



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
CAMPUS JOÃO PESSOA  
DIRETORIA DE ENSINO SUPERIOR  
UNIDADE ACADÊMICA DE GESTÃO E NEGÓCIOS  
CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**MARCIA KELLY DA SILVA NASCIMENTO**

**IMPACTOS DA AUSÊNCIA DE CONTROLE DE ESTOQUE NA  
EFICIÊNCIA OPERACIONAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA  
OFICINA MECÂNICA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB**

**João Pessoa  
2025**

MARCIA KELLY DA SILVA NASCIMENTO

**IMPACTOS DA AUSÊNCIA DE CONTROLE DE ESTOQUE NA  
EFICIÊNCIA OPERACIONAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA  
OFICINA MECÂNICA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB**



**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO** apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

Orientador(a): PROFA. Dr.<sup>a</sup> MARIA DA CONCEIÇÃO MONTEIRO CAVALCANTI

**JOÃO PESSOA  
2025**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca Nilo Peçanha do IFPB, *Campus João Pessoa*

N244i Nascimento, Marcia Kelly da Silva.

Impactos da ausência de controle de estoque na eficiência operacional : um estudo de caso em uma oficina mecânica na Cidade de João Pessoa - PB / Marcia Kelly da Silva  
Nascimento. - 2025.

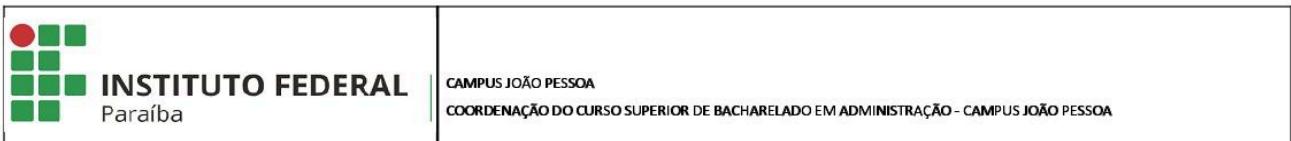
43 f. : il.

TCC (Graduação – Curso Superior de Bacharelado em Administração) – Instituto Federal de Educação da Paraíba / Unidade Acadêmica de Gestão e Negócios, 2025.

Orientação: Prof<sup>a</sup> Dra. Maria da Conceição Monteiro Cavalcanti.

1. Gestão de estoque. 2. Planejamento de compras. 3. Oficina mecânica. 4. Controle de materiais. I. Título.

CDU 658.7(043)



AVALIAÇÃO 15/2026 - CCSBA/UA5/UA/DDE/DG/JP/REITORIA/IFPB

Em 26 de janeiro de 2026.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

MARCIÁ KELLY DA SILVA NASCIMENTO

Matrícula 20211460039

### IMPACTOS DA AUSÊNCIA DE CONTROLE DE ESTOQUE NA EFICIÊNCIA OPERACIONAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA OFICINA MECÂNICA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA - PB

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO apresentado em 26/01/2026, às 10:30, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Curso Superior de Bacharelado em Administração, como requisito institucional para a obtenção do Grau de Bacharel(a) em **ADMINISTRAÇÃO**.

**Resultado: APROVADO**

João Pessoa, 26 de janeiro de 2026.

#### BANCA EXAMINADORA:

(assinaturas eletrônicas via SUAP)

**MARIA DA CONCEIÇÃO MONTEIRO CAVALCANTI (IFPB)**

Orientador(a)

**ALYSSON ANDRÉ RÉGIS OLIVEIRA (IFPB)**

Examinador(a) interno(a)

**ANDRÉIA CAVALCANTI DE OLIVEIRA (IFPB)**

Examinador(a) interno(a)

Documento assinado eletronicamente por:

- Maria da Conceicao Monteiro Cavalcanti, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 26/01/2026 20:51:12.
- Andreia Cavalcanti de Oliveira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 27/01/2026 06:18:57.
- Alysson Andre Regis Oliveira CHEFE DE DEPARTAMENTO - CDA - DIPPED-JP, em 27/01/2026 08:22:56.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 26/01/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código: 824474  
Verificador: b91360bbcd  
Código de Autenticação:



**NOSSA MISSÃO:** Ofertar a educação profissional, tecnológica e humanística em todos os seus níveis e modalidades por meio do Ensino, da Pesquisa e da Extensão, na perspectiva de contribuir na formação de cidadãos para atuarem no mundo do trabalho e na construção de uma sociedade inclusiva, justa, sustentável e democrática.

**VALORES E PRINCÍPIOS:** Ética, Desenvolvimento Humano, Inovação, Qualidade e Excelência, Transparéncia, Respeito, Compromisso Social e Ambiental.

*Dedico este trabalho à minha mãe, Michelly e ao Raphael.  
A vocês dois, que acreditaram em mim mesmo quando eu duvidava, dedico cada  
linha, cada esforço e cada conquista desta caminhada.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, agradeço por ter me sustentado em cada etapa dessa caminhada. Nos dias difíceis, Ele me deu força; nos dias bons, Ele me presenteou com alegria.

À minha mãe, Jackeline Michelly, meu exemplo de coragem e determinação, agradeço por cada palavra de incentivo, por cada conselho e por me ensinar, desde cedo, que lutar pelos meus sonhos é o primeiro passo para realizá-los, e que, através dos meus esforços, eu posso conquistar tudo o que desejo, assim como aconteceu na realização deste trabalho. Sua força, seu cuidado, seu apoio e todo o empenho para me oferecer uma vida digna sempre foram a base da minha caminhada. Agradeço por tudo o que fez por mim durante o fundamental e o médio, por cada esforço para que eu tivesse acesso aos estudos, às oportunidades e ao que fosse necessário para que eu chegassem onde estou. Mesmo quando a trajetória exigiu muito, você nunca mediu esforços. Eu te amo profundamente, e carrego cada conquista como reflexo do seu amor e da sua dedicação.

Ao meu noivo, Raphael Otton — meu amor, meu companheiro e meu melhor amigo — deixo um agradecimento cheio de carinho. Desde o momento em que nossos caminhos se cruzaram no P4, você se tornou parte essencial da minha jornada. Estar ao seu lado estudando para provas, dividindo trabalhos, dúvidas, cansaços e vitórias fez tudo ser mais leve. Obrigada por caminhar comigo em cada etapa, por acreditar em mim mesmo quando eu hesitei, por me apoiar quando o peso parecia grande demais. Sua paciência, seu cuidado e seu amor me acompanharam e me fortaleceram. Obrigada por ser meu porto seguro e por construir comigo esse sonho, dentro e fora da faculdade. Eu te amo muito.

Sou grata também ao meu pai Márcio Kleber, meu avô Marcone e à minha madrasta Natalia, que sempre me acolheram, me incentivaram e abriram as portas da rotina da oficina para que eu pudesse aprender, observar e construir este trabalho. Obrigada por cada explicação, por cada oportunidade de acompanhar de perto o dia a dia de vocês. Vocês foram fundamentais para que eu chegassem até aqui e eu sou grata por tudo que fizeram por mim.

Ao meu avô Ivan, meu tio Carlinho, minha “titia querida” Rita, meu tio Sérgio, e à minha avó Rosalinda (in memoriam), deixo minha eterna gratidão e carinho. Cada lembrança, cada conselho e cada gesto refletem na pessoa que me tornei. O amor de vocês me acompanha, mesmo nos silêncios. E à toda a minha família, que de diferentes formas esteve presente ao longo dessa caminhada, muito obrigada.

Aos meus amigos de curso — Natália, Alciney, Ana e João Victor — obrigada por tornarem essa jornada mais leve. Cada conversa, cada risada, cada desabafo e cada ajuda em momentos de aperto significaram mais do que vocês imaginam. Levo cada um de vocês comigo no coração.

E, por fim, meu agradecimento especial à minha orientadora, a professora Dra. Conceição, pela paciência, pela dedicação e por acreditar na minha capacidade. Suas orientações foram fundamentais para que este trabalho pudesse ganhar forma e qualidade.

## RESUMO

Este trabalho analisa o processo de compras e a gestão de estoque em uma oficina mecânica familiar localizada em João Pessoa – PB, denominada AutoMilênio, considerando os impactos da indisponibilidade de peças sobre o tempo de atendimento e a eficiência operacional. O estudo fundamenta-se em conceitos de gestão de materiais, controle de estoques, processos de compras e eficiência operacional em pequenas empresas. O objetivo da pesquisa é analisar como a ausência de um controle sistematizado de estoque influencia a execução dos serviços e o desempenho operacional da oficina. Adotou-se uma abordagem qualitativa, utilizando como procedimentos metodológicos a entrevista aberta com a responsável administrativa, a observação direta não participante, o mapeamento do fluxo de compras e a análise de seis casos reais de atrasos na execução de serviços decorrentes da falta de peças. Os resultados indicam que, embora a oficina possua um sistema informatizado para controle de materiais, sua utilização parcial e não padronizada contribui para falhas no controle de estoque, ocasionando atrasos nos serviços, aumento do tempo de permanência dos veículos na oficina e impactos no atendimento ao cliente. Conclui-se que a adoção de práticas mais estruturadas de controle de estoque, aliada ao uso efetivo do sistema de gestão existente e à padronização do processo de compras, pode contribuir para a melhoria do desempenho operacional e da qualidade dos serviços prestados.

**Palavras-chave:** Gestão de estoques; Planejamento de compras; Oficinas mecânicas; Controle de materiais.

## ABSTRACT

This study examines the purchasing process and inventory management in a family-owned mechanical workshop located in João Pessoa, PB, named AutoMilênio, focusing on the impacts of parts unavailability on service time and operational efficiency. The study is based on concepts related to materials management, inventory control, purchasing processes, and operational efficiency in small businesses. The objective of this research is to analyze how the absence of a systematized inventory control affects service execution and the operational performance of the workshop. A qualitative approach was adopted, employing open-ended interviews with the administrative manager, non-participant direct observation, mapping of the purchasing flow, and analysis of six real cases of service delays caused by the lack of parts availability. The results demonstrate that, although the workshop has a computerized inventory management system, its partial and non-standardized use leads to failures in materials control, resulting in service delays, increased vehicle retention time in the workshop, and negative impacts on customer service. It is concluded that the adoption of more structured inventory control practices, combined with the effective use of the existing management system and the standardization of the purchasing process, may contribute to improved operational performance and service quality.

**Keywords:** Inventory management. Purchasing planning. Mechanical workshops. Materials control.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
1.1 OBJETIVOS	12
1.1.1 OBJETIVO GERAL	12
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>12</b>
2.1 ADMINISTRAÇÃO MATERIAIS: FUNÇÃO COMPRAS	13
2.1.1 MODALIDADES DE COMPRAS	14
2.1.2 - CARACTERÍSTICAS E TIPOS DE MATERIAIS	16
2.1.3 ARMAZENAGEM DE MATERIAIS	17
2.2 ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUES	19
2.2.1 - DIMENSIONAMENTO DE ESTOQUES	21
2.2.2 - TIPOS DE ESTOQUES	22
2.2.3 - INVENTÁRIO DE ESTOQUES	23
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA</b>	<b>25</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	25
3.2 UNIVERSO, AMOSTRAGEM E AMOSTRA	27
3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	28
3.4 PERSPECTIVA DE ANÁLISE DE DADOS	29
<b>4 INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS</b>	<b>30</b>
4.1 PLANEJAMENTO DE COMPRAS DOS MATERIAIS PARA A OFICINA EM ESTUDO	30
4.2 DESCRIÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE CONTROLE DE ESTOQUES À LUZ DA POLÍTICA DE COMPRAS DA EMPRESA	32
4.3 NARRATIVA DAS CONSEQUÊNCIAS DAS COMPRAS EMERGENCIAIS REALIZADAS PELA EMPRESA	34
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>40</b>
<b>APÊNDICES</b>	<b>43</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A gestão de estoques constitui um dos pilares da eficiência operacional das organizações, independentemente de seu porte. Um controle inadequado dos materiais pode resultar em falhas no atendimento, aumento de custos e comprometimento da competitividade. Em um cenário marcado por mercados cada vez mais dinâmicos e consumidores mais exigentes, administrar corretamente os estoques deixa de ser apenas uma atividade operacional e passa a assumir caráter estratégico, contribuindo para a sustentabilidade e para a obtenção de resultados positivos.

Entretanto, em micro e pequenas empresas, especialmente aquelas de perfil familiar, a gestão de estoques ainda representa um desafio significativo. Em muitos casos, a ausência de registros sistemáticos não está associada à negligência, mas à limitação de conhecimento técnico ou à centralização das atividades administrativas em um número reduzido de pessoas. Como consequência, o controle dos materiais torna-se restrito, levando a empresa a identificar a falta de peças apenas no momento da necessidade, o que favorece a realização de compras emergenciais, eleva custos e compromete a fluidez dos processos internos.

É nesse contexto que se insere a oficina mecânica localizada em João Pessoa – PB, objeto do presente estudo. Trata-se de uma organização familiar que, apesar de dispor de um sistema de gestão informatizado, apresenta dificuldades quanto à sua utilização plena. Essa limitação resulta em falhas no controle das entradas e saídas de peças, refletindo diretamente na organização da rotina operacional e na eficiência dos serviços prestados. A escolha do tema justifica-se pela relevância de analisar uma realidade recorrente em microempresas brasileiras, contribuindo para a compreensão e o aprimoramento das práticas de gestão.

Diante desse cenário, o presente estudo justifica-se pela relevância acadêmica ao contribuir para as discussões na área da Administração, especialmente no campo da gestão de materiais e operações, ao analisar os impactos da ausência de controle sistematizado de estoques. Sob o aspecto organizacional, a pesquisa possibilita a identificação de falhas nos processos internos e a proposição de melhorias que podem auxiliar a empresa estudada na organização dos estoques e no uso mais eficiente do sistema de gestão disponível. No âmbito social, o trabalho contribui ao considerar a importância das

microempresas para a economia local, propondo práticas que podem fortalecer sua sustentabilidade, competitividade e qualidade no atendimento aos clientes.

Diante desse cenário, considerando os desafios enfrentados pela empresa analisada e a relevância do controle de estoques para a eficiência operacional, surge o seguinte problema de pesquisa: **quais os impactos da ausência de controle de estoques na eficiência operacional de uma oficina mecânica localizada na cidade de João Pessoa – PB?**

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

Analisar a contribuição do controle de estoques para eficiência operacional em uma oficina mecânica da cidade de João Pessoa - PB.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- Analisar o processo de planejamento de compras dos materiais utilizados pela oficina;
- Identificar como ocorre a utilização do controle de estoques no sistema de gestão da empresa;
- Verificar as consequências operacionais das compras emergenciais na execução dos serviços.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No presente capítulo serão apresentados os principais fundamentos sobre administração de materiais e estoques, abordando aspectos relacionados à função compras, modalidades de aquisição, tipos e características dos materiais, armazenagem, dimensionamento, tipos e inventário de estoques. Esses conceitos fornecerão a base teórica para compreender como o controle adequado dos materiais influencia a eficiência operacional e como a ausência desse controle pode gerar compras emergenciais e prejuízos ao desempenho organizacional.

## 2.1 - ADMINISTRAÇÃO MATERIAIS: FUNÇÃO COMPRAS

No cenário empresarial atual, a aquisição de materiais transcende a simples função operacional, assumindo um papel estratégico que influencia diretamente a competitividade e a eficiência das organizações. Esse processo, inserido nesse contexto, não se limita a garantir o suprimento contínuo de insumos, mas também assegura que estes sejam obtidos com qualidade adequada, no momento oportuno e ao menor custo total possível. A gestão eficiente desses recursos representa um dos pilares fundamentais da performance organizacional, garantindo o fluxo contínuo de componentes essenciais às operações. Nesse sentido, as atividades de compras abrangem desde o planejamento das aquisições até o controle de estoques e o relacionamento com fornecedores. Conforme destaca Paoleschi (2019), o planejamento estratégico e operacional deve ter como base um controle de estoque eficaz, visto que a organização adequada contribui para reduzir desperdícios de tempo, custos e espaço, além de assegurar a disponibilidade de materiais para atender à demanda. Quando essa gestão falha, surgem atrasos e interrupções no processo produtivo, ocasionados pela falta de componentes essenciais.

No contexto contemporâneo da administração de materiais, o setor responsável pelas aquisições deixou de ser uma atividade meramente operacional para assumir papel estratégico dentro das organizações. Conforme destaca a TOTVS (2024), a integração entre os processos de compra e de controle de estoque é essencial para garantir que os produtos certos estejam disponíveis no momento adequado e ao menor custo possível. Essa sincronia entre aquisição e gestão de materiais favorece a redução de desperdícios, a otimização de recursos e o aumento da eficiência operacional. Dessa forma, um planejamento estruturado e alinhado aos demais setores permite minimizar riscos de atrasos, otimizar o capital de giro e fortalecer o desempenho organizacional.

Para as micro e pequenas empresas, o gerenciamento das aquisições apresenta desafios ainda mais expressivos, uma vez que a limitação de recursos financeiros, estruturais e de pessoal impõe a necessidade de uma gestão criteriosa e adaptada à sua realidade operacional. Conforme salientam Cunha e Le Bourlegat (2016), esse porte de empresa tende a enfrentar dificuldades na formalização dos processos de compra, na adoção de práticas padronizadas e no acompanhamento sistemático das atividades, fatores que podem comprometer a eficiência e a

competitividade. Os autores ressaltam que, mesmo diante dessas limitações, é essencial fortalecer as práticas de gestão, estabelecendo políticas claras de requisição, controle de estoques e relacionamento com fornecedores, de modo a garantir maior transparência, reduzir custos e assegurar a continuidade dos serviços.

Além disso, a crescente digitalização das práticas de aquisição nas micro e pequenas empresas tem se mostrado essencial para aprimorar a visibilidade sobre o fluxo de materiais e apoiar decisões mais ágeis. Barros (2023) ressalta que a automação dos processos e o uso de ferramentas digitais favorecem maior controle sobre entradas e saídas de materiais, redução de perdas e melhor alinhamento com os objetivos estratégicos da organização. Nesse cenário, a adoção de sistemas informatizados contribui para o monitoramento eficiente dos estoques, a geração de informações confiáveis e a implementação de controles que minimizam riscos de rupturas ou excessos, fortalecendo a eficiência operacional e a competitividade das operações.

Em síntese, compreender o processo de compras como parte integrante da administração de materiais é essencial para avaliar seu impacto sobre o desempenho operacional e competitivo das empresas. A ausência de controle adequado ou de um planejamento estruturado nessa área pode ocasionar atrasos, desperdícios e custos adicionais. Por outro lado, uma gestão eficiente contribui para maior integração entre os setores, reduz riscos e favorece a sustentabilidade dos processos produtivos, o que se torna especialmente relevante no contexto de empresas de pequeno porte do setor automotivo.

### 2.1.1 MODALIDADES DE COMPRAS

A dinâmica operacional de uma oficina mecânica exige que o processo de compras esteja alinhado ao controle de estoque, pois qualquer falha nesse fluxo pode comprometer a execução dos serviços, gerar atrasos no atendimento e reduzir a satisfação dos clientes. Assim, compreender as diferentes modalidades de compras — normal, urgente e emergente — é essencial para analisar de que forma o planejamento (ou a ausência dele) influencia a eficiência da empresa.

A compra normal é aquela resultante de um planejamento prévio, fundamentado em dados de consumo, histórico de serviços e reposição de peças. Essa modalidade ocorre quando o gestor realiza pedidos de forma programada,

garantindo que os materiais estejam disponíveis sem gerar excesso ou escassez. De acordo com Anselmo e Souza Júnior (2021), um processo de compras bem estruturado permite reduzir custos e otimizar o fluxo de materiais, fortalecendo o desempenho financeiro e operacional. Em uma oficina mecânica, esse tipo de compra é ideal para itens de reposição utilizados com frequência, como filtros, óleos, velas e pastilhas. Tal prática favorece a negociação de condições mais vantajosas com os fornecedores, possibilitando melhores prazos e preços, além de reduzir a necessidade de aquisições de última hora, o que contribui para uma gestão mais eficiente dos recursos e do tempo.

Já a compra urgente caracteriza-se pela necessidade de reposição imediata de um item essencial que não foi previsto no planejamento ou cujo consumo superou as expectativas. Nesses casos, o estoque mínimo não é suficiente para atender a demanda, e o gestor precisa agir rapidamente para evitar interrupções no serviço. Oliveira (2024) destaca que compras realizadas sob urgência costumam elevar os custos e reduzir o poder de negociação, já que o fator tempo se torna determinante. Em uma oficina mecânica, isso pode ocorrer quando um veículo em reparo necessita de uma peça específica que não está disponível no estoque — situação que obriga o gestor a buscar o produto em prazos reduzidos, comprometendo a margem de lucro e a organização do processo produtivo.

Por sua vez, a compra emergente envolve situações críticas e imprevistas, em que há risco direto à continuidade das operações. Essa modalidade ocorre quando uma falha grave ou evento inesperado impede a realização dos serviços e exige uma resposta imediata. Segundo Sinchetti (2021), as compras emergenciais geralmente estão associadas à ausência de controle de estoque e à falta de um sistema de monitoramento eficiente. No contexto de uma oficina mecânica, isso pode ocorrer quando há quebra de equipamentos de uso essencial, como elevadores ou ferramentas de diagnóstico. A compra emergente, embora necessária, costuma implicar em custos mais altos, decisões impulsivas e menor controle nos processos, fatores que impactam negativamente a eficiência operacional da empresa.

Dessa forma, as três modalidades de compra se relacionam diretamente ao nível de organização do estoque, quanto mais estruturado for o planejamento e o controle dos materiais, maior será a predominância de compras normais, reduzindo a ocorrência de compras urgentes ou emergenciais. A predominância destas últimas

revela fragilidade na gestão de estoques e tende a gerar aumento de despesas, perda de tempo e insatisfação dos clientes. Portanto, compreender e administrar essas modalidades é fundamental para aprimorar a eficiência operacional da oficina e sustentar sua competitividade no mercado.

#### 2.1.2 - CARACTERÍSTICAS E TIPOS DE MATERIAIS

Torna-se essencial analisar as características e os tipos de materiais que compõem o estoque, uma vez que são eles que determinam o ritmo das aquisições e a eficiência da gestão de suprimentos. A correta identificação desses materiais é indispensável para o bom funcionamento de qualquer organização, especialmente em micro e pequenas empresas, como as oficinas mecânicas. O conhecimento sobre a natureza dos materiais, sua utilização, criticidade, frequência de consumo e valor, possibilita adotar estratégias adequadas de aquisição e armazenamento, evitando desperdícios e falta de insumos. Segundo Oliveira, Ribeiro e Sousa (2023), compreender o perfil dos materiais auxilia o gestor a estabelecer prioridades no abastecimento, reduzindo riscos de interrupção nas atividades e otimizando os recursos disponíveis.

Os materiais podem ser classificados sob diferentes critérios, sendo os mais comuns a finalidade de uso, o valor econômico, o giro de consumo e a criticidade no processo produtivo. No contexto de uma oficina mecânica, essa classificação torna-se indispensável, pois há tanto materiais de uso contínuo — como óleos lubrificantes, filtros e pastilhas de freio — quanto materiais esporádicos, de maior valor e menor rotatividade — como peças de motores ou equipamentos de diagnóstico. Para Carvalho e Mazzotti (2024), o agrupamento dos materiais de acordo com suas características facilita a tomada de decisão nas etapas de compra e armazenagem, garantindo uma visão mais precisa sobre os níveis de estoque necessários e evitando o acúmulo de produtos ociosos.

Entre os principais tipos de materiais, destacam-se os materiais de consumo, os materiais permanentes e os materiais de reposição. Os materiais de consumo correspondem àqueles utilizados de forma contínua nas atividades diárias, como lubrificantes, panos, produtos de limpeza, parafusos e pequenos acessórios. Por possuírem baixo valor unitário e alta frequência de uso, exigem controle de reposição frequente e acompanhamento de níveis mínimos para evitar interrupções

nas tarefas operacionais. Já os materiais permanentes são os bens duráveis, de vida útil prolongada, que compõem a infraestrutura da oficina, como elevadores automotivos, compressores, balanceadoras e ferramentas de diagnóstico. Por representarem investimento significativo, esses materiais demandam manutenção preventiva e controle patrimonial adequado. Por fim, os materiais de reposição correspondem às peças e componentes necessários para a execução direta dos serviços de reparo, substituição e manutenção dos veículos, como pastilhas, correias, amortecedores e filtros. Carrijo e Longhini (2024) observam que o controle sobre esses diferentes tipos de materiais contribui para o equilíbrio entre disponibilidade e custo, especialmente em empresas de pequeno porte, nas quais a limitação financeira exige um planejamento mais rigoroso das compras.

Além disso, a diferenciação dos materiais segundo sua importância operacional permite aplicar ferramentas de análise, como o método ABC, que classifica os itens conforme o impacto financeiro e a frequência de uso. Essa prática auxilia na priorização de recursos e na definição de níveis de estoque ideais para cada grupo de materiais. Oliveira, Ribeiro e Sousa (2023) destacam que essa categorização é particularmente útil em microempresas, pois viabiliza o controle simplificado, mas eficiente, dos insumos necessários ao funcionamento contínuo do negócio.

Em síntese, conhecer as características e os tipos de materiais utilizados na oficina mecânica permite uma gestão mais racional e estratégica do estoque. Essa compreensão apoia o planejamento das compras, evita compras emergenciais e contribui diretamente para a eficiência operacional — um dos principais objetivos da gestão de materiais e do controle de estoques.

### 2.1.3 ARMAZENAGEM DE MATERIAIS

A armazenagem de materiais é uma etapa essencial da administração de materiais, pois envolve o conjunto de atividades destinadas à guarda, conservação e movimentação dos insumos necessários ao funcionamento da empresa. Conforme destaca Vieira (2021), a eficiência da armazenagem contribui para a redução de custos logísticos e para a melhoria do fluxo operacional, garantindo que os materiais estejam disponíveis no momento e nas condições adequadas para o uso.

No contexto da administração de materiais, a armazenagem vai além do espaço físico destinado ao estoque, englobando também procedimentos de

organização, controle e segurança. Segundo Amorim e Rocha (2023), a estruturação eficiente do almoxarifado permite otimizar o uso do espaço, reduzir perdas e facilitar o controle de entradas e saídas de materiais. Além disso, a definição de rotinas e o uso de sistemas de registro são práticas que aumentam a confiabilidade das informações e a rastreabilidade dos produtos.

Entre os principais objetivos da armazenagem estão a preservação da integridade dos materiais, a facilitação do fluxo de movimentação, a minimização dos custos e a garantia de disponibilidade dos itens sempre que demandados. Mattos et al. (2024) ressalta que a incorporação de tecnologias de monitoramento, como sistemas automatizados e visão computacional, tem aprimorado o controle de estoque e o acompanhamento dos fluxos de materiais, aumentando a precisão e a eficiência operacional.

Em empresas de pequeno porte, como oficinas mecânicas, a armazenagem de materiais exerce papel essencial para o controle e a eficiência operacional. A correta codificação dos materiais e o registro sistemático das entradas e saídas são práticas fundamentais para assegurar a rastreabilidade e a disponibilidade dos itens, evitando perdas e compras desnecessárias. Quando esse controle é realizado de forma manual e sem atualização constante, podem ocorrer inconsistências nas informações e dificuldades para identificar o real nível de estoque, o que compromete o planejamento de compras e a execução dos serviços. De acordo com Carvalho e Mazzotti (2024), a aplicação de boas práticas de gestão de estoques, como a padronização de códigos, a organização física dos itens e o acompanhamento dos movimentos de materiais, possibilita maior precisão nas informações e redução de custos, contribuindo para uma operação mais eficiente e sustentável.

Os tipos de armazenagem adotados em oficinas de pequeno porte variam conforme o espaço, o tipo de material e a frequência de uso. Normalmente, utilizam-se prateleiras abertas para peças pequenas e ferramentas, gaveteiros ou armários fechados para itens menores, como parafusos e buchas, e caixas organizadoras ou pallets para materiais maiores, como pneus e baterias. Segundo TOTVS (2024) escolha do tipo de armazenagem influencia diretamente na organização, na rastreabilidade dos materiais e na agilidade dos processos, contribuindo para uma operação mais eficiente.

Por fim, a armazenagem eficiente está diretamente associada à confiabilidade dos dados e à produtividade operacional. O processo de armazenamento deve ser visto como parte estratégica da cadeia logística, envolvendo não apenas a disposição física dos materiais, mas também a gestão de informações, rastreabilidade e automação dos processos. Como destaca Vieira (2021) o controle contínuo das movimentações e a integração com o sistema de gestão possibilitam reduzir desperdícios, evitar extravios e otimizar o uso dos recursos, assegurando o equilíbrio entre custos e desempenho operacional.

## 2.2 - ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUES

A administração de estoques representa uma função essencial na gestão de materiais, pois tem como finalidade assegurar que os recursos necessários às operações estejam disponíveis no momento certo e em quantidades adequadas, evitando tanto excessos quanto faltas. Segundo Souza e Sousa Júnior (2018), sua finalidade se materializa em objetivos como identificar os itens que devem permanecer armazenados, definir a quantidade e o momento de reabastecimento, orientar o setor de compras quanto à aquisição de materiais e garantir que o armazenamento ocorra de forma organizada e compatível com as demandas da empresa. Dessa maneira, o controle de estoques contribui para a otimização dos recursos, a continuidade das atividades e a eficiência dos processos produtivos.

Nesse contexto, a administração de estoques também se destaca como um elemento estratégico da gestão de materiais, ao promover o equilíbrio entre o abastecimento e o consumo de insumos, assegurando maior estabilidade e eficiência às operações empresariais. Segundo Cardoso et al. (2020), há uma relação significativa entre práticas eficientes de gestão de estoques e o desempenho econômico-financeiro das empresas, visto que o equilíbrio entre a demanda e o suprimento reduz desperdícios e otimiza o capital de giro. Desse modo, o controle sistemático das movimentações de entrada e saída de materiais torna-se essencial para o funcionamento harmônico das operações.

Além disso, práticas modernas de gestão, como o sistema *Just in Time* (JIT), vêm ganhando destaque por contribuírem para a eficiência operacional e a redução de custos. Esse método busca alinhar o fornecimento de materiais à demanda real, evitando estoques excessivos e otimizando o uso do espaço físico. De acordo com

Briales (2022), a adoção do *Just in Time* permite minimizar despesas com armazenamento, reduzir riscos de obsolescência e liberar recursos que podem ser aplicados em ações estratégicas, como a expansão de mercado ou o desenvolvimento de novos produtos. Essa abordagem reforça a importância do controle integrado de estoques, orientando a empresa para uma gestão mais enxuta, eficiente e competitiva.

Nas micro e pequenas empresas, a administração de estoques apresenta desafios adicionais, especialmente em função da limitação de recursos financeiros, tecnológicos e humanos. A ausência de controle rigoroso e de registros sistematizados de entradas e saídas pode resultar em desorganização, elevação de custos e atrasos na execução das atividades.

Conforme Silveira et al. (2017), os sistemas de controle de estoque, quando são bem operacionalizados, viabilizam a produção, proporcionam agilidade nas entregas, minimizam os custos de produção, refletindo diretamente no desempenho organizacional. Dessa maneira, a administração de estoques deve ser compreendida como um processo dinâmico e estratégico, que integra a gestão de materiais à eficiência operacional e à sustentabilidade organizacional.

### 2.2.1 - DIMENSIONAMENTO DE ESTOQUES

O dimensionamento de estoques consiste em definir quantidades adequadas de materiais para atender à demanda sem provocar faltas ou excessos, garantindo equilíbrio entre disponibilidade e custo. Pozo (2017, p. 36) afirma que:

Temos, portanto, que dimensionar adequadamente as necessidades de estoques em relação à demanda, às oscilações de mercado, às negociações com os fornecedores e à satisfação do cliente, otimizando-se os recursos disponíveis e minimizando os estoques e custos.

O autor acrescenta que estoques bem ajustados liberam capital que pode ser direcionado ao aprimoramento de processos e investimentos produtivos, fortalecendo a competitividade da empresa.

No contexto de uma oficina mecânica, o dimensionamento deve considerar fatores como o giro dos materiais, o tempo de reposição dos fornecedores, a criticidade das peças e o histórico de demanda dos serviços realizados. Materiais de alta rotatividade, como filtros, velas e lubrificantes, exigem estoques mais robustos e

reposição frequente, enquanto itens de maior valor ou baixa saída devem ser adquiridos de forma planejada e em menores quantidades. Segundo Carvalho e Mazzotti (2024), a análise desses fatores é essencial para que o gestor estabeleça níveis mínimos e máximos de estoque, garantindo que os materiais estejam disponíveis no momento necessário sem comprometer o capital de giro.

O dimensionamento de estoques também envolve o cálculo de parâmetros operacionais fundamentais, como o estoque de segurança, o ponto de pedido e o lote econômico de compra (LEC). O estoque de segurança tem a função de proteger a empresa contra variações inesperadas de demanda ou atrasos no fornecimento, reduzindo o risco de paralisação das atividades. Já o ponto de pedido representa o momento exato em que uma nova compra deve ser realizada, considerando o consumo médio diário e o tempo de reposição. Segundo Jonathan e Leandro (2019), esses instrumentos são essenciais para garantir que haja reposição no momento adequado, manter a previsibilidade do abastecimento e evitar faltas ou excessos de estoques, o que contribui para uma gestão mais estratégica e econômica.

Outro elemento essencial no dimensionamento é a previsão de demanda, que possibilita antecipar o volume de materiais necessários com base em análises históricas e no comportamento do mercado. Em oficinas mecânicas, determinados serviços apresentam maior frequência em períodos específicos — como troca de óleo em épocas de viagens ou substituição de componentes após longos períodos de uso do veículo. Conforme destacam Amorim e Rocha (2023), considerar a sazonalidade e as tendências de consumo permite ajustar o planejamento e manter o estoque adequado às variações do fluxo de clientes, evitando faltas e compras emergenciais.

Além disso, a utilização de sistemas informatizados ou planilhas estruturadas auxilia no registro das movimentações e na identificação de padrões de consumo, tornando o dimensionamento mais preciso. Amorim e Rocha (2023) ressaltam que sistemas de gestão permitem o monitoramento e o controle do armazenamento em tempo real, fornecendo informações sobre níveis de estoque, pedidos pendentes e histórico de demanda, o que possibilita ajustar os níveis conforme a demanda real, reduzir custos e aumentar a eficiência operacional.

Em síntese, o dimensionamento de estoques constitui um componente central da gestão de materiais, pois orienta a empresa quanto às quantidades adequadas de cada item e às estratégias de abastecimento. Quando aplicado de forma

estruturada, reduz custos, evita interrupções no processo produtivo e contribui diretamente para a eficiência operacional, sendo o objetivo central do presente estudo.

### 2.2.2 - TIPOS DE ESTOQUES

O estoque representa um conjunto de bens mantidos pela organização para uso em suas atividades, sejam operacionais, produtivas ou comerciais. Sua adequada classificação auxilia na definição de níveis de reposição, na análise de demanda e na redução de custos associados à estocagem. De acordo com Almeida e Sousa (2021), mecanismos eficazes de controle de estoque possibilitam a identificação de itens críticos, reduzem perdas e orientam decisões gerenciais sobre compra e armazenagem. Além disso, conforme demostram Costa et al. (2023), uma gestão de estoques estruturada reduz a ocorrência de faltas e excessos, fortalecendo o desempenho operacional e evitando impactos financeiros decorrentes de compras emergenciais ou imobilização excessiva de capital.

No segmento automotivo, especialmente em oficinas mecânicas que realizam serviços e comercializam peças, o controle dos estoques assume papel estratégico. Estoques insuficientes podem provocar atrasos no atendimento e perda de clientes, enquanto estoques elevados imobilizam capital e elevam custos de manutenção.

Os estoques podem ser classificados conforme a natureza dos itens armazenados. A literatura da área apresenta categorias amplamente utilizadas na gestão de materiais, as quais Pozo (2017) descreve da seguinte forma, adaptadas para o contexto de oficinas mecânicas e empresas de autopeças:

a) Estoque de Matérias-primas

Compreende itens essenciais para a execução de serviços, como óleos lubrificantes, fluídos, pastilhas de freio, filtros ou qualquer componente que se incorpore ao serviço realizado no veículo.

b) Estoque de Materiais Auxiliares

Inclui materiais que não integram diretamente o veículo, mas são indispensáveis para os procedimentos, como produtos de limpeza técnica, panos industriais, abrasivos, aditivos de teste, entre outros.

c) Estoque de Manutenção

Agrupa peças, ferramentas e acessórios destinados à manutenção dos próprios equipamentos da oficina, como itens de compressor de ar, lâmpadas de iluminação da área operacional, correias e acessórios para elevadores automotivos.

d) Estoque Intermediário (ou de Processo)

Abrange peças que já foram adquiridas para determinado serviço, mas aguardam finalização de etapas anteriores para instalação, situação comum quando o veículo ainda está em análise ou quando há necessidade de aprovação do orçamento pelo cliente.

e) Estoque de Produtos Acabados

Aplica-se às oficinas que também comercializam peças a pronta entrega ou itens revisados/remanufaturados, como baterias, pneus, velas, amortecedores ou componentes previamente separados para venda direta.

A correta classificação dos estoques é fundamental para evitar desperdícios e garantir disponibilidade de peças na oficina. De acordo com a TOTVS (2023), a segmentação dos itens facilita a identificação de componentes com baixa rotatividade e permite ajustar o volume comprado ao comportamento real da demanda. A KOSTAL (2024) acrescenta que essa prática também reduz riscos de obsolescência, especialmente em peças específicas que podem perder utilidade com a evolução dos modelos automotivos. Além disso, o OnMotor (2023) reforça que uma boa classificação orienta decisões de compra mais precisas, contribuindo para um atendimento mais ágil e eficiente na oficina.

### 2.2.3 - INVENTÁRIO DE ESTOQUES

O inventário de estoques corresponde ao procedimento de conferência sistemática das quantidades físicas dos materiais armazenados, com o objetivo de verificar se os registros internos refletem a realidade operacional. Trata-se de uma prática essencial para a confiabilidade dos dados utilizados no planejamento de compras, no controle de abastecimento e na avaliação do consumo. Conforme Lucena (2019), o inventário físico consiste na contagem periódica dos itens armazenados, comparando as quantidades reais com os registros internos, possibilitando identificar divergências e aumentar a confiabilidade das informações. O autor ressalta que esse processo pode ocorrer de forma geral, exigindo

paralisação das atividades, ou de forma rotativa, realizada continuamente ao longo do ano, sem necessidade de interrupções.

A aplicação do inventário pode ocorrer por meio de diferentes métodos, entre os quais se destacam o inventário periódico e o rotativo. No inventário periódico, a contagem dos materiais ocorre em datas predefinidas, exigindo muitas vezes a interrupção das operações para realização da conferência; por outro lado, no inventário rotativo, a contagem é feita de forma contínua e parcial, sem a necessidade de paralisação das atividades. Conforme observado pela Sispro (2023), o inventário rotativo proporciona um controle mais preciso e atualizado dos itens, reduzindo discrepâncias e aumentando a confiabilidade dos dados de estoque.

A execução adequada do inventário está diretamente relacionada à eficiência operacional, uma vez que auxilia na prevenção de perdas, deterioração e obsolescência de materiais. Além disso, possibilita que a organização compreenda melhor seus padrões de consumo, ajustando os níveis de estoque às necessidades reais da demanda. De acordo com o SEBRAE (2020), o inventário de estoque é essencial para reduzir perdas, aumentar a confiabilidade das informações e subsidiar decisões estratégicas baseadas em dados estruturados e sistematizados, garantindo maior transparência e precisão na gestão do negócio. O autor destaca ainda que, ao analisar as movimentações de entrada e saída de mercadorias, o inventário permite identificar produtos com maior ou menor giro, apoiar políticas de reposição e orientar decisões de compra e de precificação. Nesse contexto, metodologias como o Primeiro que Entra, Primeiro que Sai (PEPS) e o Primeiro que Vence, Primeiro que Sai (PVPS) tornam-se fundamentais para evitar desperdícios, especialmente em segmentos que lidam com produtos perecíveis.

Além dessas práticas, o SEBRAE (2020) ressalta a utilidade da curva ABC, que classifica os produtos de acordo com sua relevância para o faturamento, o volume de vendas e a rentabilidade. Tal análise contribui para que o gestor concentre esforços nos itens de maior impacto para o resultado financeiro da empresa, otimizando o espaço físico e os recursos aplicados na armazenagem. Assim, o inventário não apenas assegura o controle quantitativo dos estoques, mas também fornece uma base sólida para a tomada de decisões gerenciais, financeiras e estratégicas.

Em oficinas mecânicas e empresas de autopeças, o inventário físico das peças desempenha um papel estratégico para garantir eficiência operacional e

reduzir atrasos no atendimento. A falta de controle sistematizado e de conferências periódicas compromete a acurácia das informações, resultando em compras emergenciais, indisponibilidade de componentes e maior tempo de permanência dos veículos na empresa. Segundo Queiroz e Cruz (2023), a realização rotineira do inventário reduz perdas, melhora a rastreabilidade das peças e contribui para decisões de reposição mais assertivas. Os autores reforçam ainda que

O inventário não é só contagem de estoque, mas o resultado de todo um controle realizado no dia a dia. Através do inventário mede-se a precisão dos itens, além de ser utilizado no balanço ao final do período contábil da empresa (Queiroz; Cruz, 2023, p. 3373).

Nesse sentido, Costa et al. (2023) indicam que métodos de gestão enxuta favorecem a rotatividade de itens e reduzem o capital imobilizado, tornando o inventário uma ferramenta gerencial indispensável à eficiência das operações.

### **3 METODOLOGIA DA PESQUISA**

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA**

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza aplicada, conduzida diretamente no ambiente operacional da oficina mecânica familiar AutoMilênio, localizada em João Pessoa – PB. De acordo com Vergara (2009), a pesquisa aplicada tem finalidade prática e é desenvolvida com o propósito de solucionar problemas concretos da realidade organizacional, visando aprimorar de forma prática os processos organizacionais.

Nesse contexto, o estudo desenvolvido na empresa busca analisar de que maneira a ausência de um controle formal de estoque influencia a agilidade na execução dos serviços e, consequentemente, na eficiência operacional da empresa, sobretudo diante das recorrentes situações de atraso na entrega dos serviços ocasionadas pela falta de peças.

A abordagem metodológica adotada é qualitativa, uma vez que o propósito central não é quantificar fenômenos, mas interpretá-los a partir das experiências, percepções e rotinas dos sujeitos envolvidos nas atividades da oficina. Conforme Bueno (2018), as pesquisas qualitativas estão voltadas ao estudo de fenômenos e vivências em profundidade, buscando compreender os significados atribuídos pelos sujeitos aos contextos analisados. No presente estudo, isso envolve identificar como

decisões de compra, fluxos de trabalho e ajustes realizados diante da falta de peças são percebidos pela administradora e pelos colaboradores, além de observar diretamente como essas dinâmicas influenciam o andamento das atividades diárias.

No que se refere aos tipos de pesquisa, este estudo pode ser classificado como descritivo, exploratório e estudo de caso. É descritivo porque busca registrar, analisar e detalhar os processos atuais de compras, estocagem e atendimento dentro da AutoMilênio, evidenciando etapas, falhas, padrões e comportamentos. De acordo com Prodanov e Freitas (2013), pesquisas descritivas têm como foco caracterizar fenômenos com precisão e profundidade, sem manipulação das variáveis envolvidas. É também exploratório, uma vez que investiga um problema ainda pouco sistematizado no contexto de pequenas oficinas, como a repercussão da falta de peças no tempo de entrega dos serviços, permitindo ampliar a compreensão preliminar sobre a dinâmica real da empresa. Além disso, configura-se como um estudo de caso, pois analisa de maneira aprofundada uma única organização, buscando compreender a totalidade de seus processos internos. Os autores também destacam que o estudo de caso é indicado quando se pretende investigar fenômenos contemporâneos inseridos em contextos reais e específicos (Prodanov e Freitas, 2013).

Quanto ao método de raciocínio científico, utiliza-se o método indutivo, uma vez que a pesquisa parte de situações reais observadas, como atrasos na execução e entrega dos serviços e a perda de oportunidades de venda de peças, para formular interpretações mais amplas sobre as práticas de gestão de materiais na oficina. O método indutivo é particularmente pertinente para estudos de campo em ambientes reais, pois permite construir conhecimento a partir da experiência concreta. Nesse sentido, destacam-se que:

Indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas (Lakatos; Marconi, 2017, p. 86)

Essa lógica é central neste estudo, uma vez que a análise se fundamenta na entrevista realizada com a administradora, nas observações diretas do ambiente de trabalho e na sistematização de situações reais em que a falta de peças influenciou

diretamente o fluxo de atendimento, permitindo a construção de interpretações mais amplas a partir de ocorrências concretas.

Assim, a caracterização metodológica demonstra coerência entre o objetivo da pesquisa, o tipo de problema analisado, os instrumentos de coleta utilizados e o método de raciocínio adotado. A integração entre abordagem qualitativa, pesquisa aplicada, caráter descritivo e estudo de caso possibilita uma compreensão sólida e cientificamente estruturada sobre como os processos internos da AutoMilênio influenciam a eficiência dos serviços prestados, garantindo rigor acadêmico e aderência às normas metodológicas vigentes.

### 3.2 UNIVERSO, AMOSTRAGEM E AMOSTRA

O universo da presente pesquisa compreende os indivíduos, processos e situações que integram a rotina operacional e administrativa da oficina mecânica familiar AutoMilênio, localizada na cidade de João Pessoa – PB. Trata-se de uma empresa de pequeno porte, com estrutura organizacional enxuta, composta por três colaboradores fixos que atuam na operação mecânica, além de dois sócios, pai e filho, que também participam diretamente da execução dos serviços. As atividades administrativas são desempenhadas por uma administradora, com apoio de uma auxiliar, o que configura um ambiente organizacional reduzido e marcado por intensa interação entre os participantes. Além dos indivíduos, o universo da pesquisa abrange os procedimentos internos relacionados à aquisição de peças, ao fluxo de compras e às situações de atraso decorrentes da indisponibilidade de materiais, elementos essenciais para a compreensão do fenômeno investigado.

A amostragem adotada é do tipo não probabilística e intencional, uma vez que a seleção dos participantes não se baseia em critérios aleatórios, mas na relevância dos sujeitos para os objetivos do estudo. Esse tipo de amostragem é amplamente utilizado em pesquisas qualitativas, pois, conforme Marconi e Lakatos (2017), caracteriza-se pela escolha deliberada dos elementos que possuem maior envolvimento com o fenômeno investigado, permitindo maior aprofundamento da análise.

No contexto da oficina AutoMilênio, apenas determinados integrantes concentram informações essenciais sobre o processo de compras, a disponibilidade de peças e os impactos da ausência de um controle sistematizado de estoque, o que

justifica o critério de seleção adotado. Dessa forma, a amostra é composta pela responsável administrativa da oficina, selecionada por ser a principal fonte de informações sobre o processo de compras e a gestão de estoque, tendo sido submetida à entrevista como instrumento de coleta de dados. A amostra inclui ainda seis casos reais de atendimentos realizados pela oficina nos quais foram identificados atrasos na execução ou na entrega dos serviços em decorrência da indisponibilidade de peças no momento do reparo. Esses casos constituem unidades complementares de análise, permitindo observar, de maneira concreta, os impactos operacionais da ausência de uma gestão eficiente de estoque.

A definição dessa composição amostral está alinhada à abordagem qualitativa e ao delineamento de estudo de caso adotados na pesquisa, nos quais a profundidade da análise e a relevância das informações obtidas são mais significativas do que a representatividade numérica.

### 3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados no campo da pesquisa foi realizada por meio de entrevista, utilizando-se como instrumento um questionário com perguntas abertas. A entrevista foi aplicada à administradora da oficina AutoMilênio, responsável pelas atividades relacionadas à aquisição de materiais, possibilitando a obtenção de informações qualitativas relevantes para a compreensão da realidade investigada. Esse formato de entrevista, mais flexível e discursivo, permitiu compreender a lógica adotada pela colaboradora, as dificuldades enfrentadas no processo de compras e as razões pelas quais o sistema existente na empresa não era utilizado para registrar entradas, saídas ou níveis de estoque.

Além disso, utilizou-se a observação direta participante, realizada no ambiente da oficina ao longo da rotina de atendimento, uma vez que a pesquisadora atuava no contexto organizacional investigado. Essa técnica possibilitou o registro de práticas, comportamentos e decisões relacionadas à compra de peças, ao atendimento aos clientes e às interrupções nos serviços decorrentes da indisponibilidade de itens em estoque. A observação participante contribuiu para a identificação de como o processo se desenvolve no cotidiano da oficina,

possibilitando a comparação entre as práticas operacionais observadas e as informações obtidas por meio da entrevista.

Como instrumento complementar, utilizou-se a análise documental, que envolveu a verificação do sistema interno de gestão da AutoMilênio. Constatou-se que, embora a empresa disponha de um software de gestão, este não é utilizado de forma sistemática para o registro das operações de compra e controle de estoque, o que compromete a efetividade do controle de peças. Essa etapa possibilitou compreender o potencial não explorado da ferramenta e os impactos da ausência de registros formalizados no fluxo de compras.

Por fim, a coleta contemplou a análise de seis casos reais de atendimento em que foi identificada demora no serviço devido à falta de peças. Esses casos funcionaram como evidências práticas para compreender os efeitos da ausência de controle de estoque. A utilização conjunta desses instrumentos resultou em uma coleta de dados consistente, permitindo uma visão abrangente e aprofundada da realidade operacional da oficina.

### 3.4 PERSPECTIVA DE ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados foi conduzida seguindo uma abordagem qualitativa, compatível com a natureza aplicada e descritiva desta pesquisa. Inicialmente, todo o material coletado, respostas da entrevista, conduzida a partir de um questionário previamente elaborado, realizada com a administradora da oficina AutoMilênio, registros do fluxo de compras, anotações da observação direta e os seis casos de atrasos ocasionados pela falta de peças, foi estruturado de maneira sistematizada, permitindo a realização de uma análise exploratória e ordenada dos dados obtidos.

Após a organização preliminar, procedeu-se à interpretação das informações, buscando identificar padrões, aspectos recorrentes e relações entre os dados coletados, de modo a compreender o funcionamento do processo de compras, o controle de peças e as dificuldades operacionais existentes na oficina. Em seguida, as informações foram agrupadas em temas centrais relacionados ao problema de pesquisa, tais como falhas na utilização do sistema de gestão interna, lacunas no fluxo de compras, causas da falta de peças, consequências operacionais dos atrasos e percepções da administradora acerca das dificuldades do setor.

Embora a oficina AutoMilênio possua um sistema informatizado para controle de peças, o On Motor, constatou-se que ele não era utilizado de forma efetiva, o que impactou diretamente o tratamento dos dados referentes ao estoque. Dessa forma, não houve geração de relatórios automáticos, gráficos estatísticos ou análises via software especializado. A ausência de registros sistematizados exigiu que a análise fosse realizada manualmente, com base nas informações declaradas pela administradora, nas evidências observadas in loco e nos seis casos documentados de atrasos no atendimento. Esse procedimento está alinhado com a abordagem qualitativa descrita por Flick (2008), ao considerar que a interação do pesquisador com o campo, bem como suas observações, reflexões e impressões, integram o processo de produção do conhecimento e constituem parte relevante da interpretação dos dados.

Por fim, a etapa interpretativa consistiu na articulação entre as categorias identificadas e o referencial teórico previamente discutido, especialmente no que se refere à gestão de materiais, fluxo de compras, tomada de decisão e eficiência operacional. Essa interpretação permitiu estabelecer relações entre a ausência de controle de estoque, a não utilização adequada do sistema e os prejuízos ao tempo de atendimento da oficina. Dessa forma, os dados analisados oferecem uma compreensão robusta e fundamentada do problema investigado.

#### **4 INTERPRETAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS**

Este capítulo apresenta a análise dos dados obtidos por meio do questionário aplicado, da observação direta e da análise de casos reais ocorridos na rotina da oficina mecânica AutoMilênio, com o objetivo de compreender como a ausência de um controle adequado de estoque impacta o fluxo de atendimento, a execução dos serviços e a produtividade da equipe, adotando-se uma abordagem qualitativa que permite interpretar os dados à luz do referencial teórico discutido, especialmente no que se refere à gestão de estoques e ao planejamento de compras.

##### **4.1 PLANEJAMENTO DE COMPRAS DOS MATERIAIS PARA A OFICINA EM ESTUDO**

A análise do planejamento de compras da oficina fundamenta-se nas respostas obtidas por meio do questionário aplicado à responsável administrativa, bem como na observação direta dos casos reais registrados durante o período de estudo. A Questão 1 do questionário teve como objetivo identificar de que forma as compras de materiais são realizadas na rotina da empresa. Em resposta, foi informado que as aquisições ocorrem principalmente quando surge a necessidade imediata do material, ou seja, quando o item já se encontra em falta ou quando a demanda é identificada durante a execução do serviço. Essa resposta evidencia a inexistência de um planejamento preventivo estruturado, indicando que o processo de compras é conduzido de maneira reativa, voltada à resolução pontual de demandas emergentes.

Em complemento, a Questão 2 do questionário buscou verificar a existência de algum tipo de previsão ou organização prévia dos materiais necessários para a realização dos atendimentos. A resposta indicou que não há definição formal de quantidades mínimas, listas de materiais críticos ou acompanhamento sistemático do histórico do consumo. Tal constatação reforça a ausência de integração entre o planejamento operacional da oficina e o processo de compras, ampliando a probabilidade de faltas inesperadas de materiais durante a execução dos serviços.

No que se refere ao processo decisório de compras, a Questão 3 do questionário investigou os critérios utilizados para a escolha dos fornecedores. Foi informado que a oficina prioriza fornecedores já conhecidos, com base principalmente na confiança, no preço praticado e na agilidade na entrega. Embora essa prática favoreça respostas rápidas às necessidades emergenciais, a ausência de procedimentos formais de cotação e de registros comparativos limita a análise estratégica das compras e dificulta a otimização de custos e prazos.

As implicações práticas desse modelo de planejamento tornam-se evidentes na análise dos casos reais observados. No Caso 1, após o início do atendimento e a realização do diagnóstico do veículo, foi identificada a necessidade de uma peça específica que não se encontrava disponível no estoque da oficina. Diante dessa situação, o serviço precisou ser temporariamente interrompido para que a peça fosse solicitada ao fornecedor. Embora o fornecedor tenha apresentado um prazo de entrega relativamente curto, o tempo de espera resultou no prolongamento da duração do atendimento, impactando o cronograma inicialmente previsto e gerando atraso na sequência de serviços programados para o dia.

No Caso 2, a ausência de planejamento de compras apresentou efeitos ainda mais significativos. Após a identificação da necessidade de substituição de uma peça essencial, constatou-se que o item não estava disponível em estoque. Em função da elevada demanda operacional no momento do atendimento, a solicitação da peça não foi realizada imediatamente, sendo postergada para o dia seguinte. Como consequência, o serviço foi interrompido e precisou ser reagendado, aumentando o tempo de permanência do veículo na oficina e exigindo a reorganização da agenda de atendimentos, além de impactar a satisfação do cliente.

Outro episódio que evidencia a fragilidade do planejamento ocorreu no Caso 4, no qual o atendimento foi iniciado sem a conferência prévia da disponibilidade de todas as peças necessárias. Durante a execução do serviço, a equipe identificou a falta de um item essencial para a continuidade do reparo. Foi necessário realizar cotação e solicitação ao fornecedor em tempo real, processo que demandou tempo adicional e gerou ociosidade momentânea da mão de obra, além de atraso na conclusão do serviço. Esse caso demonstra que a inexistência de planejamento e de verificação prévia do estoque compromete a eficiência operacional, mesmo quando a empresa dispõe de fornecedores ágeis.

Diante da análise das respostas às Questões 1, 2 e 3 do questionário, aliada à observação dos Casos 1, 2 e 4, conclui-se que o planejamento de compras da oficina apresenta fragilidades estruturais, caracterizadas pela inexistência de práticas preventivas, pela ausência de previsão de materiais e pela dependência recorrente de aquisições emergenciais. Para mitigar esses problemas, recomenda-se a adoção de medidas como a identificação de itens de maior giro e criticidade, a definição de níveis mínimos de estoque, o acompanhamento do histórico de consumo e a programação periódica de compras. A implementação dessas ações tende a reduzir interrupções nos serviços, melhorar o cumprimento de prazos e elevar a eficiência do processo de compras.

Os resultados observados permitem relacionar as práticas identificadas na oficina aos conceitos discutidos no referencial teórico sobre gestão de materiais. A predominância de compras realizadas de forma reativa indica que a ausência de planejamento preventivo tende a impactar o fluxo operacional, favorecendo interrupções e atrasos na execução dos serviços. Dessa forma, os achados empíricos reforçam a importância da integração entre o planejamento das atividades

e o processo de suprimentos, conforme abordado na fundamentação teórica do estudo.

#### **4.2 DESCRIÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE CONTROLE DE ESTOQUES À LUZ DA POLÍTICA DE COMPRAS DA EMPRESA**

A análise da utilização do controle de estoques na oficina foi realizada a partir das respostas do questionário, especialmente aquelas relacionadas aos instrumentos de controle utilizados, aos procedimentos de recebimento de materiais e à integração desses controles com o processo de compras. A Questão 4 do questionário buscou identificar se a empresa possui algum sistema ou método formal para controle de estoques. Em resposta, foi informado que a oficina dispõe de um sistema informatizado de gestão, capaz de registrar compras e movimentações de materiais, porém esse recurso não é utilizado de forma integral e sistemática na rotina operacional.

Essa constatação é aprofundada pela Questão 5 do questionário, que investigou como ocorre o registro das entradas e saídas de materiais. A resposta indicou que os registros não são realizados de maneira contínua, ficando condicionados à disponibilidade de tempo da responsável administrativa, o que evidencia a inexistência de uma rotina padronizada de atualização do estoque. Tal prática compromete a confiabilidade das informações registradas e dificulta a tomada de decisão no momento da compra.

No que se refere ao recebimento de materiais, a Questão 6 do questionário buscou compreender se há procedimentos formais de conferência e validação dos itens adquiridos. Foi informado que o recebimento e a conferência dos materiais ficam concentrados em uma única pessoa quando presente, sem a adoção de checklist ou procedimento padronizado. Essa centralização e informalidade aumentam o risco de falhas no registro e de divergências entre o estoque físico e o estoque registrado no sistema.

As consequências dessas fragilidades no controle de estoques tornam-se evidentes na análise dos casos reais observados. No Caso 3, durante a execução de um serviço, foi identificada a necessidade de uma peça específica que, segundo a percepção da equipe, estaria disponível em estoque. No entanto, ao procurar o item, verificou-se que havia apenas uma peça semelhante, porém incompatível com a aplicação exigida. A ausência de identificação adequada e de registro confiável

dos materiais levou à interrupção do serviço e à necessidade de solicitação da peça correta ao fornecedor, resultando em atraso na conclusão do atendimento.

Situação semelhante foi observada no Caso 5, no qual, após a solicitação e recebimento de uma peça, constatou-se que o item entregue não atendia às especificações necessárias para o serviço. A falha no controle e na conferência do material recebido exigiu nova solicitação ao fornecedor, ampliando o tempo de execução do serviço e gerando retrabalho administrativo. Esse caso evidencia que a fragilidade no controle de estoques não compromete a qualidade dos itens adquiridos, mas impacta diretamente a correta identificação, a adequação das peças ao serviço e a eficiência do processo operacional.

A análise das respostas às Questões 4, 5 e 6 do questionário, associada à observação dos Casos 3 e 5, permite concluir que o controle de estoques da oficina é realizado de forma parcial e informal, não estando plenamente alinhado à política de compras da empresa. Para aprimorar esse processo, recomenda-se a utilização efetiva do sistema de gestão disponível, a formalização dos procedimentos de recebimento e registro de materiais, a definição de responsáveis pelo controle de estoque e a adoção de critérios de classificação dos itens. Tais medidas tendem a aumentar a confiabilidade das informações, reduzir erros e apoiar decisões de compra mais eficientes.

Diante desse contexto, observa-se que as fragilidades no controle de estoques não se restringem apenas à organização interna dos materiais, mas repercutem diretamente na forma como as compras são realizadas no dia a dia da oficina. A ausência de informações confiáveis e atualizadas sobre a disponibilidade de peças contribui para a recorrência de decisões tomadas sob pressão, especialmente durante a execução dos serviços. Esse cenário favorece a adoção de compras emergenciais como estratégia operacional, cujas consequências extrapolam o processo de aquisição e afetam o planejamento, a rotina de atendimento e a gestão do tempo da equipe, aspecto que será analisado na seção seguinte.

#### **4.3 NARRATIVA DAS CONSEQUÊNCIAS DAS COMPRAS EMERGENCIAIS REALIZADAS PELA EMPRESA**

A análise das consequências das compras emergenciais foi realizada a partir das informações obtidas nas Questões 7 e 8 do questionário, que abordaram,

respectivamente, a frequência desse tipo de aquisição e a percepção da empresa quanto aos seus impactos. Conforme indicado na Questão 7, as compras emergenciais ocorrem sempre que, durante a execução dos serviços, é identificada a falta de um material necessário para a continuidade do atendimento. Essa resposta evidencia que esse tipo de compra faz parte da rotina operacional da oficina, sendo utilizado como alternativa para garantir a execução dos serviços.

A Questão 8 buscou identificar a percepção da empresa em relação às diferenças entre compras planejadas e emergenciais, considerando aspectos como custo, prazo e qualidade. Foi informado que, em razão do relacionamento com fornecedores parceiros, geralmente não há prejuízos significativos em termos de custo ou qualidade dos materiais adquiridos. No entanto, a análise dessa resposta indica que os principais impactos das compras emergenciais concentram-se nos aspectos operacionais, especialmente no tempo de execução dos serviços e na organização da agenda de atendimentos.

O Caso 6 ilustra essa situação. Durante a realização de um atendimento, foi identificada a ausência de um componente essencial, o que exigiu a realização de uma compra emergencial para viabilizar a continuidade do serviço. Embora a aquisição tenha ocorrido em prazo reduzido, foi necessária a reorganização das atividades da equipe e da programação diária da oficina, evidenciando impactos indiretos relacionados à gestão do tempo e à coordenação das tarefas.

Dessa forma, observa-se que as compras emergenciais cumprem um papel importante na adaptação da oficina a demandas imprevistas, assegurando a continuidade do atendimento ao cliente. Contudo, os resultados do questionário e a análise do Caso 6 indicam que o fortalecimento do planejamento de compras e do controle de estoques pode contribuir para a redução da frequência dessas aquisições e para a minimização de seus impactos operacionais.

Diante das análises realizadas nos tópicos anteriores, observa-se que os casos analisados apresentam padrões recorrentes relacionados à ausência de planejamento de compras e às fragilidades no controle de estoques. Com o objetivo de sintetizar esses achados, apresenta-se, a seguir, um quadro-resumo dos casos observados na oficina.

QUADRO 1 – QUADRO RESUMO DOS CASOS OBSERVADOS

Caso	Situação observada	Causa identificada	Impactos operacionais	Relação com a gestão de materiais
Caso 1	Durante a execução do serviço, foi identificada a necessidade de uma peça que não estava disponível em estoque, exigindo a solicitação ao fornecedor.	Ausência de verificação prévia da disponibilidade de materiais e falta de estoque mínimo.	Aumento do tempo de execução do serviço e atraso na programação diária.	Evidencia falha no planejamento de compras e ausência de controle preventivo de estoque.
Caso 2	Serviço interrompido e reagendado devido à indisponibilidade imediata de uma peça essencial, cuja solicitação ocorreu apenas no dia seguinte.	Compras realizadas de forma reativa e elevada demanda operacional no momento do atendimento.	Prolongamento do tempo de permanência do veículo na oficina e reorganização da agenda.	Demonstra impacto direto da falta de planejamento e de previsão de materiais críticos.
Caso 3	Peça considerada disponível em estoque revelou-se incompatível com o serviço necessário, exigindo nova solicitação ao fornecedor.	Falhas na identificação, classificação e registro dos materiais em estoque.	Interrupção do serviço e atraso na conclusão do atendimento.	Evidencia fragilidade no controle de estoques e na padronização dos registros.

Caso 4	Atendimento iniciado sem conferência completa dos materiais necessários, resultando em falta de peça durante o serviço.	Ausência de procedimento formal de conferência prévia e planejamento do atendimento.	Ociosidade momentânea da mão de obra e atraso na entrega do serviço.	Reforça a necessidade de integração entre planejamento operacional e gestão de materiais.
Caso 5	Material recebido não atendia às especificações exigidas, sendo necessária nova solicitação ao fornecedor.	Falhas no processo de conferência e controle do recebimento de materiais.	Retrabalho administrativo e aumento do tempo total de execução do serviço.	Demonstra deficiência nos procedimentos de recebimento e controle de qualidade dos materiais.
Caso 6	Compra emergencial realizada durante o atendimento devido à falta de componente essencial identificado após o início do serviço.	Ausência de estoque mínimo e de planejamento preventivo de compras.	Atraso na finalização do serviço e impacto na programação diária.	Evidência diretas das consequências da dependência de compras emergenciais.

Fonte: Elaborador pelo Autor (2025)

As compras emergenciais, embora necessárias em situações específicas, revelam-se associadas às limitações do planejamento de materiais observados na oficina. Os dados analisados indicam que a recorrência desse tipo de aquisição está relacionada a impactos operacionais, especialmente no tempo de execução dos serviços e na organização da agenda de atendimentos. Nesse sentido, os resultados empíricos dialogam com o referencial teórico ao evidenciar a relevância do planejamento e do controle de estoques para a redução de ajustes operacionais ao longo do processo produtivo.

A síntese apresentada evidencia que, embora os casos analisados possuam particularidades, todos convergem para problemas estruturais na gestão de materiais, reforçando os resultados discutidos ao longo deste capítulo e servindo de base para as considerações finais do estudo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo analisar o processo de compras e o controle de estoques de uma oficina mecânica, com foco na identificação de fragilidades operacionais relacionadas ao planejamento de materiais e à ocorrência de compras emergenciais. Para isso, utilizou-se uma abordagem qualitativa, com apoio da aplicação de questionário e da observação de casos reais, o que possibilitou uma análise integrada entre a percepção dos responsáveis e a prática operacional da empresa estudada.

Os resultados evidenciaram que o processo de compras ocorre de forma predominantemente reativa, sendo acionado, em sua maioria, apenas quando a necessidade de materiais surge durante a execução dos serviços. Constatou-se a ausência de um planejamento preventivo estruturado, bem como a inexistência de definição formal de estoque mínimo e do uso sistemático do histórico de consumo como suporte à tomada de decisão. Essas fragilidades contribuem diretamente para a recorrência de compras emergenciais e para atrasos na execução dos serviços.

Dessa forma, os objetivos propostos foram alcançados, uma vez que foi possível diagnosticar o funcionamento do processo de compras, analisar a utilização do controle de estoques adotado pela empresa e identificar as consequências das compras emergenciais. A análise dos casos observados demonstrou impactos operacionais relevantes, como aumento do tempo de execução dos serviços, necessidade de reagendamento de atendimentos, ociosidade momentânea da mão de obra e elevação do custo operacional indireto.

A questão-problema que orientou o estudo foi respondida ao se constatar que os atrasos nos atendimentos e a necessidade recorrente de compras emergenciais estão diretamente associados à falta de planejamento de compras e à fragilidade no controle de estoques. Embora a empresa conte com fornecedores ágeis, a ausência de práticas administrativas formais limita a antecipação das necessidades e compromete a eficiência operacional.

Quanto às limitações da pesquisa, destacam-se a natureza qualitativa dos dados e a ausência de registros históricos sistematizados, o que restringiu análises quantitativas mais aprofundadas sobre consumo e custos. Contudo, tais limitações não comprometem os resultados obtidos, uma vez que o estudo cumpriu seu propósito de analisar a realidade organizacional da empresa e propor melhorias coerentes com seu contexto.

No que se refere às contribuições do estudo, sob a perspectiva acadêmica, o trabalho amplia as discussões sobre gestão de materiais e eficiência operacional em micro e pequenas empresas, especialmente no contexto de oficinas mecânicas familiares. Do ponto de vista prático e organizacional, a pesquisa oferece um diagnóstico claro dos processos internos e propõe melhorias aplicáveis à realidade da empresa estudada, contribuindo para a organização do controle de estoques, a redução de falhas operacionais e a melhoria do atendimento ao cliente.

Com base nos resultados, recomenda-se a adoção de melhorias como a utilização efetiva do sistema de gestão já disponível, a definição de estoques mínimos para itens críticos, a padronização dos registros de entrada e saída de materiais, a formalização dos procedimentos de conferência e a integração entre o planejamento operacional e o processo de compras. Essas ações tendem a reduzir compras emergenciais, otimizar o uso da mão de obra e elevar a eficiência operacional.

Por fim, sugere-se que estudos futuros acompanhem a implementação das melhorias propostas, avaliando seus efeitos ao longo do tempo, bem como a realização de pesquisas quantitativas que possibilitem mensurar os impactos financeiros e operacionais decorrentes da adoção de práticas mais estruturadas de gestão de estoques.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, V. dos S.; ROCHA, W. F. **Gestão de estoques**. Ponta Grossa – PR: Atena, 2023. Disponível em:  
<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/740070/1/gestao-de-estoques.pdf>. Acesso em: 24 out. 2025.

ANSELMO, A.; SOUZA JÚNIOR, M. A. A. de. **Gestão de compras**: estratégias usadas como forma de reduzir custos. Interface Tecnológica, v. 18, n. 1, p. 57–69, 2021. Disponível em:  
[https://www.researchgate.net/publication/355888833\\_GESTAO\\_DE\\_COMPRASTRATEGIAS\\_usadas\\_como\\_forma\\_reduzir\\_custos](https://www.researchgate.net/publication/355888833_GESTAO_DE_COMPRASTRATEGIAS_usadas_como_forma_reduzir_custos). Acesso em: 22 out. 2025.

BARROS, Hildenê Moreira. **Transformação digital para MEI, micro e pequenas empresas**: o papel das ferramentas digitais para a inovação e o desenvolvimento do negócio. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 9, p. 4529-4545, 2023. Disponível em:  
<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11570>. Acesso em: 24 out. 2025.

BRIALES, Julio Aragon. **Lean business**: melhoria contínua e transformação cultural nas organizações. 1. ed. Curitiba: Intersaber, 2022.

BUENO, José de França. **Métodos quantitativos, qualitativos e mistos de pesquisa. Florianópolis**: Universidade Federal de Santa Catarina, 2018. Disponível em:  
<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/718711/5/Metodos-Quanti-Quali-e-Mistos-de-Pesquisa-GRAFICA-Texto.pdf>. Acesso em: 22 out. 2025.

CARVALHO, E. C.; MAZZOTTI, M. **Aplicação das boas práticas de gestão de estoques em uma microempresa de Santa Catarina**. Revista Produção Online, v. 24, n. 2, 2024. Disponível em:  
<https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/view/5220>. Acesso em: 24 out. 2025.

CARRIJO, Rafael; LONGHINI, Ana Paula. **Proposta de gestão e dimensionamento de estoques em uma mercearia de pequeno porte**. Revista Vianna Sapiens, v. 15, n. 1, p. 78-91, 2024. Disponível em:  
<https://www.viannasapiens.com.br/revista/article/view/657>. Acesso em: 11 nov. 2025.

COSTA, Cleiton Nunes et al. **Implementação da filosofia Lean no controle financeiro de uma empresa de autopeças**. Revista Mirante, v. 16, n. 1, 2023. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/mirante/article/view/14112/9728>. Acesso em: 11 nov. 2025.

CUNHA, Marcos André da Silva; LE BOURLEGAT, Cleonice Alexandre. **Inclusão e perspectivas de desenvolvimento da microempresa e empresa de pequeno porte no processo de compras governamentais na esfera federal**. Interações, Campo Grande, v. 17, n. 3, p. 410–421, jul./set. 2016. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/inter/a/qVgVVZJX5hXQTqN5CmMW4gM/>. Acesso em: 24 out. 2025.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2008.

KOSTAL Brasil. **Gestão de estoque de peças automotivas: 6 dicas importantes**. 2024. Disponível em:

<https://kostalbrasil.com.br/blog/13/gestao-de-estoque-de-pecas-automotivas-6-dicas-importantes>. Acesso em: 24 out. 2025.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/672002590/LAKATOS-MARCONI-FUNDAMENTOS-DE-METODOLOGIA-CIENTIFICA>. Acesso em: 22 out. 2025.

LUCENA, L. P. **Apostila de gestão agroindustrial**. Rondonópolis, MT: UFMT, 2019. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.24490.16325/1>.

MATTOS, C. da S. et al. **Inovação na gestão de estoque**: tecnologia de visão computacional aplicada ao controle de fluxo de materiais e inventário do almoxarifado. Revista Inovação, Projetos e Tecnologias, v. 12, n. 2, 2024. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/iptec/article/view/26314/11245>. Acesso em: 24 out. 2025.

OLIVEIRA, Débora; RIBEIRO, Márcio; SOUSA, Tiago. **Gestão de estoque no contexto das empresas de pequeno porte**: importância, desafios e perspectivas. Revista ComCiência, v. 7, n. 3, p. 184-197, 2023. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/comciencia/article/view/17924>. Acesso em: 11 nov. 2025.

OLIVEIRA, L. S. de. **Análise do processo de gestão de compras**. Revista Multidisciplinar, 2024. Disponível em: <https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/2482>. Acesso em: 22 out. 2025.

ONMOTOR. **Gestão de estoque da oficina: anote 6 dicas do Onmotor**, 2023. Disponível em: <https://onmotor.com.br/gestao-de-estoque-da-oficina/>. Acesso em: 24 out. 2025.

PAOLESCHEI, B. **Almoxarifado e gestão de estoques**: temas essenciais em armazenamento e distribuição. 3. ed. São Paulo: Érica, 2019.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 22 out. 2025.

QUEIROZ, Igor Maia de; CRUZ, Sérgio David Ferreira. **A importância do controle de estoque**: um estudo de caso em uma loja de autopeças em Ilhéus-BA. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 10, p. 3367-3386,

2023. DOI: 10.51891/rease.v9i10.11993. Disponível em:  
<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11993>. Acesso em: 24 out. 2025.

SEBRAE. **Inventário de estoque**: como aplicar no seu negócio? Recife: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2020. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pe/artigos/inventario-de-estoque-como-a-aplicar-no-seu-negocio.e21d28bdf8575710VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 15 nov. 2025.

SILVA, Bráulio W. **Gestão de estoques**: planejamento, execução e controle. 3. ed. Nova Jersey: Independently Published, 2024.

SINCHETTI, A. M. **Gestão de estoque e a tecnologia da informação**: estudo de caso. Interface Tecnológica, v. 18, n. 2, 2021. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/download/1193/708/5523>. Acesso em: 22 out. 2025.

SISPRO. **Conheça as vantagens de um inventário rotativo**. 27 mar. 2023. Disponível em: <https://www.sispro.com.br/inventario-rotativo/>. Acesso em: 15 nov. 2025.

SOUZA, W. D. S.; SOUSA JÚNIOR, A. B. D. **Controle e gerenciamento na gestão de estoque nas empresas**. Entrepreneurship, v. 2, n. 2, p. 54-67, 2018. Disponível em: <https://sustenere.inf.br/index.php/entrepreneurship/article/view/CBPC2595-4318.2018.002.0005>. Acesso em: 2 nov. 2025.

TOTVS. **8 dicas para gerenciar um estoque de autopeças**, 2023. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-varejista/estoque-de-autopecas/>. Acesso em: 24 out. 2025.

TOTVS. **Armazenamento de materiais**: o que é, importância, tipos e processos. Blog TOTVS, 2024. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-logistica/armazenamento-de-materiais>. Acesso em: 24 out. 2025.

TOTVS. **Gestão de compras e estoque: o que é, importância e como fazer**. Blog TOTVS, 2024. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-logistica/gestao-de-compras-e-estoque-o-que-e-importancia-e-como-fazer>. Acesso em: 2 nov. 2025.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. Disponível em: [https://saladeaulavirtual.com/portalAlunoV2/storage/app/public/recursos\\_arquivos/628515\\_livro-projetos-e-relatorios-de-pesqui-sylvia-constant-vergara.pdf](https://saladeaulavirtual.com/portalAlunoV2/storage/app/public/recursos_arquivos/628515_livro-projetos-e-relatorios-de-pesqui-sylvia-constant-vergara.pdf). Acesso em: 22 out. 2025.

VIEIRA, F. L. E. **Logística de armazenagem**. Caderno Setorial ETENE, v. 6, n. 183, 2021. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/cse/article/view/2855>. Acesso em: 24 out. 2025.

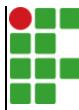
## APÊNDICES

### APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA

**Pesquisadora:** Marcia Kelly da Silva Nascimento

**Objetivo:** Esta entrevista tem como objetivo conhecer o processo de compras de uma oficina mecânica de pequeno porte, para identificar as principais etapas, decisões e práticas adotadas no abastecimento de peças e materiais, a fim de alcançar os objetivos traçados no Trabalho de Conclusão de Curso da pesquisadora.

1. Existe algum planejamento prévio para as compras ou elas acontecem apenas quando o item está em falta?
2. Há algum tipo de controle — manual ou digital — que registre as entradas e saídas de materiais no estoque?
3. Como ocorre o processo de escolha dos fornecedores e da decisão de compra (critérios utilizados, realização de cotações, prazo, preço e qualidade)?
4. As compras emergenciais são frequentes? Quais situações costumam gerar esse tipo de compra?
5. Que impactos as compras emergenciais causam no andamento dos serviços e nos custos operacionais da oficina?
6. Há diferença entre o processo de compra planejado e o emergencial em termos de custo, prazo ou qualidade do material?
7. Como ocorre o recebimento e o registro dos materiais na oficina e existem dificuldades em manter atualizados os registros de entradas e saídas de peças e insumos?
8. Você acredita que a falta de controle nas entradas e saídas interfere na eficiência operacional da oficina? De que forma?

	<b>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÉNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA</b>
	Campus João Pessoa - Código INEP: 25096850
	Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, CEP 58015-435, João Pessoa (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0002-56 - Telefone: (83) 3612.1200

## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### TCC - MARCIA KELLY DA SILVA NASCIMENTO

<b>Assunto:</b>	TCC - MARCIA KELLY DA SILVA NASCIMENTO
<b>Assinado por:</b>	Kelly Nascimento
<b>Tipo do Documento:</b>	Anexo
<b>Situação:</b>	Finalizado
<b>Nível de Acesso:</b>	Ostensivo (Público)
<b>Tipo do Conferência:</b>	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcia Kelly da Silva Nascimento, DISCENTE (20211460039) DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO - JOÃO PESSOA**, em 05/02/2026 15:18:18.

Este documento foi armazenado no SUAP em 05/02/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1756217

Código de Autenticação: 881e82799d

