

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANGELA MACARI GASPARIM

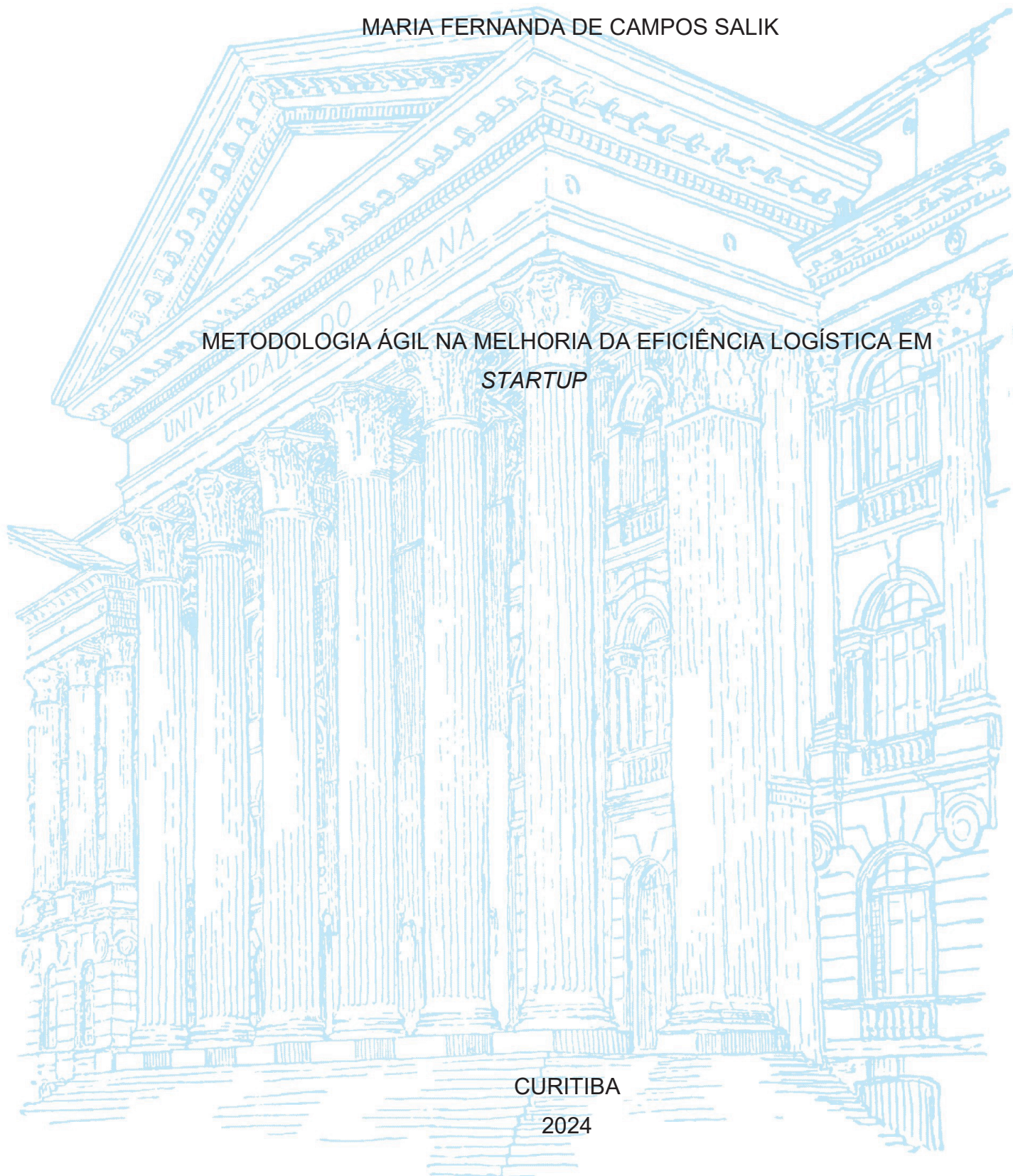
JULIA FERNANDES DE CAMPOS

MARIA FERNANDA DE CAMPOS SALIK

METODOLOGIA ÁGIL NA MELHORIA DA EFICIÊNCIA LOGÍSTICA EM
STARTUP

CURITIBA

2024



ANGELA MACARI GASPARIM
JULIA FERNANDES DE CAMPOS
MARIA FERNANDA DE CAMPOS SALIK

METODOLOGIA ÁGIL NA MELHORIA DA EFICIÊNCIA LOGÍSTICA EM *STARTUP*

TCC apresentada ao curso de Especialização
MBA em Gestão em Engenharia da Universidade
Federal do Paraná, como requisito parcial à
obtenção do título de Especialista em MBA em
Gestão em Engenharia

Orientador: Prof. Dr. Egon Walter Wildauer

CURITIBA

2024

RESUMO

O contexto de mercado, marcado pela crescente demanda por *marketplaces* e pela necessidade de garantir entregas confiáveis, desafia a *startup* a resolver o problema das avarias durante o transporte, que afeta a reputação da empresa e gera altos custos logísticos. O estudo propõe a aplicação do método ágil *SCRUM* para abordar o problema de forma colaborativa, flexível e orientada a resultados. A sugestão de aplicação de uma metodologia ágil para melhorar a eficiência logística em uma *startup* varejista foi proposta por meio de uma abordagem estruturada do método. O objetivo é reduzir os custos relacionados a danos no transporte e fortalecer a competitividade da empresa. Este trabalho contribui com *insights* práticos para gestores e profissionais da área logística em *startups* e *marketplaces* e a aplicação do *SCRUM* não apenas demonstrou ser uma abordagem eficaz para resolver questões de eficiência logística, mas também ressalta a necessidade contínua de inovação e adaptação para atender às demandas dos consumidores e manter a competitividade no cenário do varejo e dos *marketplaces*.

Palavras-chave: Metodologias ágeis; logística; eficiência logística; *SCRUM*; *marketplaces*.

ABSTRACT

The market context, marked by the growing demand for marketplaces and the need to ensure reliable deliveries, challenges this startup to address the issue of damages during transportation, which affects the company's reputation and generates high logistic costs. The study proposes the application of the agile method SCRUM to tackle this problem collaboratively, flexibly, and results-oriented. The suggestion to apply an agile methodology to improve logistical efficiency in a retail startup was proposed through a structured approach to the method. The goal is to reduce costs related to transportation damages and strengthen the company's competitiveness. This work provides practical insights for managers and professionals in the logistics field in startups and marketplaces. The application of SCRUM has not only proven to be an effective approach to address logistical efficiency issues but also highlights the ongoing need for innovation and adaptation to meet consumer demands and maintain competitiveness in the retail and marketplace landscape.

Keywords: Agile methodologies; logistics; logistics efficiency; SCRUM; marketplaces.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – ETAPAS DA METODOLOGIA	26
FIGURA 2 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO ATÉ A ENTREGA DO PRODUTO AO <i>BUYER</i>	29
FIGURA 3 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO APÓS A ENTREGA DO PRODUTO AO <i>BUYER</i>	30
FIGURA 4 – ANÁLISE DOS TEMAS DE ABERTURA DE <i>TICKET</i>	32
FIGURA 5 – ANÁLISE DOS MOTIVOS DE ABERTURA DE <i>TICKET</i>	33
FIGURA 6 – RECLAMAÇÕES ABERTAS NOS <i>MARKETPLACES</i>	35
FIGURA 7 – TEMAS DAS RECLAMAÇÕES ABERTAS NOS <i>MARKETPLACES</i>	35
FIGURA 8 – CANCELAMENTO ABERTAS NOS <i>MARKETPLACES</i>	36
FIGURA 9 – RECLAMAÇÕES ABERTAS NOS <i>MARKETPLACES</i>	37
FIGURA 10 – ESQUEMA REPRESENTATIVO DAS ETAPAS DE APLICAÇÃO DO PROJETO	48

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

BX	- <i>Buyer Experience</i>
PO	- <i>Product Owner</i>
SCRUM	- <i>Sprint, Commitment, Responsibility, Understanding, Management</i>
SM	- <i>Scrum Master</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	PROBLEMATIZAÇÃO	12
1.2	OBJETIVOS	13
1.2.1	Objetivo geral	13
1.2.2	Objetivos específicos.....	14
1.3	JUSTIFICATIVA.....	14
2	LITERATURA PERTINENTE	16
2.1	<i>E-COMMERCE E MARKETPLACE</i>	16
2.2	MOTIVOS DA ESCOLHA DE UM <i>MARKETPLACE</i>	17
2.3	LOGÍSTICA	18
2.3.1	Logística no E-commerce: Conceitos e Desafios	19
2.4	METODOLOGIAS ÁGEIS.....	20
2.4.1	<i>SCRUM</i>	21
2.5	MAPEAMENTO DO PROCESSO.....	23
3	METODOLOGIA.....	26
3.1	ENTENDIMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL DA EMPRESA.....	27
3.2	PROPOSTA DE UMA NOVA SOLUÇÃO	27
3.3	SOBRE A EMPRESA	28
3.4	DESCRIÇÃO DO PROCESSO LOGÍSTICO	29
3.5	ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS	32
3.5.1	Análise quantitativa dos dados coletados.....	32
3.5.2	Identificação dos impactos	37
3.5.2.1	Sucesso do Cliente.....	38
3.5.2.2	<i>Buyer Experience (BX)</i>	39
3.5.2.3	Financeiro.....	40
3.5.2.4	Suporte	41
3.5.2.5	Logística	41
3.6	APLICAÇÃO DO MÉTODO <i>SCRUM</i>	42
3.6.1	Sucesso do Cliente.....	45
3.6.2	<i>Buyer Experience</i>	45
3.6.3	Financeiro.....	46
3.6.4	Suporte	46

3.6.5	Logística	46
3.7	IMPLEMENTAÇÃO SCRUM	47
3.7.1	Fase 1: Formação do <i>Squad</i>	48
3.7.2	Fase 2: Análise e Planejamento	50
3.7.3	Fase 3: <i>Sprints</i>	51
3.7.4	Fase 4: Avaliação e Melhoria Contínua	52
4	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	54
5	CONCLUSÃO.....	56
	REFERÊNCIAS	58

1 INTRODUÇÃO

A crescente demanda dos *marketplaces* tem impulsionado as empresas a oferecer uma ampla variedade de produtos e serviços em um único ambiente virtual. Os *marketplaces* oferecem uma experiência de compra atraente ao reunir diversos vendedores em um único local, proporcionando aos consumidores uma ampla variedade de opções e aos vendedores uma maior visibilidade e acesso a uma base de clientes maior.

No contexto de um *marketplace*, a logística desempenha um papel fundamental para o sucesso. Diferentemente de um *e-commerce* tradicional, em que uma única empresa é responsável pelo processo logístico, um *marketplace* lida com múltiplos vendedores, cada um com suas próprias operações logísticas. Além disso, há a necessidade de coordenar a logística reversa, enfrentar devoluções e gerenciar as expectativas dos clientes em relação à entrega rápida e confiável; nesse sentido, dentre as operações estratégicas encontra-se a Gestão da Rede de Suprimentos, a qual é encarregada de promover significativa vantagem competitiva, tanto pelo melhor atendimento às necessidades da demanda, quanto pela diminuição de custos dos processos como um todo (Mishra et al., 2018).

Com isso, entender como a logística é estruturada e gerenciada em uma *startup* torna-se fundamental para o sucesso da empresa. A logística eficiente pode fornecer às *startups* uma vantagem competitiva, permitindo que elas se destaquem em meio à concorrência e alcancem um rápido crescimento; nesse cenário, a aplicação de metodologias ágeis tem se mostrado uma ferramenta promissora para auxiliar na resolução de problemas relacionados à eficiência das atividades logísticas.

As metodologias ágeis, tem como objetivo principal promover a colaboração, a adaptação rápida a mudanças e a entrega contínua de valor ao cliente (Cohn, 2011). Ao aplicar essas metodologias no contexto logístico, espera-se obter resultados significativos, como redução de desperdícios, otimização de fluxos de trabalho, melhorias na gestão de estoques e aumento da capacidade de resposta às demandas do mercado.

Diante desse contexto, o presente trabalho de conclusão de curso tem como objetivo explorar a aplicação de metodologias ágeis para a melhoria da eficiência logística. Será realizado um estudo da metodologia ágil mais relevante e sua

adaptação para o contexto logístico, aplicando essas ferramentas para análise caso da Empresa X. Espera-se, assim, contribuir para o avanço do conhecimento nessa área e fornecer insights práticos para a *startup* melhorar sua eficiência logística por meio da aplicação de metodologia ágil, impulsionar a competitividade e obter maior satisfação de seus clientes.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Na Empresa x, um dos principais problemas enfrentados é o alto índice de reclamações dos clientes finais devido a itens recebidos com avarias durante o transporte. Essa situação gera uma série de consequências negativas, tanto para a empresa quanto para os vendedores cadastrados em sua plataforma.

A entrega de produtos com avarias é um problema sério que afeta a reputação da empresa nos canais de venda, como os *marketplaces*. Os clientes finais, ao receberem produtos danificados, ficam insatisfeitos e têm suas experiências de compra comprometidas. Isso pode resultar em avaliações negativas, comentários desfavoráveis e até mesmo em pedidos de reembolso ou troca dos produtos. Essas reclamações e devoluções prejudicam a imagem da empresa perante os *marketplaces* e podem levar à diminuição da visibilidade e do destaque dos produtos cadastrados pela empresa.

Além disso, as reclamações e devoluções por produtos avariados também geram altos custos de logística reversa. A empresa precisa arcar com os custos de transporte e manuseio dos produtos devolvidos pelos clientes, bem como dos processos de verificação e triagem para verificar a validade das reclamações. Esses custos adicionais acabam impactando na rentabilidade da empresa e podem dificultar a manutenção de uma operação eficiente e lucrativa.

Outro ponto relevante é o impacto negativo nos vendedores cadastrados na plataforma da empresa. Quando um cliente final recebe um produto danificado e solicita a devolução, o vendedor precisa arcar com o prejuízo. Isso ocorre porque o produto retorna ao estoque do vendedor em condições inadequadas para a revenda, gerando perda de valor e possíveis dificuldades para recuperar o investimento realizado no item. Essa situação pode desmotivar os vendedores, prejudicar sua rentabilidade e até mesmo levar ao desinteresse em manter a parceria com a empresa.

Atualmente, o processo de empacotamento dos pedidos é feito pelos próprios lojistas e não existe um padrão definido. As principais causas desses problemas estão relacionadas a embalagens inadequadas e ao manuseio incorreto durante o transporte dos itens. Embalagens frágeis, insuficientemente protegidas ou com dimensionamento inadequado para o tipo de produto podem resultar em danos durante o manuseio e o transporte. Além disso, a falta de cuidado e atenção por parte dos envolvidos na etapa logística, como transportadoras e manuseadores, pode agravar ainda mais a situação.

Para enfrentar esse desafio, a Empresa x precisa implementar medidas efetivas para garantir a integridade dos produtos durante o transporte. Isso inclui diversas possibilidades de solução, já que o problema afeta diversas áreas da empresa como suporte, logística, sucesso do cliente, financeiro e *Buyer Experience* (BX). Para isso, propõe-se para esta pesquisa, aplicação de modelo de estrutura ágil para levantamento do problema, soluções e aplicações da melhoria.

Ao abordar esse problema de forma efetiva, a empresa poderá melhorar significativamente a experiência de compra dos clientes finais, reduzir os custos de logística reversa e fortalecer a parceria com os vendedores cadastrados em sua plataforma. Ações nesse sentido contribuirão para a construção de uma reputação positiva nos *marketplaces*, impulsionando as vendas e consolidando a empresa como uma referência no mercado. Portanto, como proposta de solução, o seguinte trabalho sugere a aplicação da metodologia ágil *SCRUM*, como forma de estruturar um time ágil que possa mapear os causadores do problema principal e com isso, implementar as melhorias que possam resolver os problemas identificados.

1.2 OBJETIVOS

Espera-se que este estudo contribua para fornecer recomendações práticas para os gestores e profissionais que atuam nesse cenário, a fim de melhorar a logística e promover a competitividade e a satisfação do cliente em *marketplaces*.

1.2.1 Objetivo geral

Este estudo tem como objetivo analisar e propor a melhoria da eficiência logística em uma *Startup* x por meio da aplicação de metodologia ágil.

1.2.2 Objetivos específicos

A fim de alcançar o objetivo mencionado anteriormente, são propostos os seguintes objetivos específicos, que consistem em:

1. Analisar os desafios e oportunidades do cenário da logística na *Startup x*:
Com base nesta análise, será realizado um estudo sobre os desafios que a logística enfrenta e identificar as oportunidades de melhoria e inovação na logística na empresa;
2. Realizar uma análise da metodologia ágil *SCRUM* e suas adaptações para o contexto logístico;
3. Avaliar a aplicação da metodologia ágil *SCRUM* na logística da *Startup x*, investigando como a metodologia ágil pode ser aplicada para melhorar a eficiência logística;
4. Propor recomendações para a melhoria da eficiência logística na *Startup x*:
Com base na análise dos desafios, oportunidades e na avaliação da aplicação de uma metodologia ágil, serão propostas recomendações para melhorar a eficiência logística.

1.3 JUSTIFICATIVA

Para enfrentar o desafio das avarias durante o transporte, uma solução viável é a aplicação de *squads* de metodologias ágeis na Empresa x. As metodologias ágeis, como *SCRUM*, são amplamente reconhecidas por sua eficácia na resolução de problemas complexos e na promoção da colaboração, flexibilidade e entrega contínua de valor.

Com isso, tem-se a expectativa de promover uma cultura de colaboração, flexibilidade e melhoria contínua na empresa. Essa abordagem permitirá que os profissionais de diferentes áreas trabalhem em conjunto na solução do problema das avarias durante o transporte, buscando soluções inovadoras e eficazes para reduzir o impacto negativo nas vendas, na imagem da empresa e nos vendedores cadastrados na plataforma. Como o problema envolve cerca de cinco áreas dentro da empresa, estima-se que o ganho com a aplicação da ferramenta será bem eficaz tendo em vista que a metodologia *SCRUM* segue os princípios do manifesto ágil, baseando-se em seis características: flexibilidade dos resultados, flexibilidade dos

prazos, times pequenos, revisões frequentes, colaboração e orientação a objetos. Ainda segundo Schwaber (2004), o método é muito eficiente para empresas que necessitem de rapidez para implementar soluções e melhoria justamente pelo seu formato pautado em *Sprints* que variam de 2 a 4 semanas e *feedback* constante aos *stakeholders*.

Portanto, o objetivo principal deste projeto é alcançar a redução significativa nos custos relacionados a danos no transporte, que atualmente representam aproximadamente 15% dos gastos do setor logístico. Acredita-se que, por meio da estruturação e implementação de uma equipe ágil e eficiente, será possível atingir esse objetivo de forma efetiva.

2 LITERATURA PERTINENTE

A revisão da literatura abordará os principais tópicos para analisar a melhoria da eficiência logística em uma *Startup* x, por meio da aplicação de metodologias ágeis. Os itens a serem discutidos a seguir fornecerão o suporte necessário para o desenvolvimento abrangente deste estudo.

2.1 E-COMMERCE E MARKETPLACE

Apresentando uma frequência cada vez maior, empreendedores, grandes e pequenos, decidem investir na abertura de um *e-commerce*, muitas vezes, vinculados com a venda em *marketplaces*.

De acordo com Alvarenga, 2021, O Comércio Eletrônico (*e-commerce*) vem aumentando exponencialmente sua presença dentro do mercado varejista devido aos fatores de representatividade na internet junto com sua adequação a diferentes plataformas. Inserido no contexto de mercado eletrônico existem dois modelos de negócio: *E-commerce* e *Marketplace*; no qual o primeiro é uma transação comercial feita por uma plataforma eletrônica enquanto o segundo consiste em um espaço disponibilizado por grandes organizações de varejo online onde são comercializados produtos diferentes sob o consentimento de um percentual determinado sobre as vendas. Como exemplos de *marketplace* podemos citar a Amazon e o Mercado Livre.

A palavra “*Marketplace*” deriva do idioma inglês, resultado da junção de duas palavras, *market*, que significa mercado e *place* é a tradução de local. *Marketplace*, segundo Takahata, 2022, é o local onde se comercializa produtos e serviços dentro do ambiente virtual, em locais considerados *shopping centers* virtuais, onde o conceito é similar aos *shopping centers*, que consistem em lojas agrupadas em um mesmo local com o objetivo de comercializar produtos e serviços. Como exemplo de *marketplace*, podemos destacar o Mercado livre, a norte-americana Amazon e a chinesa AliExpress, dentre outros.

O autor também explica que devido ao fato de estarem disponíveis virtualmente, *marketplaces* atingem consumidores regionais, como um shopping center, mas também possibilita negociações e compras globais. Brasileiros, com a mesma facilidade que realizam uma compra online em um site brasileiro, podem

realizar o mesmo procedimento em “*shoppings*” do outro lado do mundo, o que vem acontecendo com uma frequência cada vez maior.

Vale também ressaltar que logo no início de 2020 houve uma pandemia de Covid-19, interrompendo diversas atividades econômicas e reinventando trabalhos com novas ofertas e demandas. O trabalho remoto alavancou a venda de monitores, cadeiras, computadores, e também causou imprevistos em resultados e planejamentos de empresas (Giones, 2020)

Takahata (2022) expõe que *Marketplaces* se distinguem e diferenciam do modelo tradicional de *e-commerce* em pontos como o formato da receita, formato jurídico, gerenciamento de estoque, variedade e profundidade de produtos ou serviços, grau de abertura ou curadoria de novas lojas e produtos, dentre outros aspectos.

Um dos grandes diferenciais é o estoque descentralizado com a possibilidade de aumentar a variedade de produtos. A chamada de “Cauda Longa” de produtos permite ao canal de vendas uma maior variedade de produtos, podendo ser direcionado e segmentado para cada perfil de consumidor. O termo “Long Tail”, ou “Cauda Longa”, de acordo com Takahata, 2022, trata-se de uma ferramenta que está sendo cada vez mais utilizada no mercado online pois proporciona resultados positivos em segmentação de conteúdo. Trata-se de um recurso representado por um gráfico no formato de curva, por isso o nome.

Takahata explica que a Cauda Longa significa o nível de procura de um produto na internet, ou seja, uma informação importante para a empresa, pois o feedback dos consumidores permite que a empresa esteja preparada para reagir ao mercado que não está reagindo de maneira positiva.

Em suma, o *marketplace* tem foco em nichos de mercado e a capacidade destes de ofertar muitos produtos com o mesmo padrão de qualidade.

2.2 MOTIVOS DA ESCOLHA DE UM MARKETPLACE

Os motivos que atraem um cliente para um ambiente de *marketplace* são variados. Além de apresentar o poder de comparar preços do mesmo produto dentro da mesma plataforma, os preços baixos, o menor tempo para realizar uma compra e a acessibilidade tanto para clientes quanto para os lojistas são os principais atrativos (Yu, 2007).

Para os lojistas, de acordo com Gusmão (2014), são observadas maiores oportunidades de divulgação de seus produtos devido ao fato do investimento necessário ser baixo, e muitas vezes próximo de nulo. Sendo assim, comerciantes possuem acesso a excelência de operações junto a ferramentas de marketing e mídia, atingindo públicos maiores com custos menores.

Demais vantagens de comercializar dentro de um *marketplace* são os custos mais baixos com publicidade, facilidade para concretizar uma marca no mercado consumidor, otimização de operações e o aumento no número de acessos por parte de potenciais clientes (Herzer, 2014).

Todavia, o ambiente online apresenta desafios. Segundo Mikitani (2014), esse tipo de comércio precisa ir além de ofertar e vender produtos com preços competitivos, elas têm de fazer com que os clientes sintam-se satisfeitos por parte da cultura, oferecendo experiências agradáveis. Além disso, existem regras rigorosas para operar em *marketplaces*, que vão desde uma operação saudável com entregas dentro do prazo estabelecido pelo canal, como também manter um nível máximo de reclamações e cancelamentos.

De acordo com Gomes et al, 2022, os principais problemas enfrentados em um *marketplace* foram expressados por meio de referencial de pesquisa “E-tailing Group” (2012) e persistem até os dias atuais, sendo eles: falta de variedade e informação sobre produtos, falta de certificado de garantia nos produtos, demora na entrega, falta de instrução e clareza na logística de devolução de produto e falhas de comunicação entre o lojista dentro da plataforma e o cliente final.

2.3 LOGÍSTICA

Segundo Ballou (2006), logística pode ser definida como o processo que envolve o planejamento, a implementação e o controle eficiente e eficaz do fluxo de mercadorias, serviços e informações, desde a origem até o destino final, com o propósito de atender às demandas dos clientes.

No Brasil atualmente existe um alto fluxo de transporte de cargas de médio e grande porte, principalmente nas grandes cidades brasileiras. É desafiador para empresas logísticas atenderem um país com dimensões continentais de modo a atender a expectativa de todos os seus clientes. (Silva, A. C. da, Saraiva, G. de O., Tanaka, W. Y., & Machado, S. T., 2022).

A logística urbana se dá por diferentes modalidades de transportes. De acordo com Oliveira et al (2016), ela é combustível para que se consiga atingir reduções de custos, como soluções cada vez mais sustentáveis para o transporte de cargas de modo eficiente.

A logística tem um papel crítico nas operações de empresas e *startups*, buscando maximizar a eficiência, minimizar custos, melhorar a qualidade do serviço e satisfazer as necessidades dos clientes.

2.3.1 Logística no E-commerce: Conceitos e Desafios

Segundo Bowersox, D. J., Closs, D. J., & Cooper, M. B. (2007), dentro do contexto do comércio eletrônico, a logística aborda o planejamento, execução e controle efetivo do fluxo de produtos, informações e serviços desde o início até o consumo, como o cliente final, tendo em vista atender às demandas do e-commerce de forma ágil, confiável e econômica. A logística engloba todas as atividades relacionadas à gestão de estoques, transporte, armazenamento, embalagem e distribuição de mercadorias, tal como a gestão de devoluções, também denominada logística reversa, quando aplicável.

Nas últimas décadas o comércio virtual tornou-se extremamente fragmentado via internet, o mesmo produto pode ser comprado em diferentes sites com condições de frete e tempo de entrega variáveis. Junto a isso, essa transição para o comércio eletrônico traz junto a ela uma cadeia não linear de ponta a ponta. Há um cliente em qualquer lugar do país e do mundo aguardando seu produto chegar da melhor maneira possível e no menor tempo. (Aveni, 2019)

No contexto do e-commerce, a logística enfrenta desafios diversos resultantes de particularidades do modelo de negócio. Segundo Chopra, S., & Meindl, P. (2015), um dos principais desafios é o de garantir a agilidade nas operações logísticas, pois clientes online esperam receber seus pedidos com rapidez. Os autores também destacam que a rastreabilidade é um ponto fundamental, porque os consumidores desejam acompanhar o status de suas encomendas em tempo real. A transparência no processo aumenta o grau de confiança e a satisfação do cliente.

A gestão de estoques também é um desafio relevante. De acordo com os autores Chopra, S., & Meindl, P. (2015), dentro do ambiente de *e-commerce* se faz

necessário balancear a disponibilidade de produtos para atender à demanda de clientes sem implicar em custos altos de armazenamento. Para a otimização de níveis de estoque se faz necessário o uso de tecnologias de previsão de demanda e análise de dados para evitar falhas como falta e/ou excesso de estoque, assegurando eficiência operacional.

A logística reversa, de acordo com Chopra, S., & Meindl, P. (2015) consiste no retorno de produtos indesejados ou defeituosos, apresenta desafios específicos para o e-commerce, pois é necessária para garantir a satisfação do cliente e a sustentabilidade ambiental das operações, tópico em alta no atual cenário que visa redução de emissão de carbono e materiais em excesso como plásticos e papéis.

2.4 METODOLOGIAS ÁGEIS

Ao longo dos anos, as metodologias tradicionais vêm sendo associadas a processos complexos de serem ajustados; com o mercado cada vez mais exigente e dinâmico, faz-se necessário utilizar ferramentas que acompanhem o mercado. Nesse contexto, a metodologia ágil surge como uma alternativa para trabalhar com projetos complexos e dinâmicos em constante evolução.

Marchi e Grouve (2009) destacam que a metodologia ágil tem capacidade de proporcionar à equipe uma maior agilidade na previsão das fases seguintes do projeto, principalmente através de estimativas gráficas que mostram o desempenho da equipe.

Com base em um conjunto de princípios, valores e práticas colaborativas, a metodologia ágil tem por objetivo satisfazer o cliente, através da produção do projeto com alta qualidade e aceleração dos prazos do projeto (Beck et al., 2001).

Os Valores Ágeis são fundamentos essenciais que guiam a mentalidade e a cultura das equipes que adotam a metodologia ágil. Esses valores estão descritos no Manifesto Ágil, criado em 2001 por um grupo de desenvolvedores renomados que discutiram as semelhanças e divergências dos modelos de projeto que utilizavam para desenvolver um novo método de gerenciamento de projetos, afirma Cruz (2015).

O Manifesto Ágil possui 4 valores primordiais que o guia, sendo eles:

a) Indivíduos e interações acima de processos e ferramentas: Prioriza-se a comunicação efetiva e a colaboração entre as pessoas envolvidas;

b) *Software* em funcionamento acima de documentação abrangente: Valoriza-se a entrega frequente, dando preferência a execução do que a documentação longa;

c) Colaboração com o cliente acima de negociação de contratos: Incentiva-se uma parceria entre a equipe de desenvolvimento e os clientes;

d) Responder a mudanças acima de seguir um plano: Reconhece-se que os requisitos e condições do projeto podem mudar

Também há os 12 princípios do Manifesto Ágil que descreve uma cultura na qual a mudança é bem-vinda e o cliente é o foco do trabalho, sendo eles:

a) Satisfação do cliente por meio do fornecimento contínuo e adiantado de software;

b) Acomodação de mudanças de requisito durante todo o processo de desenvolvimento;

c) Entrega frequente de *software* em funcionamento;

d) Colaborar entre a equipe de desenvolvimento e os *stakeholders*;

e) Construir projetos em torno de indivíduos motivados e capacitados;

f) Comunicação é a forma mais eficiente e eficaz de transmitir informações;

g) *Software* funcionando é a principal medida de progresso;

h) Processos ágeis promovem um ambiente sustentável para a equipe de desenvolvimento;

i) Contínua atenção à excelência técnica e ao bom design;

j) Simplicidade - a arte de maximizar a quantidade de trabalho não realizado;

k) Equipes auto-organizadas têm melhores resultados;

l) Reflexão regular sobre o trabalho em equipe para ajustes e melhorias contínuas.

2.4.1 SCRUM

O *Scrum* é um modelo de gestão ágil que compreende e se adapta ao ambiente e à cultura organizacional, composto por equipes auto-organizadas nas quais o conhecimento é compartilhado a fim de cumprir as metas definidas. Este é um

conjunto de abordagens que foi introduzido na década de 1990 por Ken Schwaber e Jeff Sutherland, onde é baseado no valores ágeis e tem por objetivo promover maior eficiência, flexibilidade e adaptabilidade do projeto em desenvolvimento. Segundo Sabbagh (2013), o *Scrum* é fundamentado na busca contínua pela visibilidade, inspeção e adaptação, visando constantes melhorias e proporcionando o máximo retorno aos clientes. Além de sua capacidade de adaptação, o *Scrum* é concebido a partir das necessidades do cliente e de uma visão holística do produto, colocando as pessoas no centro do processo.

Embora originalmente concebido para o gerenciamento de projetos de desenvolvimento de software, o *Scrum* é uma metodologia que pode ser adaptada e aplicada em diversos contextos nos quais grupos de indivíduos precisam colaborar para alcançar um objetivo compartilhado, como um projeto de pesquisa, por exemplo. Além disso, o *Scrum* pode ser empregado como uma abordagem eficaz para o gerenciamento de portfólio de projetos (Schwaber, 2004).

Rubin (2017) afirma que no *Scrum*, o trabalho é organizado em ciclos curtos chamados *Sprints*, com duração de uma a quatro semanas, possuindo início e término predefinidos. Durante a execução de um *Sprint*, não são permitidas mudanças nas equipes ou nos objetivos estabelecidos inicialmente entre cada ciclo. Durante a execução do projeto, é frequente que as necessidades e prioridades se modifiquem; nesse contexto, os *Sprints* desempenham um papel crucial ao permitir uma resposta ágil e resiliente a essas mudanças, sem comprometer o objetivo final (Sabbagh, 2013).

A equipe *Scrum*, ou também conhecida como *Scrum Team*, é responsável pela execução do trabalho e pela entrega do produto no final de cada *Sprint*, que é o ciclo de desenvolvimento definido no *Scrum*. Segundo Schwaber e Sutherland (2020), esta equipe é composta por três papéis principais:

- a) *Product Owner* (PO): responsável por representar os interesses dos *stakeholders* e clientes, definindo a visão do projeto. O PO define as prioridades do projeto, garantindo que os itens mais valiosos e importantes sejam tratados primeiro.
- b) *Scrum Master* (SM): garante que a equipe e o processo estejam funcionando de acordo com os princípios e práticas do *Scrum*. Ele remove impedimentos que possam atrapalhar a equipe e promove a melhoria contínua.

- c) *Development Team*: executa o trabalho de desenvolvimento do projeto. Este time é composto por pessoas envolvidas diretamente na criação do produto e a cada projeto demanda dos *Developers* com habilidades e conhecimentos diferentes.

Os eventos no *Scrum* são encontros predefinidos que estruturam o fluxo de trabalho e promovem a colaboração e a transparência dentro da equipe. Segundo Schwaber e Sutherland (2020), existem quatro eventos principais no *Scrum*:

- a) *Sprint*: Este é o coração do *Scrum*. É um período de tempo fixo, geralmente de uma a quatro semanas e é onde de fato o projeto é desenvolvido. Ao final de cada *Sprint*, um projeto parcial é apresentado, mesmo que não contenha todos os objetivos esperados.
- b) *Sprint Planning* (Reunião de Planejamento do *Sprint*): É uma reunião que ocorre no início de cada *Sprint*, onde o *Product Owner* (PO) e a equipe de desenvolvimento se reúnem para discutir e decidir quais itens do projeto serão entregues durante o *Sprint*.
- c) *Sprint Review* (Revisão do *Sprint*): Nessa reunião, a equipe apresenta o trabalho realizado durante o *Sprint* ao *Product Owner*, aos *stakeholders* e a outros membros interessados. O objetivo é obter feedback sobre o projeto entregue e discutir quaisquer ajustes necessários.
- d) *Sprint Retrospective* (Retrospectiva do *Sprint*): Este é um momento para a equipe refletir sobre o *Sprint* que acabou de ser concluído e identificar melhorias para o próximo. O foco é na melhoria contínua do processo e do trabalho em equipe.

Além dos eventos principais, Schwaber e Sutherland (2020) também sugerem a realização de outros eventos, como as *Daily Scrum*, reuniões diárias curtas que permitem que a equipe sincronize o progresso e planeje o trabalho para o dia.

2.5 MAPEAMENTO DO PROCESSO

Para compreender de forma abrangente o funcionamento do processo e buscando aprimorá-lo, é fundamental empregar ferramentas que proporcionem uma visão completa e interligada; nesse sentido, o mapeamento do processo se destaca

como a ferramenta mais empregada, pois permite representar graficamente tanto processos existentes quanto novos, utilizando elementos visuais para facilitar a compreensão.

De acordo com Corrêa (2010), o mapeamento consiste em representar todas as etapas percorridas pelo processo, desde o início até o fim. Essa ferramenta proporciona uma visão mais clara das operações, permitindo identificar oportunidades de eliminação de desperdícios.

Slack (2018) destaca que o registro detalhado de cada etapa do processo por meio de símbolos possibilita a visualização clara da sequência de atividades, tornando mais fácil identificar fluxos mal organizados. Isso, por sua vez, abre oportunidades para aprimorar o funcionamento interno das operações. Além disso, o uso do mapeamento de processo permite projetar alternativas operacionais que podem ser comparadas, considerando seus objetivos de desempenho e promovendo melhorias contínuas nas operações.

Essa técnica permite entender como as atividades são executadas, quem são os responsáveis por cada etapa, quais são as entradas (*inputs*) e saídas (*outputs*) de cada atividade, bem como as interações e dependências entre os diversos elementos envolvidos no processo. Algumas de suas principais finalidades incluem:

- a) Identificar oportunidades de melhoria;
- b) Promover a padronização;
- c) Facilitar a comunicação e o alinhamento;
- d) Auxiliar na tomada de decisões.

Baldam et al. (2014) destacam que o mapeamento do processo atual, conhecido como "*As Is*", proporciona uma oportunidade para analisar a operação, o que pode levar a melhorias nesse processo e à criação de uma proposta de operação futura, denominada "*To Be*". Dessa forma, o autor enfatiza que o mapeamento e a melhoria do processo podem ser compreendidos em duas abordagens:

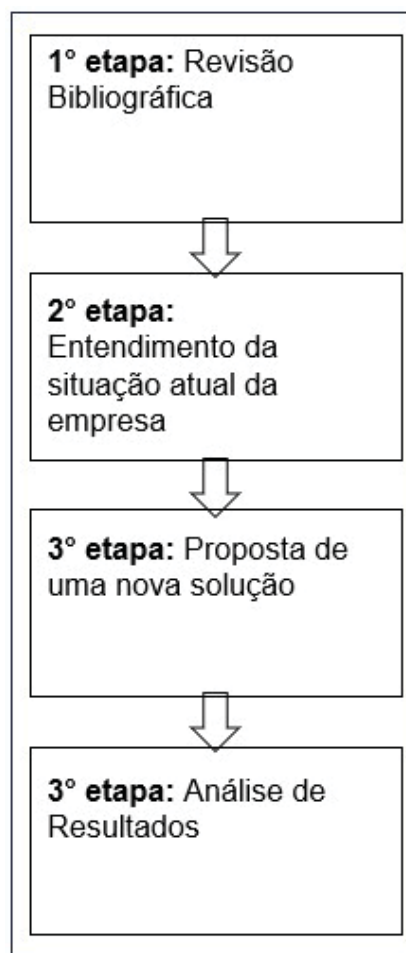
- a) Mapeamento do estado atual do processo (*As Is*): Onde o primeiro passo é compreender a operação atual, analisar e identificar possíveis falhas, desta forma o mapeamento da operação atual (*As Is*) deve ser realizado e documentado de forma que haja uma comparação após o processo de melhoria;
- b) Melhoria e mapeamento do estado desejado do processo (*To Be*): Onde o principal objetivo é melhorar a operação *As Is* a fim de que o resultado obtido

resulte na confirmação das expectativas criadas pelos principais envolvidos no projeto.

3 METODOLOGIA

A estratégia de pesquisa, segundo Yin (2005) define a forma como os dados serão coletados e analisados. A presente pesquisa adotará uma abordagem metodológica baseada em um estudo de caso na Empresa x. Serão realizadas análises qualitativas, por meio de entrevistas e através da análise de dados internos para compreender a magnitude do problema, identificar as principais causas das avarias e propor soluções efetivas, através da formação de uma estrutura flexível em uma *Squad* ágil, pautado pela metodologia *Scrum*. A metodologia do trabalho seguiu 4 etapas, sendo elas: Revisão bibliográfica, entendimento da situação atual da empresa, proposta de uma nova solução para a empresa e Análise de resultados conforme exemplificado na Figura 1.

FIGURA 1 – ETAPAS DA METODOLOGIA



FONTE: Os autores (2023).

Foi conduzida uma revisão sistemática da literatura para identificar estudos e práticas relacionadas a metodologias ágeis e suas aplicações em empresas, Logística, *E-commerce* e *Startups*. Essa revisão embasou a fundamentação teórica e forneceu insights sobre abordagens e estratégias utilizadas por outras organizações.

3.1 ENTENDIMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL DA EMPRESA

Foi conduzida uma análise abrangente da atual situação da empresa, visando a compreensão aprofundada do desafio em questão, o que permitiu a formulação de uma solução adequada. Para isso, foi realizada uma coleta de dados que ocorreram durante um período determinado de 2 meses, abrangendo entrevistas, análise dos dados coletados e observação de processos. As entrevistas foram realizadas com representantes da Empresa x, equipes de Sucesso do Cliente, *Buyer Experience*, Financeiro, Suporte e Logística. Essas entrevistas tiveram como objetivo compreender o impacto das avarias durante o transporte em cada área, identificar desafios específicos enfrentados e coletar sugestões e percepções dos profissionais envolvidos e os resultados serão apresentados na seção 4.3.1. Foram coletados e analisados os dados internos da Empresa x, como registros de reclamações de clientes de avaria no transporte no período de 1 ano através da plataforma de chamados abertos pelos lojistas e custos com as avarias de transporte. Essa análise permite quantificar o impacto das avarias e comprovar a necessidade da implementação do projeto para os responsáveis. Em relação a observação e análise dos processos, foi analisado e mapeado os problemas relacionados ao manuseio e transporte dos produtos. Foram identificadas as principais lacunas e problemas existentes, relacionados à capacitação das equipes de coleta das transportadoras parceiras e às práticas adotadas.

3.2 PROPOSTA DE UMA NOVA SOLUÇÃO

Nessa etapa, foram analisados os dados coletados através das entrevistas com as áreas da empresa e também com os dados de abertura de chamados dos lojistas para compreensão do problema e aplicação do método de solução proposto. Assim, foi sugerido a aplicação da estruturação da metodologia *Scrum* na Empresa x. Além

disso, para garantirmos a aplicação do projeto, foi elaborado um planejamento de implementação do projeto, com cada etapa da implementação da metodologia *Scrum*, como formação de *Squad*, Definição de metas, Monitoramento e métricas e melhoria contínua. Essa metodologia permitirá a obtenção de uma visão abrangente sobre o problema das avarias durante o transporte na Empresa x, além de fornecer subsídios para o desenvolvimento de soluções efetivas. A análise dos dados coletados será fundamental para identificar padrões, desafios específicos e oportunidades de melhoria, contribuindo para a proposição de estratégias que minimizem as avarias e aprimorem a reputação da empresa.

3.3 SOBRE A EMPRESA

A Empresa x é uma empresa brasileira de tecnologia fundada em 2015 com o objetivo de ajudar pequenas e médias empresas a venderem seus produtos online de maneira mais eficiente e acessível. A empresa oferece uma plataforma de comércio eletrônico completa, que engloba desde a exposição dos produtos em *marketplaces* até a gestão de pedidos e logística. A ideia por trás da empresa surgiu da percepção de que muitos empreendedores enfrentam dificuldades para entrar no mercado digital, seja por falta de conhecimento técnico, limitações de recursos ou dificuldades em trabalhar com processos complexos de vendas online. A empresa buscou criar uma solução abrangente que resolvesse esses desafios e permitisse que qualquer negócio, independentemente do seu tamanho, pudesse vender seus produtos pela internet.

A principal forma de atuação da Empresa x é por meio dos *marketplaces*, que são grandes plataformas de e-commerce onde diferentes vendedores podem expor seus produtos para milhões de potenciais compradores. A empresa se integra a diversos *marketplaces* no Brasil, como Mercado Livre, Americanas, Magazine Luiza e Amazon entre outros, e permite que os vendedores cadastrados na plataforma tenham seus produtos exibidos nessas plataformas de forma automatizada.

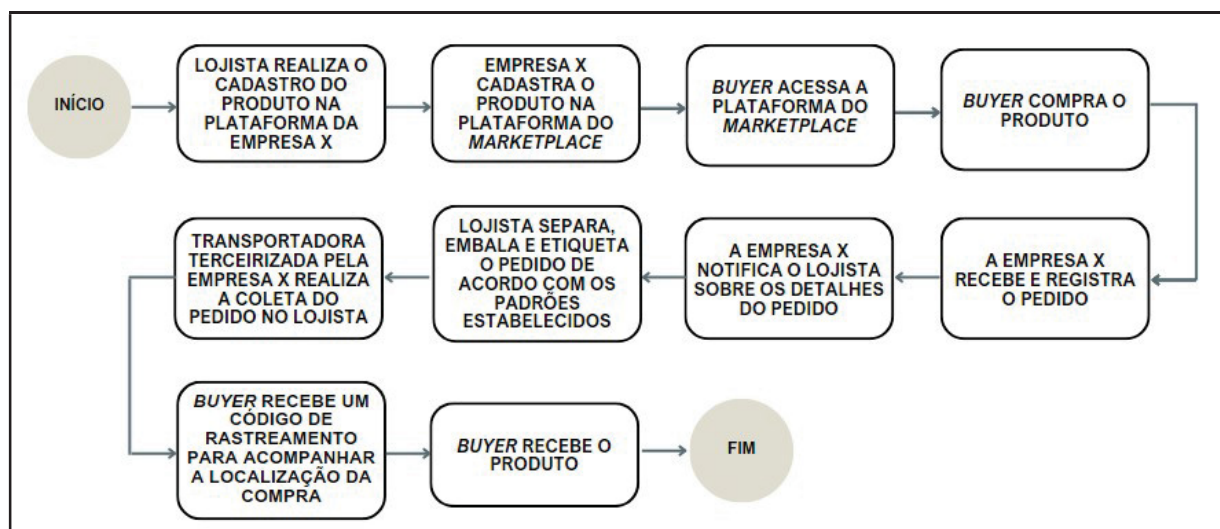
Além da exposição dos produtos nos *marketplaces*, a Empresa x também oferece uma série de recursos e serviços adicionais para auxiliar os vendedores; isso inclui desde a criação de anúncios atrativos e otimizados, até a gestão de pedidos, controle de estoque, atendimento ao cliente e até mesmo a logística de entrega dos produtos. A empresa se encarrega de toda a infraestrutura necessária

para viabilizar a operação de vendas online, permitindo que os vendedores foquem no desenvolvimento de seus negócios. A escolha da empresa de aplicação do projeto se deve principalmente à acessibilidade aos dados.

3.4 DESCRIÇÃO DO PROCESSO LOGÍSTICO

Inicialmente, realizou-se o acompanhamento abrangente de todos os processos e a distribuição interna da empresa, com o objetivo de atender os clientes de forma eficiente e impulsionar o crescimento organizacional. O mapeamento do processo proporcionou uma visão clara das responsabilidades de cada setor, beneficiando tanto a equipe de gestores quanto todas as partes envolvidas. A Figura 2 ilustra o fluxograma do mapeamento dos processos da empresa até a entrega do produto ao *buyer*.

FIGURA 2 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO ATÉ A ENTREGA DO PRODUTO AO *BUYER*



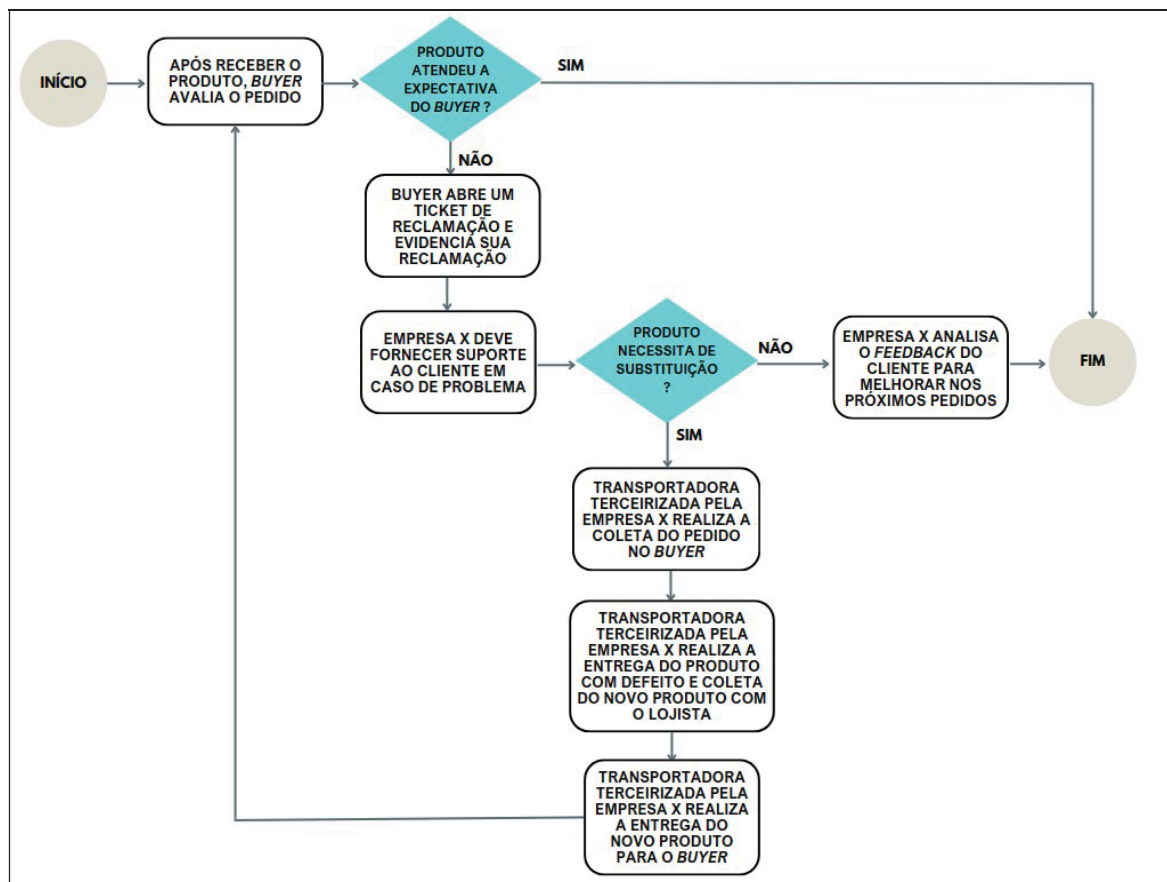
FONTE: Os autores (2023).

O processo logístico em um *marketplace* envolve diversas etapas para garantir a entrega eficiente e satisfatória dos produtos aos clientes. A fim de atingir esses objetivos, o processo percorre uma sequência de atividades na qual se inicia com o lojista realizando o cadastro do seu produto na plataforma da Empresa x, através dela o lojista irá inserir os detalhes do produto, imagens, preços e disponibilidade. Em seguida a Empresa x insere estas informações do produto na plataforma do *marketplace* em forma de anúncio atrativo e otimizado. Após o cadastro, todos os *buyers* que acessam a plataforma do *marketplace* visualizam o

produto cadastrado para a aquisição, acompanhado dos detalhes e ficha técnica. Ao tomar a decisão de realizar a compra deste produto, o *buyer* finaliza a compra e o pagamento através da plataforma do *marketplace*, instantaneamente a empresa x é notificada sobre o novo pedido. Em seguida a Empresa x notifica o lojista sobre as informações do pedido, da embalagem e da etiqueta a ser colada e o mesmo prepara o pedido e deixa disponível para ser coletado por uma empresa terceirizada e contratada da Empresa x. Após a empresa de transportes realizar a coleta do material é enviado ao *buyer* o código de rastreio para que o mesmo possa monitorar a data de entrega no endereço solicitado até que por fim seu pedido seja entregue.

Contudo, é reconhecido que as empresas frequentemente enfrentam desafios decorrentes de diversos fatores. Estes, por sua vez, surgem de problemas constantes, principalmente nos fluxos de entrega de materiais/produtos, acarretando consideráveis prejuízos pela perda de clientes e, conseqüentemente, pela redução dos lucros da empresa. Na Figura 3, são apresentados como esses desafios são encontrados no mapeamento do processo da Empresa x.

FIGURA 3 – FLUXOGRAMA DO PROCESSO APÓS A ENTREGA DO PRODUTO AO *BUYER*



FONTE: Os autores (2023).

Após o *buyer* receber o pedido no endereço solicitado, o mesmo avalia as condições do item recebido, como: condições físicas do item, cor, dimensão, peso, quantidade, funcionalidade e outras características tangíveis para a avaliação positiva do produto. Para o caso de o cliente estar satisfeito o processo encara-se, caso contrário o *buyer* abre um ticket de reclamação no portal do *marketplace* onde é informado diretamente para a Empresa x. Neste *ticket* o *buyer* informará o que não esteve de acordo com o seu pedido através de um texto descritivo e de uma imagem comprobatória e após o acesso a essas informações detalhadas a Empresa x analisa o que deverá ser feito como resolução.

Para os casos de o *ticket* ser aberto apenas por uma insatisfação do *buyer* pela qualidade do produto, por não estar atendo a algum detalhe/medida que não atendeu à necessidade chama-se reclamação subjetiva, isso significa que a reclamação não está fundamentada em fatos objetivos ou em problemas reais, mas sim na percepção ou opinião pessoal do indivíduo. A equipe da Empresa x entra em contato com o *buyer* (através da resposta do *ticket*) e pede desculpas por não ter atingido às expectativas do mesmo e que por não haver fatos não haverá troca do produto. As reclamações feitas pelo *buyer* são enviadas para a análise de indicadores de satisfação dos clientes da Empresa x, na qual monitora minuciosamente estes dados a fim de elevar o nível e pontuação de satisfação do cliente e qualidade da empresa. Isso porque a cada reclamação aberta, os indicadores da Empresa X nos *marketplaces* são afetados e se atingidos os valores máximos permitidos, a loja é impactada em reputação e consequentemente, perda de vendas.

Por outro lado, caso a empresa analise o *ticket* e conclua que a reclamação é objetiva, ou seja, é baseada em fatos, evidências tangíveis ou problemas reais e mensuráveis é iniciado o processo de cancelamento ou substituição do pedido. Nesse tipo de reclamação, os pontos de insatisfação ou descontentamento são claros e necessitam de substituição/troca. Com isso a Empresa x, através do *marketplace*, agenda com a transportadora terceirizada para realizar a coleta do item com defeito e entregar para o lojista. Nessa entrega ele faz a troca do item com defeito pelo novo item substituto e a transportadora realiza novamente a entrega para o *buyer*. Os motivos que levam a essas possíveis trocas e substituições estão relacionadas ao possíveis falhas do produto vindos diretos de fábrica, erro de manuseio do próprio *buyer* ou avarias durante o transporte da Empresa x (podendo

ser falha no processo de embalagem ou até mesmo erro de manuseio na alocação do produto no veículo de transporte) e serão explorados nos tópicos a seguir.

3.5 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

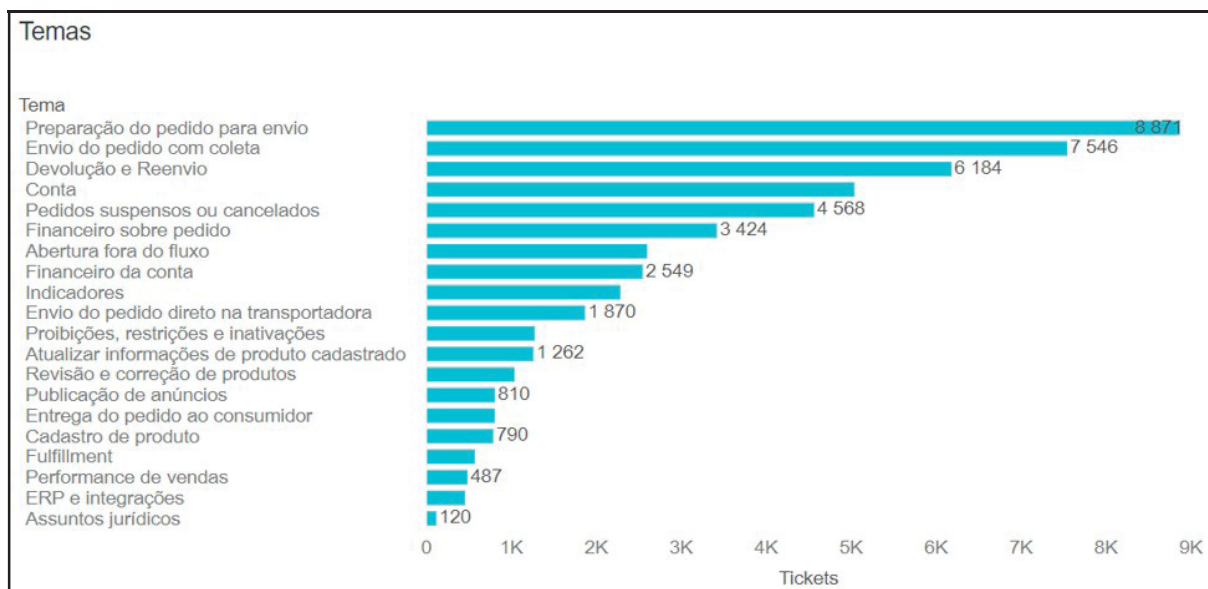
Nas seções a seguir, serão apresentados todos os dados coletados na Empresa X.

3.5.1 Análise quantitativa dos dados coletados

Com base na análise dos dados dos chamados de suporte dos últimos 12 meses na Empresa X realizada pelos lojistas, observou-se uma tendência significativa relacionada aos temas logísticos, com destaque para as questões de devoluções e avarias. Do total de 52.566 *tickets* abertos, 36% estão relacionados ao problema mapeado logístico. Para a extração de dados utilizou-se a ferramenta Zendesk, que concentra todos os chamados abertos pelos lojistas parceiros.

A Figura 4 apresenta os três principais temas que lideram o número de tickets abertos: Preparação do pedido para envio, Envio do pedido com coleta e Devolução e Reenvio.

FIGURA 4 – ANÁLISE DOS TEMAS DE ABERTURA DE TICKET

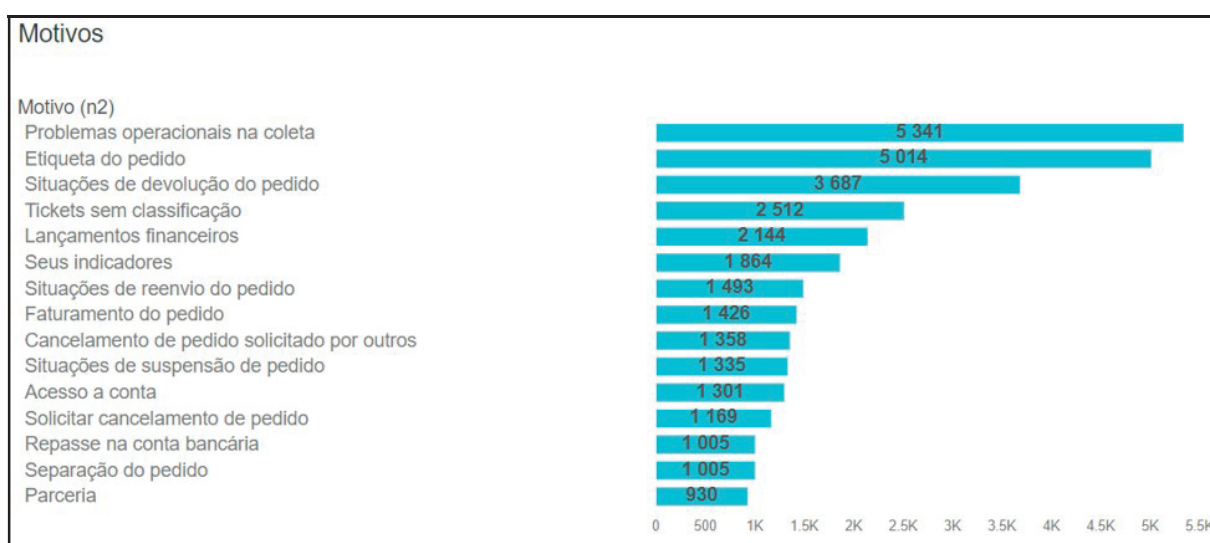


FONTE: Os autores (2023).

Ao analisar os principais motivos de aberturas dos *tickets* com base nos temas apresentados na figura anterior é possível analisar que em primeiro lugar tem-se a Preparação do pedido para envio, pois envolve pegar os produtos corretos do estoque, embalá-los adequadamente e garantir que os itens corretos sejam enviados e erros durante esse processo, como pegar o produto errado ou embalagem inadequada, podem resultar em entregas incorretas e insatisfação do cliente. Já em segundo lugar tem-se o Envio do Pedido com Coleta, onde envolve problemas com transportadora, quando as empresas terceirizam a entrega de seus produtos para transportadoras, problemas podem surgir, como atrasos não relacionados ao armazém, extravios, danos durante o transporte, entre outros. Os clientes muitas vezes associam esses problemas à empresa da qual compraram os produtos, resultando em reclamações. E em terceiro lugar tem-se a Devolução e Reenvio, quando os produtos chegam danificados, defeituosos ou não conforme, os clientes muitas vezes precisam iniciar o processo de devolução e reenvio. Isso pode ser inconveniente para eles e dispendioso para a empresa. Problemas com produtos também podem prejudicar a reputação da marca.

Neste estudo de caso, o foco da análise traz as situações que envolvem as devoluções de pedido, na qual está em terceiro lugar nas reclamações dos *tickets* pelos lojistas. Na figura 5 está detalhado os motivos de abertura de ticket que envolvem a abertura do ticket.

FIGURA 5 – ANÁLISE DOS MOTIVOS DE ABERTURA DE TICKET



FONTE: Os autores (2023).

Essa análise reforça a existência de uma notável reincidência de problemas na área logística da empresa. Para entender melhor as razões por trás dessas ocorrências, é importante investigar as possíveis causas que levam a essas questões se tornarem mais frequentes. Com isso, a empresa poderá implementar medidas corretivas eficazes, visando aprimorar sua eficiência operacional e a satisfação dos clientes. Portanto, a sugestão do método proposto na pesquisa para investigar as causas e implementar as melhorias, será a aplicação da metodologia *SCRUM* que será abordada na seção 3.6.

Quando realizada a mesma análise com o time de *Buyer Experience*, área da Empresa x voltada para analisar a experiência dos clientes finais (*buyers*) por meio da gestão eficiente do tempo durante todas as interações do cliente com a Empresa x, tem-se a análise das aberturas de chamado dos clientes finais (*buyers*), os problemas são classificados em:

1. Pedido incorreto: Quando o cliente recebe um item diferente do que foi efetivamente solicitado;
2. Produto diferente do anunciado: O cliente recebe um produto que não corresponde às especificações, descrições ou imagens apresentadas no anúncio;
3. Produto danificado: O item chega ao cliente com danos, seja na embalagem ou no próprio produto;
4. Atraso na entrega: O pedido não é entregue dentro do prazo estabelecido, causando inconveniência ao cliente;
5. Falta de informações sobre o pedido: Quando o cliente não recebe atualizações ou informações claras sobre o status do pedido e da entrega;
6. Cancelamento do pedido sem justificativa adequada: O pedido é cancelado pelo vendedor sem uma explicação adequada, deixando o cliente frustrado;
7. Atendimento ao cliente insatisfatório: Quando o cliente enfrenta dificuldades para obter suporte ou solucionar problemas relacionados ao pedido.

Após o levantamento dos dados extraídos do time de *Buyer Experience*, é possível analisar na Figura 6 as principais reclamações de clientes finais (*buyers*) abertas nos *marketplaces*.

FIGURA 6 – RECLAMAÇÕES ABERTAS NOS MARKETPLACES.

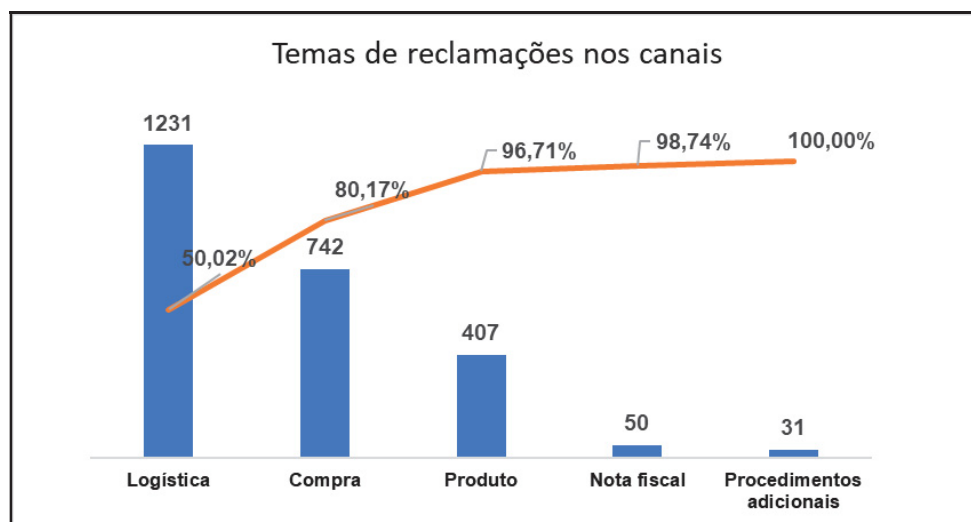


FONTE: Os autores (2023).

A análise da Figura 6 é relevante para a Empresa x, pois é através dela que pode-se melhorar a experiência e satisfação dos clientes finais (*buyers*). Com isso, através da análise é possível concluir que a opção “produto danificado” lidera a abertura de reclamações nos canais, representando 29% dos 2.461 *tickets* abertos.

A Figura 7 apresenta as 5 principais macro reclamações advindas dos lojistas.

FIGURA 7 – TEMAS DE RECLAMAÇÃO NOS MARKETPLACES.



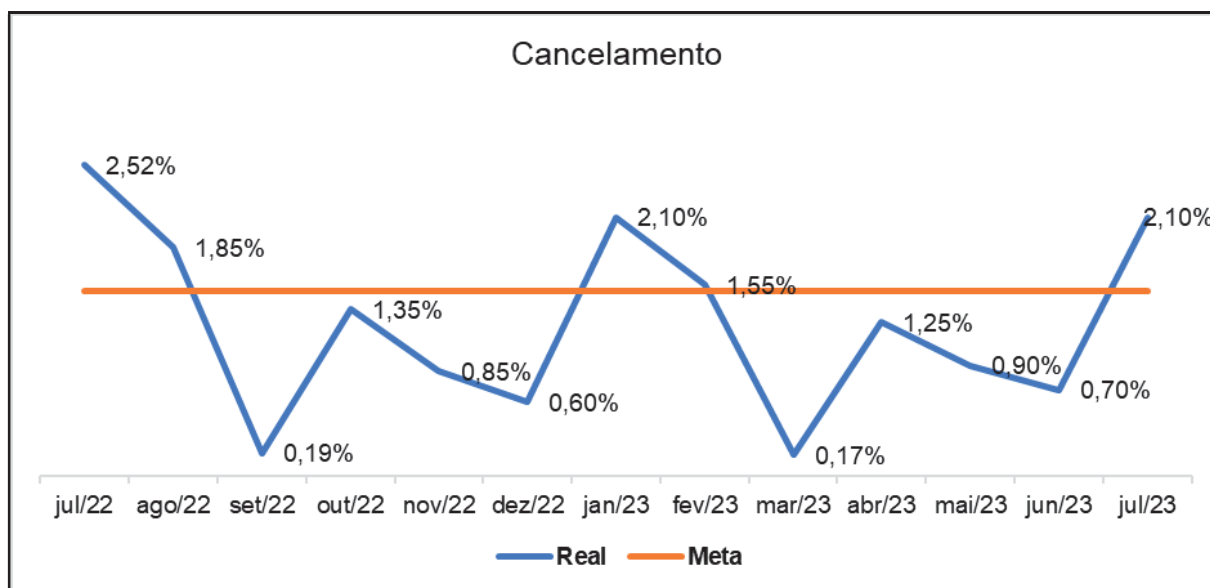
FONTE: Os autores (2023).

Através da análise da Figura 7 é possível identificar que as reclamações dos lojistas têm 5 principais temas macros de reclamação nos *marketplaces*: Logística, Compra, Produto, Nota Fiscal e Procedimentos adicionais. Dentre esses macros temas, a “logística” é o que mais gera reclamação.

Conforme discutido no referencial bibliográfico na seção 2.1, existem algumas regras para operar nos *marketplaces* e é observado que os limites de reclamações dentro dos canais de *marketplaces* variam geralmente entre 2% a 3%. Portanto, é de extrema importância que haja um monitoramento contínuo do impacto em cada um desses canais, a fim de evitar perdas de reputação e uma possível perda de medalha dentro do canal, os quais exercem influência direta nas vendas dentro dessas plataformas.

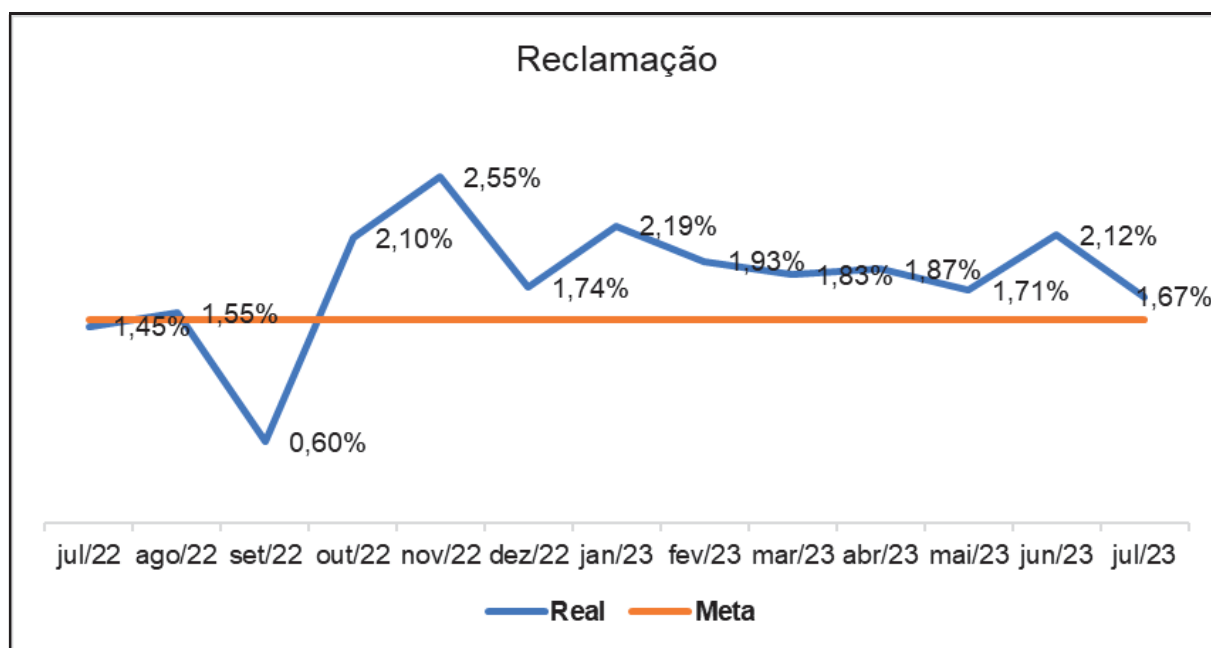
Na figura 8 e figura 9, são apresentados o indicador de monitoramento de cancelamentos de pedidos e reclamações dos pedidos relacionados a questões logísticas dentro da companhia. Pode-se ver que dentre os 3% máximos permitidos, a grande parte de cancelamentos e reclamações são provenientes de atrasos na entrega, recebimento de produtos danificados ou com embalagem comprometida.

FIGURA 8 – CANCELAMENTOS ABERTOS NOS *MARKETPLACES*.



FONTE: Os autores (2023).

FIGURA 9 – RECLAMAÇÕES ABERTAS NOS MARKETPLACES.



FONTE: Os autores (2023).

Portanto, todos os problemas que acarretam reclamações e cancelamentos, mas principalmente atrasos na entrega, recebimento de produtos danificados ou com embalagem comprometida são fatores que merecem especial atenção, uma vez que representam a maior parte das reclamações observadas. Sendo assim, é importante que a Empresa X esteja comprometida com a melhoria contínua de seus processos logísticos, buscando reduzir ao máximo esses problemas.

3.5.2 Identificação dos impactos

Com objetivo de entender os impactos nas áreas da empresa, foi realizada uma entrevista com os atuais responsáveis dos setores envolvidos para identificar as percepções das áreas de como os clientes percebem o processo de devolução, já que após análise dos dados, foi evidenciado o problema relacionado a esse tema. Com essa análise é possível identificar o que pode ser útil para melhorar a satisfação do cliente, a reputação da empresa e eficiência dos processos das áreas, para revelar possíveis *insights* sobre a eficiência dos processos internos relacionados às devoluções, ajudando a identificar possíveis áreas de melhoria e otimização. Nesta análise também foi mapeado como funciona a comunicação entre setores, para entender como eles se comunicam e trabalham em conjunto no

contexto do problema, como podem ter uma colaboração entre as equipes e como as áreas entendem que a tratativa do problema pode ter um impacto financeiro e buscar formas de reduzir custos.

A entrevista foi orientada por cinco perguntas:

1. Como o departamento [Buyer Experince, Suporte, Sucesso do cliente, Financeiro, Logística] lida com o processo de avarias de produtos atualmente?
2. Quais são os principais desafios enfrentados pelo setor em relação às avarias e questões logísticas?
3. Como as devoluções afetam a eficiência das operações do (*Buyer Experince*, Suporte, Sucesso do cliente, Financeiro, logística)?
4. Existe alguma dificuldade na comunicação com outros setores durante o processo de avarias e desafios logísticos?
5. Acredita que terá impacto financeiro na resolução do problema?

Para as respostas, realizou-se uma análise qualitativa e os resultados da entrevista com cada uma das áreas envolvidas no projeto serão apresentados nos tópicos a seguir.

3.5.2.1 Sucesso do Cliente

A área de sucesso do cliente, responsável pelo relacionamento e aumento das vendas dos lojistas, tem como foco principal os aspectos cruciais de relacionamento e execução de campanhas.

Sendo uma área que mantém um contato mais próximo com os lojistas através dos gerentes de contas, é comum que, quando surgem questões de avarias, o lojista recorra ao gerente de contas, que frequentemente atua como intermediário entre o time de suporte e logística, com o objetivo de obter informações e repassá-las ao cliente em relação a *feedbacks* de embalagem, repasses e cancelamentos de pedidos.

No processo de devolução, a comunicação com o setor de logística é fundamental para garantir que as informações sobre as ocorrências sejam compartilhadas de maneira clara e transparente. Contudo, em algumas situações, é identificado dificuldades na comunicação com o setor de logística, o que pode

impactar a agilidade no tratamento das devoluções e na oferta de soluções para os lojistas.

Em termos de impacto financeiro, acredita-se que a principal vantagem para a área será a aderência mais efetiva às campanhas comerciais propostas pelos gerentes de contas. Quando ocorrem problemas operacionais com o lojista, o relacionamento entre a empresa e o lojista tende a ser afetado, resultando na diminuição do engajamento e da participação em ações que impulsionam as vendas, como campanhas promocionais. Isso, por sua vez, pode gerar um impacto financeiro significativo na área, com possíveis perdas de receita. Portanto, ao aprimorar a comunicação e a colaboração entre a equipe de sucesso do cliente, os gerentes de contas e o setor de logística, será possível reduzir os contratempos nas devoluções, agilizar o processo de resolução de problemas e a área de sucesso do cliente poderá alcançar um melhor desempenho financeiro, impulsionado por uma maior participação dos lojistas nas campanhas e uma maior fidelização desses parceiros comerciais.

3.5.2.2 *Buyer Experience* (BX)

A área de *Buyer Experience* (BX) é responsável pelo relacionamento e tratativa de problemas com os clientes que compram dentro dos *marketplaces*. Quando o cliente não recebe o pedido, tem dúvidas em relação ao funcionamento ou solicita a devolução do item, essa é área responsável por fazer a ponte entre o cliente final e o lojista. Assim como a área de sucesso do cliente, a área de BX é muito próxima do cliente final (*buyer*). Também tem muito relacionamento com a área de sucesso do cliente, já que quando é necessário acionar o lojista (*seller*), o time de gerente de contas é acionado para facilitar a comunicação.

Em relação aos desafios enfrentados com os temas logísticos, a área de BX também precisa enfrentar o desafio de equilibrar as demandas e expectativas dos clientes com as políticas, procedimentos estabelecidos pelos *marketplaces* e monitoramento de indicadores. Encontrar soluções que atendam às necessidades dos clientes sem comprometer os interesses dos lojistas parceiros é bem desafiador. Além disso, existe um volume de interações bem alto do time de BX para resolução de problemas, que impactam na rotina dos atendentes. Segundo dados levantados pela área, cerca de 50% das interações estão relacionadas a questões de logística.

Durante o processo de devolução, é essencial que haja uma comunicação efetiva com o setor de logística e com o departamento de Suporte para garantir que as informações sobre as ocorrências sejam compartilhadas e que as soluções sejam oferecidas de maneira coordenada.

Assim, espera-se que exista sim um impacto financeiro na área com utilização de recursos para outras atividades e com a manutenção dos indicadores de reclamação e cancelamento, convertendo em maior receita para a Empresa x.

3.5.2.3 Financeiro

O departamento financeiro é o responsável pelo acompanhamento dos custos adicionais decorrentes das devoluções e do departamento logístico. A equipe é responsável por analisar e contabilizar os gastos com transporte e manuseio dos produtos devolvidos, bem como os custos relacionados aos processos de verificação e triagem para validar as reclamações.

Os principais desafios enfrentados pelo departamento financeiro em relação às devoluções estão relacionados ao impacto financeiro dessas ocorrências no resultado da empresa. Os custos extras de logística reversa gerados pelas devoluções podem afetar diretamente a rentabilidade do negócio, exigindo uma gestão financeira mais rigorosa e a busca por estratégias para reduzir esses custos.

As devoluções afetam a eficiência das operações do departamento financeiro, demandando uma análise mais detalhada dos custos envolvidos nas devoluções e a busca por soluções para minimizar esses gastos. Será necessário realizar análises financeiras mais aprofundadas para identificar oportunidades de redução de custos e melhorar a eficiência operacional do setor de logística.

Durante o processo de devolução, a comunicação com o setor de logística e com outros departamentos, principalmente suporte, é fundamental para garantir o registro adequado dos custos associados às devoluções e para avaliar o impacto financeiro dessas ocorrências. Muitas vezes os lojistas abrem reclamações na plataforma da Empresa x, direcionada para suporte e o time de financeiro é acionado para revisão dos valores, impactando as funções principais da área.

A resolução efetiva do problema de avarias durante o transporte terá impacto financeiro positivo no departamento financeiro. Ao reduzir os custos adicionais gerados pelas devoluções, a Empresa X poderá melhorar sua rentabilidade,

fortalecer sua saúde financeira e aumentar a capacidade de investir em melhorias para a empresa.

3.5.2.4 Suporte

O departamento de Suporte lida com o processo de devolução de produtos atualmente ao atender os chamados abertos pelos lojistas relacionados às devoluções de produtos avariados. A equipe busca fornecer orientações claras e soluções adequadas para os lojistas, visando resolver os problemas enfrentados e garantir a satisfação dos parceiros comerciais.

Os principais desafios enfrentados pelo departamento de Suporte em relação às devoluções estão relacionados à gestão do aumento do volume de chamados relacionados às questões logísticas e avarias durante o transporte. A equipe precisa garantir uma capacidade de resposta rápida e eficiente para atender às solicitações dos lojistas de forma ágil e precisa.

As devoluções afetam a eficiência das operações do departamento de Suporte, demandando uma atuação mais proativa e organizada para gerenciar o fluxo de trabalho e atender às demandas dos lojistas relacionadas às devoluções. Durante o processo de devolução, é fundamental manter uma comunicação efetiva com o setor de logística e com outros departamentos para garantir que as informações sobre as ocorrências sejam compartilhadas e que as soluções sejam oferecidas de maneira integrada.

Acredita-se que a resolução efetiva do problema de avarias durante o transporte terá impacto financeiro no departamento de Suporte. Ao garantir uma gestão eficiente dos chamados relacionados às devoluções e proporcionar um atendimento de qualidade aos lojistas, a empresa X poderá fortalecer suas parcerias comerciais e sua reputação, contribuindo para resultados financeiros positivos.

3.5.2.5 Logística

O departamento de logística lida com o processo de devolução de produtos atualmente ao receber os produtos devolvidos pelos lojistas, realizando a verificação das avarias e a triagem para identificar a causa do problema. A equipe busca encontrar soluções para reduzir a incidência de avarias durante o transporte, além

de coordenar a logística reversa para o retorno dos produtos aos fornecedores ou centro de distribuição, quando aplicável.

Os principais desafios enfrentados pelo departamento de logística em relação às devoluções estão relacionados à ocorrência frequente de avarias durante o transporte, o que exige uma revisão e aprimoramento dos processos de embalagem e manuseio dos produtos. Atualmente existem transportadoras parceiras que vão até o Centro de distribuição do lojista cliente da Empresa X, coletam todos os itens e entregam ao cliente final. O lojista é o responsável por embalar e etiquetar os pedidos recebidos na plataforma e o ao coletar, o motorista não tem um processo de checagem da qualidade da embalagem. Em alguns casos, somente após a ocorrência da avaria que o setor logístico é informado, e quando o motorista retorna no mesmo lojista, o mesmo recusa o recebimento do item para envio por estar fora dos padrões devidos. Atualmente não existe um processo claro de padronização do embalamento dos produtos por categoria, e o sistema de treinamentos dos motoristas ainda é falho.

As devoluções afetam a eficiência das operações do departamento de logística, demandando um esforço adicional para gerir o fluxo de produtos devolvidos, realizar as verificações necessárias e coordenar a logística reversa para garantir o retorno adequado dos produtos.

Durante o processo de devolução, a comunicação efetiva com outros departamentos, como Sucesso do Cliente e Suporte, é fundamental para garantir que as informações sobre as devoluções e suas causas sejam compartilhadas de forma clara e coordenada.

Acredita-se que a resolução efetiva do problema de avarias durante o transporte terá impacto financeiro no departamento de logística. Ao reduzir o número de devoluções e melhorar a eficiência das operações logísticas, a Empresa X poderá reduzir os custos associados às devoluções e otimizar o uso dos recursos, contribuindo para uma maior eficiência financeira da empresa.

3.6 APLICAÇÃO DO MÉTODO SCRUM

Para os problemas apresentados nas seções anteriores e com base nas análises de dados angariados, sugere-se que seja aplicado a metodologia *SCRUM*. Esta metodologia foi aplicada devido à necessidade de gerenciar de forma eficaz o

projeto de pesquisa após a realização do levantamento de entrevistas. O *Scrum* foi escolhido por suas vantagens em proporcionar flexibilidade, colaboração interdisciplinar, entrega incremental de resultados e transparência na comunicação, permitindo uma adaptação contínua às mudanças e a produção de resultados de alta qualidade.

A metodologia *Scrum* tem como princípio um conjunto de mentalidades da Metodologia Ágil; onde surgiu pela primeira vez em um artigo escrito por Hirotaka Takeuchi e Ikujiro Nonaka (1998), sendo denominada um "novo jogo de desenvolvimento de produtos" com o objetivo principal de reduzir o tempo de lançamento no mercado e aumentar a flexibilidade do processo de entrega.

A aplicação da metodologia *Scrum* é amplamente indicada para a resolução de problemas complexos, especialmente em setores logísticos, nos quais múltiplas áreas e variáveis interagem para alcançar resultados eficazes. Essa metodologia ágil proporciona uma abordagem flexível e adaptativa, que se alinha perfeitamente com a natureza volátil e dinâmica das operações logísticas modernas.

O *Scrum* foi originalmente concebido para o desenvolvimento de *software*, mas seus princípios foram adaptados e estendidos para diversos contextos além do desenvolvimento de *software*, incluindo logística. Ele destaca-se por enfatizar a colaboração interdisciplinar, a comunicação transparente e a entrega incremental, todos essenciais em ambientes complexos.

Há várias razões pelas quais a aplicação do *Scrum* é recomendada para problemas complexos em logística:

1. Adaptabilidade a Mudanças: A logística frequentemente lida com variáveis em constante evolução, como demanda do mercado, disponibilidade de recursos e condições climáticas. O *Scrum* permite ajustar rapidamente as estratégias e abordagens em resposta a essas mudanças, mantendo a eficiência e a eficácia.
2. Entrega Incremental de Valor: O *Scrum* divide o trabalho em partes menores e entregas parciais, o que é altamente benéfico na logística, onde melhorias graduais podem gerar impactos significativos. Isso permite a validação constante e a correção de rumos conforme necessário.
3. Colaboração Multidisciplinar: Problemas logísticos abrangem várias áreas e *Scrum* promove a colaboração entre especialistas de diferentes domínios, resultando em soluções mais robustas e eficazes.

4. Feedback Contínuo: A metodologia *Scrum* inclui reuniões regulares de revisão e retrospectiva, permitindo que a equipe obtenha *feedback* constante sobre o progresso e as soluções implementadas. Isso auxilia na identificação de problemas em estágios iniciais e na adaptação a desafios emergentes.
5. Transparência e Visibilidade: O *Scrum* enfatiza a transparência nas atividades e no progresso do projeto. Isso é particularmente valioso na logística, onde várias partes interessadas precisam estar cientes do status e das ações em andamento.

Para a execução deste projeto, a equipe conduziu uma análise comparativa entre os desafios apresentados pelo processo logístico atual e os potenciais benefícios e obstáculos associados à implementação da metodologia *Scrum*.

Com isso, para o desenvolvimento de uma melhoria no processo logístico, há uma necessidade de conhecimentos diversos, como sucesso do cliente, *buyer experience*, financeiro, suporte, logística, entre outros, o que se adequa perfeitamente ao pilar da multidisciplinaridade do *Scrum*, pois a metodologia recomenda a formação de equipes com conhecimentos diversos.

Quando aborda-se o estudo de melhoria de processos logísticos, a multidisciplinaridade se destaca como um fator crucial. Na maioria dos casos, a equipe é composta por profissionais de diferentes áreas, normalmente um de cada, que colaboram para formar um *Scrum Team* coeso. Cada membro desse time desempenha um papel essencial para garantir entregas periódicas bem-sucedidas no projeto.

Ao unir o entendimento profundo da situação da Empresa X com a aplicação disciplinada da metodologia *Scrum*, a fase de resultados se tornou um ambiente favorável para a transformação. Essa abordagem não apenas ofereceu soluções práticas para os desafios enfrentados, mas também estabeleceu um padrão de trabalho ágil, colaborativo e adaptativo que impulsionará a empresa rumo ao sucesso sustentável.

Com base no contexto mencionado, há cinco setores envolvidos no cenário mapeado. Para compreender a relação de cada área com o problema e identificar os possíveis ganhos, foram realizadas entrevistas com os responsáveis de cada setor. O objetivo dessas entrevistas foi obter *insights* sobre como cada área está relacionada ao problema e quais benefícios podem ser alcançados a partir da sua

resolução. Os tópicos a seguir trazem os *feedbacks* de como cada área enxerga essa a aplicação da solução na área.

3.6.1 Sucesso do Cliente

O time de Sucesso do Cliente terá um impacto significativo devido aos problemas de avarias durante o transporte. Os lojistas, ao receberem devoluções de produtos danificados, podem enfrentar dificuldades em recuperar o investimento realizado e podem ficar desmotivados em manter a parceria com a Empresa X. Isso demandará um trabalho extra da equipe de Sucesso do Cliente para oferecer suporte personalizado, orientar os lojistas na abertura de chamados para o time de suporte, bem como no acompanhamento dos ajustes na embalagem de acordo com os *feedbacks* recebidos do setor de logística. Além disso, será necessário um esforço maior para manter a confiança e o relacionamento com os lojistas, buscando soluções que minimizem o impacto financeiro e motivacional dessas devoluções.

3.6.2 Buyer Experience

A área de *Buyer Experience* será afetada diretamente pelas reclamações dos clientes finais em relação aos produtos recebidos com avarias durante o transporte. Essas reclamações prejudicam a experiência de compra dos clientes, levando a avaliações negativas, comentários desfavoráveis e solicitações de reembolso ou troca dos produtos. O time de *Buyer Experience* terá que enfrentar essas reclamações, fornecendo um atendimento ágil, resolutivo e de qualidade. Será necessário garantir uma comunicação clara e transparente com os clientes, buscando soluções adequadas e demonstrando comprometimento em resolver os problemas enfrentados. Além disso, a equipe de *Buyer Experience* deverá atuar em parceria ao time de sucesso do cliente para contatar o lojista para envios de um novo item, trocas e devoluções e sanar dúvidas que possam surgir do *buyer* na hora da compra.

3.6.3 Financeiro

A área financeira é impactada pelos custos adicionais de logística reversa gerados pelas devoluções de produtos avariados durante o transporte. A Empresa X precisa arcar com os custos de transporte e manuseio dos produtos devolvidos, além dos processos de verificação e triagem para validar as reclamações. Esses custos extras impactam diretamente a rentabilidade da empresa e a saúde financeira do negócio. Será necessário realizar análises financeiras mais detalhadas, identificar os custos envolvidos nas devoluções e buscar estratégias para reduzir esses custos, como parcerias com transportadoras especializadas em logística reversa e ações para melhorar a eficiência operacional.

3.6.4 Suporte

A equipe de Suporte é impactada pelo aumento no número de chamados abertos pelos lojistas relacionados às devoluções de produtos avariados. É necessário garantir uma capacidade de resposta rápida e eficiente, fornecendo orientações claras e soluções adequadas para os lojistas. A equipe de Suporte acaba gerando um volume maior de demandas, exigindo uma boa organização interna, automação de processos e uma comunicação efetiva com os lojistas para atender às suas necessidades. Será necessário aprimorar os sistemas de suporte existentes, implementar ferramentas de autosserviço e fornecer treinamentos para a equipe, garantindo que eles estejam preparados para enfrentar as demandas decorrentes dos problemas de avarias durante o transporte.

3.6.5 Logística

A área de logística é diretamente impactada pelos problemas de avarias durante o transporte. Como atualmente o processo de embalagem é de responsabilidade do lojista, será necessário pensar em maneiras de revisar e aprimorar os processos de embalagem e manuseio dos produtos para garantir que eles sejam adequadamente protegidos durante o transporte, com um padrão para ser repassado a todos os lojistas da Empresa X, considerando o tipo de produto. Assim, será preciso desenvolver diretrizes e padrões para embalagens. A coleta fica sob

responsabilidade da Empresa x, que conta com transportadoras parceiras como GFL, Jadlog, Loggi, Correios, PAX para entregar os pedidos até os clientes finais.

Com isso, identifica-se a necessidade de capacitar as equipes de coleta das transportadoras parceiras, especialmente os motoristas responsáveis pelo transporte dos produtos. Muitos dos problemas relacionados às avarias durante o transporte estão associados ao mau acondicionamento dos itens nos veículos.

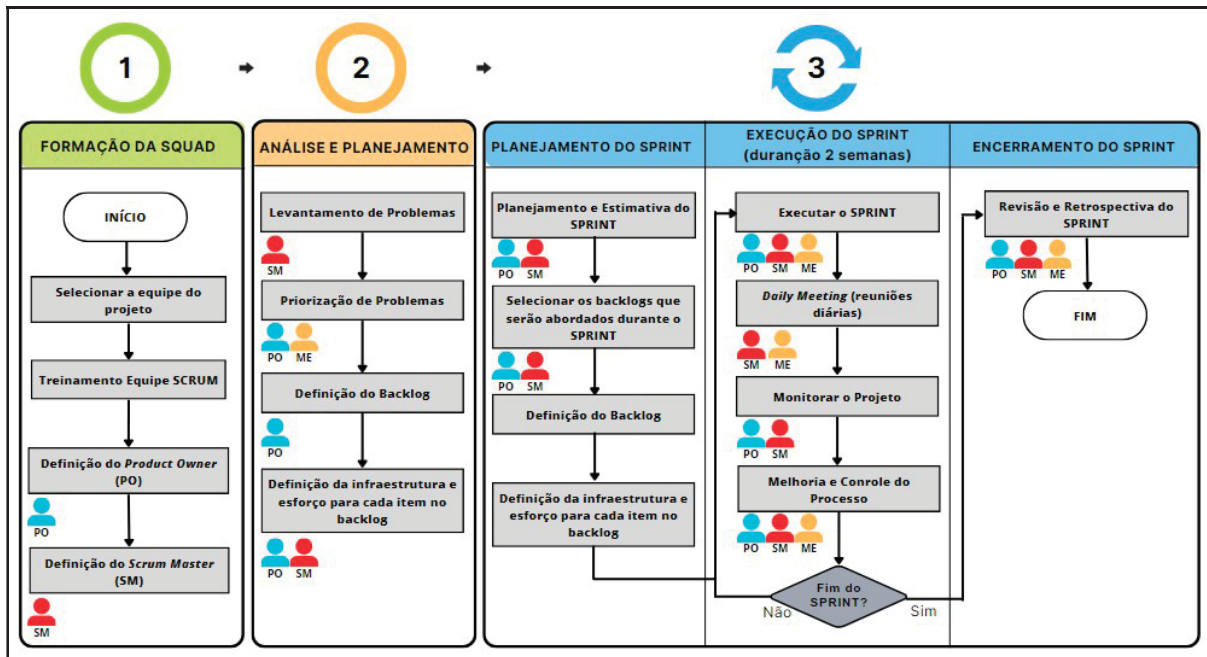
A área de logística desempenhará um papel fundamental na redução das avarias durante o transporte e na garantia da integridade dos produtos entregues aos clientes finais.

3.7 IMPLEMENTAÇÃO *SCRUM*

Kotler (2000) propõe um processo de desenvolvimento da Metodologia *Scrum* em oito etapas distintas: geração de ideias, seleção de ideias, desenvolvimento e teste de conceito, desenvolvimento da estratégia de marketing, análise do negócio, desenvolvimento do produto, testes de mercado e comercialização. Cada etapa tem como objetivo determinar se a ideia deve ser descartada ou avançar para a próxima fase do processo. Com isso, o *Scrum* tem como objetivo incentivar um modelo de equipe auto-organizada, onde todos compartilham a responsabilidade pela qualidade, ao mesmo tempo em que oferece maior visibilidade, detalhamento, transparência nas decisões e acompanhamento dos processos.

Para a implementação da metodologia, o seguinte projeto propõe a estruturação de um plano, com todas as etapas a serem implementadas pela companhia.

FIGURA 10 – ESQUEMA REPRESENTATIVO DAS ETAPAS DE APLICAÇÃO DO PROJETO.



FONTE: Os autores (2023).

3.7.1 Fase 1: Formação do Squad

Huang et al. (2013) enfatizam que a gestão de projetos com ações integradas requer que não apenas cada membro e líder de equipe tenham autoridade e responsabilidade pelo seu subsistema, mas também pela interface e interações com todos os subsistemas. Eles propõem a implementação de modelos integrados de *Scrum* entre as equipes, destacando a importância dos processos e eventos de revisão para fornecer novas contribuições ao processo. Com isso, para a iniciar a aplicação da metodologia *Scrum*, faz-se necessário:

1. Seleção da Equipe: Será necessário identificar os membros-chave de diferentes departamentos envolvidos no processo, incluindo Sucesso do Cliente, *Buyer Experience*, Financeiro, Suporte e Logística. Eles serão os membros do *squad*. A equipe pode sofrer alteração ao longo do projeto, tendo em vista que ficará sob responsabilidade da companhia a definição do período de execução do projeto. Tem-se a expectativa de que os primeiros resultados já sejam vistos em 6 meses, então sugere-se que a *Squad* formada inicialmente, mantenha-se em estrutura fixa até a primeira fase e estruturação inicial do projeto. Em relação à quantidade de pessoas, o método propõe que a equipe mantenha-se idealmente entre 6-10 pessoas.

Considerando um representante fixo por cada área principal (Sucesso do Cliente, *Buyer Experience*, Financeiro, Suporte e Logística), além do *Product Owner* e *Scrum Master* e mais uma pessoa do time de dados para manutenção dos KPI e análise das performances, eventuais dashboards, a equipe deveria conter 8 pessoas.

2. **Treinamento SCRUM:** O treinamento em *SCRUM* é fundamental para capacitar equipes e indivíduos a adotar com sucesso essa metodologia ágil de gerenciamento de projetos. Durante o treinamento, os participantes aprendem os princípios e valores do *SCRUM*, as práticas de planejamento, execução e revisão de iterações, bem como a colaboração eficaz necessária para o sucesso do projeto. Além disso, o treinamento *SCRUM* enfatiza a importância da comunicação transparente, da auto-organização e da adaptação contínua, permitindo que as equipes se tornem mais ágeis, flexíveis e capazes de entregar produtos de alta qualidade de forma mais eficiente. Será necessário realizar um treinamento *SCRUM* para a equipe, para garantir que todos compreendam os princípios e práticas ágeis, tais como as cerimônias de *Dailys* e *Weeklys* e os tempos investidos em cada uma delas, as entregas esperadas em cada etapa, tempo.
3. **Definição do *Product Owner* (PO):** Esta é uma etapa fundamental para escolha do representante dos *stakeholders*, ele tem a responsabilidade de definir e priorizar as necessidades do produto, garantindo que a equipe de desenvolvimento esteja sempre trabalhando nas funcionalidades para o negócio. O PO desempenha um papel crucial na definição da visão do produto, na criação e manutenção do *backlog* do produto, e na tomada de decisões orientadas para o cliente durante o desenvolvimento. Nesta etapa, realiza-se a escolha de um *Product Owner*, que será responsável por representar os interesses do projeto, definição das entregas em cada *sprint* e definir as prioridades do backlog.
4. **Definição do *Scrum Master* (SM):** Nesta etapa, define-se o responsável por garantir os princípios e práticas do *SCRUM*, ele é quem vai orientar a equipe e o PO. O *Scrum Master*, que será responsável por facilitar as reuniões *SCRUM*, garantir que a equipe esteja aderindo aos princípios ágeis e incentivando a equipe a melhorar continuamente.

Estima-se que para essa Fase 1 seja realizada em um prazo de 2 semanas.

3.7.2 Fase 2: Análise e Planejamento

Esta fase do projeto da aplicação do *SCRUM* é um momento estratégico em que a equipe se concentra em entender profundamente os requisitos do projeto e estabelecer um plano claro para as próximas iterações. Durante essa fase, há a priorização do *backlog* do projeto, definição de metas e objetivos a serem alcançados. A análise e o planejamento são cruciais para garantir que o trabalho seja executado de maneira eficiente e que o produto evolua de acordo com as necessidades do cliente ao longo do tempo. Com isso, nesta etapa da metodologia *Scrum*, faz-se necessário:

1. **Levantamento de Problemas:** Esta é uma etapa crucial do projeto, onde a equipe se concentra em compreender a visão completa do problema a ser analisado e angariar os desafios que pode vir a enfrentar. Realiza-se uma análise detalhada dos problemas relacionados a avarias durante o transporte em cada departamento e como isso impacta a área, isso envolve coleta de informações e identificação da necessidade dos stakeholders. O objetivo é identificar os principais desafios e oportunidades de melhoria em cada área, garantindo que o desenvolvimento do projeto esteja alinhado com as necessidades reais e que o time *SCRUM* esteja trabalhando em direção a uma solução eficaz.
2. **Priorização de Problemas:** Esta é uma etapa crucial do projeto na qual envolve a classificação e ordenação dos desafios do projeto. O *Product Owner* trabalhará com cada departamento para priorizar os problemas com base em seu impacto nos clientes e no negócio como um todo. Essa priorização é essencial para orientar a equipe de desenvolvimento na alocação de recursos e esforços para resolver os problemas mais significativos e entregar valor rapidamente, seguindo os princípios ágeis do *SCRUM*. Por exemplo, a equipe de suporte sofre com os altos números de chamados e a equipe de logística com a falta de treinamento dos motoristas e falta de padronização. Cada um desses problemas acarretam em desdobramentos e novas priorizações que devem ser elencadas conforme a maior urgência e impacto na situação da empresa a curto prazo.
3. **Definição do *Backlog*:** Nesta etapa do projeto é o momento de identificar e listar todas as funcionalidades, tarefas e requisitos que comporão o trabalho

futuro do projeto. Deve-se criar um backlog com as principais questões que precisam ser abordadas. Isso inclui problemas específicos identificados em Sucesso do Cliente, *Buyer Experience*, Financeiro, Suporte e Logística. A equipe deve estimar o esforço necessário para resolver cada problema no *backlog*. Espera-se que nesta etapa, se tenha uma definição do que é esperado obter de resultado com cada entrega, e como o projeto será impactado a cada *sprint*.

3.7.3 Fase 3: Sprints

1. Definição da Duração do *Sprint*: Nessa fase deverá ser definido a duração dos *sprints*, ou seja, o tempo necessário para a entrega de cada priorização mapeada da fase anterior. Com base na natureza dos problemas, *sprints* de 2 a 4 semanas podem ser adequados, de acordo com a entrega definida no *backlog*. Entende-se que algumas entregas possam envolver uma quantidade maior de pessoas e maior complexidade e considerando isso, pode-se haver prazos maiores de, no máximo, 4 semanas. Isso porque existe uma expectativa de que existam soluções iniciais propostas para o problema em curto prazo, de seis meses.
2. Seleção de Itens do *Backlog*: Nesta fase, pretende-se que seja selecionado itens do até então definidos no *backlog* que serão abordados durante o *sprint*. A priorização será feita com base no valor para o cliente e no impacto no negócio.
3. Desenvolvimento e Teste: Durante o *sprint*, a equipe trabalhará na resolução dos problemas identificados. Isso pode envolver colaboração entre os departamentos para desenvolver soluções eficazes.
4. Reuniões Diárias (*Daily Scrum*): Na metodologia *SCRUM*, sugere-se um acompanhamento diário com toda a equipe envolvida no projeto para que cada participante possa dar um update de sua evolução e contribuir com os demais integrantes. É importante realizar as reuniões diárias de status para manter a equipe alinhada e identificar quaisquer obstáculos que precisem ser resolvidos durante a fase de desenvolvimento e teste da *sprint* pré-definida anteriormente. Sugere-se que um tempo de 15 minutos para esses encontros, guiados pelas seguintes perguntas:

- a) O que você fez ontem?
- b) O que você fará hoje?
- c) Existe/existiu algum impedimento no seu caminho?

3.7.4 Fase 4: Avaliação e Melhoria Contínua

1. Revisão de *Sprint*: Ao final de cada *sprint*, é sugerido realizar uma revisão para avaliar o progresso e as soluções desenvolvidas. Com isso, deve ser analisado o que funcionou bem e o que precisa ser melhorado e se vai de encontro ao objetivo inicial do projeto que é encontrar maneiras de resolver as avarias durante o transporte. Como o *squad* é composto por diferentes áreas, pode-se haver algumas alterações de prioridades durante o projeto, e para isso a revisão da *Sprint* faz-se necessária. É importante que seja coletado o *feedback* dos clientes para garantir que as melhorias implementadas estejam atendendo às suas expectativas.
2. Monitoramento de Indicadores: Deverá ser implementado já na fase do início das *Sprints*, quais serão os indicadores-chave de desempenho (KPIs) para acompanhar o progresso e os resultados. Isso pode incluir a redução no número de devoluções por avaria, Quantidade de *tickets* abertos ao time de suporte e *Buyer Experience*, a redução de custos relacionadas a logística reversa, aumento da satisfação do cliente e entre outros. Essa fase é crucial para justificar a execução do projeto e os ganhos que a estratégia escolhida está tendo. Se os indicadores mostrarem pouco progresso, a equipe de projeto deve levar em consideração o ajuste de estratégia.
3. Ajuste de Estratégia: Com base nas revisões e retrospectivas, é esperado ajustes na estratégia e no *backlog* para os próximos *sprints*. Desta forma pode surgir novos insights e oportunidades de melhorias que necessitem alterações do projeto. Além disso, como a metodologia propõe a aplicação e execução já das melhorias durante o projeto (ao final de cada *Sprint*), falhas e correções podem ser identificadas e um ajuste de estratégia faz-se necessário.
4. Implementação Contínua: Tem-se expectativa de que os primeiros resultados sejam visualizados em seis meses de projeto, devido a alta prioridade do

tema na companhia. Tendo em vista isso, é indicado que repita-se o ciclo de *sprints*, revisões e retrospectivas até que os problemas relacionados a avarias durante o transporte sejam significativamente reduzidos e gerenciáveis. Não se tem um tempo estimado para finalização total do projeto, e ficará a critério da Empresa x a definição se a mesma manterá a *squad* formada por um período maior de tempo.

5. Comunicação Transparente: É importante que todas as áreas sejam comunicadas de maneira eficaz da evolução e ganho do projeto, principalmente os colaboradores alocados nas áreas mais afetadas e que convivem com os desafios diariamente. Isso garante um maior engajamento e perspectiva de mudanças.

Lembrando que a metodologia *SCRUM* é altamente adaptável, e a equipe deve ajustar o processo de acordo com as necessidades específicas da Empresa X e os resultados alcançados ao longo da implementação do projeto.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para a aplicação da metodologia *Scrum*, seja qual for sua extensão, é essencial possuir uma equipe com diversas habilidades, como Sucesso do Cliente, *Buyer Experience*, Financeiro, Suporte, Logística e muito mais. Essa abordagem está em sintonia com o princípio da multidisciplinaridade do *Scrum*, já que essa metodologia incentiva a formação de equipes compostas por profissionais com competências diversas.

As equipes multidisciplinares entrevistadas indicaram problemas antes da aplicação do *Scrum* com base nos determinados *tickets*. Conforme gráfico da Figura 6, dentre as principais reclamações apresentadas antes da aplicação do *SCRUM*, destacam-se: Produto danificado, Produto diferente do anunciado e Pedido incorreto. Dificuldades na identificação de impedimento e adversidades que implicaram na aplicação do projeto.

Através da adoção de metodologias ágeis, torna-se viável desmembrar o projeto, permitindo uma visão clara das oportunidades de adaptação durante todo o ciclo de desenvolvimento do produto. Essa conquista foi alcançada mediante a aderência às diretrizes estabelecidas no Manifesto Ágil.

A expectativa de aplicação da metodologia *Scrum* no projeto apresentado é vista como um marco significativo e promissor para a eficiência e o sucesso. A expectativa do projeto também está vinculada à entrega de valor contínua; por meio das *sprints*, as equipes *Scrum* têm a oportunidade de realizar entregas que garantem que os envolvidos vejam o progresso tangível do projeto. Isso aumenta a confiança e a satisfação dos clientes e partes interessadas.

Outra expectativa importante é a melhoria da gestão de riscos. O projeto apresentado incentiva a identificação precoce de problemas e obstáculos, permitindo que a equipe tome medidas para mitigá-los. Isso reduz a probabilidade de atrasos significativos e desvios orçamentários, tornando o projeto mais gerenciável.

Com a implementação do *Scrum*, a equipe poderá explorar novas oportunidades de melhoria nos processos. Dois aspectos que surgem como potenciais áreas de aprimoramento são os treinamentos para motoristas e a padronização do processo de embalagens.

Primeiramente, com o *Scrum* em operação, a empresa estará mais capacitada a conduzir treinamentos de motoristas de forma eficaz. Através da colaboração da

equipe, pode-se desenvolver planos de treinamento detalhados que se ajustem às necessidades dos motoristas. Essa abordagem não só aumentará a segurança e a eficiência, mas também fortalecerá a equipe e consequentemente aprimorará a satisfação dos clientes.

Em segundo tem-se a padronização do processo de embalagens que poderá ser explorada como um projeto a ser discutido em futuras *Sprints*. A equipe poderá realizar um levantamento para identificar os principais problemas associados ao processo atual de embalagens, criar soluções padronizadas e avaliar os benefícios de redução de problemas resultantes dessa padronização. Isso não só otimizaria a operação, mas também ajudará a manter um alto padrão de qualidade e consistência em nossos produtos.

Com isso, a implementação do *Scrum* não apenas aprimora a capacidade de gerenciar projetos existentes, mas também abre portas para a identificação e execução de novas melhorias nos processos. Os treinamentos de motoristas e a padronização de embalagens são exemplos de como a metodologia *Scrum* pode ser uma ferramenta valiosa para impulsionar a eficiência e a qualidade das operações.

Por fim, a expectativa de aplicação do projeto apresentado também pode se traduzir em uma maior capacidade de aprendizado e adaptação da equipe. O *Scrum* encoraja a reflexão regular e a busca por melhorias contínuas, o que leva a uma equipe mais experiente e resiliente ao longo do tempo. A perspectiva de manter o *Scrum* como uma prática de longo prazo na empresa também levará ao desenvolvimento contínuo das habilidades e conhecimentos da equipe. A busca constante por melhores práticas e a adaptação às mudanças do mercado garantirão que a empresa permaneça relevante e bem-sucedida em um ambiente empresarial em constante evolução. À medida que o *Scrum* tornar-se uma prática efetiva na empresa, pode-se esperar benefícios duradouros em termos de eficiência, qualidade e satisfação do cliente, além de uma equipe mais forte, ágil e adaptável.

5 CONCLUSÃO

Através deste trabalho de conclusão, foi possível compreender como o processo logístico é estruturado dentro da Empresa X, especialmente no contexto de um *marketplace*, tornando-se um fator determinante para sua vantagem competitiva em relação aos concorrentes. A análise dos dados das reclamações registradas no sistema, juntamente com a pesquisa conduzida por cinco equipes com impacto significativo na área logística, revelou valiosas oportunidades de melhoria e inovação. Por meio dessas informações, foi possível analisar os desafios e oportunidades do cenário da logística na empresa e assim, mapear as dificuldades que a empresa enfrenta no contexto logístico pelas tratativas de chamados e identificar as oportunidades de melhoria e inovação na logística na companhia, cumprindo o objetivo inicial proposto.

Com base nos resultados da análise, tornou-se evidente o problema significativo relacionado aos danos durante o transporte e um índice elevado de reclamações relacionadas a questões logísticas. Diante desse contexto, foi proposto a implementação da metodologia *SCRUM*, após a condução de uma pesquisa abrangente sobre a metodologia ágil *SCRUM* e suas adaptações para o contexto logístico. A aplicação dessa metodologia em *sprints* com equipes multidisciplinares emergiu como uma abordagem eficaz para enfrentar essas oportunidades de melhoria e otimização de processos, sendo possível abranger novas áreas como treinamento em embalagens e transporte de cargas.

Portanto, com base nos resultados obtidos neste estudo, recomenda-se a consideração do *SCRUM* como uma abordagem ágil para resolver problemas em diversas empresas, já que o método facilita a integração entre diferentes áreas, promove a identificação de problemas internos e externos e estimula a colaboração, tornando-se uma ferramenta valiosa para aprimorar operações e alcançar resultados mais eficazes. Levando em consideração a recomendação de aplicação do método, foi desenvolvido um modelo de implementação que abrange todas as etapas do processo *SCRUM*. Esse modelo permitirá à empresa iniciar a implementação do projeto de forma ágil, assim que julgar oportuno o início do projeto.

Embora tenha existido algumas limitações, como o acesso limitado a dados considerados sensíveis pela empresa, essas restrições não comprometeram a execução do projeto nem a qualidade das conclusões alcançadas. Em resumo, este

trabalho atingiu com sucesso seus objetivos específicos e gerais iniciais propostos, e serve como um recurso valioso de conhecimento para outras empresas.

Como recomendações para a continuação do projeto, tem-se a expectativa de aplicação da metodologia proposta e mensuração dos resultados obtidos com o método. A aplicação sistemática da metodologia, aliada à mensuração rigorosa de resultados, proporcionará um caminho sólido para o aprimoramento contínuo e o sucesso organizacional a longo prazo.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Marcos Vinícius. **Visualização de dados e sua importância para a tomada de decisão: uma aplicação usando o conjunto de dados de e-commerce da Olist**. 2021. 43 f. Monografia (Graduação em Estatística) - Instituto de Ciências Exatas e Biológicas, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2021.

AVENI, A. **Os Desafios Logísticos e as Tendências em Relação ao Chamado E-Commerce**. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, São Paulo, V. 2, N. 5, P. 71–83, 2019. Disponível em: [Http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/124](http://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/124). Acesso em: 10 de Novembro de 2023.

BALDAM, Roquemar et al. 2008. **Gerenciamento de Processos de Negócios**. São Paulo: Ética, 2014.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos / logística empresarial**. Trad. Raul Rubenich. Porto Alegre: BBookman, 2006.

BECK, K.; GAMMA, E. **Extreme programming explained: embrace change**. Addison-Wesley Professional, 2000

COHN, Mike. **Desenvolvimento de Software com Scrum: Aplicando métodos ágeis com sucesso**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CORRÊA, H. L. **Gestão de Redes de Suprimento – Integrando Cadeias de Suprimento no Mundo Globalizado**. Ed. Atlas. São Paulo, 2010

CRUZ, F. **Scrum e Agile em Projetos: guia completo**. Rio de Janeiro: Brasport, 2015

E-TAILING GROUP. (2012). **The Merchantry Report: The State of On-line Marketplaces 2012**. Disponível em: http://www.e-tailing.com/content/wp-content/uploads/2012/10/Merchantry-e-tailing-Brief_FINAL.pdf. Acesso em: 15/07/2023.

GIONES, F. **Revising entrepreneurial action in response to exogenous shocks: Considering the covid-19 pandemic**. Journal of Business Venturing Insights, 2020.

GOMES, A., Marques, F. de S., Ribeiro, R. X., & Schumacher, V. (2022). **Estudo de caso acerca da implantação de operação logística terceirizada por empresa multinacional do segmento de marketplace on-line no Brasil**. Refas - Revista Fatec Zona Sul, 8(4), 1–19. Acesso em: 15/07/2023

GUSMÃO, P. (2014). **O impacto do marketplace para as PMEs. 2014**. Disponível em: <http://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/o-impacto-marketplace-para-pmes/>. Acesso em: 15/07/2023.

HERZER, A. (2014). **Vale a pena vender em marketplaces?** Disponível em: <http://ecommercenews.com.br/artigos/cases/vale-a-pena-vender-em-marketplaces>. Acesso em: 15/07/2023.

HIROTAKE Takeuchi and Ikujiro Nonaka, **"The New New Product Development Game,"** Harvard Business Review, January 1986

MARCHI, M. e GROVE, B. Weaponized Scrum. **Agile 2009 Conference**, p.107-112, 2009.

MIKITANI, H. **As novas regras do e-commerce: as lições do CEO da Rakuten e Kobo para o negócio digital sem fronteiras do século XXI**. 1ª ed. Rio de Janeiro, Editora Elsevier, 2014.

MISHRA, D. K. et al. ***Traceability as an Integral Part of Supply Chain Logistics Management: an Analytical Review***. arXiv.org, Nov 6, 2018.

OLIVEIRA, L.K.; OLIVEIRA, R.S.; HENRIQUE, R.S.; DENAIS, M. **Análise dos Benefícios de um espaço físico urbano na distribuição urbana de mercadorias**. Produção Online, v. 16,n. 3, p. 988-1006, 2016

RUBIN, Kenneth S.. **Scrum Essencial: Um Guia Prático Para o Mais Popular Processo Ágil**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017

SABBAGH, Rafael. **Scrum: Gestão ágil para Projetos de Sucesso**. São Paulo: Casa do Código, 2013

SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. **O Guia do Scrum**. 2020. Disponível em: <<https://scrumguides.org/scrum-guide.html>>. Acesso em: 28 de Julho de 2023.

SCHWABER, K., 2004, **Agile Project Management with Scrum**, Microsoft Press.

SILVA, A. C. da; SARAIVA, G. de O.; TANAKA, W. Y.; MACHADO, S. T. **Panorama do e-commerce e a logística expressa durante a pandemia de Covid-19**. Revista Fatec Zona Sul, [S. l.], v. 8, n. 4, p. 20–34, 2022. Disponível em: <https://revistarefas.com.br/RevFATECZS/article/view/568>. Acesso em: 10 nov. 2023.

SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. Editora Atlas S.A. 2018.

SWABBER, Ken. **Agile Project Management with Scrum**. Redmont, Washington: Microsoft Press, 2004.