam de ajuda para vender e rentabilizar melhor seu negócio.

Posteriormente, realizou-se um estudo sobre o impacto do percentual de não atendimento de clientes na carteira de ativos da empresa, identificado no gráfico da Figura 20.

Figura 20- Gráfico do percentual de não atendimento da cartela de clientes ativos

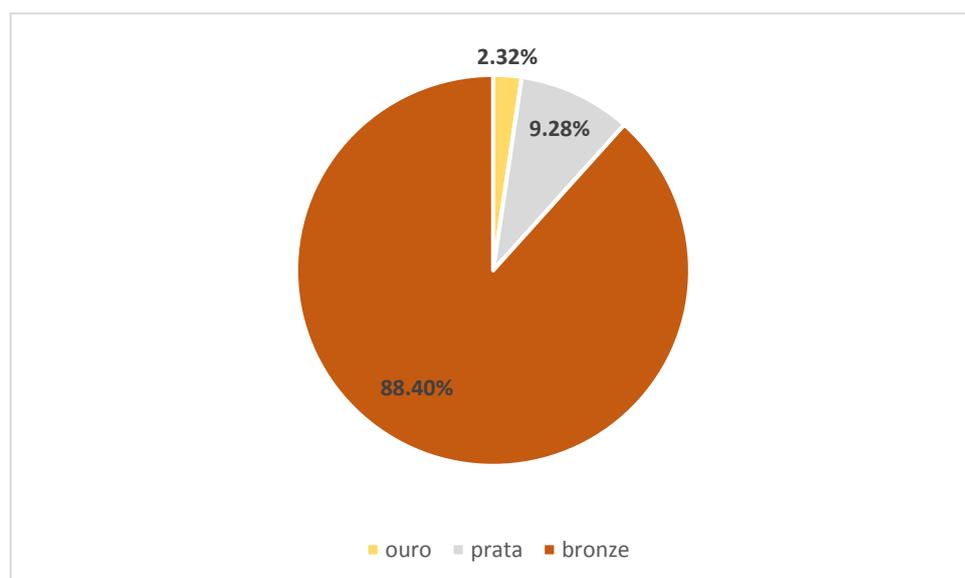


Fonte: Setor de *e-commerce* (2019)

Essa quantidade de clientes sem venda multiplicada pelo valor do ticket médio de R\$ 11.763,00 representa mais de 5 milhões em faturamento que a empresa deixa de ganhar.

Após isso, analisou-se o percentual de clientes sem venda para classificar de acordo com as categorias de clientes (demonstrada anteriormente na Figura 4), demonstrado no gráfico da Figura 21.

Figura 21- Classificação dos clientes por categoria



Fonte: Setor de Comercial (2019)

Diante disso, foi desenvolvida uma proposta de atendimento ao cliente lojista e representante, com o propósito de elevar o percentual de atendimento. Essa proposta sugere a adoção do *Inside Sales*, substituindo o CRM, em junção com uma nova plataforma de suporte para os representantes, o que pode ser visto na Figura 22.

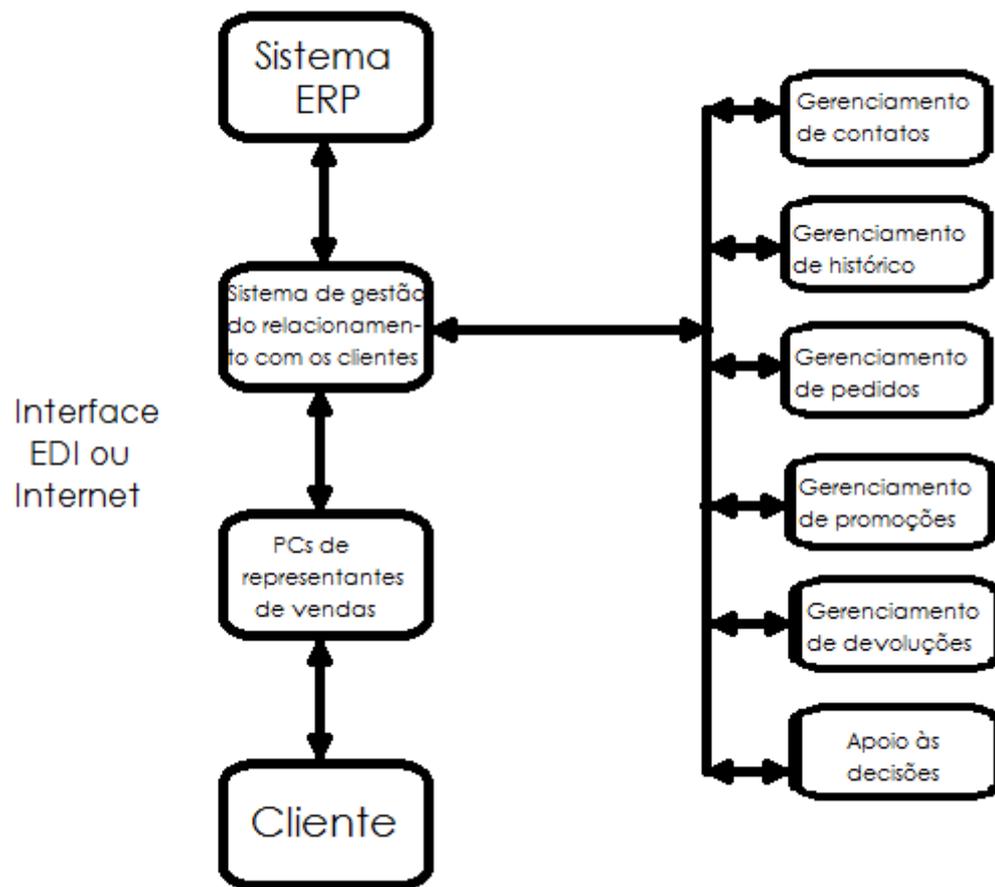
Figura 22- Proposta de melhoria no atendimento ao cliente



Fonte: Setor de E-commerce (2019)

Para Bowersox *et al.* (2014), um sistema típico de gestão do relacionamento com os clientes e sua extensão segue o modelo especificado na Figura 23.

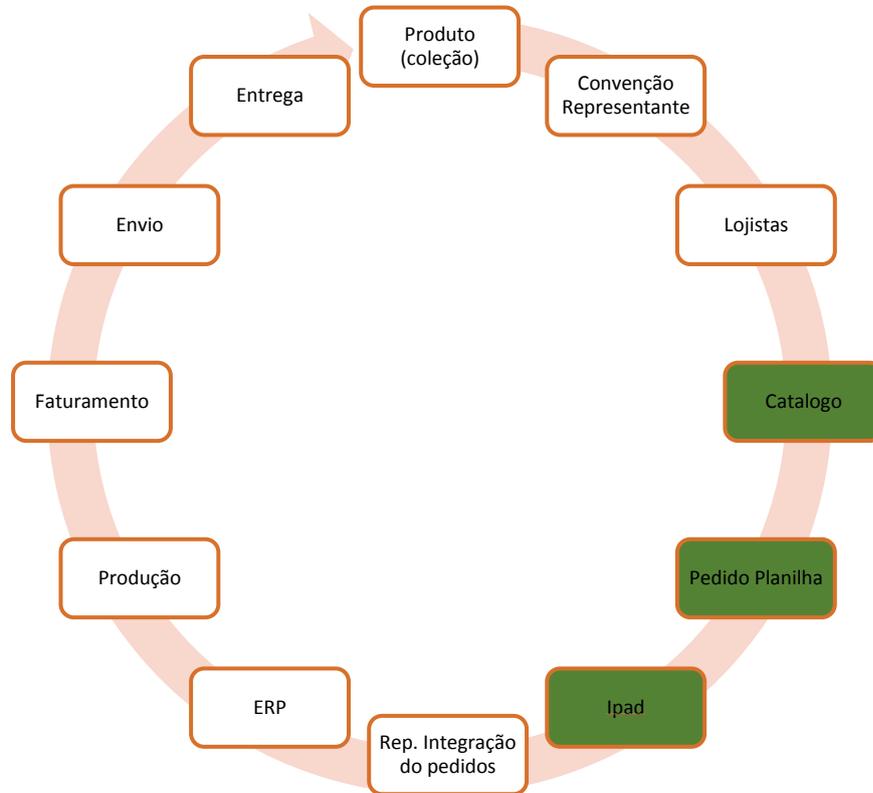
Figura 23- Sistema típico de gestão do relacionamento com os clientes e sua extensão



Fonte: Adaptado de Bowersox *et al.* (2014).

Na empresa em questão, percebe-se que a logística atual segue a mesma característica, como pode ser visualizado na Figura 24.

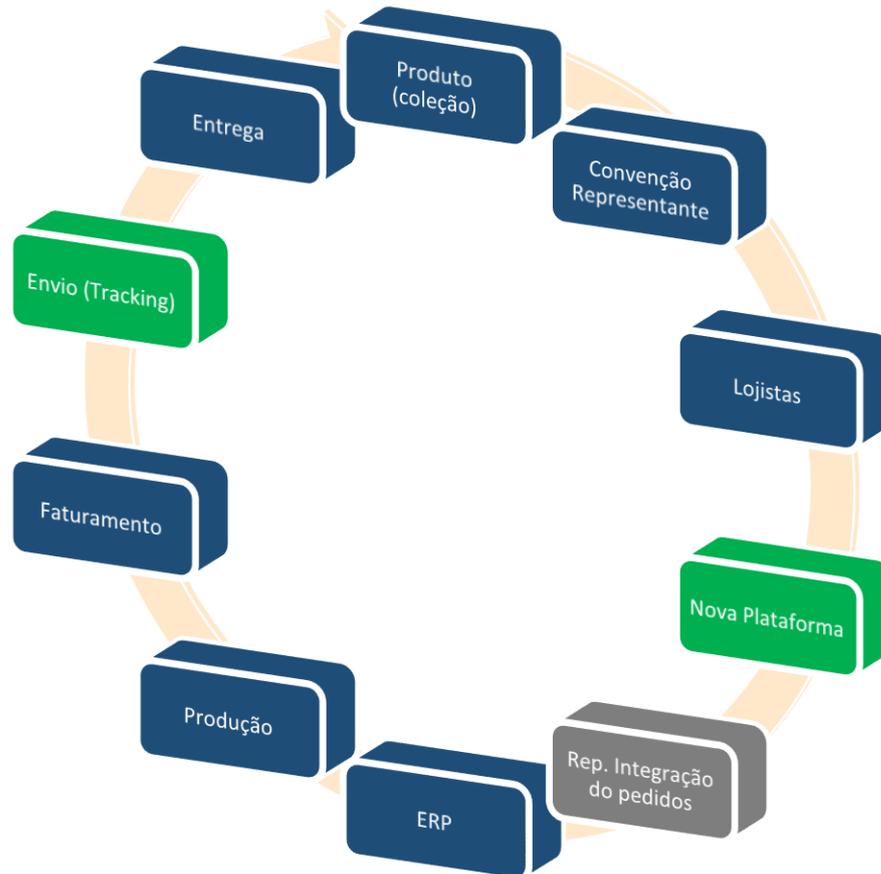
Figura 24- Logística de atendimento antes da proposta de melhoria



Fonte: Setor de *e-commerce* (2019)

A proposta de melhoria em questão pretende modificar essa logística focando na implantação da nova plataforma de suporte para o representante e com foco no rastreamento do envio do pedido, como pode ser observado na Figura 25.

Figura 25- Proposta de melhoria na logística de atendimento



Fonte: Setor de *e-commerce* (2019)

No entanto, mesmo com a proposta de melhoria, percebe-se que apesar de categorizar os clientes, a empresa não promove uma diferenciação do nível de serviço entre estes. Ballou (2012), deixa claro que existe diferenciação entre clientes, e que clientes ou categorias de clientes não precisam necessariamente ter o mesmo nível de serviço oferecido. Acrescenta ainda, que ao não diferenciar seus serviços conforme categorias de clientes e apenas assumir um nível de serviço elevado, as empresas podem ter como resultado um custo maior de distribuição e como consequência maior preço final. E oferecer um serviço a um custo adequado é o que demonstra um comprometimento logístico, como afirma Bowersox *et al.* (2014). Além disso, o que pode satisfazer um cliente pode não satisfazer o outro (BOWERSOX *et al.*, 2014), isso pode ser entendido de acordo com a Figura 26.

Figura 26- Classificação da expectativa do cliente de acordo com o desempenho

		Expectativa		
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
Desempenho	ALTO	Muito satisfeito	Muito satisfeito	Satisfeito
	MÉDIO	Muito satisfeito	Satisfeito	Insatisfeito
	BAIXO	Satisfeito	Insatisfeito	Insatisfeito

Fonte: Adaptado de Bowersox *et al.* (2014)

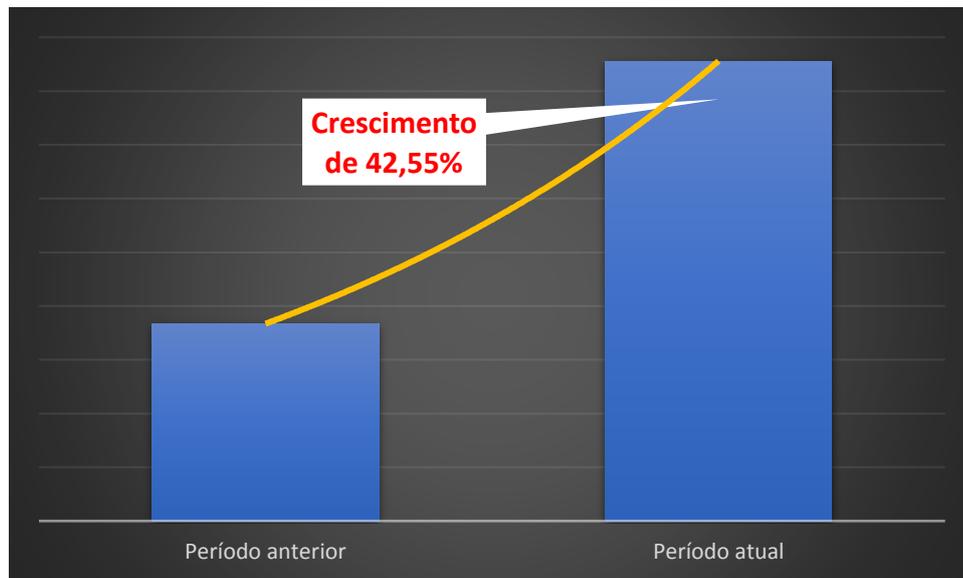
Nesse contexto, pretende-se acompanhar a implantação das propostas de melhoria já desenvolvidas pela empresa e verificar o atendimento às expectativas de progresso ou identificar lacunas de não cumprimento destas.

4. Resultados

A partir do acompanhamento das propostas de melhoria traçadas pela empresa, verificou-se que os planos de ação relacionados aos canais de *Digital Sales* (*e-commerce*, referente ao B2C e *Inside Sales*, referente ao B2B) já foram implementados. No entanto, a nova plataforma e as mudanças referentes ao *tracking* não foram implantados, estando ainda em fase de desenvolvimento.

O canal de *Business to Business* (B2B), referente ao *Inside Sales*, foi implementado a cerca de um mês, e já refletiu em resultados significativos para a empresa em relação a vendas, detalhado no gráfico da Figura 27.

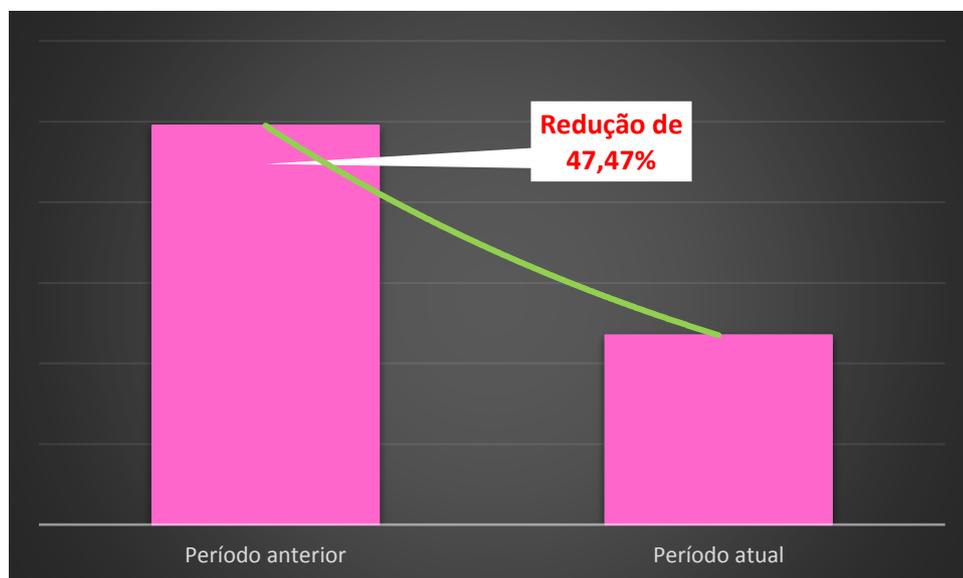
Figura 27- Comparativo de crescimento em vendas após a implementação do canal B2B



Fonte: Setor de *e-commerce* (2019)

Além disso, também gerou resultados quanto às oportunidades, que pode ser visualizado na Figura 28.

Figura 28- Comparativo de oportunidades após implementação do canal B2B

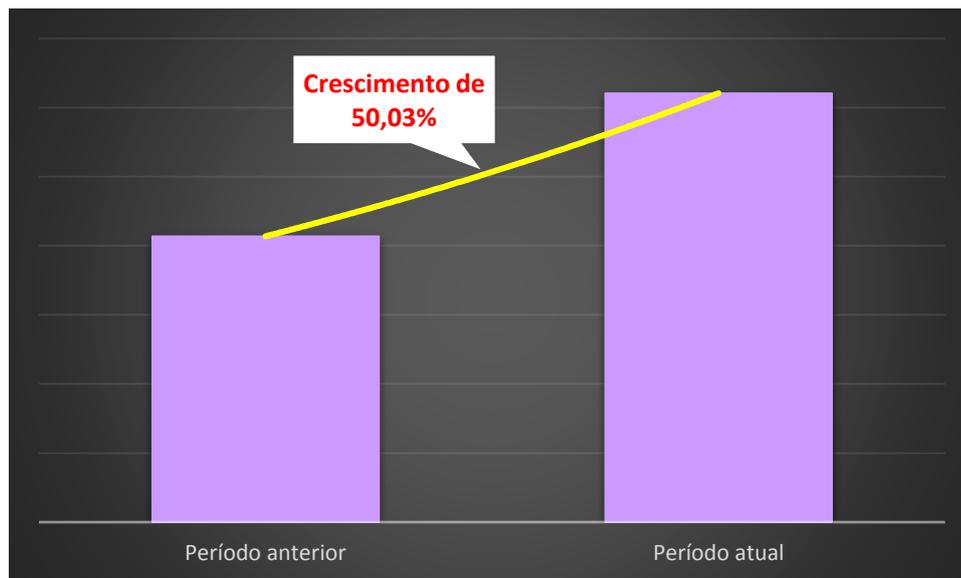


Fonte: Setor de *e-commerce* (2019)

Ao observar as Figuras 27 e 28, pode se notar que embora o período de análise dos resultados seja de apenas 1 mês após a implementação do canal *Business to Business* os efeitos mostraram-se promissores quanto a vendas e oportunidades.

O canal de *Business to Customer* (B2C), referente ao E-commerce na empresa, esteve sendo implementado desde o primeiro semestre de 2019. Contudo, a adoção do *Inside Sales* trouxe consigo também impactos positivos para esse outro canal, ampliando o seu crescimento, como pode ser verificado na Figura 29.

Figura 29- Comparativo em receita no canal B2C, após implementação do canal B2B



Fonte: Setor de *e-commerce* (2019)

É interessante considerar que embora o canal B2C venha sendo desenvolvido durante os seis primeiros meses de 2019, e tenha apresentado um crescimento exponencial nestes meses por esse motivo, o mês de setembro em que houve o surgimento do canal B2B, o salto de crescimento foi bastante representativo, como visualizado na Figura 29.

Em relação à modificação do processo de devolução de clientes do setor de Expedição para o de Engenharia do Produto, teve seus resultados expressos através de um relatório gerado pela Engenharia do Produto até o mês de agosto de 2019. Esse demonstra dados comparativos na quantidade de devoluções nos mesmos períodos em 2018, como aponta a Figura 30.

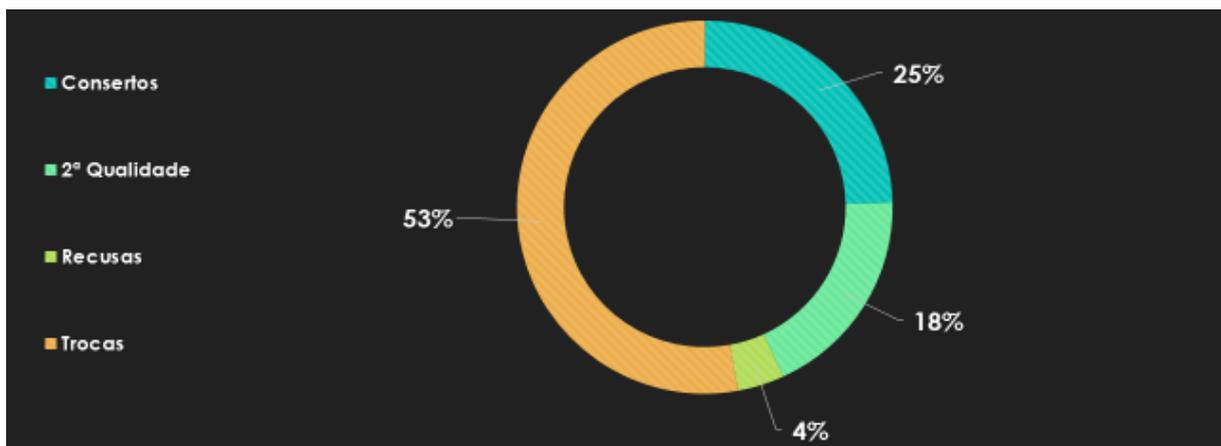
Figura 30- Comparativo da quantidade de devoluções de 2018 e 2019



Fonte: Setor de Engenharia do Produto (2019)

O relatório também traz a distribuição dessas devoluções de clientes, de acordo com as tratativas definidas no laudo técnico, que pode ser visto na Figura 31.

Figura 31- Distribuição das devoluções de clientes em 2019

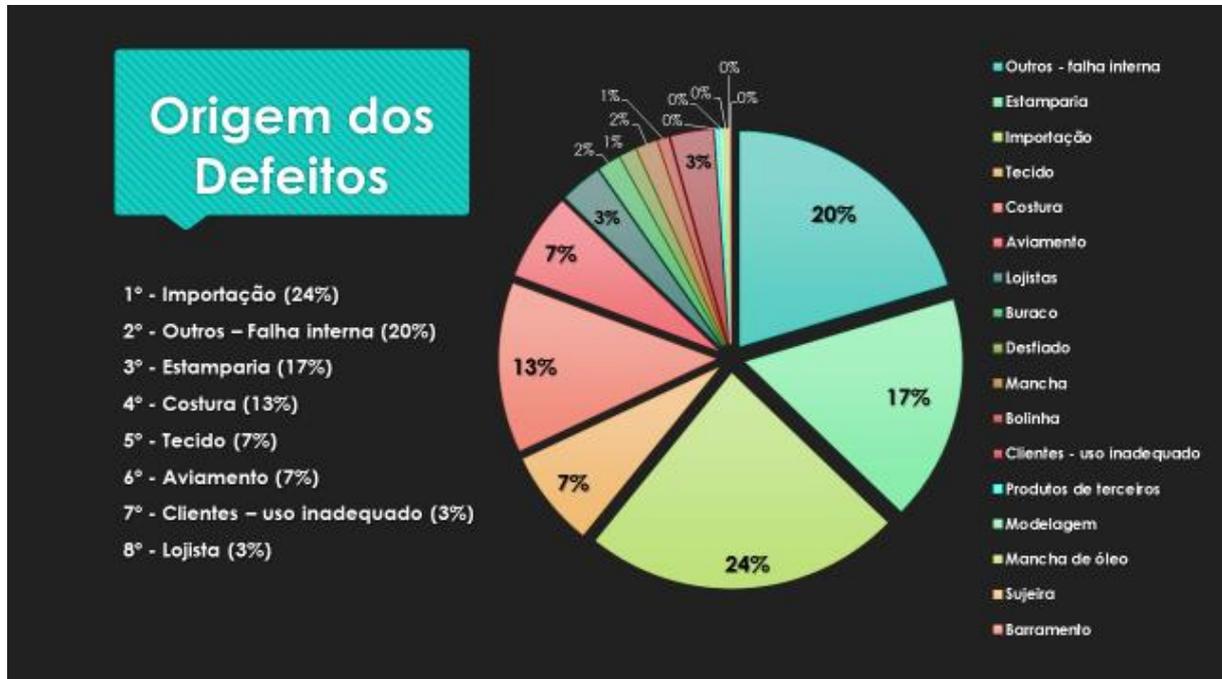


Fonte: Setor de Engenharia do Produto (2019)

Conforme a Figura 31, a maioria das devoluções de clientes tiveram como resposta a troca por um produto novo, representando 53% dos casos.

Somado a isto, a migração do processo para outro setor também permitiu a análise da origem dos defeitos identificados nas devoluções, especificados na Figura 32.

Figura 32- Identificação dos defeitos provenientes de devoluções de clientes

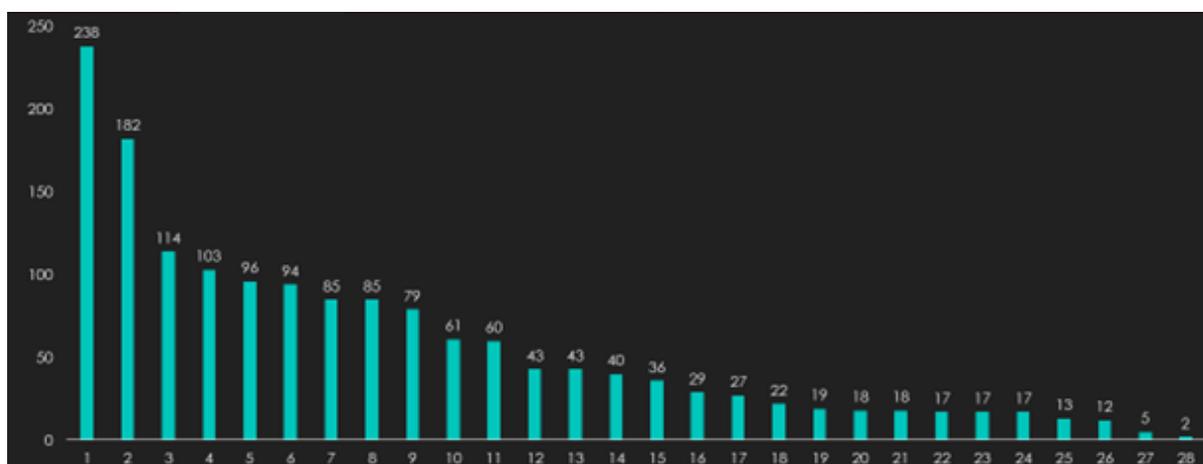


Fonte: Setor de Engenharia de Produto (2019)

Segundo a Figura 32, os produtos importados são a causa da maior parte dos defeitos provindos de devoluções de clientes, representados por 24%. E, as menores parcelas são ocasionados por clientes e lojistas, identificados como 3% cada.

Ainda, o relatório abordou a quantidade de devoluções para cada um dos 28 representantes, exibido na Figura 33.

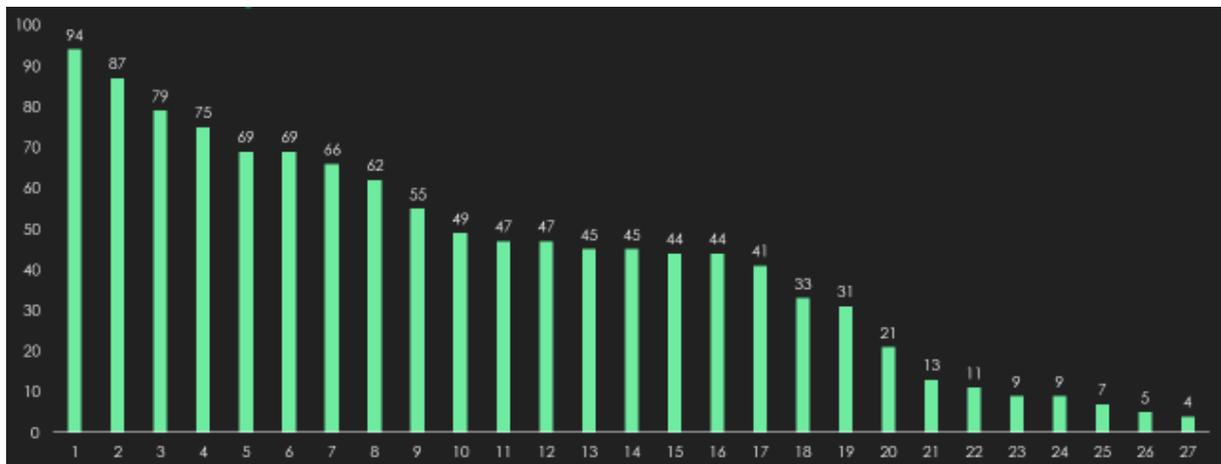
Figura 33- Distribuição da quantidade de devoluções recebidas por representante



Fonte: Setor de Engenharia do Produto (2019)

Da mesma forma, a quantidade de defeitos recebidos pelos clientes lojistas foi distribuída, o que pode ser visto na Figura 34.

Figura 34- Distribuição da quantidade de devoluções recebidas por representante



Fonte: Setor de Engenharia do Produto (2019)

Ficou perceptível ao comparar as Figuras 33 e 34, que a quantidade de devoluções dos representantes é superior à dos lojistas.

4.1. Análise dos resultados

Perante a exposição dos dados anteriores, nota-se que embora os resultados obtidos com a implementação do canal de *Inside Sales* ainda sejam bastante prematuros, visto o curto período de tempo de análise, foi possível constatar que o plano de melhoria proposto pela empresa está atendendo as expectativas a que foi proposto, visto os comparativos em percentual apresentados nas Figuras 27, 28 e 29.

Além dos efeitos que são facilmente perceptíveis como positivos, como o aumento de vendas e de receita no *e-commerce* (Figura 27 e 29), pois impactam diretamente no faturamento; pode-se verificar também a influência indireta gerada pela ação que é demonstrada por um melhor aproveitamento das oportunidades, segundo a Figura 28. Ademais, também ficou visível que a melhoria implantada com um dos canais (B2B) foi capaz de alavancar o *Digital Sales* como um todo, já que trouxe benefícios também ao B2C, como exposto na Figura 29, denotando uma reação em cadeia.

Referente à migração de setor das devoluções de clientes, ficou evidente que a criticidade do processo aumentou, como pretendia de fato o plano de ação. Embora a quantidade de devoluções tenha se elevado, como exposto na Figura 30, a análise das informações para os

laudos técnicos tem sido mais explorada e permitido mais argumentos para as tratativas, como abordado nas Figuras 31, 32, 33 e 34, que detalham as origens dos defeitos e de quem provinham. Isso porque, a mudança do setor para a Engenharia do Produto possibilitou a utilização de outras ferramentas de análise, como históricos comerciais das peças e investigação e rastreamento de desvios do processo quando as falhas de qualidade são geradas de fato pela linha produtiva da empresa, gerando abertura de não conformidades e possibilitando a correção das causas raiz dos problemas e buscando a não reincidência dos mesmos em outras devoluções, o que anteriormente não era realizado pelo setor de Expedição.

Exemplos da melhoria foram expressivos para a empresa também em casos de recusas de devoluções (apontados na Figura 31 como 4% das devoluções recebidas), em que houveram fraudes quanto à defeitos alegados, para obtenção de peças novas. Ao realizar uma análise mais profunda, a Engenharia do Produto detectou através do histórico comercial do comprador, que o mesmo sempre solicitava trocas periódicas quando o produto se tornava desgastado. No entanto, esse desgaste correspondia à deterioração natural da matéria-prima do produto, relativo a vida útil do mesmo, e portanto não condizia com uma troca que deveria ser efetuada. Essa situação, entre outras, antes não era percebida pelo processo superficial de análise da Expedição.

Quanto às propostas ainda em desenvolvimento, identificadas na Figura 25, a nova plataforma do site de compras, corresponde a uma proposta que pretende diferenciar os clientes varejistas do atacado, pela personalização dos parâmetros de compra, como tamanhos, cores e quantidades. Já o *tracking* do envio dos pedidos, almeja-se que seja disponibilizado para todos os clientes, a fim de possibilitar o acompanhamento em tempo real do situacional da compra, o que seria um diferencial no atendimento de prazos perante as empresas concorrentes.

Ainda, constatou-se que apesar das propostas de melhoria implementadas e em andamento, a empresa não promoveu a diferenciação do nível de serviço para cada cliente. A organização mostrou ter o entendimento de que existe essa diversificação, como evidenciado pela Figura 4, porém o atendimento logístico é o mesmo para todos. Ao aprimorar o processo de devolução de clientes, passou também a apurar quem são os clientes representantes e lojistas que mais solicitam esse serviço, o que pode proporcionar também uma análise de exigência de qualidade dos mesmos em busca de ofertar um desempenho compatível com a expectativa de cada um, como sugerido na Figura 26.

5. Considerações finais

Ao aliar a análise do nível de serviço logístico com o âmbito de uma indústria de confecção, o presente trabalho demonstrou sua contribuição acadêmica, visto que os dois conceitos foram abordados apenas separadamente em trabalhos científicos de outros autores em eventos como o SIMPEP e ENEGEP, como citado na revisão bibliométrica; mas não foi encontrado nenhum que reunisse as duas temáticas.

Quanto à contribuição empresarial, pode ser tida como a análise crítica e estabelecimento de conexão entre os dados disponíveis, permitindo uma visão comparativa do situacional anterior e posterior os planos de melhoria previstos. Além disso, esse estudo possibilitou encontrar oportunidades de aperfeiçoamento na empresa, referentes ao nível de serviço ofertado.

Entre as dificuldades enfrentadas ao longo do desenvolvimento do trabalho, pode se citar a complexidade da cadeia logística da empresa, o que abrangeu uma grande amplitude de informações segregadas de diferentes setores a serem analisados, já que o nível de serviço corresponde a um conjunto de quesitos logísticos ofertados ao cliente. Também o fato de que durante o período de estudo, a empresa se encontrava em fase de início e andamento das mudanças organizacionais mencionadas como planos de melhoria, o que impossibilitou a coleta de uma base mais sólida de resultados em um período maior de acompanhamento das propostas.

Através da realização do levantamento de dados e informações que permitiram a percepção do nível de serviço ofertado pela empresa, foi evidenciado um percentual de não atendimento bastante expressivo, estimado em R\$ 5 milhões, considerando a cartela de clientes ativos e o valor do ticket médio. Ademais, foi possível identificar a cadeia logística da empresa e notar lacunas de melhoria para esta. Entre essas lacunas, algumas demonstraram ser exploradas, como as propostas que envolveram os canais de *Digital Sales*, com resultados de crescimento de 42,55% em vendas no geral, 50,03% em faturamento para o canal B2C e redução de oportunidades perdidas em 47,47%; e, a mudança no processo de Devolução de Clientes, que trouxe mais criticidade das devoluções e um melhor mapeamento de informações para análise e tomada de decisões futuras, como demonstram os dados referentes a distribuição das devoluções por lojistas/representantes e a investigação da origem dos defeitos. Contudo, percebeu-se uma lacuna ainda não aproveitada, que se trata da diferenciação de atendimento para cada clientela.

Neste contexto, sugerem-se como trabalhos futuros a continuação do acompanhamento das propostas de melhoria em um período de tempo maior, para verificar se de fato foram soluções eficazes e promissoras, visto que embora demonstrem resultados otimistas, foram prematuros. Além disso, recomenda-se o desenvolvimento de uma diferenciação do nível de serviço para cada tipo de cliente, tendo em vista que não é aplicado atualmente pela organização e pode estar gerando a esta um custo maior de atendimento. Essa diferenciação, poderia ser realizada tendo como base as três categorias de clientes (ouro, prata e bronze) citadas e também usufruindo dos dados de quantidade de devoluções por clientes lojistas e representantes, já que pode caracterizar expectativas diferentes para cada um.

Referências

ABIT- Associação Brasileira da Indústria Têxtil e da Confecção, 2018. Disponível em: <<http://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>>. Acesso em: 10 mai. 2019.

ALVES, Amanda Cristina Nunes; GUIMARAES, Anne Sthefanie Santos; PEREIRA, Barbara Stefane Fonseca; GONTIJO, Fabio de Brito; SANTOS, Guilherme Rodrigues Silva. **Integração entre marketing e logística empresarial: um estudo de caso no setor de móveis planejados**. In: Anais do XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Fortaleza, 2015. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_206_222_27188.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2019.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial** – 5 ed.- Porto Alegre: Bookman, 2006.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física** – 1 ed. – 27. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2012.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby; BOWERSOX, John C. **Gestão logística da cadeia de suprimentos** – 4 ed. – Porto Alegre: AMGH, 2014.

CAVALCANTI, Andressa Silva Fabiao; WALTER, Fabio. **Verificação do nível de serviço de distribuição de uma empresa de bebidas**. In: Anais do XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Fortaleza, 2015. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_206_222_27598.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2019.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agregam valor** – 2 ed. – São Paulo: Cengage Learning, 2009.

CNI- Confederação Nacional da Indústria, 2019. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/importancia-da-industria/>>. Acesso em: 7 mai. 2019.

DAMASCENO, Mariana Paiva; RAMOS, Marco Aurelio; MELO, Marlene Catarina de Oliveira Lopes. **A avaliação na qualidade dos serviços bancários percebidos por universitários: a divergência entre os gêneros**. In: Anais do XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Bento Gonçalves, 2012. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_TN_STO_158_925_20093.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2019.

DA ROSA, Lucas. **Vestuário industrializado: uso da ergonomia nas fases de gerência de produto, criação, modelagem e prototipagem**. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro: PUC- Pontifícia Universidade Católica, 2011. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=18873@1>. Acesso em: 21 jun. 2019.

DE ANDRADE, Jéssica Marques; RAMOS, Noezia Maria; DA SILVA, Jussara Goulart. **Análise da percepção dos clientes em relação ao desempenho dos serviços prestados pela rede de Farmácias Cruzeiro Ituiutaba-MG: uma aplicação da escala Servqual**. In: Anais do XXXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Curitiba, 2014. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2014_TN_STO_196_113_26001.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2019.

DIAS, Marco Aurélio. **Introdução à logística: fundamentos, práticas e integração**. São Paulo: Atlas, 2017.

FERNANDES, Mariana de Oliveira Pereira; DOMINGOS, Jean Carlos; MAIA, Leonardo Caixeta de Castro. **O S&OP em empresa do setor de serviço: um estudo de caso**. In: Anais do XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Maceió, 2018. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_258_480_35972.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2019.

GODINHO, Wagner Botelho. **Gestão de Materiais e Logística**. 2008.

IZIDORO, Cleyton (Org). **Análise e pesquisa de mercado**. São Paulo: Pearson, 2016.

LEITAO, Fabricio Oliveira; COELHO, Leandro Barbosa; DA SILVA, Warley Henrique; DA SILVA, Marcelo Antonio; RODRIGUES, Diego de Jesus. **Nível de serviço logístico de uma revendedora de bebidas de Unaí-MG**. In: Anais do XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Fortaleza, 2015. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_206_222_26512.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2019.

MELO, Fabiano Menezes; MUNIZ, Emerson Cleister Lima. **Qualidade dos serviços em uma empresa do setor contábil: uma aplicação do modelo Servqual**. In: Anais do XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. João Pessoa, 2016. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_227_329_28712.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2019.

MOTHE, Bruna Paes; DE ALMEIDA, Laryssa Nunes; NASCIMENTO, Denise Cristina de Oliveira. **Nível de serviço logístico aplicado ao setor de venda direta**. In: Anais do XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Bento Gonçalves, 2012. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_TN_STP_163_952_20615.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2019.

MOTA, Patrick. **Análise da implementação de métodos de previsão de demanda e gestão de estoque – um estudo de caso aplicado em um bar restaurante na cidade de Brasília**. In: Anais do XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Maceió, 2018. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_258_480_36558.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2019.

MOTTA, Gabriela Azevedo; BIANCHINI, Vivian Karina. **Análise do nível de serviço logístico em uma transportadora de cargas**. In: Anais do XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). São Carlos, 2010. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STP_113_741_17188.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2019.

NOVAES, Antonio Galvão. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição** – 10 reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PALHARES, Amanda Diniz; SANTIAGO, Camilla; CORDEIRO, Leonardo Ayres; ZAIDAN, Ludmila Gomes. **Implantação de gestão de fornecedores no departamento jurídico**. In: Anais do XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). João Pessoa, 2016. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_227_329_29791.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2019.

RODRIGUES, Thiago Costa; BARBOSA, Roberto Cavalcante; CAVALCANTE, Erlandson Aluquerque; RODRIGUES, Maxweel Veras. **A utilização de operador logístico para redução de custos: o caso de uma indústria de bebidas no município de Fortaleza**. In: Anais do XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Salvador, 2013. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STO_183_046_22603.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2019.

SAMPAIO, Priscila Gonçalves Vasconcelos; OLIVEIRA, Suzany Dantas. **Estudo de modelagem e simulação de filas num supermercado associado à análise de cenários**. In: Anais do XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Salvador, 2013. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STP_177_012_21942.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2019.

SEBRAE-NA/ Dieese. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa**. 2013, p. 17. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa_2013.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2019.

VIDIGAL, Vinicius G.; CAMPOS, Antonio C.; TRINTIN, Jaime G. Interação, cooperação e ações conjuntas no arranjo produtivo local (APL) de confecção de Maringá. Acta Scientiarum. Human and Social Sciences. v. 31, n.2, p. 123 – 129, 2009. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/html/3073/307325326002/>> Acesso em: 20 jun. 2019.

