

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS - UFGD**  
**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ECONOMIA**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**EMERSON DA SILVA VIEIRA**

**IMPLICAÇÕES DO USO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO DE  
ESTOQUES NO NÍVEL DE SERVIÇO EM UMA ORGANIZAÇÃO**

**DOURADOS/MS**

**2024**

EMERSON DA SILVA VIEIRA

**IMPLICAÇÕES DO USO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO DE  
ESTOQUES NO NÍVEL DE SERVIÇO EM UMA ORGANIZAÇÃO**

Trabalho de Graduação II apresentado à Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia da Universidade Federal da Grande Dourados, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Luis Casarotto.

Dourados/MS

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

V657i Vieira, Emerson Da Silva  
IMPLICAÇÕES DO USO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO DE ESTOQUES NO  
NÍVEL DE SERVIÇO EM UMA ORGANIZAÇÃO [recurso eletrônico] / Emerson Da Silva Vieira.  
-- 2024.  
Arquivo em formato pdf.  
  
Orientador: Eduardo Luis Casarotto.  
TCC (Graduação em Administração)-Universidade Federal da Grande Dourados, 2024.  
Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:  
<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>  
  
1. Tecnologia da Informação. 2. Gestão de Estoques. 3. Nível de serviço prestado. I. Casarotto,  
Eduardo Luis. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.

ATA DE APROVAÇÃO DE BANCA EXAMINADORA DE TRABALHO DE GRADUAÇÃO II,  
SEMESTRE LETIVO 2024.2

**IMPLICAÇÕES DO USO DE SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO DE ESTOQUES  
NO NÍVEL DE SERVIÇO EM UMA ORGANIZAÇÃO**

Emerson da Silva Vieira

Esta monografia foi julgada adequada para aprovação na atividade acadêmica específica de Trabalho de Graduação II, que faz parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Administração pela Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia – FACE da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD.

Apresentado à Banca Examinadora integrada pelos professores:

Documento assinado digitalmente  
 **EDUARDO LUIS CASAROTTO**  
Data: 29/11/2024 21:07:15-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Eduardo Luis Casarotto  
(Orientador)

Documento assinado digitalmente  
 **JANE CORREIA ALVES MENDONÇA**  
Data: 29/11/2024 21:35:19-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Jane Corrêa Alves Mendonça  
(Avaliador 1)

Documento assinado digitalmente  
 **PAULO SERGIO VASCO NCELOS**  
Data: 29/11/2024 22:03:22-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Paulo Sérgio Vasconcelos  
(Avaliador 2)

**DOURADOS-MS, 29 de novembro de 2024.**

## DEDICATÓRIA

*à minha mãe, Maria Fatima da Silva, que  
sempre fez de tudo para que eu pudesse  
chegar nesse momento.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por ter estado comigo em todos esses anos de faculdade, apesar das minhas falhas. Não sou muito religioso, mas acredito Nele e sei que esteve e estará comigo em todos os momentos, sempre.

Agradeço a todos os professores que já tive durante o curso de Administração. Por toda a paciência e conhecimento transmitidos. Não pude ter aula com todos, mas dos que tive sempre foram incríveis. Agradeço também ao ambiente proporcionado por todos os colaboradores da FACE para que os dias fossem menos desgastantes.

Agradeço a empresa na qual o estudo foi realizado pela disponibilidade em me receber. E principalmente à pessoa entrevistada por toda a atenção e explicação de como funcionavam os processos da gestão de estoques antes e depois da implantação do sistema. Foi de grande importância para a conclusão deste trabalho.

Agradeço aos amigos que trouxe comigo desde bem antes da faculdade, que sempre me ajudaram a espairecer nos momentos exaustivos. Com eles era possível pensar menos nas aulas e aproveitar os momentos de descanso.

Agradeço também aos amigos que fiz durante a graduação. Sem eles cada dia teria sido mais difícil, eles ajudaram a levar a graduação com mais leveza e quando necessário (em grande parte dos momentos) sofremos juntos, às vezes por antecipação.

Agradeço ao meu orientador, Professor Dr. Eduardo Luis Casarotto, por toda a paciência, disponibilidade, conhecimento e auxílio prestados ao longo do ano de 2024. Sem sua orientação, esse trabalho seria apenas uma ideia que não teria saído da minha cabeça.

Agradeço aos meus irmãos, Kelly e Eloi, por todo o apoio emocional nas horas difíceis que só eles presenciaram. Agradeço também pelos puxões de orelha que me fizeram refletir e melhorar, mas não fizeram nada mais do que a obrigação como irmãos mais velhos. Obrigado.

Por fim agradeço a minha mãe, Maria Fatima da Silva, por todo o esforço de uma vida inteira para que todos os seus filhos estudassem, apesar das dificuldades. Dois dos três filhos já estão formados em graduações, e hoje o seu caçula está a um passo disso. Espero que se sinta orgulhosa, porque eu me sinto. Te amo, mãe.

## RESUMO

O crescimento da Tecnologia da Informação tem sido um diferencial significativo no cotidiano das organizações. Entidades que utilizam essa tecnologia de forma eficiente tendem a obter vantagem competitiva. Outro fator crucial é a gestão eficaz de estoques, essencial tanto no planejamento operacional quanto financeiro das empresas. Esses dois aspectos influenciam diretamente as atividades dos colaboradores, que são os clientes internos da organização, afetando o produto final e conseqüentemente, o atendimento ao público-alvo. A atenção à satisfação dos clientes tem aumentado, e as empresas reconhecem a importância de fidelizá-los para se manterem competitivas. Este estudo teve como objetivo analisar o impacto de um sistema computadorizado de gestão de estoques na produtividade e no nível de serviço prestado pelos colaboradores, considerados como clientes internos da organização. A pesquisa foi qualitativa e descritiva, conduzida por meio de um estudo de caso, onde foi realizada uma entrevista com roteiro semiestruturado com o responsável pelo setor de estoque da organização. Durante o estudo de caso pôde-se concluir que o uso de sistemas computadorizados podem melhorar o nível de serviço prestado, assim como diminuir os erros em uma gestão de estoques.

**Palavras-chave:** Tecnologia da Informação; Gestão de Estoques; Nível de serviço prestado.

## **ABSTRACT**

The growth of Information Technology has been a significant differentiator in the daily lives of organizations. Entities that use this technology efficiently tend to gain a competitive advantage. Another crucial factor is effective stock management, which is essential for both operational and financial planning. These two aspects directly influence the activities of employees, who are the organization's internal customers, affecting the end product and, consequently, customer service. Attention to customer satisfaction has increased, and companies recognize the importance of building customer loyalty in order to remain competitive. The aim of this study was to analyse the impact of a computerized stock management system on productivity and the level of service provided by employees, who are considered to be the organization's internal customers. The research was qualitative and descriptive, conducted by means of a case study, in which an interview with a semi-structured script was carried out with the person responsible for the organization's stock sector. During the case study, it was concluded that the use of computerized systems can improve the level of service provided, as well as reducing errors in stock management.

**Key words:** Information Technology; Inventory Management; Level of service provided.

## **LISTA DE FIGURAS**

- Figura 1 Fluxograma da retirada do pedido antes da tecnologia.....25
- Figura 2 Fluxograma da retirada do pedido após a implantação da tecnologia.....26

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
1.2 OBJETIVOS .....	13
<b>1.2.1 Objetivo Geral</b> .....	13
<b>1.2.2 Objetivos Específicos</b> .....	13
1.3 JUSTIFICATIVA .....	14
<b>2 REVISÃO TEÓRICA</b> .....	15
2.1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO .....	15
<b>2.1.1 Sistemas de Informações Gerenciais</b> .....	16
<b>2.1.2 Sistemas de Informações Transacionais</b> .....	17
<b>2.1.3 Necessidade de Integração de Sistema</b> .....	17
2.2 GESTÃO DE ESTOQUE .....	18
<b>2.2.1 Gestão de Operações de Compras</b> .....	19
2.2 NÍVEL DE SERVIÇOS PRESTADOS .....	20
3 METODOLOGIA.....	21
3.1 NATUREZA DO ESTUDO .....	21
3.2 UNIDADE DE ESTUDO .....	21
3.3 AMOSTRA.....	21
3.4 FORMA DE COLETA DE DADOS .....	22
<b>4 RESULTADOS</b> .....	23
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA.....	23
4.2 ANÁLISE DOS DADOS.....	24
<b>4.2.1 Gestão de estoque antes da implantação do sistema computadorizado</b> .....	24
<b>4.2.2 Gestão após a implantação do sistema computadorizado</b> .....	25
<b>4.2.3 Impacto nos colaboradores</b> .....	27
4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS SOB A ÓTICA DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS. .....	29

<b>4.3.1 Como a migração para um sistema computadorizado afetou as atividades diárias dos clientes internos.....</b>	<b>29</b>
<b>4.3.2 O nível de serviço prestado pelos clientes internos melhorou, piorou ou manteve-se estável, do ponto de vista interno, após a implantação do sistema de gestão. ....</b>	<b>29</b>
<b>4.3.3 Quais os principais desafios enfrentados durante a transição para o sistema computadorizado de gestão de estoques e como esses desafios foram superados. ....</b>	<b>30</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>33</b>
<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>36</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A competitividade cada vez maior no mercado leva as empresas a melhorarem seus sistemas de gestão, visto que isso impacta diretamente no seu desempenho. Tal competitividade, também considera a forma que os clientes internos ou externos são atendidos. Caso a experiência do cliente não seja agradável, tanto pelos produtos oferecidos, quanto pela qualidade do serviço prestado, a prospecção de clientes é afetada e conseqüentemente o planejamento da empresa também (Fernandes *et al.*, 2015).

Visto que a fidelização de clientes é importante para a continuidade das atividades organizacionais, esse objetivo tem aumentado a atenção dos gestores aos clientes internos. Dessa forma, o resultado é uma melhoria nas etapas de produção de um produto ou serviço e, por sua vez, um serviço final de melhor qualidade (Salomi *et al.*, 2005).

De acordo com Marques, “clientes internos são todas as pessoas que trabalham na nossa organização, influenciando o processo produtivo e o fornecimento de serviços” (2006, p. 34). Assim como nos outros setores da empresa, a satisfação dos clientes internos também deve ser gerenciada.

Em uma organização, a gestão de estoques é de grande importância, tanto financeira quanto operacional. Possíveis erros em seu controle causam atrasos nas entregas e podem impedir que o processo produtivo da organização dê continuidade em suas atividades por não possuir insumos suficientes (Paoleschi, 2019).

Para os clientes internos, os estoques são bem vindos como ferramenta para a eficiência do processo produtivo. A quantidade de produtos armazenados deve estar de acordo com o nível mais eficiente, contrapondo as vantagens que os estoques apresentam em relação aos seus custos (Masiero, 2012).

Ainda conforme Masiero (2012, p. 189), “O controle de estoque gera perspectivas completamente diferentes em vários departamentos dentro de uma organização”. Sendo assim, a boa gestão do estoque é indispensável para o cotidiano de uma empresa e cabe aos gestores entenderem qual a melhor forma de realizar essa gestão de acordo com a sua realidade.

Com o passar do tempo e conseqüentemente a evolução dos recursos disponíveis, vem sendo mais difícil desenvolver sistemas gerenciais que atendam as demandas empresariais sem a utilização da Tecnologia da Informação (Rezende; Abreu, 2014).

A Tecnologia da Informação (TI) é protagonista para uma melhor gestão da cadeia de produção de uma empresa, sendo um dos motivos a redução dos tempos de fabricação. Os aumentos da produtividade advindos do uso da TI permitem a diminuição de preços e o aumento

da competitividade (Masiero, 2012).

Neste contexto, os Sistemas de Informação Gerenciais (SIG) são exemplos de como a Tecnologia da Informação por meio da sua coleta, processamento, armazenamento e disseminação das informações pode auxiliar os responsáveis antes da tomada de decisão (Masiero, 2012).

Diante da necessidade de atender às demandas e satisfazer as necessidades de clientes internos e externos à organização, a questão central deste trabalho é: a utilização de sistemas computadorizados na gestão de estoques é eficaz para melhorar a produtividade dos colaboradores?

## 1.2 OBJETIVOS

Nesta etapa, foram apresentados os objetivos geral e específicos do trabalho. A definição dos objetivos têm o intuito de deixar clara a motivação do estudo.

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o impacto de um sistema computadorizado de gestão de estoques na produtividade e no nível de serviço prestado pelos colaboradores, considerados como clientes internos da organização.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever como a migração para um sistema computadorizado afetou as atividades diárias dos clientes internos;
- b) Verificar se o nível de serviço prestado pelos clientes internos melhorou, piorou ou manteve-se estável, do ponto de vista interno, após a implantação do sistema de gestão;
- e
- c) Identificar os principais desafios enfrentados durante a transição para o sistema computadorizado de gestão de estoques e como esses desafios foram superados.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

De acordo com Paoleschi (2019), se a gestão de estoques não for eficiente, é inviável atender aos clientes internos e externos de maneira ágil e com a qualidade esperada. As organizações devem cuidar da gestão de estoques como fundamento central dos planejamentos operacional e estratégico, visto que um controle correto elimina desperdícios e custos para a empresa e permite o atendimento ao cliente no momento desejado (Paoleschi, 2014).

A qualidade de produtos e serviços de uma empresa afeta diretamente na capacidade competitiva da mesma. Essa atenção à qualidade só resulta em benefícios para a organização, principalmente na satisfação dos clientes ao terem suas expectativas sanadas ou superadas (Masiero, 2019). O autor também afirma que “clientes satisfeitos são o melhor veículo de propaganda e incentivo para que outras pessoas também se tornem clientes” (Masiero, 2019, p. 230).

O crescimento da presença de Tecnologia da Informação nas empresas vem ocorrendo por questões estratégicas. A competitividade leva às organizações o desejo de serem aquelas com maior controle sobre os critérios que o mercado exige para sobrevivência, e também aquelas com mais ferramentas para se adaptar às mudanças do mercado (Spinola; Pessoa, 1997).

A partir do momento que a coleta de dados passou a ser realizada pela leitura dos códigos de barras dos produtos, grande parte dos estoques passou a ser gerenciada por sistemas computadorizados. Diversos sistemas de gerenciamento de estoque estão disponíveis e têm funcionalidades semelhantes (Masiero, 2012).

Dessa forma as empresas podem aderir a essas ferramentas de gestão, onde haveria diversas possibilidades de acompanhar o andamento de cada setor, como o estoque, e verificar como os clientes internos se relacionam com essa nova tecnologia.

Portanto, este trabalho justificou-se pela necessidade de estudos sobre como a implantação de um sistema computadorizado de gestão de estoques pode afetar o nível de serviço dos clientes internos visando uma melhor competitividade no mercado, visto que, assim como afirmam Santos e Caliman (2019), é inevitável que ocorra alguma mudança organizacional na implantação de novos conhecimentos tecnológicos.

## 2 REVISÃO TEÓRICA

Neste capítulo foi abordado os temas que embasaram a realização da pesquisa. Dentre os temas, destaca-se: Tecnologia da Informação e os Sistemas de Informações Gerenciais e Transacionais; Gestão de Estoques e o Nível de Serviços dos Clientes Internos, visando o melhor desenvolvimento teórico dessa pesquisa.

### 2.1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A Tecnologia da Informação pode ser definida como o resultado de todas as ações realizadas por meio de recursos tecnológicos da computação, onde o objetivo era a obtenção, armazenagem e acesso aos dados desejados previamente, buscando novas soluções para os problemas encontrados. De acordo com Gonçalves (1994), além da análise e simulação de novas maneiras de realizar as operações organizacionais, a TI viabiliza a execução dessas novas maneiras no âmbito empresarial.

A TI é utilizada por pessoas físicas e jurídicas para acompanhar a velocidade de todo o processo de transformação que o mundo vem passando. Também utilizam a Tecnologia da Informação para elevar a confecção de produtos e realização de serviços, além de auxiliar na análise do mercado competitivo em buscas de melhores oportunidades em relação aos seus competidores (Rossetti; Morales, 2007).

Para Albertin (2001), a elaboração e implementação de sistemas de Tecnologia da Informação, devem apresentar características próprias resultadas do estudo prévio do ambiente competitivo no qual a empresa se encontra. Ele ainda afirma que “todo projeto deve considerar o seu valor perante a companhia para o qual está sendo executado” (Albertin, 2001, p. 43), tornando o uso estratégico da TI de extremo valor para a organização. Laurindo *et al.* (2001) reforça essa ideia ao afirmar que somente a aplicação de TI isoladamente não mantém uma vantagem competitiva, mas sim a capacidade da empresa de explorar a aplicação de forma contínua.

A correta utilização dos recursos de Tecnologia da Informação pode trazer certos benefícios para a organização, tais como: custo; produtividade; flexibilidade; qualidade e inovação. Esses benefícios podem ser considerados como sendo ofertas que a tecnologia traz para a organização. Assim, cabe aos gestores o melhor aproveitamento dessas ofertas no âmbito empresarial (Albertin; Albertin, 2008).

### 2.1.1 Sistemas de Informações Gerenciais

Grande parte das empresas fabricam mais de um produto ou oferecem mais de um tipo de serviço, onde muitas vezes são utilizadas grandes quantidades de insumos ou componentes em comum na produção. Percebe-se o quão problemático seria o controle de estoque de todos os insumos utilizados em cada um dos produtos acabados, sem falar nas demandas dos clientes e compras previstas, cada uma com suas próprias possibilidades de atraso. Sem o auxílio de um computador essa gestão seria quase impraticável (Martins, 2005).

Com o crescente uso da Tecnologia da Informação, as empresas cada vez mais se veem na obrigação de mudarem seu estilo de gestão, passando a utilizarem computadores e rede de dados para processamento, comunicação e automação de processos produtivos, tendo o objetivo de gerar dados para análise (Martins, 2005).

Um Sistema de Informação Gerencial (SIG) é um dos recursos mais importantes se tratando disso, visto que o acesso a informações de relevância é mais organizado e assertivo para a elaboração de estratégias competitivas. Como afirmam Rezende e Abreu (2014, p. 75): “a informação nos dias de hoje têm um valor altamente significativo e pode representar grande poder para quem a possui, seja pessoa, seja instituição”.

Masiero (2012, p. 521) define o Sistema de Informação Gerencial como sendo um “processo de transformação de dados em informações que são utilizados na estrutura decisória da empresa”. A utilização de *softwares* pela organização podem oferecer benefícios como melhorias na qualidade, no atendimento ao público e ajudam a prevenir o retrabalho (Martins; Laugeni, 2005).

A evolução da tecnologia, principalmente a da informação, trouxe novas possibilidades ao mundo corporativo. Nesse embalo, a área de compras também se beneficiou, permitindo às organizações implementarem essas novas tecnologias em suas respectivas realidades. Com isso, após os anos 1990 surgiram os novos modelos de licitação e compras eletrônicas, pregões eletrônicos e lojas virtuais (Silveira, 2021).

Os Sistemas de Informações Gerenciais se tornam imprescindíveis para a gestão moderna, pois em grande parte das empresas que utilizam sistemas de informação, há muitos dados disponíveis, mas que não podem ser utilizados para tomada de decisões sem antes um processo de transformação. É nesse momento que os SIG entram em cena, convertendo os dados brutos em informações processadas, oferecendo melhores condições para os gestores tomarem suas decisões (Oliveira, 2008).

### **2.1.2 Sistemas de Informações Transacionais**

Os dados gerados e utilizados nas operações de negócios são processados pelos sistemas de informação. Esses sistemas resultam em diversas informações para uso na tomada de decisão. Os sistemas de apoio operacionais tem por objetivo processar as transações de negócios, gerir processos, comunicações e colaboração e incrementar a base de dados da empresa (O'Brien; Marakas, 2013).

Os Sistemas de Informações Transacionais são um exemplo desses sistemas voltados para o apoio às operações. Para O'Brien e Marakas (2013), esses sistemas processam informações de dois modos:

- a) Processamento de lote: as informações da transação realizada são acumuladas durante uma temporada e processados de tempos em tempos;
- b) Processamento em tempo real (ou *on-line*): as informações são processadas no momento da transação.

Dessa forma, como afirmaram Baltzan e Phillips (2012, p. 32), “as empresas normalmente utilizam as informações sobre transições ao realizar tarefas operacionais e decisões repetitivas”. Esses autores citam a análise de relatórios de vendas para decidirem a quantidade de produtos que será mantida em estoque como exemplo dessas tarefas operacionais.

Os Sistemas de Informações Transacionais geralmente são computadorizados e apontam o desenvolvimento e resultados das rotinas administrativas para a elaboração dos negócios da organização. Nesse nível (operacional) são predefinidas as atividades, insumos e metas da empresa (Rosini; Palmisiano, 2012).

### **2.1.3 Necessidade de Integração de Sistema**

As empresas já veem a integração entre Sistemas de Informação como ponto crítico no desempenho dos negócios. Dentre os desafios dos administradores contemporâneos, boa parte têm como causa a ausência dessa integração ou mesmo as tentativas falhas de implementá-la (Sordi; Marinho, 2007).

É comum que as empresas utilizem diferentes ferramentas de gestão para cada operação que ela executa. Sem uma integração linear entre esses sistemas, os mesmos trabalharão de

forma independente, o que aumenta as chances de dados duplicados e incorretos. A integração entre sistemas permite que o estoque acesse as informações do setor de vendas, por exemplo (Dias, 2024).

Essa integração de sistemas de gestão é uma tendência atual, já que os requisitos dos sistemas são, em grande parte, comuns e têm a finalidade de atender às demandas dos clientes externos. Dessa forma, ao implementar um sistema integrado de gestão, a empresa atenderá as necessidades dos clientes e se beneficiará das vantagens de se ter um sistema integrado, como a redução de custos e o aumento da produtividade (Damasceno *et al.*, 2008).

Para Coelho (2000), a integração dos sistemas de gestão de uma empresa é uma boa maneira de buscar a redução de custos com manutenção e desenvolvimento de sistemas separados ou de programas que se anulam, gerando mais gastos.

Sobre as vantagens da utilização de sistemas integrados de gestão, Oliveira (2013) e Bernardo (2014) citam as seguintes: melhoria na efetividade das operações; maior retenção de clientes; melhoria na produtividade; maior flexibilidade para incluir outros sistemas de gestão; melhoria na motivação dos clientes internos; redução da documentação; e redução dos custos.

No entanto, as tentativas de integração também podem apresentar falhas. Simon, Karapetrovic e Casadesús (2012) citam a falta de recursos, problemas organizacionais internos e a resistência dos colaboradores para trabalharem com normas como possíveis causas para a falha na integração dos sistemas. Para Beckmerhagen *et al.* (2003), as falhas podem ocorrer também pela ausência de pontos em comum para as muitas funções dos sistemas.

## 2.2 GESTÃO DE ESTOQUE

O estoque pode ser definido como sendo “qualquer quantidade, de qualquer material, colocado à disposição (ou em trânsito) para utilização futura.” (Moreira 2012, p. 35). Ele existe pois os processos empresariais precisam de um determinado nível de estoque para que possam realizar suas atividades e para que o atendimento ao cliente seja eficaz e eficiente (Paoleschi, 2014).

Os estoques são ativos importantes da maioria das empresas e deve-se encarar sua gestão como peça principal no planejamento para o período, visto que o controle correto evita desperdícios, custos e permite o atendimento ao cliente quando o mesmo solicita. Erros na gestão de estoques normalmente resultam em atrasos nas entregas da demanda e paradas no processo produtivo da organização (Paoleschi, 2019). Este mesmo autor ressalta que a gestão

de estoques deve prezar pela redução de custos sem que afete na presença dos materiais necessários.

O estoque tem importância quando pensado como causa da elevação da demanda que a empresa pode suprir, possibilitando que o produto acabado esteja à disposição do cliente na hora que ele quiser. No entanto, os gestores das empresas devem levar em conta que apesar dessa possibilidade, o estoque é o maior gerador de custos na cadeia de suprimentos (Braido; Martens, 2012).

A gestão de estoques precisa ter seus processos previamente definidos para que os resultados esperados sejam alcançados. Esse planejamento deve ter diferentes níveis de urgência, ou seja, deve ocorrer considerando o curto, médio e longo prazo, respectivamente conhecidos como Planejamento de Produção, Planejamento Agregado e Planejamento de Capacidade (Silva, 2020).

A tecnologia é grande aliada das organizações. Para Marcelino (2022), sistemas computadorizados de gestão são vistos como meios auxiliares em relação à gestão de estoques.

### **2.2.1 Gestão de Operações de Compras**

A Gestão de Operações nas empresas pode ser de grande vantagem competitiva, desde que as mesmas tenham eficiência em seus processos. Independente do segmento da empresa, assim que decididos os produtos ou serviços, é necessário definir quais processos e recursos necessários para a produzi-los (Oliveira, 2020).

Marcousé, Gillespie e Surridge (2017) afirmam que a Gestão de Operações gera os meios necessários para suprir a demanda e para isso são necessários recursos financeiros e de mão-de-obra. Esses autores ressaltam que a Gestão de Operações é função principal na gestão empresarial que cria os produtos ou serviços, atendendo às expectativas dos clientes.

Desse modo, durante o planejamento de produção, o setor de compras das organizações tem grande importância, visto que todo o histórico de preços e fornecedores disponíveis auxiliarão na tomada de decisões referentes aos gastos necessários para a produção. A operação de compras da organização requer acompanhamento dos responsáveis, por meio de ligação aos fornecedores, atenção aos prazos e negociação de preços e qualidade dos insumos. Desta maneira, a administração dos estoques é indispensável, para melhor controle e disposição dos produtos e suprimentos (Teixeira, 2011).

O setor de compras tem conquistado importante função na administração. A modernidade das atuais formas de gestão dos estoques e os benefícios da tecnologia na

automação dos processos permitiram uma maior frequência de compras, porém em menores quantidades, possibilitando que as estratégias de compras adotadas pela organização se tornem vantagens competitivas em relação aos concorrentes (Costa, 2002).

Ballou (1993), Figueiredo e Bernardo (2021) defendem que a elevação do nível de serviço, economias na produção, proteção à elevação dos preços e a segurança contra imprevistos são resultados do uso de estoques, apesar deles necessitarem de espaço físico, alto capital de giro, maiores custos e despesas administrativas. Portanto, o gerenciamento de estoque é necessário para manter esses recursos em equilíbrio.

Assim, a Gestão de Operações eficiente, além de proporcionar às organizações os métodos necessários para atender às expectativas dos clientes, também possibilitam uma maior competitividade no mercado. O setor de compras e os estoques reduzidos trabalham em conjunto para a redução de custos e prevenção de perdas, possibilitando o alinhamento em relação ao planejamento da empresa.

## 2.2 NÍVEL DE SERVIÇOS PRESTADOS

A qualidade dos serviços prestados evoluiu de necessidade para uma questão de sobrevivência das organizações. Além de estar presente no cotidiano organizacional, trata-se também de uma diferenciação competitiva diante de seus concorrentes (Bernardo, 2009). Os estudos referentes à qualidade de serviços também se justificam pela necessidade da avaliação sobre a satisfação dos clientes internos e dos serviços prestado em uma empresa (Salomi *et al.*, 2005).

Salomi *et al.* (2005) também afirmam que a partir dessa avaliação dos clientes internos, os resultados são melhorias na produção de produtos ou serviços, resultando em um produto ou serviço final de melhor qualidade, aumentando também a satisfação dos clientes externos, que são atores principais na continuidade das organizações.

Os clientes externos julgam de acordo com seus próprios critérios o preço, a qualidade e o serviço e reagem com base no que lhe faz mais sentido. Serviço ao cliente externo é o produto final de todo o processo logístico ou da cadeia de suprimentos. Assim, o nível de serviço prestado é essencial na rentabilidade da organização (Ballou, 2007).

O atendimento ao cliente é item fundamental na elaboração da estratégia de *marketing* das organizações, visto que outro importante critério para obter uma avaliação positiva dos serviços prestados é o número de clientes fidelizados (Ballou, 2007).

### 3 METODOLOGIA

Esta seção foi destinada a descrever a metodologia utilizada para a realização da pesquisa.

#### 3.1 NATUREZA DO ESTUDO

O presente trabalho se trata de uma pesquisa descritiva qualitativa, utilizando o método de estudo de caso. Para Gil (2002), uma pesquisa descritiva trata-se da descrição das características das populações ou fenômenos do objeto de estudo. Ainda para esse autor, as formas de coleta de dados presentes nesse tipo de pesquisa normalmente são questionários ou observação sistemática.

Segundo Pereira *et al.* (2018), nos métodos qualitativos a interpretação do pesquisador sobre o objeto de estudo é de suma importância; os dados a serem interpretados podem ser originados de análises de discursos ou conteúdo.

O estudo de caso, como método de pesquisa, pode ser utilizado em diversas situações para agregar ao conhecimento dos fenômenos sociais. Sejam eles pessoais, de grupos, empresariais, políticos e por ai vai (Yin, 2015). Gil define o estudo de caso como o “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento...” (2002, p. 54).

#### 3.2 UNIDADE DE ESTUDO

A unidade de estudo foi uma concessionária de veículos situada em Dourados/MS que utiliza um sistema de gestão de estoque computadorizado, visando melhorias no nível de serviço prestado pelos clientes internos da organização.

#### 3.3 AMOSTRA

Para este estudo, foi entrevistado o responsável direto pelo setor de estoque da empresa na qual o estudo de caso foi realizado. Gil afirma que por meio da observação dos integrantes da amostra, exame deles ou interrogação dos mesmos é possível determinar o nível de exposição deles na ocorrência do objeto de estudo (2002).

Com base nisso, a escolha do responsável pelo setor para a entrevista é justamente por ele ser um dos mais expostos no processo de uso da ferramenta de gestão de estoques, visto que as dúvidas, sugestões, reclamações e até mesmo treinamentos dos demais colaboradores são responsabilidades dele.

#### 3.4 FORMA DE COLETA DE DADOS

Foi realizada uma entrevista por meio de questionário semiestruturado com o responsável pelo setor de estoque da empresa, visando o melhor entendimento de como foi o processo de implantação do sistema de gestão e qual a percepção dos clientes internos e externos.

A entrevista foi realizada no dia 05 de outubro de 2024, sábado, de forma presencial na empresa estudada.

## 4 RESULTADOS

Este capítulo teve como objetivo detalhar e organizar os dados obtidos através do estudo de caso realizado, utilizando a entrevista de questionário semiestruturado como a ferramenta de coleta. Para garantir a confidencialidade das informações da organização, ela será nomeada como Empresa Alfa neste trabalho.

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

A Empresa Alfa trata-se da concessionária de uma montadora de veículos presente em todo o mundo que tem seu início datado em 1911, nos Estados Unidos. Em uma tentativa de expansão dos negócios, dentre outros países essa montadora chegou ao Brasil no começo dos anos de 1920 e iniciou suas atividades na cidade de São Paulo, sendo essa sua sede principal, tendo entregado o seu primeiro carro de passeio somente em 1968.

Em Dourados, a Empresa Alfa se estabeleceu há mais de 40 anos, possui 2 filiais e mais de 130 colaboradores. O responsável pelo setor de estoque entrevistado está ligado à empresa há 20 anos, tendo ingressado já no setor como secretário e com o passar dos anos assumindo uma posição de liderança na empresa, estando assim por volta de 10 anos.

No momento da entrevista, o estoque da empresa contava com um total de 9.625 itens, totalizando um valor de R\$ 1.397.000,00 para atender 41 municípios no Estado de Mato Grosso do Sul. Esses números foram possíveis obter com facilidade por meio do relatório emitido pelo atual sistema de gestão que possuem, chamado de Apollo.

O sistema Apollo é um ERP, que é a sigla para *Enterprise Resource Planning*. Em português pode ser considerado como um SIG ou SIGE (Sistema Integrado de Gestão Empresarial). São sistemas desenvolvidos para integrar vários setores das organizações, visando a automação dos processos e armazenamento das informações.

No caso do Apollo, trata-se de um SIG armazenado na nuvem, sem depender de infraestrutura do servidor própria na organização, assim as empresas podem compartilhar informações com suas filiais ou matrizes de forma mais facilitada. Além disso, o Apollo também é um DMS (*Dealership Management System*), uma ferramenta de grande importância para as concessionárias melhorarem a experiência dos clientes e otimizarem as suas atividades diárias.

## 4.2 ANÁLISE DOS DADOS

### 4.2.1 Gestão de estoque antes da implantação do sistema computadorizado

O responsável explica que a gestão do estoque era feita totalmente de forma manual, cada item tinha uma ficha anexada nas prateleiras do estoque contendo as informações como o código e quantidade daquele item. Havia catálogos dos veículos numa tentativa de facilitar o trabalho, mas a dificuldade para encontrar uma peça manualmente era grande, mesmo com um grupo de 5 colaboradores no setor. Segundo o entrevistado: *“Os catálogos para você ver uma peça era também encadernado, né? Então tinha a figura do carro, vinha da fábrica também, mas tudo manual. Então assim, a dificuldade era tremenda, para achar uma peça, né? O computador não existia, então eu ainda sou dessa época.”*

Para solicitar um item, o cliente chegava no caixa com o pedido, o atendente preenchia um formulário com o código e a quantidade desejada e entregava ao estoque para que pudessem encontrar. Tendo essas informações, os colaboradores iam buscar o item e ao encontrá-lo marcavam a quantidade do pedido (“- 1”, por exemplo) na ficha anexa, indicando que houve uma saída daquele item naquela quantidade.

Assim, a quantidade de erros na contagem também era muito grande, visto que o gestor verificava item por item, para fazer os pedidos para reposição de estoque na fábrica, portanto um pequeno erro na contagem já afetaria os planejamentos futuros. Ou então um esquecimento de um dos colaboradores de não informar o que saiu ou o que entrou no estoque. Além desses contratempos que podiam ocorrer, o tempo gasto para realizar essas tarefas também era elevado.

Esse processo, desde a chegada do cliente com o pedido até a finalização do atendimento pode ser melhor observado no fluxograma da Figura 1:

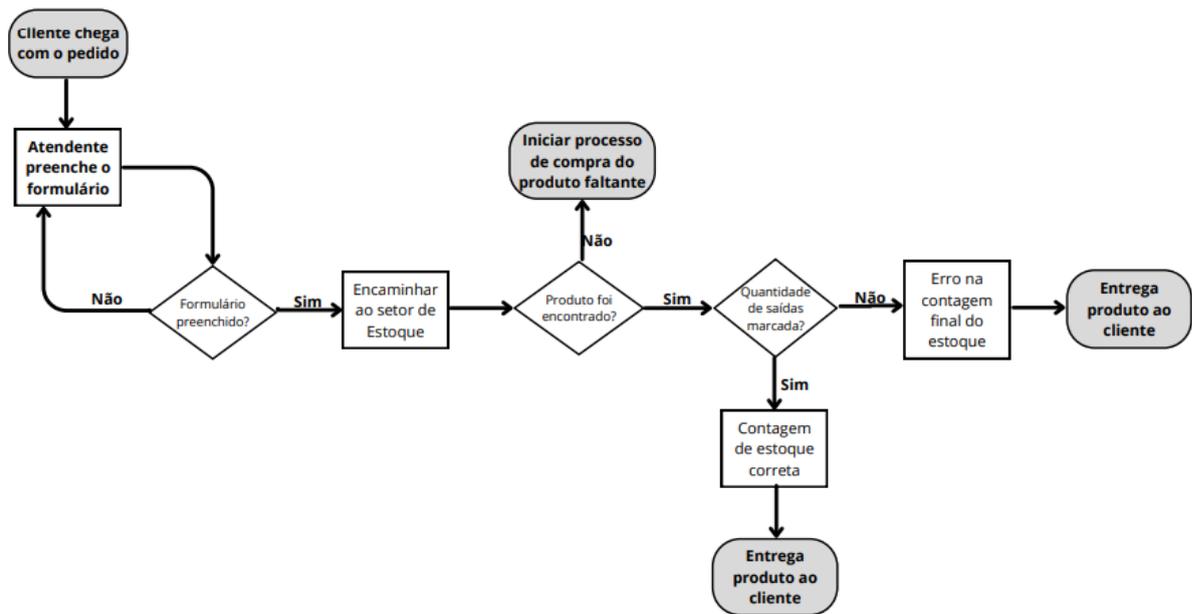


Figura 1 – Fluxograma da retirada do pedido antes da tecnologia

Fonte: Elaborado pelo autor.

Como se percebe, a gestão de estoques ser manual exigia uma atenção muito grande dos colabores da empresa. E mesmo eles dando a atenção devida nas suas atividades, estavam muito suscetíveis ao erro, pois eram inúmeros itens em estoque para inúmeros pedidos dos clientes.

#### 4.2.2 Gestão após a implantação do sistema computadorizado

Assim como afirmou Marcelino (2022), a tecnologia relacionada à gestão de estoques é grande aliada das organizações. Com a implantação do sistema Apollo, a mão de obra na gestão de estoques pôde ser reduzida, como dito pelo responsável: *“Então para você ter uma ideia, trabalhava em torno de cinco meninos só no cardex para localizar a peça, né? Então hoje isso é reduzido para dois, por conta da tecnologia”*. Ao mesmo tempo, os erros na contagem do estoque para o Balanço Patrimonial da empresa diminuiram, visto que o sistema faz a contagem automática. Mas uma análise do encarregado é ainda importante, pois o sistema pode cometer erros.

No geral, o responsável afirma que a quantidade de erros de contagem diminuiram em 99% do que era antes da implantação do sistema. O 1% restante é esporádico, mas que pode ser prejudicial se não houver uma segunda checagem. Um exemplo é relatado pela Empresa Alfa ao realizar seu balanço anual logo após a pandemia, onde:

- a) um erro do sistema duplicava itens ao virar o mês. Ele não estava desconsiderando corretamente o que já tinha sido alocado. Por conta disso, foi necessário cancelar o Balanço, já que os números estavam incorretos; e
- b) a falha foi identificada previamente, mas ainda assim exigiu a suspensão do processo.

O sistema também passou a ter uma trava na questão dos produtos que não tiveram o pagamento do produto finalizado. O entrevistado explica: *“Teoricamente, você tem 50 peças, só que dessas 50 peças 15 peças elas ainda não foram encerradas, ou seja, o cliente ainda não pagou essas peças. Então 50 – 15 seria 35.”* Nessa explicação, as 35 peças restantes seriam aquelas que não tiveram nenhum tipo de movimentação, como emissão de nota fiscal, por exemplo. A Figura 2 apresenta o fluxograma de como passou a ser o processo de retirada dos produtos do estoque, após a implantação do sistema:

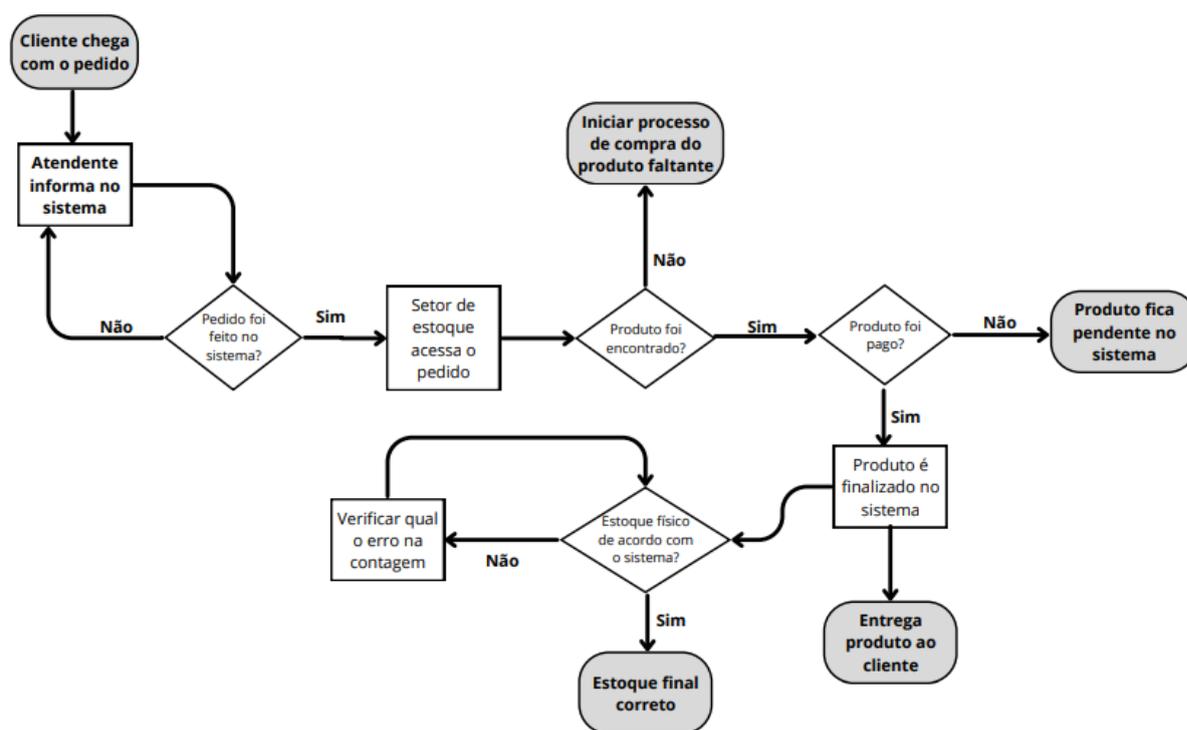


Figura 2 – Fluxograma da retirada do pedido após a implantação da tecnologia  
Entende-se por sistema o Estoque Contábil da empresa\*

Fonte: Elaborado pelo autor.

Concordando com Teixeira (2011) em relação à administração de estoques ser indispensável para as operações de compras, com o auxílio da tecnologia os pedidos de

reposição de itens se tornaram mais simples, visto que a matriz da Empresa Alfa também tem acesso ao sistema e baseado no histórico de saídas de cada item. Eles estimam a quantidade de cada produto para reposição e enviam mensalmente para que a empresa possa alocar nas prateleiras do estoque e inserir no sistema.

Em relação às demandas dos clientes, o entrevistado afirma:

- a) a Empresa Alfa tem em torno de 90% de giro de estoque, o que significa que a maior parte das peças que eles mantêm em estoque são rotacionadas rapidamente. Na fábrica, esse índice chega a 95%;
- b) por trabalharem com muitos modelos de veículos, naturalmente dificulta o atendimento imediato nas demandas relacionados aos modelos de menor procura; e
- c) quando isso ocorre, tem início a busca daquele item específico por meio de um sistema de pesquisa integrado ao Apollo, indicando quais as concessionárias que têm aquele item e então realizando a compra, sempre priorizando a concessionária mais próxima para que a velocidade de entrega seja maior.

Apesar disso, o nível de obsolescência segundo o entrevistado ainda é um *“calcanhar de aquiles de fato”* para a empresa. Isso deve-se ao fato de que na política interna, o nível de obsolescência deve ser mantido em 5%, e quando um item completa 180 dias em estoque já entra nesse indicador. Por vezes, os clientes solicitam um produto e depois não vêm retirar, o que facilita na obsolescência, então é necessária uma atenção nesses casos, para tentar evitar que isso ocorra.

#### **4.2.3 Impacto nos colaboradores**

Para o responsável, no início da implantação desse sistema computadorizado: *“Foi desesperador. Porque todos estavam acostumados a um sistema, então para convencê-los que seria melhor... Então houve muito repúdio assim nos colaboradores.”*

Mas essa situação foi sendo contornada aos poucos pelos gestores, por meio de cursos oferecidos aos colaboradores, explicações atenciosas sobre como funcionaria e como seria benéfico, e com o tempo a aceitação foi aumentando. Para alguns com mais facilidade do que para outros, mas todos caminhando na mesma direção.

Sordi e Marinho (2007) afirmam que as empresas já vêm a integração entre Sistemas de Informação como ponto crítico no desempenho dos negócios. Para Dias é normal empresas

utilizarem diferentes sistemas para cada operação (2024). O sistema Apollo não foi o primeiro a ser implantado, mas é o que está em uso a mais tempo em uso na Empresa Alfa.

Isso de acordo com o entrevistado, porque:

- a) é um sistema bem completo, sanando todas as demandas que aparecem para a gestão e mesmo assim ele continua sendo prático e simples;
- b) essa praticidade seria um dos motivos para os gestores continuarem usufruindo desse sistema. Houve aperfeiçoamentos e atualizações de acordo com as necessidades que surgiam, mas internamente é considerado um sistema eficiente; e
- c) a integração com a fábrica é robusta. Essa automação ajuda a manter um fluxo constante de peças e evita a necessidade de pedidos manuais. No entanto, também é necessário garantir que haja monitoramento contínuo para verificar se os números enviados pela fábrica correspondem às necessidades reais da concessionária, a fim de evitar excessos ou faltas.

Expandindo os impactos da gestão de estoque para os demais setores da empresa, o responsável explica que o uso gestão mais tecnológica e com a mudança no tipo de cliente, o atendimento passou a ser mais direto entre o técnico e o cliente. Segundo ele, os clientes já chegam sabendo exatamente o que querem, valor da peça, ao contrário de anos atrás onde o cliente só deixava seu veículo na concessionária e iria resolver outros assuntos fora da empresa.

Essa mudança no estilo de atendimento ajudou também a diminuir os erros nos pedidos, o entrevistado exemplifica: *“o cliente chegou aqui, tem os recepcionistas aqui, ele vai falar: ‘olha, meu carro está fazendo um barulho assim, assim’. Cada um tem a sua interpretação. Então, quando o recepcionista passava para o técnico, ele tinha um outro entendimento desse barulho. Então isso não acontece mais, porque o técnico ele analisa tecnicamente: dependendo do barulho é cada coisa, né?”*

Ainda destaca: *“então isso foi muito bom, porque os erros diminuíram, assim, 80%. Porque se pedia muito a peça errada”*.

Para os técnicos mais tímidos, com uma dificuldade maior para lidar com os clientes, essa mudança não foi tão bem aceita. Mas para aqueles mais comunicativos, e que não tinham esse bloqueio melhorou muito, pois ele consegue entender melhor o que o cliente deseja. O entrevistado afirma que: *“o técnico ele tem que passar uma confiança muito maior [...] Antes era muito na confiança, hoje não”*. Muito mais exigentes, os clientes querem confirmar se o técnico realmente tem o conhecimento necessário para realizar as atividades.

### 4.3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS SOB A ÓTICA DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

#### **4.3.1 Como a migração para um sistema computadorizado afetou as atividades diárias dos clientes internos.**

Inicialmente, a mudança da gestão manual para tecnológica possibilitou a redução da mão de obra utilizada no setor. Fora isso, a integração entre sistema da unidade de Dourados com a fábrica, auxilia na realização das compras para reposição do estoque, visto que a fábrica tem acesso às informações e consegue planejar as quantidades necessárias a serem compradas de cada item.

Os pontos apresentados são reforçados pelos autores Oliveira (2013) e Bernardo (2014) quando discorrem sobre as vantagens dos sistemas integrados, sendo melhoria na efetividade das operações e redução de custos exemplos dessas vantagens.

Com a implantação do sistema computadorizado, a conferência do estoque da Empresa Alfa passou a ser facilitada e com menos erros, como disse o entrevistado, pois o processo de compra e controle se tornou automatizado pelo sistema. Paoleschi (2019) ressalta que erros na gestão de estoques normalmente resultam em atrasos nas entregas da demanda e paradas no processo produtivo da organização. Portanto, o sistema ajudou a diminuir esses problemas na empresa de estudo. O sistema também apresentou melhorias na identificação de itens com pagamentos pendentes, mas é necessário acompanhamento constante para evitar diferenças entre o estoque real e o contábil (estoque do sistema).

Nos casos em que o cliente solicita uma peça e no momento a empresa não possui em estoque, o sistema de gestão passou a facilitar a busca desses itens específicos em outras concessionárias, priorizando fornecedores próximos para otimizar o tempo de entrega e atender rapidamente às demandas dos clientes.

A migração para um sistema computadorizado, como o Apollo, modernizou as operações diárias dos clientes internos, reduzindo tarefas manuais e aumentando a eficiência. No entanto, a tecnologia ainda requer supervisão humana para enfrentar desafios relacionados a erros pontuais e à gestão de produtos com baixa rotatividade, que acabam entrando em obsolescência.

#### **4.3.2 O nível de serviço prestado pelos clientes internos melhorou, piorou ou manteve-se estável, do ponto de vista interno, após a implantação do sistema de gestão.**

Com a implantação do sistema de gestão computadorizado, a forma de atendimento aos clientes externos da Empresa Alfa passou por reformulações. O que antes era um atendimento mais distante, tornou-se bem mais direto, visto que o perfil desses clientes também foi se alterando com o passar do tempo, para um perfil mais exigente.

Esse perfil mais exigente ratifica o que foi afirmado por Bernardo (2009), quando o autor diz que a qualidade dos serviços prestados é questão de sobrevivência das organizações. E também por Ballou (2007), em relação aos clientes externos julgarem de acordo com seus próprios critérios o preço, a qualidade, o serviço e reagirem com base no que lhe faz mais sentido.

Sendo assim, o atendimento mais direto fez com que os erros de comunicação que eram comuns no passado diminuíssem bastante, possibilitando um atendimento às demandas mais qualificado, conforme afirmado pelo responsável do setor de estoque da Empresa Alfa. O atendimento ao cliente é item fundamental na elaboração da estratégia das organizações (Ballou, 2007). Principalmente quando o objetivo é a fidelização dos clientes externos.

Esse contato direto com os clientes é mais fácil para alguns colaboradores do que para outros, mas com base no que foi transmitido pelo responsável durante a entrevista, é possível afirmar que do ponto de vista interno, o nível de serviço prestado pelos colaboradores melhorou após a implantação do sistema computadorizado.

#### **4.3.3 Quais os principais desafios enfrentados durante a transição para o sistema computadorizado de gestão de estoques e como esses desafios foram superados.**

Como previsto por Simon, Karapetrovic e Casadesús (2012), um dos possíveis desafios na implantação de um sistema computadorizado é a resistência dos colaboradores. Esse foi um dos desafios encontrados na empresa estudada neste trabalho, e isso é percebível quando o responsável cita que no começo da transição, do seu ponto de vista, foi desesperador. Pois a resistência dos colaboradores era tamanha que aumentava as dificuldades na implantação do sistema.

Os desafios foram gradativamente superados. Para Cândido e Abreu (2002), mudanças tecnológicas têm o objetivo de trazer satisfação e harmonia para o ambiente de trabalho. Dessa forma, visando o bem estar dos colaboradores e uma implantação do novo sistema de gestão de uma forma mais harmoniosa, a empresa ofereceu treinamentos e orientações sobre os benefícios, para que a aceitação dos clientes internos da Empresa Alfa pudesse ser alcançada.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste trabalho foi analisar o impacto de um sistema computadorizado de gestão de estoques na produtividade e no nível de serviço prestado pelos colaboradores, considerados como clientes internos da organização. O levantamento dos dados foi realizado por meio do estudo de caso em uma concessionária de veículos instalada na cidade de Dourados.

Com a análise dos dados levantados, é possível concluir que a utilização de um sistema de gestão de estoque computadorizado possibilitou à empresa redução de custos (de mão de obra principalmente), redução de erros na contagem do estoque e mais assertividade no momento da reposição de estoque. Até mesmo a compra de itens com menor procura se tornou mais eficiente após a implantação do sistema.

Além disso, mesmo com a inicial resistência à implantação do sistema por parte dos colaboradores – muito por insegurança em relação a mudança – o uso do sistema computadorizado também possibilitou uma melhora no atendimento ao cliente, visto que os erros de comunicação entre demanda e entrega foram reduzidos.

Sendo assim, este trabalho conclui que a utilização de um sistema de gestão de estoque computadorizado, ou seja, aliado à Tecnologia da Informação pode ser benéfico a uma organização em diversos setores da empresa, além do estoque. Mas somente se os gestores estudarem a fundo as necessidades da organização e entenderem que para sua realidade o uso da tecnologia faz sentido.

Das limitações durante o desenvolvimento do trabalho, destaca-se a pouca disponibilidade de outras empresas para o estudo de caso, com o trabalho sendo finalizado utilizando apenas uma empresa para o levantamento de dados. Da coleta, o uso de apenas uma amostra, no caso o responsável pelo setor de estoques, é um fator limitante, visto que a pesquisa pode se tornar enviesada considerando apenas o ponto de vista gerencial.

Além disso, durante o levantamento da base teórica, foi encontrado poucas monografias com temas semelhantes. Os trabalhos com temas mais próximos encontrados eram muito complexos como o desenvolvimento e implantação de indicadores, tanto da qualidade do serviço, quanto da gestão de estoque em si. Essa não era a intenção do presente estudo, portanto a falta de monografias semelhantes foi um problema encontrado durante a pesquisa.

Este trabalho pode servir como base no desenvolvimento de estudos futuros com temas relacionados à utilização de tecnologia nas organizações. Afinal, como visto no embasamento teórico, o uso de tecnologias está cada vez mais presente no cotidiano das organizações, então o bom uso dela pode trazer vantagens competitivas nos mercados de atuação das empresas.

Para esses trabalhos futuros, uma amostra maior como mais empresas e empresas de ramos diferentes, pode ser mais proveitosa em relação a dados para análise, assim como abordar mais o ponto de vista de outros clientes internos, como aqueles que realmente fazem o trabalho operacional; e também o ponto de vista dos clientes externos, visto que o presente trabalho também envolve a qualidade do serviço prestado.

## REFERÊNCIAS

5 VANTAGENS de ERP na nuvem. **Linx**. Disponível em: <https://www.linx.com.br/blog/5-vantagens-de-erp-na-nuvem/> Acesso em: 07 de dezembro de 2024.

ALBERTIN, Alberto Luiz. Valor estratégico dos projetos de tecnologia da informação. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 42-50, Jul./Set. 2001.

ALBERTIN, Alberto Luiz; ALBERTIN, Rosa Maria de Moura. Benefícios do uso de tecnologia de informação para o desempenho empresarial. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 275-302, Mar./Abr. 2008.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: logística empresarial**. 5 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.

BALTZAN, Paige; PHILLIPS, Amy. **Sistemas de informação**. 1 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

BECKMERHAGEN, I. A.; WILLBORN, W. O.; KARAPETROVIC, Stanislav.; BERG, Heinz Peter. Integration of management systems: Focus on safety in the nuclear industry. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 20, n. 2, p. 210-228, Mar. 2003.

BERNARDO, Merce. Integration of management systems as an innovation: A proposal for a new model. **Journal of Cleaner Production**, v. 82, n. 1, p. 132-142, Nov. 2014.

BRAIDO, Gabriel Machado; MARTENS, Cristina Dai Prá. Gestão de estoques em uma pequena empresa varejista de autopeças: proposição de um controle automatizado de estoques. **Revista Acadêmica São Marcos**, v. 3, n. 1, p. 103-119, Jan./Jun. 2013.

CÂNDIDO, Gesinaldo Ataíde; ABREU, Aline França de. O processo de implantação de novas tecnologias e a busca da sinergia entre indivíduo e organização. **Revista de Ciências da Administração**, Santa Catarina, v.4, n. 8, p. 1-13, Jul./Dez. 2002.

COELHO, Edilson Jose Maia. **Sistema de gestão integrada: qualidade, saúde e segurança e meio ambiente**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 100p., 2000.

COSTA, Fábio José Correia Leal. **Introdução à administração de materiais em sistemas informatizados**. 1 Ed. São Paulo: Ieditora, 2002.

DAMASCENO, A. R. G.; DAMASCENO, H. E. M; MASCARENHAS, R. A. D.; BARROS, J. G. M. **Contribuição do Sistema de Gestão Integrado para empresas prestadoras de serviços**. SEGeT, 2008.

DEALERSHIP Management System (DMS): eles existem para facilitar sua rotina. **Sances**, 2022. Disponível em: <https://www.sances.com.br/blog/dealership-management-system-dms-eles-facilitam-sua-rotina> Acesso em: 07 de dezembro de 2024.

DIAS, Fabrício Augusto. A importância da integração de sistemas de gestão de processos.

**Lecom, 2024.** Disponível em: <https://www.lecom.com.br/blog/importancia-da-integracao-de-sistemas/#:~:text=Empresas%20sem%20integra%C3%A7%C3%A3o%20de%20sistemas,%20C%20duplicadas%20incompletas%20ou%20erradas> Acesso em: 18 de agosto de 2024.

FERNANDES, Auri Mendes; AMARAL, Elaine Regina Bertha; PAULA, Fabiano Freitas de.; COSTA, José de Souza; OLIVEIRA, Silvana Fátima de. Os impactos da gestão de serviço ao cliente interno do Departamento de Planejamento e Controle da Produção e Logística. **Revista Paraná Cooperativo Técnico e Científico**, Curitiba, v. 11, n. 130, p. 26-39, ed. esp. 12, 2015.

FIGUEIREDO, Katherine Medeiros de.; BERNARDO, Larissa Indiara Ferreira. **Análise da gestão de compras e de estoques em um minimercado**. TCC (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 53p. 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. Reengenharia: um guia de referência para o executivo. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 23-30, Jul./Ago. 1994.

LAURINDO, Fernando José Barbin; SHIMIZU, Tamio; CARVALHO, Marly Monteiro de.; JUNIOR, Roque Rabechini. **Revista Gestão & Produção**, v. 8, n. 2, p. 160-179, Ago. 2001.

MARCELINO, Everton de Carli. **Sistema de gerenciamento de estoque**. TCC (Graduação em Tecnologia em Gestão Comercial) – Faculdade de Tecnologia de Assis, São Paulo, 11p. 2022.

MARCOUSÉ, Ian; GILLESPIE, Andrew; SURRIDGE, Malcolm. **Gestão de operações**. 1 Ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

MARQUES, Fabio. **Guia prático da excelência em serviços: como conquistar clientes, aumentar os lucros e viver melhor!** 1 Ed. São Paulo: Nobel, 2006.

MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando Piero. **Administração da Produção**. 2 Ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MASIERO, Gilmar. **Administração de empresas**. 3 Ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

MOREIRA, Daniel. **Administração da produção e operações**. 1 Ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. **Administração de sistemas de informação**. 15 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas táticas operacionais**. 12 Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

OLIVEIRA, Marcos Alberto de. **Gestão de operações e serviços**. 1 Ed. São Paulo: Senac, 2020.

OLIVEIRA, Otávio José de. Guideline for the integration of certificable management systems in industrial companies. **Journal of Cleaner Production**, v. 57, n. 1, p. 124-133, Out. 2013.

- PAOLESCHI, Bruno. **Almoxarifado e gestão de estoques**. 3 Ed. São Paulo: Erica, 2019.
- PAOLESCHI, Bruno. **Estoques e armazenagem**. 1 Ed. São Paulo: Erica, 2014.
- PEREIRA, Adriana Soares; SHITSUKA, Dorlivete Moreira; SHITSUKA, Ricardo; PARREIRA, Fabio José. **Metodologia de pesquisa científica**. 1 Ed. Santa Maria: UFSM, NTE: 2018.
- REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. 9 Ed. Barueri: Grupo GEN, 2014.
- ROSINI, Alessandro Marco; PALMISIANO, Angelo. **Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento**. 2 Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- ROSSETTI, Adroaldo Guimarães; MORALES, Aran Bey Tcholakian. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Revista Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 124-135, Jan./Abr. 2007.
- SALOMI, Gilberto Gabriel Eid; MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick; ABACKERLI, Alvaro José. SERVQUAL X SERVPERF: Comparação entre Instrumentos para avaliação da Qualidade de Serviços Internos. **Revista Gestão & Produção**, v. 12, n. 2, p. 279-293, Mai./Ago. 2005.
- SANTOS, Tayara Paraíba; CALIMAN, Douglas Roriz. Desafios da Implementação do Sistema de Controle e Gestão SAP em uma Empresa de Logística e Transporte. **Revista Gestão e Conexões**, Vitória, v. 8, n. 3, p. 90-108, Set./Dez. 2019.
- SILVA, Bráulio Wilker. **Gestão de estoques: planejamento, execução e controle**. 2 Ed. João Monlevade: BWS Consultoria, 2020.
- SILVEIRA, André Buono. Tecnologia como vantagem competitiva na gestão estratégica de compras. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 2, n. 5, p. 1-18, Jun. 2021.
- SIMON, Alexandra.; KARAPETROVIC, Stanislav.; CASADESÚS, Marti. Difficulties and benefits of integrated management systems. **Industrial Management & Data Systems**, v. 112, n. 5, 828-846, Mai. 2012.
- SORDI, José Osvaldo de.; MARINHO, Bernadete de Lourdes. Integração entre Sistemas: Análise das Abordagens Praticadas pelas Corporações Brasileiras. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, Vol. 9, n. 23, p. 78-93, Jan./Abr. 2007.
- SPINOLA, Mauro de Mesquita; PESSOA, Marcelo Schneck de Paula. Tecnologia da informação. **Gestão de operações: a engenharia de produção a serviço da modernização da empresa**. São Paulo: Edgar Blücher, 1997.
- TEIXEIRA, Lorrán Garcia. **Gestão de compras**. TCC (Graduação em Administração) – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, Assis, 54p. 2011.
- VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 2 Ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5 Ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

## APÊNDICE A

### TERMO DE CONSENTIMENTO E ROTEIRO SEMIESTRUTURADO

#### **Termo de Consentimento**

Sou Emerson da Silva Vieira, acadêmico no curso de Administração na Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia (FACE) na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Estou desenvolvendo o Trabalho de Graduação sob a orientação do Prof. Dr. Eduardo Luis Casarotto no qual tem como objetivo analisar o impacto de um sistema computadorizado de gestão de estoques na produtividade e no nível de serviço prestado aos colaboradores, considerados como clientes internos da organização. Este Termo de Consentimento visa esclarecer os detalhes da entrevista e garantir a participação voluntária e informada do entrevistado.

A entrevista procura compreender a maneira de gestão de estoques da empresa e como o sistema computadorizado impactou no dia-a-dia, tanto da gestão quanto dos demais colaboradores (vendedores, compradores, etc.). Além disso, a entrevista busca entender quais foram os principais desafios no início da implantação e o quão vantajoso pra empresa se tornou o uso da tecnologia.

As respostas serão confidenciais, e sua identidade será protegida durante a análise e divulgação dos resultados ao final do trabalho. Como dito anteriormente, a participação é voluntária, e o consentimento pode ser retirado a qualquer momento, sem qualquer tipo de penalidade ao entrevistado.

01. Há quanto tempo trabalha na empresa?
02. Há quanto tempo está responsável pela gestão de estoques?
03. Como era a gestão de estoques antes da implantação do sistema informatizado?
04. Como passou a ser feita a gestão de estoques após a implantação do sistema informatizado?
05. Como foi a recepção dos colaboradores nos períodos iniciais de implantação do sistema?
06. A implantação ajudou a melhorar o trabalho dos demais colaboradores? Por exemplo: uma gestão de estoque segura possibilita aos vendedores terem mais segurança na hora de atender os clientes?
07. Quais as principais vantagens percebidas pelos gestores?
08. Qual a quantidade de produtos em estoque?
09. Qual o índice de atendimento às demandas de produtos? Esse índice é bom? Pode melhorar? O que é feito para melhorar?
10. Qual o nível de erros nas contagens de estoque?
11. Qual o nível de obsolescência de estoque?
12. Quantos clientes a empresa atende?