

**FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
ADMINISTRAÇÃO**

**FRANCIELLE DOS SANTOS LERBACH**

**GESTÃO DE ESTOQUE:  
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EM UMA MICROEMPRESA DE MANUTENÇÃO  
DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LOCALIZADA NA CIDADE DE ITAMARAJU-BA**

Itamaraju/BA  
2018

FRANCIELLE DOS SANTOS LERBACH

**GESTÃO DE ESTOQUE:  
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EM UMA MICROEMPRESA DE MANUTENÇÃO  
DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LOCALIZADA NA CIDADE DE ITAMARAJU-BA**

Monografia apresentada à Banca Examinadora da Faculdade da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – FACISA, como exigência para obtenção do Grau de Bacharel em Administração.

Orientador:

GUSTAVO SOUZA DE MELO

Itamaraju/BA  
2018

FRANCIELLE DOS SANTOS LERBACH

**GESTÃO DE ESTOQUE:  
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EM UMA MICROEMPRESA DE MANUTENÇÃO  
DE VEÍCULOS AUTOMOTORES LOCALIZADA NA CIDADE DE ITAMARAJU-BA**

Monografia apresentada à Banca Examinadora da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas – FACISA, como exigência para obtenção do Grau de Bacharel em Administração.

**Banca Examinadora:**

---

Gustavo Souza de Melo

---

ExaminadorI

---

ExaminadorII

Itamaraju/Ba, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

## Dedicatória

Dedico esse trabalho aos meus Pais Eudes Lerbach e Noelia Brito dos Santos Lerbach, ao me irmão Fillipe dos Santos Lerbach. Ao meu Marido Daniel Santiago Ferreira. Ao meu orientador Gustavo Souza de Melo, e ao meu avô Lourenço Lerbach (In Memoriam).

## **Agradecimento**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me sustentado até o final do curso, e não permitiu que o desânimo e o cansaço atrapalhasse essa caminhada. A Ti todo amor e gratidão.

A minha querida tia Eliane que me apoiou e contribuiu desde o início para que se tornasse possível à realização desse sonho.

A minha amada tia Noeci, ao seu marido Humberto e ao seu filho, meu querido primo João Lucas, que me acolheram tão bem em sua residência no início da minha jornada acadêmica.

Agradeço aos meus Pais Eudes e Noelia, e ao meu irmão Filipe pela força e incentivo que me deram no decorrer desses 4 anos de caminhada árdua, mas, recompensadora.

A meu amado marido, que compreendeu minhas ausências, e pelos momentos que ficou ao meu lado, no qual presenciou momentos triste e comemorou nos momentos alegres.

Ao meu orientador Gustavo Melo, o qual sou grata e tenho profunda admiração pela pessoa e pelo profissional que é.

A todos os professores, que transmitiram seu conhecimento de forma que se fosse possível compreender não apenas a disciplina aplicada, mas, também como se tornar um profissional melhor.

Aos meus colegas de sala, que conviveram durante esses quatro longos anos, dividindo experiências e aprendizados. E por fim agradeço a todos que acreditaram em mim desde o início e que contribuíram de forma direta e indiretamente para a realização dessa conquista.

"Administrar é usar recursos escassos e torná-los suficientes para atingir um objetivo."

Eliane de Oliveira

LERBACH, Francielle dos Santos. **Gestão de estoque:** Proposta de intervenção em uma microempresa de manutenção de veículos automotores localizada na cidade de Itamaraju-BA. Itamaraju, 2018.

70 f. Monografia (Curso de Administração) – Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas FACISA, Itamaraju-BA

### Resumo

A presente pesquisa apresenta o seguinte tema, Gestão de estoque: Proposta de intervenção em uma microempresa de manutenção de veículos automotores localizada na cidade de Itamaraju-BA. Os estoques de uma organização, independente do seu ramo de mercado demandam um certo conhecimento do gestor. Pois, a falta de controle de estoque poderá incidir em grandes problemas para a empresa, como por exemplo, a falta de mercadoria, perda de clientes, produtos "encalhados" nas prateleiras, custos de armazenamentos e entre outros. Com base nesta análise, apresenta-se o seguinte problema: Qual melhor ferramenta de gestão de estoque adequado para uma microempresa de autopeças e de manutenção de veículos automotores em Itamaraju-BA?. A pesquisa segue com o objetivo de analisar os impactos da implantação de sistemas e ferramentas necessárias para manter o controle sobre o estoque (input e output). Além, de analisar como é feito o controle de estoque na empresa de autopeças, compreender os problemas de custos por falta de controle de estoque e contextualizar o processo de controle de estoque. Será utilizado como contribuição para o desenvolvimento da pesquisa os seguintes procedimentos metodológicos: abordagem quantitativa e qualitativa, tipo de pesquisa: pesquisa ação e estudo de caso, local de estudo é a cidade de Itamaraju, a amostra que será estudada é uma microempresa do ramo de autopeças, situada no município de Itamaraju e técnicas e procedimentos serão divididos nas seguintes fases: pesquisa sobre o tema; seleção de livros, artigos científicos e internet; leitura; coleta de dados, entrevista, análise dos dados coletados e produção textual. Ao se fazer uma análise na empresa do ramo de autopeças em Itamaraju, foi constatada, a ausência e a necessidade de uma eficaz ferramenta de controle de estoque.

**Palavras-chave:** Controle de Estoque. Microempresa. Ferramentas. Gestão.

LERBACH, Francielle dos Santos. **Inventory management:** Proposal of intervention in a microenterprise of maintenance of automotive vehicles located in the city of Itamaraju-BA. Itamaraju, 2018.

70 f. Monografia (Course of Administration) - Faculty of Applied Social Sciences FACISA, Itamaraju-BA

### Summary

The present research presents the following theme, Stock management: Proposal of intervention in a microenterprise of maintenance of motor vehicles located in the city of Itamaraju-Ba. The stocks of an organization, independent of its market segment, require a certain knowledge of the manager. For lack of inventory control could lead to major problems for the company, such as lack of merchandise, loss of customers, products "stranded" on the shelves, storage costs and so on. Based on this analysis, the following problem is presented: What is the best stock management tool suitable for a microenterprise of auto parts and maintenance of automotive vehicles in Itamaraju-BA? The research follows with the objective of analyzing the impacts of the implementation of systems and tools necessary to maintain control over the stock (input and output). In addition, to analyze how stock control is done in the auto parts company, understand the cost problems due to lack of inventory control and to contextualize the stock control process. The following methodological procedures will be used as contribution to the development of the research: quantitative and qualitative approach, type of research: action research and case study, study site is the city of Itamaraju, the sample that will be studied is a microenterprise in the field of autoparts, located in the municipality of Itamaraju and techniques and procedures will be divided into the following phases: research on the theme; selection of books, scientific articles and internet; reading; data collection, interview, analysis of collected data and textual production. When analyzing the company in the branch of auto parts in Itamaraju, it was verified, the absence and the need for an effective inventory control tool.

**Keywords:** Inventory Control. Micro enterprise. Tools. Management.

**Lista de figuras**

Figura 1 - Organograma organizacional.....	38
Figura 2 - Curva ABC depósito de manutenção.....	47
Figura 3 - Ambiente interno da loja antes da intervenção.....	67
Figura 4 - Ambiente interno da loja depois da intervenção.....	68
Figura 5 - Organograma organizacional geral da empresa.....	69

## Lista de tabelas

Tabela 1 - Inventário Físico.....	43
Tabela 2 - Plano de Ação.....	58
Tabela 3 - Planilha de controle e saída de materiais.....	70

## Lista de gráficos

Gráfico 1 - Tempo de cada veículo.....	48
Gráfico 2 - O que esperar do profissional de manutenção .....	49
Gráfico 3 - Critérios para escolha da empresa para veículos .....	50
Gráfico 4 - Critérios para escolha de peças para veículos.....	51
Gráfico 5 - O que o cliente espera das peças de reposição para veículos.....	52
Gráfico 6 - Opinião dos clientes quanto a reposição de peças.....	53
Gráfico 7 - Se tiver que comprar peças em outra empresa ou em outra cidade.....	54

## Lista de abreviaturas e siglas

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

JIT - (*Just In Time*) – Na hora ou momento certo

ME - Microempresa

## Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	15
2. METODOLOGIA.....	18
3. REFERENCIAL TEÓRICO .....	22
3.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE ESTOQUE .....	22
3.1.1 A historia da administração e sua importância no mundo moderno.....	22
3.1.2 Recursos materiais e recursos patrimoniais com suas definições e características .....	25
3.1.3 Recursos materiais com suas definições e características .....	26
3.2 DEFINIÇÃO DE ESTOQUE.....	27
3.2.1 O que é estoque e suas características .....	27
3.2.2 Controle de estoque .....	28
3.2.3 Objetivo do controle de estoque .....	28
3.2.4 Princípios do controle de estoques .....	29
3.2.5 Causa para a existência dos estoques .....	29
3.2.6 Principais funções do estoque .....	30
3.2.7 Tempo de reposição de estoque .....	30
3.2.8 Ferramentas de controle de estoques .....	31
3.2.8.1 INVENTÁRIO .....	31
3.2.8.2 CURVA ABC .....	33
3.2.8.3 JUST-IN-TIME .....	33
4. CUSTOS DE ESTOQUE.....	34
5. ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA.....	34
5.1 PLANEJAMENTO FINANCEIRO .....	35
5.2 ADMINISTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA .....	36
5.3 CAPITAL DE GIRO .....	37
6. DEFINIÇÃO DE EMPRESA DE MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS.....	38
7. APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE 5S.....	39
7.1 SENSOS .....	40
8. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO .....	43
9. APRESENTAÇÃO DE SUGESTÕES .....	55
APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE 5S .....	59
10. CONCLUSÃO.....	60
REFERÊNCIAS.....	62
ANEXO .....	65
APÊNDICE A QUESTIONARIO .....	69
APÊNDICE B QUESTIONARIO .....	70

## 1. INTRODUÇÃO

No cenário econômico atual, marcado pela globalização e pela alta competitividade, todos os setores de uma determinada organização têm a sua importância, para evitar desperdícios, perdas financeiras e ineficiência administrativa. A gestão de estoque devido ao seu amplo campo de atuação, tanto interno quanto externo a organização destaca-se sua relevância por proporcionar o controle de estoque através de ferramentas adequadas para determinadas organizações.

A seguinte pesquisa focaliza um estudo sobre a gestão e planejamento de estoques em uma microempresa do ramo de autopeças em Itamaraju-BA, e apresenta-se com o tema: "Gestão de estoque: proposta de intervenção em uma microempresa de manutenção de veículos automotores localizada na cidade de Itamaraju-BA."

Tem como intuito desenvolver a implantação de um sistema e ferramentas necessárias para manter o controle sobre o estoque além de buscar minimizar os problemas de custos por falta de estoque que a empresa vem enfrentando em seus dias atuais.

A empresa desta pesquisa é classificada como uma microempresa (MEI), de natureza privada do ramo de veículos automotores, no qual além de fornecer a mão de obra, a empresa disponibiliza a peça a pronta entrega para os clientes, visando facilidade, ofertando praticidade aos mesmos.

Através de uma breve análise realizada na empresa foi possível perceber a ausência de controle de estoque, com isso destaca-se o seguinte problema: Qual melhor ferramenta de gestão de estoque adequada para ser implementada na empresa em estudo, visando a eficiência de acordo as necessidades do empreendimento caracterizado como uma empresa de manutenção de veículos automotores.

Nesse contexto a pesquisa apresenta como objetivo geral, analisar os impactos da implantação de sistemas e ferramentas necessárias para manter o controle sobre o estoque (input e output). Além disso, tem como objetivos específicos analisar como é feito o controle de estoque na empresa de autopeças,

compreender os problemas de custos por falta de controle de estoque e contextualizar o processo de controle de estoque.

A implantação do controle de estoque é de fundamental importância para fazer o equilíbrio entre a compra e venda. O processo do controle de estoque é um fator estratégico para o planejamento da empresa e busca reduzir ao máximo as quantidades de produtos, aumentando o capital de giro o qual será fundamental para o funcionamento e sucesso de qualquer organização visando a maximização dos lucros.

Para se manter no mercado competitivo, a busca por redução nos custos totais é imprescindível, pois possibilita melhoria no nível de serviço prestado pelas organizações, dessa forma, é importante ressaltar que a busca por uma gestão de estoque eficiente é crescente (WANKE, 2006). Isto é, quando gerenciado de forma eficaz os estoques, as empresas realizam com qualidade os serviços prestados aos seus clientes.

Gerir de forma correta os estoques, é o fator crucial para manter um atendimento de excelência ao cliente, controlar o input e output, evitar danos e perdas de produto durante sua estocagem. No entanto, é importante ressaltar que o estoque é indispensável para as empresas, pois tem como finalidade o aprimoramento do atendimento, evitando que os clientes procurem os concorrentes por não acharem os produtos desejados disponíveis, a geração de lucros, além de ser um dos ativos mais importantes das organizações.

Será utilizado como contribuição para o desenvolvimento da pesquisa os seguintes procedimentos metodológicos: abordagem qualitativa e quantitativa, serão trabalhados quatro tipos de pesquisas, sendo elas, pesquisa-ação, pesquisa exploratória, pesquisa bibliográfica e estudo de caso. O local de estudo será a cidade de Itamaraju-BA e tem como a amostra uma microempresa do ramo de autopeças. E por fim as técnicas e procedimentos que serão utilizados serão divididos nas seguintes fases: pesquisa do tema; seleção de livros, artigos científicos e internet; leitura; coleta de dados, entrevista e análise dos dados coletados e produção textual.

Para uma melhor estruturação da pesquisa foi realizado a utilização de uma revisão inteiramente fundamentada na literatura, que tem seu início com um breve contexto histórico sobre a evolução da administração. Seguindo, discorre-se sobre a Teoria Geral da Administração (TGA); administração de materiais; gestão de

estoque; custos de estoques; tipos de ferramentas para o controle de estoque.

Sendo assim, o tema aludido desse estudo buscará através de pesquisas e métodos, analisar a implantação de sistemas e ferramentas adequadas do controle de estoque, que será uma opção viável para gestores que visam ter um diferencial no ambiente interno e externo de sua organização, além de manter total controle do seu estoque.

## 2. METODOLOGIA

A seguir serão apresentados os procedimentos metodológicos, que compõem a proposta do trabalho e o processo metodológico utilizado para o desenvolvimento desta pesquisa. Será utilizado como contribuição para o desenvolvimento da pesquisa os seguintes procedimentos metodológicos: abordagem, tipo de pesquisa, local de estudo, amostra e técnicas e procedimentos.

A pesquisa foi realizada por dois tipos de abordagens, quantitativa e qualitativa. A abordagem quantitativa segundo Mascarenhas (2012, p. 45) "baseia-se na quantificação para coletar e, mais tarde, tratar os dados obtidos. Nesse tipo de pesquisa, é fundamental usar técnicas estatísticas". Nesse contexto, é correto afirmar que será possível coletar dados para que sejam utilizados em forma de informações para enriquecer o conteúdo da pesquisa.

"A pesquisa qualitativa é criticada por seu empirismo, pela subjetividade e pelo envolvimento emocional do pesquisador" (MINAYO, 2001, p. 14). Ou seja, para os críticos esta abordagem, não prevalece apenas à experiência sensorial, através de crenças, culturas, valores ou fenômenos, mas também as ações que buscam compreender, descrever e explicar o que foi presenciado.

Em contra partida CERVO; BERVIAN; SILVA (2007). "A abordagem qualitativa está relacionada a subjetividade do ser humano que analisa os fatos direcionados por matrizes filosóficas e ideológicas que acontecem externos a ele". Desta forma, o pesquisador poderá analisar e interpretar através de observação no local que será realizado a pesquisa.

Como tipos de pesquisa serão utilizados, pesquisa-ação, pesquisa bibliográfica, pesquisa exploratória e estudo de caso. Para Thiollent (1995, P.14) pesquisa-ação, pode ser definida como:

Um tipo de pesquisa com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou ainda, com a resolução de um problema coletivo, onde todos pesquisadores e participantes estão envolvidos de modo cooperativo e participativo.

Ou seja, a pesquisa-ação permite que aconteça uma intervenção do pesquisador onde será possível apresentar sua proposta para melhoria do problema encontrado na empresa.

A pesquisa bibliográfica segundo Pedron (2001, p.132) "consiste no exame do conjunto de livros escritos sobre determinado assunto ou documento deixado por autores conhecidos ou inéditos." Sendo assim, a pesquisa será fundamentada em livros, artigos científicos, matérias da internet e entre outros.

A pesquisa exploratória segundo Gil (2007, p.41):

Este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão.

Nesse contexto, a pesquisa exploratória consiste na prática de um estudo visando a relação entre o pesquisador e o objeto que está sendo analisado no decorrer da pesquisa

O quarto tipo de pesquisa usado será o estudo de caso, no qual Gil (2010, p.54) define:

O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa que consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados.

Ou seja, coletar uma amostra de estudo de algo amplo para que seja possível aplicar um método, e tendo um resultado positivo será ampliado aos demais casos.

O local de estudo é a cidade de Itamaraju, localizada no Extremo Sul da Bahia, possuindo uma população de aproximadamente 67.305 habitantes em seu 2.360,289 km<sup>2</sup> de área. (IBGE, 2017).

"Dá-se o nome de população ou universo a um grupo que pode ser formado por pessoas, famílias, empresas, animais ou qualquer outro tipo de componente. A amostra já é uma parte da população". (MASCARENHAS, 2012, p.58). Com isso, a amostra que será estudada é uma microempresa do ramo de autopeças. Tendo como regime de tributação simples. Criada no ano de 2013, atuante no mercado varejista de peças para automotores, atendendo motoristas que fazem a manutenção no mesmo estabelecimento da casa de peças, atendendo não só motoristas da cidade de Itamaraju como de outros Estados.

A empresa está há cinco anos no mercado, possui em seu quadro de colaboradores cinco funcionários efetivos, que trabalham de segunda à sexta das 7h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h00min.

As técnicas e procedimentos utilizados serão divididos nas seguintes fases: pesquisa do tema; seleção de livros, artigos científicos e internet; leitura; coleta de dados, entrevistas com proprietário e clientes; análise dos dados coletados e produção textual.

A princípio foi detectado o problema apresentado através de uma visita técnica realizada pela autora dessa pesquisa, em seguida foi escolhido o tema sugerido, pois observou-se que existe uma falta de gerenciamento de estoque na empresa estudada. O levantamento de dados ocorreu por meio de informações fornecidas pelo proprietário do estabelecimento no período de julho a setembro de 2018.

Diante da ausência, foi realizada a criação de um inventário físico na empresa estudada pela autora da pesquisa com o auxílio do gestor da empresa juntamente com a equipe de colaboradores. Entre o período de 04 a 6 e de 10 a 14 de setembro, das 08:00hs às 11:00hs e das 13:00hs às 17:00hs.

Logo em seguida do término do inventário físico, surgiu a necessidade da aplicação do programa de qualidade 5s, no qual foi aplicado e fotografado o antes e depois de todo o processo.

Foi realizada uma entrevista com perguntas subjetivas com o gestor da empresa para entender melhor as necessidades que a empresa apresenta em relação ao seu estoque. E fazer também o levantamento do problema exposto. A entrevista ao proprietário foi realizada no dia 3 de setembro as 09:00hs, no ambiente interno da empresa estudada em Itamaraju na Bahia.

Foi feito também entrevista com clientes para que fosse possível compreender o perfil e desejos sobre os produtos e serviços. A entrevista aos clientes foi aplicada entre os dias 17 a 21 de setembro de 2018, em horários matutinos e vespertinos, com a participação de 31 clientes na cidade de Itamaraju na Bahia. O processo da aplicação da pesquisa ocorreu de forma aleatória com um grupo de proprietários de veículos similares aos atendidos pela empresa em estudo.

Para a coleta de dados, a autora buscou tratar as informações contidas na curva ABC e no inventário para análise e interpretação dos dados. Buscou-se também fazer uma intervenção no sistema de estoque com levantamentos de

problemas visando sugerir propostas de soluções viáveis para sanar o problema gerado pela falta de gestão de estoque encontrada na empresa.

Foi desenvolvido também um estudo do estoque e com o uso de dados estatísticos alertou-se sobre produtos que merecem mais atenção.

Nesse contexto, apresenta-se o processo de atividades desenvolvidas desta pesquisa:

- Visitas constantes a empresa estudada para fazer o acompanhamento do processo de intervenção;
- Complementação ao referencial teórico durante todo o processo;
- Levantamento de dados por meio de informações fornecidas pelo proprietário da empresa pesquisada;
- Construção de roteiros com perguntas e entrevistas;
- Entrevista gestor da empresa,
- Entrevista com clientes similares da empresa;
- Criação do inventario físico da empresa;
- Construção de planilha de controle de entrada e saída de materiais;
- Aplicação do programa de qualidade 5s
- Fotografias de antes e depois da aplicação do programa de qualidade 5s;
- Apuração e análise dos dados coletados;
- Tabulação e construção do gráfico para análise detalhada em relação aos produtos;
- Revisão de literatura, dos dados apurados e dos problemas encontrados, e;
- Apresentação de sugestões.
- Conclusão.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE ESTOQUE

Não há nenhum registro oficial relacionado ao início da história do controle de estoque. Porém, sabe-se por exemplo, que os antepassados controlavam manualmente todos os seus estoques. Antes da Revolução Industrial, os comerciantes anotavam os produtos que vendiam de forma manual. Eles compravam seus produtos através de notas escritas à mão e nos seus instintos de empreendedores.

Essa era uma maneira ineficiente e imprecisa de fazer negócios. Os comerciantes não poderiam contar suas mercadorias para saber quanto efetivamente havia sido vendido, se estavam tendo prejuízos ou se estavam lucrando, a menos que fizessem contagens de forma longa e demorada.

A evolução dos materiais foi se dando aos poucos, devido ao anseio em buscar o aperfeiçoamento dos mesmos (NAVARRO, 2006). Com isso, nos primórdios o homem utilizava recursos oferecidos pela natureza, e se adaptava segundo suas necessidades e desejos. Com o passar do tempo, os recursos foram sendo desenvolvidos nas organizações, e outros ainda estão sendo reutilizados da natureza, com o mesmo propósito de facilitar.

E com o mundo em desenvolvimento, a evolução da humanidade, com a globalização, o uso da tecnologia, e outros efeitos contribuíram para que houvesse a necessidade de inovar e de buscar por melhorias ao longo do tempo.

##### 3.1.1 A HISTORIA DA ADMINISTRAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA NO MUNDO MODERNO

A administração surgiu há alguns séculos atrás, mais precisamente na Suméria, quando seus habitantes buscavam por soluções para seus problemas práticos, então assim deu início a utilização da ciência da administração. Além da Suméria, a administração teve presente em seu primórdio no Egito, China,

Alemanha e Áustria.

Na evolução da Administração destacam-se duas entidades: as organizações militares e a igreja católica. Cada uma com sua característica organizacional própria, sendo a igreja católica considerada mais formal, e eficiente. Já as organizações militares com a disciplina e hierarquia do poder.

Outro marco importante para o início de uma nova era da administração foi a revolução industrial. Começou na Inglaterra entre 1760, 1820 e 1840, e foi um divisor de água da administração. Esse acontecimento que casou como consequências: uma sociedade contemporânea, processo de transformações nas empresas e trouxe a administração moderna. Considerado o pai da administração moderna, Peter Drucker, enxergava a administração moderna como a principal ferramenta da sociedade moderna.

O mundo vivendo em constantes mudanças e incertezas no decorrer dos seus dias, fez com que a administração se tornasse algo indispensável e de grande importância para a humanidade.

E com essas transformações as organizações buscam por desempenho cooperativo e por destaques no mercado. A tarefa da administração é dirigir a organização de forma eficiente e eficaz, independente do tipo da organização, além de explicar os objetivos indicado pela organização para transformá-lo através de ação de planejamento, organização, direção e controle em todos os setores e níveis da empresa para alcançar os objetivos da organização.

Existem vários conceitos para a administração. Para Rebouças (2012, p.4):

Administração é o sistema estruturado e intuitivo que consolida um conjunto de princípios, processos e funções para alavancar, harmoniosamente, o processo de planejamento de situações futuras desejadas e seu posterior controle e avaliação de eficiência, eficácia e efetividade, bem como a organização - estruturação - e a direção dos recursos alocados nas áreas da empresa, orientados para os resultados esperados, com a minimização dos conflitos interpessoais.

Nesse contexto, a administração é um conjunto estruturado de princípios e processos que alinhados promovem o planejamento de ocasiões desejadas, decorrentes de suas ações administrativas buscando por resultados positivos, e evitando problemas entre as pessoas envolvidas no processo.

Sendo considerada como a solução de grandes problemas a administração se

torna ampla e se aprofunda por meio de suas teorias. As teorias administrativas são: Administração Científica de Frederick Taylor (1856-1915), considerado o pai da Administração Científica teve a ênfase voltada para tarefas, com destaque na racionalização do trabalho no nível operacional; Teoria Clássica (Henri Fayol), Teoria Neoclássica (Peter Drucker), Teoria burocrática (Max Weber) e Estruturalista com ênfase na estrutura, seus principais aspectos são os princípios gerais da administração, a organização formal e as funções do administrador, organização formal burocrática, racionalidade organizacional, dupla abordagem sendo organização formal e informal, análises intra-organizacional e inter-organizacional; teoria das relações humanas, comportamento organizacional e desenvolvimento organizacional. Essas teorias possuem ênfase em pessoas e seus principais pontos de vista respectivamente são: organização informal, motivação, liderança, comunicações e dinâmica de grupo, estilo de administração, teorias das decisões, integração dos objetivos organizacionais e individuais, mudança organizacional planejada e abordagem de sistema aberto; teoria estruturalista e da contingência, que enfatiza o ambiente e tecnologia, e tem como aspectos as análises intra-organizacional e ambiental, abordagem de sistema aberto, administração da tecnologia e complexidade. E por último as novas abordagens, com ênfase na competitividade, sendo seus principais enfoques a aprendizagem organizacional, capital intelectual, responsabilidade social e a sustentabilidade.

As teorias surgiram com a necessidade de ser as respostas dos problemas organizacionais, e foram bem sucedidas por solucionarem específicos problemas.

Os administradores precisam conhecer essas teorias o suficiente para que seja possível aplicá-las de forma adequadas para cada situação. Toda organização tem os níveis da administração que é composta por três níveis: operacional, tático e estratégico. O nível operacional executa as ações definidas pelo nível tático em curto prazo; o nível tático é aquele que faz a intermediação entre o nível estratégico e operacional, e define suas estratégias a médio prazo; no nível estratégico ocorre o processo de planejamento a longo prazo, além de contribuir com a definição da missão, visão e valores da empresa.

A administração é conhecida por ter características como criatividade, abrangência, por ser ativa em suas ações, ao mesmo tempo por ser complexa, interativa, coordenada e intangível.

Segundo Maximiano (2000, p.25), Administração é o processo ou atividade

dinâmica, que consiste em tomar decisões sobre objetivos e recursos. Ou seja, através de planejamentos, organização (decisões), para que seja possível alcançar os resultados esperados (objetivo), com a utilização de tempo, informação e conhecimento (recursos).

Uma das finalidades das organizações é alcançar seus objetivos em um cenário no qual a competitividade é acirrada. Para isso é crucial a tomada de decisão, planejamento de estratégias, implantação de tecnologia, aplicação de inovação, ferramentas adequadas, alocação de recursos.

### 3.1.2 RECURSOS MATERIAIS E RECURSOS PATRIMONIAIS COM SUAS DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS

Os recursos podem ser classificados em recursos de capital ou financeiro, recursos humanos, recursos tecnológicos, recursos mercadológicos, recursos administrativos, recursos materiais e recursos patrimoniais.

Recursos materiais são itens ou componentes que uma empresa utiliza nas suas operações do dia-a-dia, na elaboração do seu produto final ou na execução do seu objeto social. Como tal são adquiridos regularmente, constituindo os estoques da empresa. Eles podem ser classificados em materiais auxiliares, matérias-primas, produtos em processo e produtos acabados. (MARTINS E CAMPOS, 2009, pag.115).

Sendo assim, é possível afirmar que os recursos materiais são um conjunto de procedimentos interligados que juntos formam um ciclo.

Os recursos materiais estão relacionados aos estoques, e os estoques se subdividem em materiais auxiliares (não se integram no produto final), matéria prima (integra-se no produto final), produto em processo (em processo de fabricação) e produtos acabados (produto final). Os materiais auxiliares e matéria prima são direcionados para compras, que por fim as compras são ligadas aos fornecedores, e o produto em processo e o produto acabado se interligam na logística interna que se direciona aos fornecedores, e as logísticas externas aos clientes.

Os recursos patrimoniais, tem uma ligação direta a instalações que classificam-se em equipamentos, prédios, terrenos no qual se interligam com uma

logística interna e compras e conseqüentemente aos fornecedores.

Administração de recursos de materiais possui um sequencial de procedimentos em que se inicia com o sinal de demanda, reconhecimento de fornecedores, compras de materiais, transportar, recebimento de armazenagem, movimentação interna durante o processo produtivo, armazenagem do produto acabado, acondicionamento e por fim sua distribuição ao consumidor final.

Vale ressaltar que a administração de recursos de materiais bem estruturada oferecerá boas condições para manter o equilíbrio financeiro e econômico de uma organização. Gerir de forma adequada o abastecimento e o reaproveitamento dos materiais para minimizar e sanar os desperdícios, o planejamento também é outro fator que contribui para resultados positivos da empresa.

A administração de recursos patrimoniais, segue assim como a administração de recursos de materiais uma seqüência de procedimentos, inicia-se com reconhecimento de fornecedores, compras, recebimento, seguido da manutenção e conservação.

Para que ocorra o sistema de materiais com eficiência deve-se estabelecer uma junção desde a estimativa de vendas, seguido do planejamento de produção, o processo completo de produção até a expedição do produto final. Outro ponto essencial é manter um relacionamento com alocação e controlar uns dos principais recursos das organizações, como suas matérias-primas, instalações, recursos humanos, equipamentos e outros.

Recursos materiais são também denominados recursos físicos, e englobam todos os aspectos materiais e físicos que a empresa utiliza para produzir, como prédios, edifícios, fábricas, instalações, máquinas, equipamentos, ferramentas, utensílios, matérias-primas, materiais, etc. Constituem um recurso empresarial que ultrapassa o conceito do fator de produção denominado natureza, por ser muito mais amplo e envolver insumos diretamente relacionados com a atividade empresarial. (CHIAVENATO, 2014, pag. 5).

Nesse contexto, os recursos materiais são conhecidos também como recursos físicos, e possui elementos físicos e materiais que as organizações usam para que seja possível ocorrer a realização da produção, como por exemplo, estruturas físicas, prédios, equipamentos, instalações em geral e entre outros.

### 3.1.3 RECURSOS MATERIAIS COM SUAS DEFINIÇÕES E CARACTERÍSTICAS

Recursos materiais também conhecidos como recursos de estoque, são responsáveis por garantir uma continuidade do estoque sem tornar excessivo o investimento integral. Na administração de materiais é importante saber a quantidade necessária o tempo certo a qualidade exigida de cada item e o menor custo para se fazer o suprimento dos produtos da empresa

Segundo Dias (1993, p. 23) "A Administração de Materiais é definida como sendo um conjunto de atividades desenvolvidas dentro de uma empresa, de forma centralizada ou não, destinadas a suprir as diversas unidades, com os materiais necessários ao desempenho normal das respectivas atribuições". Nesse contexto, as atividades envolvem várias etapas tais como, compras, toda a armazenagem dos materiais, distribuição, recebimento e o controle do estoque.

Dias (1993, p. 23) argumenta que "A Administração de Materiais moderna é conceituada e estudada como um Sistema Integrado em que diversos subsistemas próprios interagem para constituir um todo organizado". Isto é, a administração de materiais é também definida como um sistema associado a vários subsistemas que se somam para formar um todo.

### 3.2 DEFINIÇÃO DE ESTOQUE

Existem diversas definições sobre o que é estoque. Segundo Chiavenato (2008, p. 115), o estoque é considerado como "qualquer matéria prima, material, componente, ferramenta ou produto acabado", então, pode-se dizer que os estoques possuem diversas variedades, podendo ser insumos ou até mesmo produtos acabados.

#### 3.2.1 O QUE É ESTOQUE E SUAS CARACTERÍSTICAS

Estoque é um termo usado no dia-a-dia de muitas empresas e representa, de forma geral, os produtos que estão armazenados para serem vendidos para os clientes. Dependendo do tipo de empresa (indústria, comércio ou prestação de serviço), o estoque pode oferecer diversas características e configurações de controle. Além disso, a disposição de conservar produtos armazenados pode ser

definitiva para a estratégia de uma empresa.

Slack define o estoque como:

Acumulação de recursos materiais em um sistema de transformação. Algumas vezes estoque também é usado para descrever qualquer recurso armazenado. Não importa o que está sendo armazenado como estoque, ou onde ele está posicionado na operação, ele existirá porque existe uma diferença de ritmo ou de taxa entre fornecimento e demanda. (SLACK et al,1997).

Portanto neste contexto consideramos tudo que precisa ser armazenado ou estocado em determinados locais de uma organização, pois assim complementa a rotatividade da organização, tornando-a rápida e eficaz.

### 3.2.2 CONTROLE DE ESTOQUE

Em empresas de comércio, podemos considerar que o estoque mais importante é o estoque de produtos acabados ou mercadorias. Geralmente, existem um ou mais fornecedores de produtos, de quem a empresa compra as mercadorias para revender a um preço maior para os seus clientes.

Neste caso, saber comprar bem e em grandes quantidades (para conseguir um preço menor junto ao fornecedor), pode significar um lucro maior para o negócio. Assim, o controle do estoque de mercadorias passa a ser primordial para uma empresa de comércio.

### 3.2.3 OBJETIVO DO CONTROLE DE ESTOQUE

O objetivo do controle de estoque é também financeiro, pois a manutenção de estoques é cara e o gerenciamento do estoque deve permitir que o capital investido seja minimizado. Ao mesmo tempo, não é possível para uma empresa trabalhar sem estoque. Consequentemente, um bom controle de estoque passa inicialmente pelo planejamento desse estoque. De forma similar, os níveis dos estoques estão subordinados a velocidade da demanda.

Se a frequência da procura sobre o material for maior que o tempo de reposição, ou estas providências não forem tomadas em tempo admissível, a fim de impedir a suspensão do fluxo de reabastecimento, teremos a situação de redução ou de esvaziamento do seu estoque, com prejuízos visíveis para vendas. Até mesmo

em empresas de prestação de serviços o estoque pode ser importante. Muitas vezes para prestar um serviço é necessário utilizar alguns materiais.

Temos como exemplo a situação do problema abordado nessa pesquisa, onde acontece quando um mecânico faz a revisão de um veículo, é necessário que ele tenha um estoque das peças que possam ser utilizadas na execução do serviço prestado. Apesar de vender as peças diretamente e indiretamente, é necessário ter um estoque para executar o serviço por completo e satisfazer o cliente.

Por fim, é bom lembrar que o controle de estoque precisa ser feito para garantir o bom funcionamento do negócio e também para manter os clientes satisfeitos. Entender os tipos de estoque ajuda no planejamento e também nas vendas aos clientes. Saber quando e por quanto comprar cada produto e, depois, por quanto vender, resultará em lucro ou prejuízo para a empresa. Assim, o estoque é determinante para o sucesso de um negócio.

#### 3.2.4 PRINCÍPIOS DO CONTROLE DE ESTOQUES

Em consonância com as idéias de Dias (2012), a proficuidade do registro de estoque está diretamente relacionada com sua eficiência. Para organizar um setor de controle de estoques, primeiramente precisa-se apresentar as funções fundamentais, que são definir:

- 1) O que deve continuar no estoque: número de itens;
- 2) Quanto de estoque será suficiente para um período predeterminado: quantidade de compra;
- 3) Quando se devem reabastecer os estoques: periodicidade;
- 4) Acionar o departamento de compras para efetuar aquisição de estoque: solicitação de compras;
- 5) Receber, armazenar e guardar os materiais estocados de acordo com as indigências;
- 6) Controlar os estoques em termos de quantidade e valor; prover informações sobre a disposição do estoque;
- 7) Manter inventários recursivos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados;
- 8) Identificar e remover do estoque os itens obsoletos e danificados.

### 3.2.5 CAUSA PARA A EXISTÊNCIA DOS ESTOQUES

Para Viana (2002) as causas que exigem estoque permanente para o imediato atendimento do consumo interno e das vendas nas empresas são: Necessidade de continuidade operacional; Incerteza da demanda futura ou sua variação ao longo do período de planejamento; Disponibilidade imediata do material nos fornecedores e cumprimento dos prazos de entrega.

Diante desse contexto, atender aos clientes na hora certa, com a quantidade certa e requerida, tem sido o objetivo da maioria das empresas. Assim, a rapidez e presteza na distribuição das mercadorias assumem cada vez mais um papel preponderante na obtenção de uma vantagem competitiva duradoura.

### 3.2.6 PRINCIPAIS FUNÇÕES DO ESTOQUE

Viana (2002), ainda acrescenta que as principais funções do estoque são:

- 1) Garantir o abastecimento de materiais à empresa: neutralizando os efeitos de demora ou atraso no fornecimento de materiais;
- 2) Estando sempre atento a quantidade e qualidade dos produtos em estoque: Controle no suprimento;
- 3) Verificar o tempo em que estão acontecendo as transformações nos materiais: riscos de dificuldade no fornecimento, analisando o tipo de dificuldade encontrada;
- 4) Proporcionar economias de escala: através da compra ou produção em lotes econômicos pela flexibilidade do processo produtivo e pela rapidez e eficiência no atendimento às necessidades.

### 3.2.7 TEMPO DE REPOSIÇÃO DE ESTOQUE

Segundo Gurgel (2013), tempo de reposição de estoque é definido como o período entre a detecção de que o estoque de determinado item precisa ser repostado até a efetiva disponibilidade do item para o consumo.

Embora pareça simples esse processo possui várias etapas, e o administrador deve assegurar de que os procedimentos serão cumpridos sem falhas: constatar a necessidade de reposição pelo almoxarifado; informar a área de

compras das necessidades de reposição; contatar os fornecedores para obter as propostas de fornecimento por meio de cotações; transportar o item do fornecedor até o comprador; desembaraços alfandegários quando necessários; realizar procedimentos de inspeção e ensaios pelo controle de qualidade. Sendo assim, o tempo de reposição é de fundamental importância para o controle de estoque, pois, contribuirá para evitar desperdícios e fornecimentos desnecessários para aquele determinado tempo.

### 3.2.8 FERRAMENTAS DE CONTROLE DE ESTOQUES

Existem diversas ferramentas que auxiliam os gestores na administração do processo de controle de estoque. Dentre elas: inventário; curva ABC (curva de Pareto); sistema *just in time* (JIT).

#### 3.2.8.1 INVENTÁRIO

O inventário físico é uma ferramenta de grande importância para as entidades, pois possibilita aos encarregados no setor de gestão de estoques, um controle mais apurado das quantidades de itens disponíveis no estoque. Sendo assim, Martins e Campos (2009, p. 199) afirmam que "o inventário físico consiste na contagem física dos itens de estoque".

Nesse contexto é correto dizer que através do inventário físico é possível verificar, registrar e confirmar a existência de produtos na empresa ou até mesmo bens patrimoniais e fazer levantamentos físicos. É chamado de inventário físico, porque se trata de uma contagem tangível de tudo aquilo que existe no estoque da empresa.

Existem vários modelos de cartão de inventário para que seja possível realizar as anotações dos produtos existentes em estoque, os produtos podem ser notados em uma lista física, ou até mesmo em um banco de dados no computador.

O inventário é feito periodicamente, estima-se a ser realizado próximo ao encerramento do exercício fiscal da organização e é de suma importância por proporcionar para a empresa a quantidade real de produtos que ela possui em estoque, além de permitir mostrar a diferença entre o estoque contábil e o estoque

físico, caso haja.

Existem dois tipos de inventário físico: inventários gerais e inventários rotativos. Para Chiavenato Inventários gerais e ocorrem da seguinte maneira:

São efetuados no final do exercício fiscal da empresa, abrangendo a totalidade dos itens de estoque de uma só vez. Pelo volume de contagens feitas, levam algum tempo, exigindo a paralisação de cada área inventariada. Não permitem reconciliações ou ajustes, nem a análise das causas das divergências entre o estoque das FEs e o estoque realmente contado. (CHIAVENATO 2014, p.162)

Nesse contexto, os inventários gerais são realizados no encerramento do exercício fiscal da empresa, no qual envolvem de uma só vez todos os itens em estoque. Leva-se um tempo para fazer a contagem dos itens e é necessária a paralisação de cada setor inventariado.

Inventários rotativos são aqueles realizados através de uma programação mensal, no qual ao contrário dos inventários gerais, não há necessidade de uma paralisação das áreas, pois, é feita a verificação de uma quantidade menor de item, podendo assim analisar se há alguma diferença entre os itens registrados e o que realmente se tem em estoque, gerando um melhor controle dos itens estocados.

De acordo com Chiavenato (2014), para se fazer um inventário eficiente com menor tempo e de forma correta, é preciso fazer um planejamento. O planejamento do inventário deve seguir etapas, que são:

- Formação de equipes: Escolher a equipe entre os colaboradores da empresa, depois de escolhidos, formarão duas equipes inventariantes, a primeira equipe de contagem responsável por fazer o reconhecimento e a segunda equipe de contagem responsável pela revisão.
- Arrumação dos itens: Quando se tem uma arrumação física dos itens fica melhor para se fazer a contagem do inventario. Para isso os produtos devem estar organizados da seguinte maneira: identificados, organizados por tipo, de preferência modelos iguais, e arrumados de forma que não atrapalhe o acesso aos itens, facilitando a contagem.
- Ficha de inventário: utilizado para fazer o registro da contagem dos itens, também conhecido como cartão de inventário.

- Manter atualizado os registros de estoque: é importante manter a atualização dos registros dos saldos, saídas e entradas dos itens até a data do inventário.
- Contagem e revisão do estoque: Nessa etapa, a 1º equipe faz a contagem dos itens, no qual anotarão no cartão de inventário e ao finalizar, entregará as anotações para o chefe da equipe. Seguindo, a 2º equipe fará a revisão, reanotando os itens no cartão de inventário e entregará para o chefe da equipe. O chefe da equipe fará uma conferência com os dois cartões de inventário. Caso não encontre nenhuma divergência, o inventário está correto. Mas, caso contrário o chefe de equipe faz a terceira contagem.

#### 3.2.8.2 CURVA ABC

A curva ABC ordena os itens de estoque de acordo com sua importância. Para desenvolver essa função, multiplicam-se os valores unitários por cada item de acordo com sua demanda em um espaço de tempo predeterminado, geralmente em um ano, dessa forma, pode-se encontrar um valor percentual sobre o total de despesas com estoque.

Logo após, é preciso ordenar os itens de acordo com sua importância, de forma decrescente, formando três conjuntos, que serão denominados A, B e C (RODRIGUES, 2010).

A curva ABC é um método que faz com que os estoques sejam avaliados de acordo com sua procura. Assim, é possível em um período de tempo determinar através da multiplicação de valores unitários pela demanda, a proporção do consumo de um produto específico.

#### 3.2.8.3 JUST-IN-TIME

É possível afirmar que o sistema *just-in-time* a princípio foi criado com o intuito de eliminar e reduzir desperdícios. Mas, com o passar dos anos, o sistema JIT obteve melhorias e acabou se tornando uma filosofia de trabalho, que vai além da eliminação de desperdícios dentro de uma empresa. Dessa forma, utilizando esse recurso, consegue-se fazer com que cada componente de produção esteja no lugar certo e na hora certa.

Nesse contexto, o sistema *just-in-time*:

Foi desenvolvido na Toyota com o propósito de eliminar ou reduzir desperdícios. Toda atividade que consome recursos e que não agrega valor ao produto é considerado um desperdício. É o caso de estoques elevado que custam dinheiro e ocupam espaço, transporte interno desnecessário, paradas intermediárias com inevitáveis esperas, ciclos de tempo de produção estendidos, refugos e retrabalho. Mais adiante, o contexto de JIT foi ampliado e tornou-se uma filosofia de trabalho não apenas focada na eliminação de desperdício, mas principalmente em colocar o componente certo no lugar certo e na hora certa (CHIAVENATO, 2008, p. 62).

#### **4. CUSTOS DE ESTOQUE**

A precisão de manter estoques traz uma série de custos às empresas. Por isso há relatos de que "Estoque custa dinheiro". Os custos de manter estoque pode-se classificar em três categorias:

- 1) Custos diretamente proporcionais;
- 2) Inversamente proporcionais;
- 3) Independentes.

O custo direto ocorre quando os custos crescem com o aumento da quantidade média estocada. O inverso são os custos ou fatores de custos que diminuem com aumento do estoque médio, isto é, quanto mais elevados os estoques médios, menores serão tais custos. O independente são os que independem do estoque médio mantido pela empresa. Independe da quantidade estocada.

De acordo com Dias (2012) todo e qualquer armazenamento de material gera determinados custos, que são: juros; depreciação; aluguel; equipamentos de movimento; deterioração; obsolescência; seguros; salários e conservação. Nesse contexto, o armazenamento de produto gera muitos custos para a organização, e necessita de uma gestão eficiente para saber controlar para se evitar prejuízos.

#### **5. ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA**

Todas as organizações independente do seu ramo precisam de gestão financeira para se manter no mercado e alcançar seus resultados e objetivos. E a gestão financeira é responsável pela captação de dinheiro através de várias formas

e mecanismo para alimentar as atividades da organização, fazer a alocação do dinheiro em seu devido lugar em suas respectivas atividades, controlar o dinheiro para saber quando, quanto e onde utilizar e fazer investimentos.

E para que seja possível realizar essas atividades é necessária a presença de profissionais qualificados conhecidos como gestores financeiros que são as pessoas que vão executar tarefas como aplicar bem o dinheiro para dar o retorno suficiente para a empresa não ter problemas financeiros. Saber fazer a distribuição correta do dinheiro para o rendimento ser apropriado e não haver perdas indesejáveis.

A administração financeira dá um suporte para a gestão geral da empresa para que todas as decisões de natureza financeira e econômica da empresa sejam as mais adequadas para a organização.

A administração financeira não atua sozinha, ela utiliza o conhecimento de outras disciplinas, outras áreas do conhecimento humano como, por exemplo, a matemática e a contabilidade. A contabilidade é muito importante na instituição por registrar precisamente os fatos econômicos das transações que ocorrem dentro da empresa.

A gestão financeira usualmente trabalha a estruturação dos sistemas de custos de uma empresa, a parte orçamentária da empresa: orçamento de caixa, orçamento operacional, orçamento de investimento, trabalha também com relatórios para acompanhar o desenvolvimento da empresa, planejamento financeiro, administração de fluxo de caixa e capital de giro.

## 5.1 PLANEJAMENTO FINANCEIRO

No cenário econômico atual, ter um bom planejamento financeiro é essencial para a sobrevivência de uma empresa.

O planejamento financeiro é um dos aspectos importantes para funcionamento e sustentação de uma empresa, pois fornece roteiros para dirigir, coordenar e controlar suas ações na consecução de seus objetivos. Dois aspectos-chave do planejamento financeiro são o planejamento de caixa e de lucros. O primeiro envolve o planejamento do orçamento de caixa da empresa; por sua vez, o planejamento de lucros é normalmente realizado por meio de demonstrativos financeiros projetados, os quais são úteis para fins de planejamento financeiro interno, como também comumente exigidos pelos credores atuais e futuros. (GITMAN 1997, p. 588).

Nesse contexto, é possível afirmar que todo empresário tem em sua empresa um objetivo a ser alcançado, seja o desenvolvimento e crescimento da empresa, ou seja, uma expansão comercial, como ter uma rentabilidade significativa ou até mesmo se manter no mercado. E esse objetivo é fundamental para a existência do planejamento financeiro.

Segundo Ross (1998, p.82), "Planejamento Financeiro formaliza a maneira pelo qual os objetivos financeiros podem ser alcançados no mercado." Sendo assim, através de um planejamento financeiro será possível realizar os objetivos financeiros da empresa no mercado.

O planejamento financeiro pode ser aplicado a curto, médio e longo prazo. Tem como seu parceiro o controle financeiro, o qual tem como função principal auxiliar o controle das receitas e despesas da empresa, assim como monitorar as metas a serem atingidas, além de servir como banco de dados de planejamentos futuros.

O planejamento financeiro é uma ferramenta para alavancar os negócios econômico da empresa. No mercado de incertezas, concorrência e crise econômica, planejar é prever melhor o futuro com expectativas sem prejuízos e instabilidade.

## 5.2 ADMINISTRAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA

O fluxo de caixa é uma das ferramentas da administração financeira, e a administração de fluxo de caixa é de grande importância para uma empresa, pois é através do fluxo de caixa que será possível realizar o acompanhamento de todas as movimentações financeiras da empresa sendo elas as entradas e saídas, facilitando assim o desempenho financeiro da organização.

De acordo com Silva (2005).

A demonstração do fluxo de caixa permite avaliar as alternativas de investimentos e as razões que provocam as mudanças da situação financeira das empresas, as formas de aplicação do lucro gerado pelas operações e até mesmo os motivos das eventuais variações do capital de giro. (SILVA, 2005, p.40).

Isto é, a utilização da administração do fluxo de caixa, permite ao gestor fazer um acompanhamento e analisar as mudanças e variações financeiras que ocorre na

empresa.

O objetivo básico do fluxo de caixa planejado é projetar as entradas e saídas de recursos financeiros, num determinado período, avaliando as necessidades de capturar recursos ou aplicar os excedentes de caixa. (TOFOLI, 2008, p. 69). Nesse contexto, o objetivo do fluxo de caixa é demonstrar as necessidades de inserir ou segurar os recursos da empresa de forma segura e planejada em um período específico.

### 5.3 CAPITAL DE GIRO

Capital de giro conhecido como o dinheiro disponível em caixa para pagar as contas do dia-a-dia da empresa. Mas, o capital de giro vai além dessa definição, em seu sentido amplo é todos os seus recursos demandados de curto prazo na empresa, ou seja, todos os seus ativos circulantes que é composto por dinheiro em caixa e em banco para poder pagar as contas transacionais diárias da empresa, clientes a receber que é a quantia necessária para financiar o prazo que foi estabelecido ao cliente e por último o estoque, que é a quantidade de recursos estocados.

Em outras palavras o giro de estoque funciona como um ciclo. Nesse ciclo compõe-se de caixa, estoque e cliente a receber, e assim ele fica girando nas atividades da empresa.

Para Gitman (1987, p.279) "a administração de capital de giro abrange a administração das contas circulantes da empresa, incluindo ativos e passivos circulantes". Nesse contexto, o capital de giro representa as contas circulantes, ativos e passivos circulantes. Vale ressaltar que quando o ativo circulante for maior que o passivo circulante, o capital de giro da empresa será positivo, e se o passivo circulante for maior que o ativo circulante, terá seu capital de giro negativo.

O capital de giro na gestão financeira é de suma importância por estar interligado ao giro de negócios e o ciclo operacional. Uma má gestão do capital de giro pode acarretar grandes problemas como o endividamento e até mesmo afetar na sobrevivência da empresa. Para sanar esses tipos de problemas é necessário haver um acompanhamento do capital de giro para evitar assim a falência precoce da empresa.

## 7. APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE 5S

O programa de qualidade 5s teve origem no Japão logo após a segunda guerra mundial. Passando por uma forte crise as indústrias japonesas na tentativa de se recuperar buscaram uma forma de colocar no mercado produtos com qualidade e preços aptos a competir com o mercado europeu e com os Estados Unidos.

Para (REBELLO, 2005. pag,165), "A prática do Programa 5S contribuiu para a recuperação e implantação da Qualidade Total nas empresas do Japão. Devido sua eficácia, é visto até hoje como o principal instrumento de gestão da qualidade e produtividade". Nesse contexto, o programa 5s não contribuiu apenas para a recuperação das indústrias japonesas, como também foi um aliado na inserção da QT nas empresas japonesas.

Para LAES; HAES, o programa 5s tem como objetivo:

A organização e a limpeza de todo local de trabalho, juntamente com a autodisciplina dos empregados, proporcionando um ambiente agradável e produtivo. O programa tem como objetivo a eliminação dos desperdícios no setor de trabalho e oportunizar mudanças nos costumes da organização (LAES; HAES, 2006, p.78).

Ou seja, manter a organização, limpeza e autodisciplina com o programa 5s será possível aumentar a produtividade e sanar desperdícios durante o processo de produção da empresa.

O Programa 5s pode ser aplicado em qualquer tipo de empresa e diversas áreas como órgãos públicos, escolas e até mesmo na vida pessoal.

Para FALCONI, o programa 5s tem como finalidade:

Gerir de forma participativa e melhorar o ambiente de trabalho proporcionando qualidade de serviço e de vida e facilitando a implantação de outros programas de melhoria. Na aplicação do 5S há a necessidade de uma modificação comportamental dos colaboradores, do contrário, não poderá ser concluído. O programa 5S não é somente um evento de um dia de limpeza, mas um novo modo de conduzir a empresa com ganhos reais de produtividade (FALCONI, 2004, p.256).

Diante disso, percebe-se que para que ocorra a aplicação do programa 5s

com excelência é importante a participação de todos os envolvidos do ambiente. Com a participação integral dos colaboradores será possível gerar mais qualidade no local de trabalho e facilitara a aplicação de outros programas.

Vale ressaltar que os resultados da aplicação do programa 5s, não serão apenas em uma eventualidade, mas, sim de forma constante que apresentará benefícios para empresa, como maior produtividade, melhorias no trabalho, prevenção de acidente, qualidade de vida, aproveitamento de espaço físico, tempo e entre outros resultados positivos. Uma das vantagens do programa 5s é provocar mudanças comportamentais entre os colaboradores.

O termo senso é usado para que seja possível utilizar o "S" das iniciais das cinco palavras que são na língua japonesa, ao se traduzir para o português, apresentam-se da seguinte forma:

- Seiri: Senso de utilização ou descarte;
- Seiton: Senso de arrumação;
- Seisou: Senso de limpeza;
- Seiketsu: Senso de Asseio;
- Shitsuke. Senso de autodisciplina.

## 7.1 SENSOS

Segundo OSADA, é possível definir Seiri como:

Identificar materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados necessários e desnecessários, descartando ou dando a devida destinação àquilo considerado desnecessário ao exercício das atividades. Separar o necessário do desnecessário e implementar o gerenciamento pela estratificação, para livrar-se do desnecessário (OSADA, 1992, p.212).

Nesse contexto, o seiri é utilizado para identificar e eliminar, materiais e coisas afins que encontra-se em desuso que não tenha nenhuma utilidade para empresa, e que está ocupando um lugar sem necessidade.

Seiton, Para Silva (2004),

Consiste em definir locais corretos e critérios para estocar, guardar ou dispor materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados de maneira a facilitar seu uso e manuseio, facilitar a procura, localização e guarda de qualquer item.

Popularmente pode-se traduzir como "cada coisa no seu devido lugar". Outro ponto importante, neste senso, diz respeito à organização pessoal, onde todos devem reservar um tempo para planejar o dia de trabalho, anotar compromissos na agenda e consultá-la sempre que preciso e também priorizar os mesmos por ordem de importância para otimizar tempo. ( SILVA 2004, p. 97)

Ou seja, o seiton é utilizado para organizar os materiais e outras coisas afins, em seu devido lugar, visando facilitar a localização dos itens e ganhar tempo nas tarefas. Lembrando que suas aplicações além de ser em materiais, pode ser aplicado também em atividades de rotina do dia a dia das pessoas.

Vanti (1999) define Seiso como:

Ao se eliminar a sujeira no setor de trabalho passa-se uma boa impressão do ambiente e conseqüentemente vincula aos colaboradores e aos clientes um sentimento de satisfação frente ao ambiente limpo da empresa (VANTI, 1999, p.333).

Sendo assim, manter a empresa limpa é um fator de grande relevância, pois a limpeza do ambiente reflete a imagem da empresa e de todos os envolvidos na mesma, sendo os gestores, colaboradores, cliente entre outros. Com a limpeza do ambiente será possível ter um local adequado para se trabalhar e fazer negócios.

Segundo RIBEIRO, Seiketsu é:

Mostra suas respectivas particularidades como higiene, saúde e integridade. O Senso de Asseio denota criar condições adequadas à saúde física e mental garantindo um ambiente não-agressivo e livre de agentes poluentes, mantendo boas condições sanitárias nas áreas comuns (banheiros, cozinha, restaurante, etc.), zela pela higiene pessoal e cuida para que as informações e comunicados sejam claros, de fácil leitura e compreensão. Significa, ainda, ter comportamento ético, promover um ambiente saudável nas relações interpessoais, sejam elas sociais, familiares ou profissionais, cultivando um clima de respeito mútuo nas diversas relações (RIBEIRO, 1994, p.79)

Nesse contexto, senso Seiketsu trata-se da padronização e saúde. No qual se preocupa com a saúde do colaborador, oferecer uma ambiente arejado, limpo, com uma estrutura adequada para se trabalhar.

De acordo com VANTI o quinto e último "S", Shitsuke senso de autodisciplina é definido como:

Através do senso de autodisciplina desenvolve-se o hábito de conservar os princípios e as melhorias alcançadas com os sentidos anteriores e assim transformando-os em hábitos, sem deixar de visar novos desafios. Nesta etapa necessita-se o compromisso pessoal com o cumprimento dos padrões éticos, morais e técnicos, definidos pelo programa, para mantê-lo em funcionamento. Ter o senso de autodisciplina é desenvolver o hábito de observar as diretrizes e atendê-las (VANTI, 1999, p.339).

Esse senso reforça a necessidade de que os colaboradores devem se comprometer pessoalmente trabalhando com sinergia e respeito mútuo para que a empresa alcance seus objetivos.

## 8. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Ao se realizar o levantamento dos dados da pesquisa observou-se a ausência e a necessidade da implantação de ferramentas de controle de estoque, com isso, foi realizada a criação de um inventário físico na empresa estudada pela autora da pesquisa com o auxílio do gestor da empresa juntamente com a equipe de colaboradores. A criação do inventário físico foi entre o período de 04 a 06 e de 10 a 14 de setembro de 2018, das 08:00hs às 11:00hs e das 13:00hs às 17:00hs.

Na tabela do inventário físico deve-se conter as seguintes informações: O código do produto, que é utilizado para identificar um determinado produto, através do código será possível saber exatamente qual produto foi vendido. A quantidade dos produtos estocados, essa quantidade é importante para ter o controle de quantos itens existem armazenados. O preço do custo de compra analisado via nota fiscal de entrada, ou seja, é o valor que é adquirido o produto para a revenda sem a inclusão do percentual do lucro e por fim o percentual acumulado.

**Tabela 1 - Inventário Físico**

<b>CÓDIGO</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>Preço de custo</b>	<b>Percentual acumulado</b>
1008	5000	0,5	14%
862	3	458,63	22%
861	4	325,55	29%
18676	250	2,64	33%
481	8	69,63	36%
17788	13	39,31	38%
480	6	72,55	41%
16054	600	0,55	43%
92201	4	69,66	44%
92199	4	69,66	46%
472	3	89,61	47%
4546	5	49,68	49%
1004	12	20,05	50%
1290	6	39,65	51%
17882	18	12,95	53%
744	8	28,55	54%
20510	52	3,86	55%

4547	4	49,68	56%
1300	5	39,52	57%
1185	2	89,65	58%
19198	2	79,65	59%
4543	4	39,66	60%
16954	55	2,82	61%
30	2	72,55	62%
500	2	71,21	63%
1098	4	35,22	63%
92200	2	69,66	64%
18642	11	12,55	65%
18641	12	11,36	66%
366	7	19,22	66%
19436	10	13,26	67%
3022	4	32,66	68%
14988	17	7,49	69%
2566	5	25,36	69%
13420	8	14,9	70%
18494	7	16,98	71%
4544	3	39,5	71%
4545	3	39,5	72%
13	15	7,8	73%
2753	12	9,68	73%
18476	6	18,52	74%
69	6	18,2	74%
1005	5	21,55	75%
714	4	26,33	76%
18974	10	10,23	76%
14579	1	99,8	77%
43871	11	8,69	77%
19984	10	9,54	78%
14580	1	89,9	78%
519	5	17,52	79%
18637	9	9,68	79%
19037	3	28,69	80%
945	4	21,2	80%
2004	2	42,36	81%

15473	23	3,68	81%
2373	18	4,69	82%
975	4	20,88	82%
15695	21	3,88	83%
8840	25	3,22	83%
442	4	19,58	83%
1150	4	19,54	84%
1003	4	18,69	84%
6214	1	69,88	85%
1300	4	17,35	85%
19035	3	22,45	85%
17970	16	4,02	86%
14675	3	20,36	86%
1007	16	3,81	87%
2374	7	8,66	87%
12	11	5,5	87%
17022	2	29,63	88%
17942	16	3,68	88%
875	3	19,54	88%
79547	18	3,23	89%
1295	3	18,65	89%
15	3	18,63	89%
17753	3	18,55	89%
16674	11	4,9	90%
18705	10	5,3	90%
17671	11	4,8	90%
1270	3	17,35	91%
19770	10	4,9	91%
18478	6	7,99	91%
9528	2	23,89	91%
48952	18	2,65	92%
16606	148	0,32	92%
18346	18	2,55	92%
33395	7	6,54	92%
17532	10	4,51	93%
16374	14	3,2	93%
16526	22	2,01	93%

14830	12	3,66	93%
11	12	3,65	94%
15	3	14,36	94%
16312	10	4,25	94%
17275	1	42,36	94%
18458	8	5,22	95%
1797	10	4,15	95%
18477	5	7,99	95%
19654	6	6,58	95%
925	2	19,54	96%
19803	3	12,92	96%
1002	2	19,2	96%
19905	9	4,25	96%
2372	15	2,55	96%
19943	9	4,21	97%
2371	11	3,36	97%
15474	8	4,59	97%
15868	6	5,63	97%
16317	14	2,36	97%
17670	7	4,31	98%
1006	12	2,5	98%
2369	12	2,36	98%
3344232	4	6,99	98%
48848	10	2,58	98%
16524	5	4,9	98%
3344387	4	5,9	98%
18581	2	11,56	99%
3344862	4	5,63	99%
8823	2	11,2	99%
16316	6	3,66	99%
15807	2	9,88	99%
1025	1	19,3	99%
19480	3	6,33	99%
17884	5	3,54	99%
1001	1	16,3	99%
14149	3	5,02	100%
16767	2	7,11	100%

3341261	3	3,66	100%
7001	3	3,41	100%
79598	1	8,69	100%
19509	1	8,56	100%
13644	3	2,33	100%
16375	3	1,63	100%
2276	2	2,36	100%
16480	4	0,75	100%
18360	1	2,89	100%
19812	1	2,36	100%
15478	0	2,55	100%
8312	0	0,55	100%
8850	0	7,51	100%
4040	0	9,63	100%

Fonte: Dados da pesquisa

Ao todo, a empresa estudada possui um investimento total em estoque de R\$ 17.938,00.

Diante disso, mesmo não sendo caracterizados por um setor específico esses produtos demonstram através da tabela acima que existe uma alta variedade desses materiais. Para uma melhor compreensão das informações coletadas, foi realizada a aplicação da Curva ABC onde foi possível apresentar de forma mais clara os dados obtidos. Aplicado os produtos na Curva ABC, foi possível obter as seguintes informações:

**Figura 2- Curva ABC depósito de manutenção**



## 6. DEFINIÇÃO DE EMPRESA DE MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS

Conhecida como oficina mecânica, a palavra oficina vem do latim *opticum*, é definida como um ambiente onde realiza-se atividades laborais e manuais como manutenção de veículos automotores, através de profissionais especializados da área conhecidos como mecânicos.

O trabalho em uma empresa de manutenção de veículos demanda um certo conhecimento técnico de cada parte do veículo, e exige um alto grau de conhecimento técnico dos colaboradores da oficina. Com o avanço da tecnologia, o gestor da empresa e seus colaboradores devem se manter preparados e qualificados para atender às necessidades dos clientes e do mercado.

Vale ressaltar que é de suma importância a empresa de manutenção de veículos manter seu ambiente sempre organizado, limpo e seguro, possuir uma estrutura adequada, oferecer bom atendimento e ter eficiência e transparência na prestação do serviço.

Outros serviços ofertados na empresa de manutenção de veículos são:

- Venda de peças;
- Troca de óleo e lubrificantes,
- Revisão preventiva;
- Revisão Corretiva;
- Alinhamento e balanceamento;
- Sistema elétrico;
- Retífica parcial de motores;
- Lanternagem e pintura;
- Sistemas eletrônicos entre outros.

Figura 1 - Organograma organizacional



Fonte: Dados da pesquisa

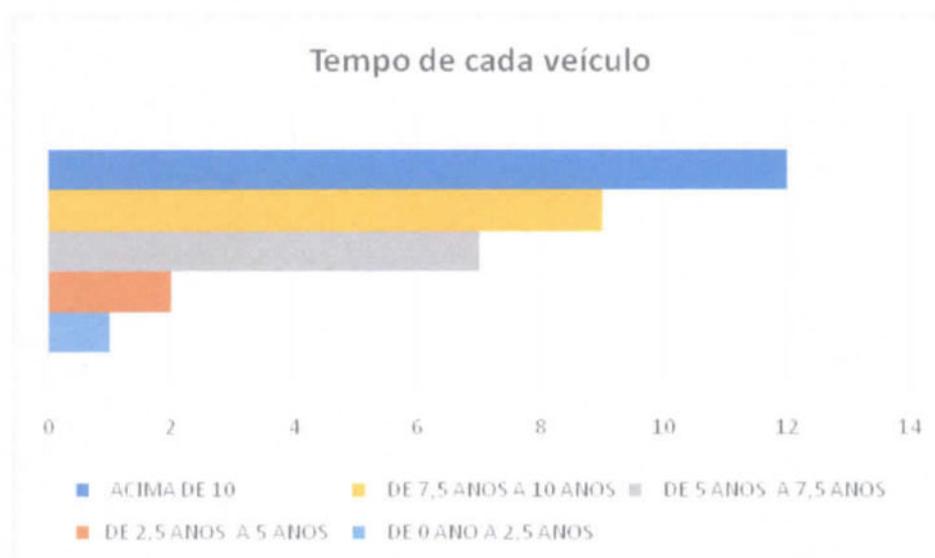
**Fonte:** Dados da pesquisa

Analisou-se 143 tipos de produtos catalogados no inventário físico, apenas 30 desses itens equivalem o consumo de 70% do recurso empregado. Isso mostra que os demais produtos equivalem 30% do custo investido. Estes trinta itens merecem atenção especial por serem produtos classificados como classe A pela análise da curva ABC.

## VEÍCULOS AUTOMOTORES

Com o objetivo de conhecer os clientes da empresa e os tipos de veículos foi levantado informações para analisar o tempo médio dos veículos que a empresa de manutenção trabalha, esta informação é relevante para identificar quais peças são mais procuradas para informar ao setor de compras qual o perfil dos equipamentos dos clientes. Assim o gráfico 1 demonstra que a média de idade dos veículos é superior a cinco anos.

**Gráfico 1-** Pesquisa sobre idade dos veículos atendidos pela empresa



**Fonte:** dados da pesquisa

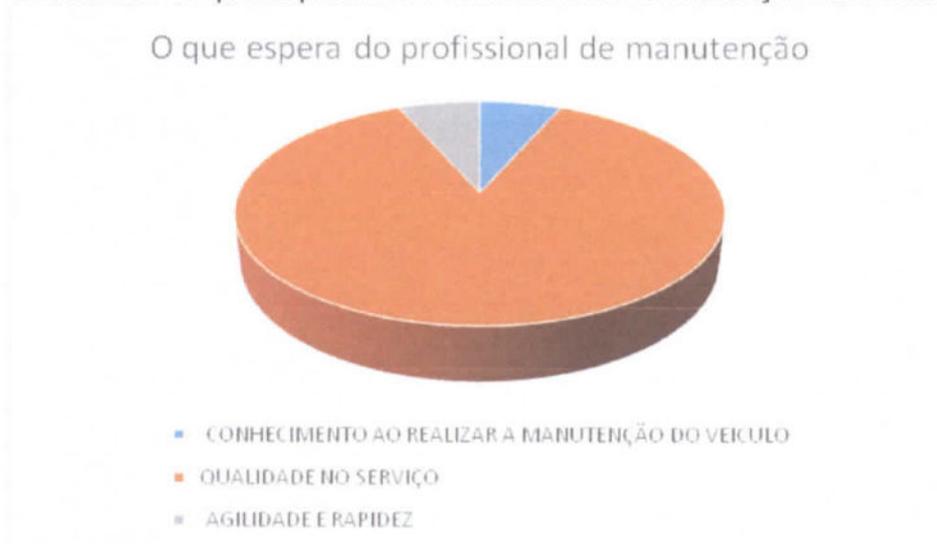
As montadoras de veículos automotores, em sua linha de produção constam uma série de testes, exames e estudos para identificar a durabilidade das peças e materiais que compõem o veículo automotor. Com o passar do tempo, além do desgaste natural dos materiais, os veículos precisam passar por manutenção de

trocas de peças e revisões periódicas, para o bom funcionamento. Demonstrado no gráfico 01, os clientes da empresa em estudo têm veículos com idade superior a cinco anos o que requer cuidados de manutenção com menores ciclos de revisão.

## PROFISSIONAL DE MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS

As empresas de manutenção de veículos automotores ganham destaque no mercado através da excelência na prestação de serviços, e na propriedade do assunto que a equipe transmite para os clientes durante o processo da manutenção, como mostra o gráfico 2, qualidade no serviço é o critério que o cliente mais se espera do profissional de manutenção de veículos automotores.

**Gráfico 2** - O que esperar do Profissional de Manutenção de veículos



**Fonte:** dados da pesquisa

Deming destaca a importância em manter a qualidade do produto com objetivo de motivar a satisfação do cliente com o produto ou a prestação de serviço.

Esse estado de espírito dos consumidores gera uma imagem positiva da organização para a sociedade, através da influência exercida pelos consumidores em seus grupos de relacionamento sobre as experiências adquiridas com o produto/serviço. (DEMING 1990 p. 124-125)

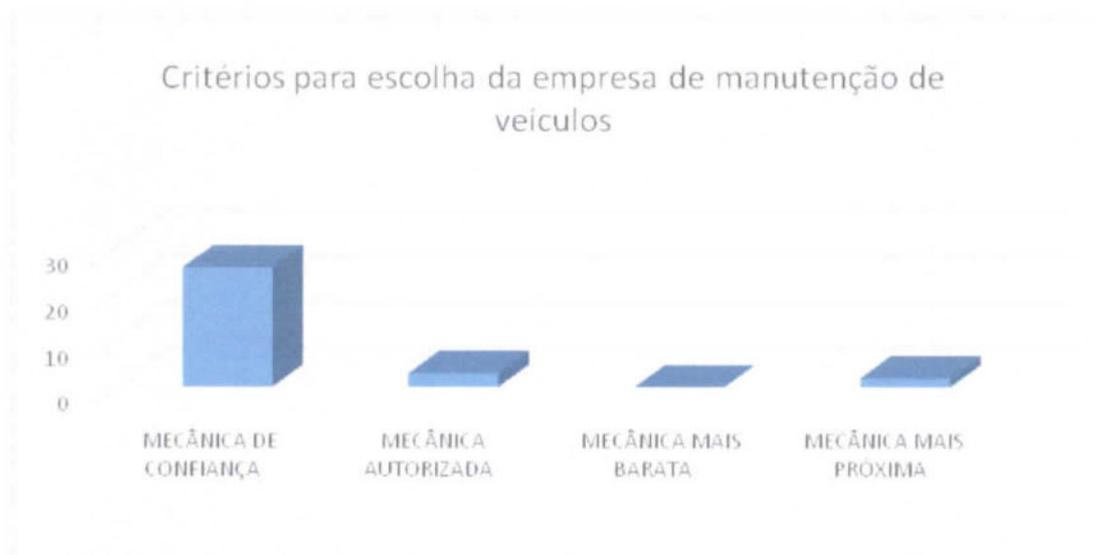
Dessa forma a qualidade em serviços torna-se uma condição necessária não apenas durante a prestação do serviço, mas sim durante todo o ciclo de uso do veículo, visando assim satisfazer e fidelizar o cliente.

## EMPRESA DE MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS

Visando conhecer o perfil e a preferência dos clientes em relação a escolha da empresa de manutenção de veículos, foi realizada uma pesquisa com critério de escolhas para saber qual alternativa se enquadra nas expectativas dos clientes.

Com o aumento de oficinas mecânicas no mercado nos últimos anos, a competição no setor tornou-se crescente. Surgindo então para as empresas de manutenção de veículos automotores o desafio de inovar, ofertar aos seus clientes qualidade na prestação de serviços, e oferecer um atendimento especial para fideliza-lo. Desde modo o gráfico 3 apresenta que a empresa de manutenção de veículos mais escolhida entre os clientes é a mecânica de confiança.

**Gráfico 3** - Critérios para escolha da empresa de manutenção de veículos



**Fonte:** dados da pesquisa

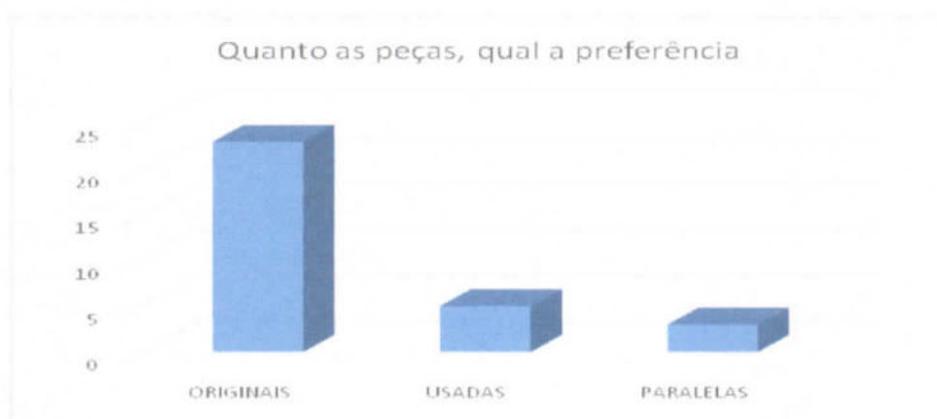
Campos (2004) ainda afirma que "a verdadeira base para a qualidade é a preferência do consumidor perante os concorrentes sendo esta a condição de sobrevivência da empresa". Ou seja, a escolha da empresa ocorre através do retorno das expectativas do cliente, incluindo o valor ao serviço com menor custo, empresas autorizadas, a mecânica mais próximas e no caso do resultado da pesquisa pra os clientes, a mecânica de confiança, destacando-se em primeiro lugar no gráfico 3 em relação as outras alternativas.

## PEÇAS DE REPOSIÇÃO

O gráfico 4 apresenta alternativas relevantes para medir a preferência dos clientes. As oficinas como modo de elevar a satisfação dos mesmos, oferecem produtos de acordo a preferência da clientela.

E podem delinear diferentes estratégias. Como parte dessa estratégia, podem-se citar alternativas diferenciadas de peças. O gráfico 4 mostra que as peças originais são as mais usadas pelos clientes da empresa estudada.

**Gráfico 4 - Critérios para escolha de peças para veículos**

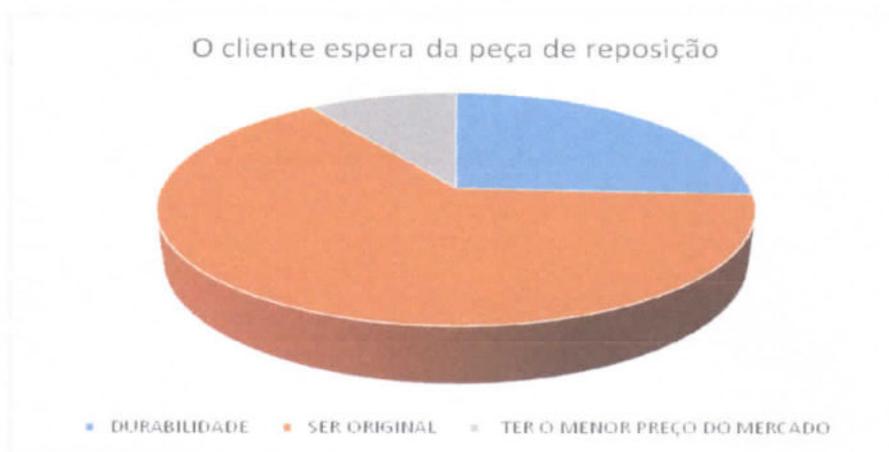


**Fonte:** dados da pesquisa

Há de se considerar, conforme ilustrado no gráfico 4 que as peças originais tem a preferência dos clientes por transmitirem uma maior durabilidade e segurança.

"O ciclo de vida das peças de reposição está associado ao ciclo de vida dos produtos finais que a empregam". (FORTUIN; MARTIN, 1999). Nesse contexto, é notório que busca-se por peças originais por oferecerem um maior tempo de garantia e confiabilidade para quem adquire a peça.

As peças de reposição ganham preferência pela sua qualidade e resistência. Com isso, o gráfico 5 mostra que a peça ser original é o que o cliente espera em uma peça de reposição.

**Gráfico 5 - O que o cliente espera das peças de reposição para veículos**

Fonte: dados da pesquisa

O gráfico 5 apresenta que o valor agregado em uma peça não é critério de escolha para compra, e sim tem como relevância a qualidade que a peça oferece.

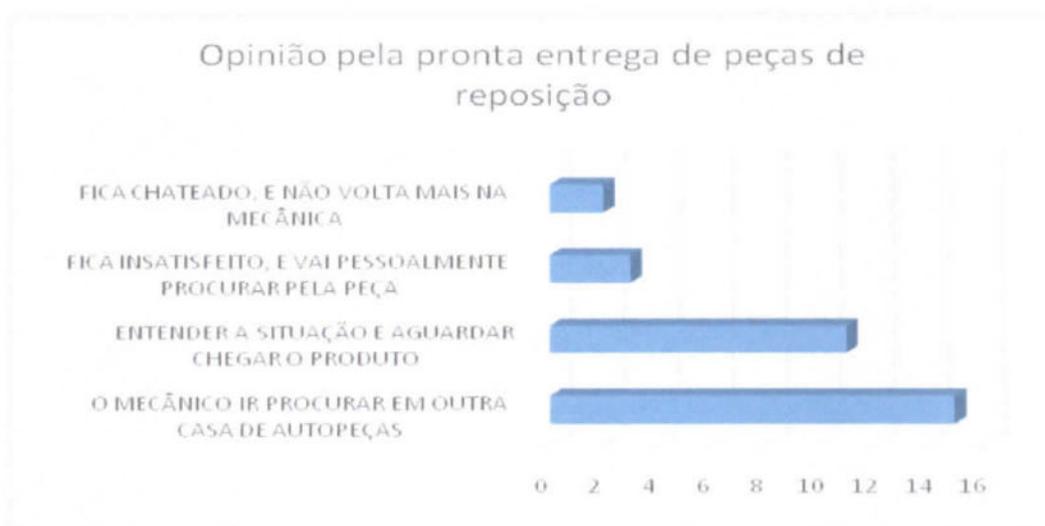
Sabe-se que a peça de reposição original tem um valor agregado maior que as outras opções ofertadas no mercado. No entanto, oferece maior qualidade, durabilidade e confiança para os usuários, características essas que as outras peças ofertadas não oferecem. Destacando assim, as peças originais na preferência do consumidor final.

Para (ISHIKAWA) 1993), "praticar um bom controle de qualidade é desenvolver, projetar, produzir e comercializar um produto de qualidade que é mais econômico, mais útil e sempre satisfatório para o consumidor." Isto é, o que realmente importa para a empresa: ver a satisfação do cliente.

## SATISFAÇÃO DO CLIENTE

Afim de apurar melhores conceitos e métodos para atingir a satisfação dos clientes foi criado o gráfico a seguir que mostra a opinião dos clientes em relação ao que se espera da empresa de manutenção quanto a reposição de peças. E o resultado do gráfico 6 apresenta que o mecânico responsável pela manutenção do veículo deve ir procurar a peça em outro estabelecimento.

**Gráfico 6** - Opinião dos clientes sobre o que espera da empresa de manutenção quanto a reposição de peças.



**Fonte:** dados da pesquisa

Geralmente as casas de peças, quando não tem algumas peças de reposição em estoque por ter um giro rápido, principalmente se forem peças de revisão, que está em constante revisão por sofrerem um desgaste maior. Nessa situação, causa um certo transtorno para o cliente, pois a falta da peça de reposição gera alternativas de insegurança e insatisfação.

De acordo a análise do gráfico 6 na ausência da peça de reposição, o mecânico responsável pela manutenção do veículo, deve ir em outra casa de peças ou seja, o mecânico perde tempo para realizar a manutenção do veículo ao deslocar-se da empresa para ir procurar a peça de reposição em outra empresa.

Os clientes anseiam por segurança, as empresas têm que mostrar que é seguro negociar com as mesmas, tende a ser honestas ao oferecer os produtos, evitando criar altas expectativas, mas procurando sempre fazer mais do que prometeu. (Robert J. Rauscher 1995, p. 55)

O gráfico 7 tem como intuito compreender a satisfação dos clientes da empresa de manutenção de veículos automotores e apresentou a afirmação dos clientes que não se sentem incomodados de deslocar-se de sua cidade para comprar a peça de reposição em outro lugar.

**Gráfico 7** - Se tiver que comprar peças em outra empresa ou em outra cidade, te incomodaria?



**Fonte:** dados da pesquisa

Dentre as opções sugeridas, encontrou-se propostas de procurar a peça de reposição em outra loja ou até mesmo em outra cidade, o que teve o posicionamento positivo dos clientes.

Kotler define que: "satisfação é o sentimento de prazer ou de desapontamento resultante da comparação do desempenho esperado pelo produto (ou resultado) em relação às expectativas da pessoa" Kotler (1998, p. 53). Vale ressaltar, que essa procura pela peça de reposição entre outra cidade ou outro estabelecimento não afeta o ânimo do cliente. Porém, a espera pela compra da peça de reposição em outra cidade atrasa a manutenção do veículo, forçando o cliente a esperar por um tempo indeterminado.

## 9. APRESENTAÇÃO DE SUGESTÕES

A partir de acompanhamentos, visitas técnicas, construção do inventário físico, criação de gráficos e levantamento de informações através de entrevista com proprietário da empresa e com clientes, observou-se que existe na empresa estudada dificuldades para administrar seus estoques. Com isso, apontam-se sugestões viáveis para que a haja a implantação de ferramentas, visando sanar os problemas ocasionados pela falta de controle de estoque e a busca por melhoria constante do controle de estoques da empresa.

Através da entrevista aplicada ao proprietário da empresa estudada, foi possível analisar que o pedido dos produtos era realizado pelo próprio gestor, via internet e telefone, no qual não existiam parâmetros pré-estabelecidos. O pedido ocorria através da observação das seções onde era possível notar quais os produtos em falta e quais os itens de estoque baixo. Ou seja, de acordo à saída dos itens. Esse tipo de gestão é ineficaz, pois existem ferramentas disponíveis que proporcionam facilidade e eficácia no fornecimento das informações necessárias para a realização dos pedidos.

No decorrer do desenvolvimento desta pesquisa, foi observado que a forma de gerir o estoque da empresa era ineficiente e precário, pois não apresentava o momento correto de realizar novos pedidos. Conhecido como "ponto de pedido", isto é, o período adequado de solicitar a aquisição necessária para sanar o custo de faltas dos produtos.

Para esse problema sugere-se que a empresa faça uso da ferramenta de controle de estoque conhecida como Inventário Físico. Segundo Martins e Campos (2009, p. 199) "consiste na contagem física dos itens de estoque". Com a utilização dessa ferramenta a empresa conseguirá manter o controle dos itens estocados com mais precisão e ter a possibilidade de fazer reposições baseadas em informações seguras. Vale ressaltar que não existia o inventário físico da empresa, o qual foi elaborado pela autora da pesquisa com auxílio do proprietário da empresa estudada.

Através dos dados obtidos nas visitas técnicas, observou-se que os colaboradores não estavam contribuindo para manter o controle de estoque da empresa, pois notou-se que não existia nenhum controle de saída dos produtos.

Visando melhorar o controle de estoque e saída dos produtos, sugere-se a

implantação e utilização diária da planilha de controle de saída de materiais, elaborada pela autora da pesquisa. Na tabela deve conter as seguintes informações: descrição do produto, quantidade do produto, nome do cliente, nome do colaborador.

Através da tabulação feita com o gráfico da curva ABC, notou-se que a empresa possui um investimento em estoque de R\$ 17.938,00. Para a existência da apuração dessas informações foi necessário a utilização da gestão de estoque, no qual o gráfico foi preenchido com informações precisas para que fosse possível apontar dados reais.

Entretanto, como foi aludido na pesquisa, o gestor da empresa por não ter conhecimento dessa ferramenta, conseqüentemente não tem acesso a essas informações. Diante do exposto, é perceptível que o estoque da empresa está sendo gerenciado de forma inadequada, pois não há como identificar com precisão onde está sendo aplicado o recurso investido da empresa.

Sugere-se para esse problema a utilização constante do uso da ferramenta Curva ABC ou Diagrama de Pareto como também é conhecido.

Segundo Carvalho;

Os itens da curva ABC são classificados da seguinte maneira. De Classe A: de maior importância, valor ou quantidade, correspondendo a 20% do total (podem ser itens do estoque com uma demanda de 65% num dado período), de Classe B: com importância, quantidade ou valor intermediário, correspondendo a 30% do total (podem ser itens do estoque com uma demanda de 25% num dado período), de Classe C: de menor importância, valor ou quantidade, correspondendo a 50% do total (podem ser itens do estoque com uma demanda de 10% num dado período). (CARVALHO 2002, p.52)

Valer ressaltar que os parâmetros acima não são uma regra matemática fixa. Pois pode variar de empresa para empresa.

Sendo assim, com a utilização dessa ferramenta, foi possível obter os seguintes dados: De cento e quarenta e três itens catalogados no inventário físico, trinta são os que equivalem a 70% do capital investido da empresa, e teve classificação A, o que significa que esses itens devem ter uma atenção maior em relação aos outros itens.

Dessa forma, através dessa ferramenta, a empresa conseguirá acompanhar quais produtos têm sua relevância, poderá observar quais itens

apresentam a necessidade de maior atenção. Esse método de ferramenta contribuirá com a tomada de decisão na hora da aquisição de novos produtos.

Contudo, a ferramenta curva ABC proporciona a realidade das informações e fornece um alinhamento no momento de tomadas de decisões.

No decorrer do desenvolvimento desta pesquisa, constatou-se a necessidade da aplicação do sistema 5S.

Para Lapa:

O 5S ou programa 5S é um conjunto de cinco conceitos simples que, ao serem praticados, são capazes de modificar o seu humor, o seu ambiente de trabalho, a maneira de conduzir suas atividades rotineiras e suas atitudes. O termo 5S's é derivado de cinco palavras japonesas, todas iniciadas com a letra S. Na interpretação dos ideogramas que representam essas palavras, do japonês para o inglês, conseguiu-se encontrar palavras que iniciavam com a letra S e que tinham um significado aproximado do original em japonês. Porém, o mesmo não ocorreu com a tradução para o português. A melhor forma encontrada para expressar a abrangência e profundidade do significado desses ideogramas foi acrescentar o termo "senso de" antes de cada palavra em português que mais se aproximava do significado original. Assim, o termo original 5S ficou mantido, mesmo na língua portuguesa. O termo "senso de" significa exercitar a capacidade de apreciar, julgar e entender. (LAPA, 1998, p.58).

Pois, a empresa apresentava situações de estrutura física inadequada. Diante do problema exposto, sugere-se a implantação da aplicação constante do sistema 5s. Que deve ocorrer de forma mensal, realizada por dois colaboradores sendo o colaborador A e colaborador B, de forma contínua, sem interrupção até alcançar o término da aplicação completa do sistema.

Com a utilização do sistema 5s através dos sentidos será possível manter a organização e um ambiente harmonioso para se trabalhar.

Para Silva os sentidos são:

Os 5S's foram interpretados como "sentidos" não só para manter o nome original do programa, mas porque refletem melhor a ideia de profunda mudança comportamental. É preciso "sentir" a necessidade de fazer. Assim, adotou-se: senso de utilização, para seiri; senso de ordenação, para seiton; senso de limpeza, para seisou; senso de saúde, para seiketsu e senso de autodisciplina, para shitsuke. Outros termos encontrados na literatura com certa frequência são: organização, arrumação ou seleção, para seiri; ordenação, arrumação, organização e sistematização, para seiton; higiene, asseio ou padronização para seiketsu e disciplina, educação e comprometimento para shitsuke. Limpeza tem sido adotada sem variações para seisou. (SILVA, 1994, p. 14-15).

Sendo assim, além de visar o ganho de espaço, facilidade de limpeza, melhor controle no ambiente da loja, manter uma boa higiene no interior da loja, facilidade de localização e identificação dos produtos, padronização, maior produtividade, segurança no trabalho, ambiente autodisciplinado entre outros benefícios fornecidos pela aplicação dos sentidos do programa 5S.

**Tabela 2.** PLANO DE AÇÃO - Implantação do programa 5S na empresa de manutenção de veículos automotores

O QUE	ONDE	RESPONSÁVEL	QUANDO	PORQUE	COMO
Especialização do programa 5S	Empresa	PROPRIETARIO	Antes do expediente	Para entender como funciona o programa 5s e determinar as funções para os colaboradores da empresa	Através de palestras e minicursos aplicados por especialistas
Aplicação do senso de utilização	Ambiente interno da empresa	COLABORADOR 1	Dois dias da semana	Deixar no local de trabalho apenas os itens necessários.	eliminar, materiais que encontra-se em desuso.
Aplicação do senso de organização	Ambiente interno da empresa	COLABORADOR 2	Final do expediente	Para organizar os materiais visando facilitar a localização do item, ganho de espaço e tempo nas tarefas.	Arrumar de forma que facilite o acesso e a visualização do item.
Aplicação senso de saúde	Ambiente interno da empresa	COLABORADOR 3	Diariamente	Se preocupa com a saúde do colaborador	oferecer uma ambiente saudável e com uma estrutura adequada para se trabalhar.
Aplicação Senso de limpeza	Empresa em geral	COLABORADOR 4	Diariamente	Com a limpeza do ambiente será possível ter um local adequado para se trabalhar	oferecer uma ambiente de trabalho arejado e limpo.
Aplicação Senso de autodisciplina	Empresa em geral	TODOS	Diariamente	reforça a necessidade de que os colaboradores devem se comprometer a alcançar os objetivos da empresa.	Análise e acompanhamento dos resultados

Fonte: Dados do pesquisador

## APLICAÇÃO DO PROGRAMA DE QUALIDADE 5S

Visando o ganho de espaço, facilidade de limpeza e um melhor controle no ambiente da loja, foi colocado em prática o senso de utilização (SEIRI). Para a economia de tempo utilizei o senso de organização (SEITON). E manter uma organização de excelência tudo deve estar próximo ao local de uso e cada item deve ter seu local específico e para facilitar o acesso deverão estar identificados, assim terá ganho de tempo com as localização dos produtos.

Manter uma boa higiene no interior da loja é fundamental, e a limpeza se caracteriza com um dos 5S, sendo representado pelo senso de limpeza (SEISO), que pode ir além do aspecto físico, como também o relacionamento pessoal que se preserva em ambiente de trabalho onde realce a transparência e respeito. Com a aplicação do senso de limpeza será possível apresentar como benefícios um ambiente saudável e agradável, melhor conservação dos produtos expostos e estocados além de melhorar o relacionamento interpessoal com o cliente e colaborador.

O interior da loja não é um ambiente climatizado e não possuía uma iluminação adequada para o serviço, e com a aplicação do sistema 5s teve uma melhoria. E com a finalidade de manter os 3 primeiros S, de forma com que eles não se percam foi utilizado o Senso de Padronização e Saúde (SEIKETSU), que trouxe como resultado a facilidade de localização e identificação dos produtos.

Senso de Disciplina ou Autodisciplina (SHITSUKE), essa é a última etapa, e uma das mais importantes, pois é definida pelo comprometimento e cumprimento das etapas anteriores, nesta etapa, foi executado o serviço com o auxílio do proprietário do estabelecimento. Então diante de um ambiente autodisciplinado acerca dos princípios 5S é possível ter como benefícios, uma melhor qualidade no local de trabalho, uma boa produtividade e segurança no trabalho, além de ter um trabalho diário agradável e entre outros benefícios.

## 10. CONCLUSÃO

A presente pesquisa focalizou um estudo sobre a gestão e planejamento de estoques em uma microempresa do ramo de autopeças em Itamaraju - BA, cujo tema apresentado foi: Ferramentas de controle de estoque: estudo em uma microempresa de autopeças em Itamaraju - BA.

O intuito da presente pesquisa foi desenvolver a implantação de um sistema gerencial e possíveis ferramentas necessárias para manter o controle sobre o estoque além de buscar minimizar os problemas de custos por falta de estoque que a empresa vem enfrentando em seus dias atuais.

Através de uma breve análise realizada na empresa foi possível perceber a ausência de controle de estoque, com isso destacou-se o seguinte problema: Qual melhor ferramenta de gestão de estoque adequado para uma microempresa de autopeças e de manutenção de veículos automotores em Itamaraju-BA?

Nesse contexto a pesquisa apresentou como objetivo geral, analisar os impactos da implantação de sistemas e ferramentas necessárias para manter o controle sobre o estoque (input e output). Além disso, teve como objetivos específicos analisar como é feito o controle de estoque na empresa de autopeças, compreender os problemas de custos por falta de controle de estoque e contextualizar o processo de controle de estoque. Com base nesse estudo, fica evidente que o objetivo geral e os objetivos específicos foram alcançados.

Foram apresentadas na revisão de literatura dessa pesquisa as principais ferramentas de controle de estoque que mais se enquadraram ao perfil da empresa estudada, como por exemplo, o Inventário Físico, Diagrama de Pareto, sistema Just-In-Time e o programa 5S.

No decorrer da pesquisa foram realizadas entrevistas com clientes e com o proprietário, foi utilizada a curva ABC, foi elaborado um inventário físico para empresa e foi aplicado o programa 5S o qual contribuiu para a organização da empresa.

Ao final desse estudo foi possível perceber a importância da implantação da gestão de estoque e das ferramentas de controle de estoque e como elas podem influenciar o ambiente interno e externo da empresa. A gestão de estoque não é apenas realizar um determinado processo com qualidade, mas sim a excelência em fazer com que todos os envolvidos sejam beneficiados e desenvolvam as atividades

com eficiência.

Conclui-se que a solução proposta para a pesquisa foi realizada de forma integral na empresa. Com isso, espera-se que seja contínuo o uso da ferramenta de controle de estoque implantada, sendo uma alternativa viável para melhoria da gestão de estoque, visando facilitar o fornecimento eficiente de produtos e evitar problemas como comprar em excesso o que provocava um capital parado em estoque. Com a utilização da ferramenta eficiente possibilita ganhos para gestão da empresa, desde o auxílio à tomada de decisão até ganhos financeiros. Além de contribuir com a diminuição de custos de armazenamento e a otimização da relação com fornecedores e clientes.

## REFERÊNCIAS

- C; **Como administrar o fluxo de caixa das empresas**: São Paulo, Atlas, 2005.
- TÓFOLI, I. **Administração financeira empresarial: uma tratativa prática**. Campinas: Arte Brasil, 2008.
- CAMPOS, V. F. **TQC: controle de qualidade total (no estilo japonês)**. Nova Lima: INDG-Tecnologia e serviços, 2004.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberta da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007
- CHIAVENATO, Idalberto. **Planejamento e controle da produção**. 2. ed. Barueri: Manole, 2008.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de materiais: uma abordagem introdutória**. 3. ed. Barueri: Manole, 2014.
- Clave; **Comunicações e Recursos Humanos**. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990.
- CARVALHO, José Mexia Crespo de. **Logística**. 3ª ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- DEMING, W. Edwards. **Qualidade: A revolução da administração**. Tradução de Fortuin, L.; Martin, H. *Control of service parts*. *International Journal of Operations &*

Production Management, v. 19-9, p. 950-971, 1999

DETZEL, Denis H; DESATNICK, Robert L. **Gerenciar bem é manter o cliente**. São Paulo: Pioneira, 1995.

FALCONI, Vicente, TQC – **Controle Total da Qualidade**, 2.ed. Minas Gerais: INDG, 2004. 256 p.

GITMAN, Laurence J. **Princípios de administração financeira**. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1987

GITMAN, Lawrence J. **Princípios da administração financeira**. São Paulo: Habra, 1997.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007  
\_\_\_\_\_. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GURGEL, Floriano do Amaral; FRANCISCHINI, Paulino G..  
**Administração de materiais e do patrimônio**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

IBGE. Itamaraju. 2017. Disponível  
em:<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=291560>>.  
Acesso em: 28 set. 2018.

Ishikawa, Kaoru.(1993) "**Controle da qualidade total: à maneira japonesa**", Campus, Rio de Janeiro.

KOTLER, Philip. **Administração e Marketing**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LAPA, Reginaldo. **5S: Os cinco sentidos**. Qualitymark Editora. São Paulo. 1997 e 1998 respectivamente. Disponível em: . Acesso em: 20 de outubro de 2018.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração: da escola científica á competitividade na economia globalizada/** Antonio Cesar Amaru Maximiano. - 2. ed. - São Paulo: Atlas, 2000.

MASCARENHAS, Sidnei Augusto. **Metodologia científica.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MARTINS, Petrônio G.; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de materiais e recursos patrimoniais.** 3 ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2009.

MARTINS, Petrônio Garcia; CAMPOS, Paulo Renato. **Administração de materiais e recursos patrimoniais.** 3. ed. São Paulo: Saraiva,2009.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2001.

NAVARRO, Rômulo Feitosa. A evolução dos materiais: **Parte 1: da Pré-história ao Início da Era Moderna.** *Revista Eletrônica de Materiais e Processos*, Campina Grande, v. 1, p.2-11, 2006.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de., **Historia da administração: como entender as origens, as aplicações e as evoluções da administração/** Djalma de Pinho Rebouças de Oliveira. -- São Paulo: Atlas, 2012.

OSADA, Takashi. Housekeeping, **5S's: seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke.** São Paulo: Instituto IMAM, 1992.

PEDRON, Ademar João. **Metodologia científica: auxiliar do estudo, da leitura e da pesquisa.** 3.ed. Brasília: Do autor , 2001.

PETER WANKE, D.Sc. **Modelos de Nível de Serviço e Otimização dos Estoques na Cadeia de Suprimentos – Probabilidade de não Faltar Produtos e Vendas**

**Perdidas.** Centro de Estudos em Logística – COPPEAD / UFRJ .Julho de 2006

REBELLO, M. A. de F. R. **Implantação do Programa 5S para a Conquista de um Ambiente de Qualidade na Biblioteca do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo.** *Revista Digital de Biblioteconomia Ciência da Informação*, Campinas, v. 3, n. 1, 165- 182 p. Jul/Dez. 2005. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2059>> Acesso em 18 de outubro de 2018.

RIBEIRO, Haroldo. **5S: Um roteiro para uma implantação bem sucedida.** Salvador, BA: Casa da qualidade, 1994. 99 p.

RODRIGUES, P. R. A. **Gestão estratégica de Armazenagem.** São Paulo: Aduaneiras, 2010.

ROSS, Stephen A., WERTERFIELD, Randolph W., JORDAM, Bradford D., **Princípios de administração financeira;** tradução Antonio Zoratto Sanvicente. – São Paulo: Atlas, 1998.

SILVA, João Martins da. **5S: O ambiente da qualidade.** 3. ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1994. 160 p.

SLACK, Nigel, CHAMBERS, Stuart, HARLAND, Christine, HARRISON, Alan, JOHNSTON, Robert, **“Administração da Produção”**, São Paulo – SP: Editora Atlas S.A., 1997.

SILVA, J.M. **5s - O Ambiente da Qualidade.** 2ª ed. Belo Horizonte. Littera Maciel, 1994.

SILVA, E.C; **Como administrar o fluxo de caixa das empresas:** São Paulo, Atlas, 2004.

THIOLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 1995.

VANTI, N. **Ambiente de qualidade em uma biblioteca universitária: aplicação do 5S e de um estilo participativo de administração**. Ci. Inf., set./dez. 1999, vol.28, no.3, p.333-339.

VIANA, João José. **Administração de materiais: um enfoque prático**. São Paulo: Atlas, 2002.

## ANEXO

Figura 3 - Ambiente interno da loja antes da intervenção



Figura 4 - Ambiente interno da loja depois da intervenção



Figura 5 - Organograma organizacional geral da empresa.



Fonte: dados da pesquisa

