

GESTÃO DE ESTOQUE EM UMA EMPRESA VAREJISTA DE MATERIAIS E REVESTIMENTOS

Betina Dufenthaler¹
Bianca Dufenthaler²
João Antonio Cervi³

RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso tem como tema a Gestão do Estoque, atendendo ao problema que questiona como a gestão de estoque pode auxiliar a empresa a melhorar a acurácia nos estoques? Tal questionamento levou ao objetivo proposto de realizar um estudo dos processos de gestão de estoque, buscando melhorias nos mesmos. Propondo novas estratégias, novos recursos para melhoramento do processo de entrada de mercadoria, e entender o processo desde o pedido de compra até a mercadoria estar disponível para a venda. O estudo foi realizado em uma empresa do ramo varejista de materiais para revestimentos, que está localizada no município de Santa Rosa RS. A metodologia utilizada foi categorizada como teórica empírica, com a classificação quantitativa, em relação aos procedimentos é bibliográfico, documental direto e indireto, experimental, estudo de caso e estudo de campo, tendo o método de abordagem dedutivo, sendo abordado ao longo do desenvolvimento do trabalho o conceito de gestão de estoque, cadeia de suprimentos, controle do estoque, custos do estoque e sistemas de informações. Iniciou-se a coleta de dados, onde foram realizadas entrevistas com o gestor da empresa, através destes diálogos pode-se relatar como é efetuada a contagem de estoque, entender que o sistema permite gerar um relatório de classificação ABC, esclarecer como é efetuado o controle de estoque e identificar que existe uma pessoa específica para seu controle. Através deste estudo a empresa terá fundamentos ao seu favor para dar continuidade e aderir aos métodos sugeridos para obter controle de seus estoques.

Palavras-chave: gestão de estoque – acurácia – curva ABC

ABSTRACT

The following final paper has as its subject Stock Management, addressing the problem that questions: how can inventory management help the company improving inventory accuracy? Such question led to the proposed goal of carrying out a study of inventory management processes, seeking improvements in them. Proposing new strategies, new resources to improve the receipt process, and understand the

¹ Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis – 8º Semestre. Faculdades Integradas Machado de Assis. betinadufenthaler@hotmail.com

² Acadêmica do Curso de Ciências Contábeis – 8º Semestre. Faculdades Integradas Machado de Assis. biancadufenthaler@hotmail.com

³ Mestre em Engenharia de Produção. Professor Orientador. Faculdades Integradas Machado de Assis. joacervi@fema.com.br

process from the purchase order to the moment when the product is available for sale. The study was carried out in a retail company of coating materials located in Santa Rosa, Rio Grande do Sul, Brazil. The methodology used is categorized as empirical theoretical, with quantitative classification. In regard of the procedures, it is bibliographical, direct and indirect, experimental, case study and field study, with the method of deductive approach. The concepts of inventory management, supply chain, stock control, inventory costs and information systems were addressed throughout the development of the work. Interviews with the company's managers were carried out for the data collection. Through these dialogs, it is possible to report how inventory counts are performed, and how the system allows the generation of ABC classification reports. In addition, it shows how the stock control is carried out and if there is a specific person for inventory control. Through this study, the company will have grounds in its favor to continue and comply with the suggested methods to obtain control of its inventories.

Keywords: inventory management – accuracy – ABC analysis

INTRODUÇÃO

Como se sabe, a grande maioria das empresas necessita de estoque para efetuar suas atividades e concretizar seus negócios, sempre visando a melhor forma de satisfazer as necessidades de seus clientes. Neste sentido, o estoque se torna parte vital destas organizações, bem como a forma de geri-lo para que esteja de acordo com as demandas da empresa.

A gestão de estoque constitui parte muito importante de uma empresa do setor varejista. Há a necessidade de manter o estoque dentro do limite, buscando unir quantidades, prazos e custos. Uma gestão de estoque ineficiente resulta em custos desnecessários, falta de itens e impacto direto na satisfação do cliente.

Em grandes empresas, a gestão de estoque exige uma estrutura complexa, com muitos controles e processos, atuando como se fosse uma empresa separada para garantir a disponibilidade de produtos e agilidade na entrega.

Desta forma, pergunta-se: como a gestão de estoque pode auxiliar a empresa a melhorar a acurácia nos estoques?

Neste artigo aborda-se a gestão de estoque em uma empresa varejista de materiais de revestimentos de Santa Rosa – RS, envolvendo o período de setembro de 2016 a outubro de 2017, tendo como objetivo geral realizar um estudo dos processos de gestão de estoque, buscando melhorias nos mesmos, bem como realizar um levantamento dos 30 itens com mais rotatividade, fazer contagem manual, e comparar a contagem com o sistema, propondo uma estratégia de gestão,

avaliar métodos de gestão de estoque, que poderão ser um diferencial e uma vantagem perante os concorrentes, melhorando a qualidade do estoque, reduzindo os tempos, diminuindo os custos, gerando ganhos para a própria empresa, apresentando assim, os resultados obtidos através desta análise.

O presente trabalho é construído em referencial teórico que é a base para este estudo, onde abordou-se o conceito de cadeia de suprimentos, gestão de estoque, controle de estoque, custos de estoques e sistema de informações, em que apresenta um referencial teórico construído a partir de autores como: Figueiredo, Correa, Dias, Bio, entre outros.

A metodologia utilizada para a realização do trabalho e desenvolvimento da pesquisa foi categorizada como teórica empírica, com a classificação quantitativa, em relação aos procedimentos bibliográficos, documentais diretos e indiretos, experimental, estudo de caso e estudo de campo, tendo o método de abordagem dedutivo, na qual foi realizada busca de dados a partir de fontes documentais da empresa, entrevista com os gestores, tendo sido realizado e analisado um relatório com base nos 30 produtos que possuem mais rotatividade no estoque na empresa.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: inicialmente aborda cadeia de suprimentos, gestão de estoque, custos de estoque e na sequência explana sobre sistema de informações, bem como as conclusões que puderam ser obtidas deste trabalho.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

A fundamentação teórica do presente artigo está focada em três pontos chaves: gestão de estoque, acurácia e curva ABC.

O estudo busca por uma possível otimização no sistema de controle de estoque, em uma empresa de pequeno porte localizada na região do noroeste do Rio Grande do Sul, além de avaliar os métodos, pelos quais, está sendo feita a gestão de estoque atualmente, procura, também, apurar em quais pontos essa gestão está apresentando falhas. Assim propondo novas estratégias, novos recursos para melhoramento do processo de entrada de mercadoria, e entender o processo desde o pedido de compra até a mercadoria estar disponível para a venda.

1.1 CADEIA DE SUPRIMENTOS

A cadeia de suprimentos se trata de uma boa ferramenta de controle de estoque, uma vez que a aplicação da mesma sempre trará bons resultados para a empresa.

Dentre os diversos processos relevantes para o gerenciamento de cadeias de suprimento, a logística seria fundamental. O sucesso de qualquer arranjo operacional numa cadeia de suprimentos, segundo Figueiredo, estaria diretamente relacionado ao componente logístico. Esta seria, provavelmente, a principal razão para a confusão no meio acadêmico e empresarial sobre os termos gerenciamento de cadeias de suprimento e logística. O primeiro seria muitas vezes percebido como a simples extensão do segundo, quando são incorporados os clientes e os fornecedores de uma empresa (FIGUEIREDO, 2003).

Segundo Bastos, a construção de uma cadeia de suprimentos forte é fundamental para o sucesso de negócios. Mas no momento de atualizar suas cadeias de suprimentos, poucas organizações adotam a abordagem correta. Muitas empresas trabalham no intuito de torna-las mais eficiente e com uma boa relação custo-benefício, confiando que seja a chave para obter vantagens competitivas. Mas muito pelo contrario. As cadeias de suprimentos que se concentram em velocidade e custos tendem a se estragar com o tempo (BASTOS, 2008).

De acordo com Corrêa, as características estratégicas das cadeias de suprimentos necessárias para desenvolver e fornecer produtos inovadores, com suas demandas voláteis e imprevisíveis, é oposto daquelas necessárias para lidar com os produtos funcionais e suas demandas mais estáveis e firmes. É uma das funções mais importante das cadeias de suprimentos é a conciliação entre suprimento e demanda. Quando as demandas são mais estáveis e previsíveis, essa conciliação é mais fácil de ser feita. E quando se gerenciam demandas mais voláteis e imprevisíveis, as organizações buscam seus recursos de modo a serem capazes de responder com mais agilidade os fatores inesperados (CORREA, 2014).

Ainda conforme Bastos, somente as organizações que constroem cadeias de suprimentos eficientes, adaptáveis e alinhadas conseguem atingir alguma vantagem sobre suas concorrentes (BASTOS, 2008).

Correa, afirma que existem dois tipos diferentes de cadeias de suprimentos, que são: cadeias de suprimento eficientes, e a cadeia de suprimento de resposta

rápida (CORREA, 2014). Conforme se pode ver na ilustração abaixo as suas diferenças:

Características	Cadeias de suprimentos eficientes	Cadeias de Suprimentos de respostas rápidas
Propósito principal	Suprir demanda previsível eficientemente ao menor custo possível	Responder rapidamente a demanda imprevisível para minimizar custos de falta (perda de venda) e sobra (obsolescência, liquidação)
Estratégia de estoque	Gerar altos níveis de giro, minimizando os estoques ao longo de toda a cadeia de suprimento	Empregar estoques (estoques de segurança) de componentes ou produtos acabados para maior disponibilidade
Foco no Tempo de resposta	Reduzir os tempos desde que isso não aumenta os custos	Investir agressivamente para reduzir tempos (leadtimes e tempos de lançamento de produtos)
Abordagem para escolha de fornecedores	Selecionar principalmente com base no custo e na qualidade	Selecionar principalmente com base na velocidade de resposta, flexibilidade e qualidade.

Ilustração 1: Cadeias de suprimento eficientes versus cadeias de suprimento de resposta rápida.

Fonte: Correa (2014, p.26).

A formação de uma cadeia de suprimentos se torna necessária para que as empresas possam atingir altos níveis de disponibilidade e qualidade. Com ela, a empresa tem mais controle sobre todos os seus processos, da chegada à saída de produtos, se estabelecendo como uma ferramenta de grande importância. É amplamente difundida e utilizada no mundo todo e por empresas de todos os portes.

1.2 GESTÃO DE ESTOQUES

Para ter uma boa Gestão de Estoque as empresas precisam estar sempre atualizadas com o surgimento das novas mudanças de sistemas e adaptações para melhorias.

Conforme Fenili, “Estoque é toda e qualquer porção armazenada de material, com valor econômico para a organização, que é reservada para emprego em momento futuro, quando se mostrar necessária às atividades organizacionais.” (FENILI, 2013, p. 39).

O estoque é parte fundamental para muitas organizações, neste sentido a empresa vem trabalhando de maneira que tenham seus estoques com menor tamanho possível, uma vez que estoques superdimensionados geram maiores custos para as organizações, na interpretação de Martins e Alt, a gestão de estoque estabelece uma série de ações que autoriza o administrador analisar se os estoques estão sendo bem operados e bem localizados em relação aos setores que deles se utilizam (MARTINS; ALT, 2009).

Para Ching, “[...] a gestão de estoque era vista como um meio de reduzir os custos totais associados com a aquisição e a gestão de materiais.” (CHING, 2006, p. 33).

Segundo Francischini e Gurgel, para que o controle de estoque seja eficaz é necessário que haja planejamento e informações adequadas, para obter um resultado esperado quando ao seu comportamento (FRANCISCHINI; GURGEL, 2013).

Letti e Gomes ressaltam que, entre as dificuldades de gerenciamento nas micro e pequenas empresas, a gestão de estoques se destaca com um desafio constante. Isso porque, devido à limitação de recursos tecnológicos como sistemas de tecnologia da informação, estoques elevados podem gerar problemas de obsolescência de produtos, volume excessivo de produtos em estoque, diminuição de capital de giro, produtos com validade vencida e alto custo de estoque (LETTI; GOMES, 2014).

Dias descreve os princípios básicos para o controle de estoques:

Para organizar um setor de controle de estoques, inicialmente deveremos descrever suas funções principais, que são:

- a) Determinar “o quê” deve permanecer em estoque. Número de itens;
- b) Determinar “quando” se devem reabastecer os estoques. Periodicidade;
- c) Determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado;
- d) Acionar o Departamento de Compras para executar aquisição de estoque;
- e) Receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;

- f) Controlar os estoques em termos de quantidade e valor e fornecer informações sobre a posição do estoque;
- g) Manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados; e
- h) Identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados. (DIAS, 2009, p. 29).

Para Ching o planejamento da gestão de estoque “[...] consiste na determinação dos valores que o estoque terá com o correr do tempo, bem como na determinação das datas de entrada e saída dos materiais do estoque e na determinação dos pontos de pedido de material.” (CHING, 2006, p. 36).

A previsão de estoque é o relatório onde se consegue verificar o quanto há de estoque, evitando que o processo produtivo sofra interrupção, assim favorecendo um atendimento de qualidade e satisfazendo os seus clientes.

Dias afirma que todo início de estudo dos estoques está pautado na previsão do consumo do material. A previsão de consumo ou da demanda definem quais produtos, quantos produtos e quando serão comprados pelos clientes (DIAS, 2009).

Dias divide as informações básicas para a decisão das dimensões de uma previsão de estoque em duas categorias, conforme se pode verificar abaixo:

- a) Quantitativas:
 - Evolução das vendas no passado;
 - Variáveis cuja evolução e explicação estão ligadas diretamente às vendas. Por exemplo: criação e vendas de produtos infantis, área licenciada de construções e vendas futuras de materiais de construção;
 - Variáveis de fácil previsão, relativamente ligadas às vendas (populações, renda, PNB; e
 - Influencia da propaganda.
- b) Qualitativas
 - Opinião dos gerentes;
 - Opinião dos vendedores;
 - Opinião dos compradores; e
 - Pesquisa de mercado. (DIAS, 2009, p. 32).

Alguns pontos e parâmetros muito importantes a serem considerados na previsão de estoque são o tempo de reposição de estoque, o estoque de segurança, o estoque virtual, o ponto de pedido e o giro de estoque.

Tempo de reposição do estoque, segundo Francischini e Gurgel, é o período desde que se identifica que o estoque deve ser repostado até a efetiva disponibilidade do item para o consumo (FRANCISCHINI; GURGEL, 2013).

De acordo com Francischini e Gurgel,

[...] para que não haja uma probabilidade muito grande de falta de itens em estoque quando eles são necessários, é preciso incorporar um fator que absorva as eventualidades que possam ocorrer.

As falhas mais críticas no procedimento de reposição de estoque ocorrem em três pontos principais:

- Aumento repentino de demanda;
- Demora no procedimento do Pedido de Compra;
- Atrasos de entrega pelo fornecedor (FRANCISCHINI; GURGEL, 2013).

Conforme Francischini e Gurgel, o estoque virtual é um conceito importante que deve ser levado em conta (FRANCISCHINI; GURGEL, 2013). Este é calculado da seguinte maneira:

$$\text{Estoque virtual} = \text{Estoque físico} - \text{Consumo empenhado} + \text{Entregas pendentes} - \text{Estoque em inspeção}$$

Ilustração 2: Cálculo do estoque virtual.

Fonte: Francischini; Gurgel (2013, p.171).

Sendo que, para Francischini e Gurgel:

Estoque Físico = Quantidade física armazenada disponível para consumo;

Consumo empenhado = Quantidade que, embora não tenha sido fisicamente consumida, já possui previsão de consumo em um futuro próximo, formalmente documentada pela requisição de materiais;

Entregas pendentes = Quantidade já solicitada aos fornecedores por um pedido de compra, mas ainda não entregue;

Estoque em inspeção = Quantidades já entregues, mas que aguardam a liberação para consumo pelo controle da qualidade (FRANCISCHINI, GURGEL, 2013, p. 171).

Um ponto muito importante da gestão de estoques é a definição de estoque mínimo. De acordo com Dias, “[...] esta importância está diretamente ligada ao grau de imobilização financeira da empresa. O estoque mínimo ou também chamado de estoque de segurança, é a quantidade mínima que deve existir em estoque, que se destina a cobrir eventuais atrasos no suprimento, objetivando a garantia do funcionamento ininterrupto e eficiente do processo produtivo, sem o risco de faltas.” (DIAS, 2009, p.62).

Outro tema de igual importância é o chamado Ponto de Pedido. Ele está diretamente ligado à definição do estoque mínimo, ainda que não necessariamente represente valores iguais. Dias afirma que “[...] o ponto de pedido é uma quantidade e que quando o estoque virtual o alcanças, deverá ser repostado o material, sendo que a quantidade do saldo em estoque suporta o consumo durante o tempo de reposição (C x TR).” (DIAS, 2009, p. 60).

Levando em consideração os autores citados acima, uma das maiores preocupações dos gestores é a organização e controle dos estoques, pois neles as empresas geram receitas no futuro. Sem um sistema de gerenciamento bom, dificilmente a empresa atingirá seus objetivos.

1.3 CUSTOS DE ESTOQUE

A correta gestão dos custos de estoque é parte muito importante da administração da empresa, pois pode impactar diretamente nos resultados. Uma gestão dos custos de estoque ineficaz pode causar prejuízos a curto e longo prazo.

Para Dias, até alguns anos atrás, “[...] a guarda, a movimentação e a estocagem de materiais eram de responsabilidade exclusiva do almoxarife, cujo setor de trabalho sempre foi considerado de menor importância, ficando, obviamente, em primeiro lugar a produção.” (DIAS, 2009, p.46). Isso fazia o custo parecer pequeno.

Conforme Ching, custos de estoque são gerados a partir da necessidade de estocar os materiais. Eles ocorrem porque não existe demanda, e representam riscos a empresa, pois ocupam espaço. Em contrapartida, proporcionam segurança em ambientes complexos e incertos, agilizando o atendimento aos clientes (CHING, 2006).

Gonçalves afirma que, “[...] do ponto de vista financeiro, por um lado, o estoque tem um custo que representa um certo capital imobilizado na forma de materiais. Por outro lado, em muitas situações, ter estoques pode ser vantajoso, especialmente se estivermos em um ambiente especulativo como é o caso das bolsas de valores, em que a compra e venda de ações podem ser examinadas sob a ótica do custo e do risco de manter estoque de ações por um determinado período para vendê-las mais tarde”. (GONÇALVES, 2013, p.68).

Segundo Pozo, “[...] temos que dimensionar adequadamente as necessidades de estoques em relação à demanda, às oscilações de mercado, às negociações com os fornecedores e à satisfação do cliente, otimizando-se os recursos disponíveis e minimizando os estoques e custos.” (POZO, 2008, p.43)

Fenili ressalta que,

Além do próprio custo dos itens de material que compõem o estoque (gasto da compra ou na produção dos bens), há outros custos relacionados aos estoques, que podem ser didaticamente divididos em três categorias:

- a) Custos diretamente proporcionais;
- b) Custos inversamente proporcionais;
- c) Custos independentes. (FENILI, 2013, p. 46).

Dias cita que “Todo e qualquer armazenamento de material gera determinados custos, sejam eles juros, depreciação, aluguel, equipamentos de movimentação, deterioração, obsolescência, seguros, salários e conservação. As duas variáveis que aumentam estes custos são a quantidade e o tempo de permanência em estoque. ” (DIAS, 2009, p.45).

Para Ching, o custo de aquisição da mercadoria pode ser dividido em três categorias:

Custo de pedir: incluem os custos fixos administrativos associados ao processo de aquisição das quantidades requeridas para reposição de estoque custo de preencher pedido de compra, processar o serviço burocrático, na contabilidade e no almoxarifado, e de receber o pedido de verificação contra a nota e quantidade física. Os custos de pedir são definidos em termos monetários por pedido.

Custos de manter estoques: estão associados a todos os custos necessários para manter certa quantidade de mercadorias por um período. São geralmente definidos em termos monetários por unidade, por período. Os custos de manter incluem componentes como custos de armazenagem, custo de seguro, custo de deterioração e obsolescência e custo de oportunidades de empregar dinheiro em estoque (que poderia ser empregado em outros investimentos de igual risco fora da empresa).

Custo total: é definido como a soma dos custos de pedir e de manter estoque. Os custos totais são importantes no modelo do lote econômico, pois o objetivo deste é determinar a quantidade do pedido que os minimiza. (CHING, 2006, p. 29-30).

O correto gerenciamento dos custos é parte vital para o controle de estoque, pois pode comprometer ou alavancar a saúde financeira da empresa. Uma ótima gestão de custos leva em consideração a experiência e conhecimento da volatilidade do mercado no qual se está inserido. Sendo assim, não é possível aplicar os fundamentos do controle de estoques sem também considerar os custos envolvidos.

1.4 CONTROLE DE ESTOQUES

Para que os estoques possam dar um retorno esperado à organização, no que diz respeito ao suprimento no tempo certo e em quantidades certas, é necessário desenvolver um necessário controle dos mesmos. Para isso, algumas ferramentas podem ser utilizadas, tais como a classificação ABC e uma das opções de inventários, resultando em um nível adequado de acurácia.

A classificação ABC é uma forma de analisar os itens existentes em estoques, para se obter o melhor controle, segundo Dias, “A curva ABC é um importante instrumento para o administrador, pois permite identificar aqueles itens que justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua administração.” (DIAS, 2009, p. 76).

Ching ressalta que, “As diversas técnicas de controle de estoques apresentadas nos itens anteriores podem ser aplicadas a qualquer item do estoque e cada item será controlado com base na mesma disponibilidade desejada e será acompanhada constantemente ou periodicamente.” (CHING, 2006, p. 46).

Para Francischini e Gurgel, “Manter estoques ocupa espaço, pessoas, equipamentos, enfim, dinheiro.” (FRANCISCHINI; GURGEL, 2013, p. 106).

De acordo com Francischini e Gurgel, torna-se necessário priorizar somente no estoque aqueles itens que nos trarão maiores benefícios (FRANCISCHINI; GURGEL, 2013).

Após os itens terem sido ordenados pela importância relativa, as classes da curva ABC podem ser definidas das seguintes maneiras:

Classe A: Grupo de itens mais importantes que devem ser tratados com uma atenção especial pela administração;

Classe B: Grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C;

Classe C: Grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção por parte da administração (DIAS, 2009, p. 77).

Conforme Pozo, a curva ABC processa-se que sejam seguidos quatro passos para a sua implementação:

1. inicialmente, deveremos levantar todos os itens do problema a ser resolvido, com os dados de suas quantidades, preços unitários e preços totais; 2. o segundo passo é colocar todos os itens em uma tabela em ordem decrescente de preços totais e sua somatória total. Essa tabela deve estar composta das seguintes colunas: item, nome ou número da peça,

preço unitário, preço total do item, preço acumulado e porcentagem; 3. O próximo passo é dividir cada valor total de cada item pela somatória total de todos os itens e colocar a porcentagem obtida em sua respectiva coluna; 4. Finalmente, deveremos dividir todos os itens em classes A, B e C, de acordo com nossa prioridade e tempo disponível para tomar decisão sobre o problema. (POZO, 2008, p. 93-94).

De acordo com Ching, o método da curva ABC é um dos mais antigos e conhecidos, sendo ainda muito aplicado em indústrias. Ele se baseia no diagrama de Pareto, no qual todos os itens têm a mesma importância (CHING, 2006). Essas duas ferramentas são de grande auxílio na gestão de estoque dentro de uma organização, pois torna este tipo de gestão muito mais eficiente, viabilizando aplicar uma atenção mais incisiva aos itens que assim necessitam.

Uma das ferramentas de grande importância no controle de gestão de uma organização é o inventário de estoques, ela nos traz informações de estoque conforme sua movimentação de entrada ou saída, através dela consegue-se visualizar se o estoque da empresa está correto ou não, assim podendo corrigir, ajustar o que realmente é necessário, de acordo com a teoria de Martins e Alt têm-se basicamente que o inventário consiste na contagem física das mercadorias que constam no estoque, se caso houver alguma diferença entre o inventário físico e o controle dos estoques, devem ser feitos os ajustes necessários de acordo com as indicações contábeis e tributárias (MARTINS; ALT, 2009).

Conforme Dias, os inventários nas empresas podem ser:

[...] Inventários gerais abrangem todos os itens de estoque de uma só vez. São operações de duração relativamente prolongada, que, por incluir quantidade elevada de itens, impossibilitam as reconciliações, a análise das causas de divergência e ajustes na profundidade. Inventário rotativo distribui as contagens ao longo do ano, concentrando cada contagem em menor quantidade de itens, reduz a duração unitária da operação e das melhores condições de análise das causas de ajustes, visando ao melhor controle. Abrange através de contagens programadas todos os itens de várias categorias de estoque e matéria-prima, embalagens, suprimentos, produtos em processos e produtos acabados (DIAS, 2010, p.206).

Para Pozo, inventário geral é elaborado no fim de cada exercício fiscal de cada entidade, contando todos os itens de uma só vez, incluindo-se almoxarifado de recebimento, almoxarifado intermediário, peças em processos e produtos acabados. Nesse procedimento é necessário parar os setores da empresa durante o período que durar o inventário, que pode levar alguns dias, dependendo do porte da empresa. Essa parada é necessária para que se possa efetuar a contagem física de

todos os itens do estoque, evitando qualquer interferência e sem erros (POZO, 2008).

Também o modo de inventario rotativo, que segundo Martins e Alt, nesta situação se faz um programa de trabalho que todos os itens sejam contados pelo menos uma vez no período fiscal (normalmente um ano), essa política demanda certo numero de pessoas dedicadas à contagem, em período integral, o ano todo (MARTINS; ALT, 2009).

Segundo Francischini e Gurgel, o objetivo do levantamento físico é fornecer uma verificação constante da exatidão dos registros contábeis, podendo assim avaliar o lucro e transferir para o resultado as diferenças apuradas. Além de analisar o resultado apurado, a contagem dos números físicos aos números do controle é uma condição fundamental para a manutenção do Sistema de Gestão Industria (FRANCISCHINI; GURGEL, 2013). Por meio do inventário é possível a conferência dos itens presentes nos estoques, possibilitando assim a apuração dos custos e os resultados da organização.

A acurácia de estoque é toda a informação na qual conseguimos visualizar se o estoque físico está exatamente correto com o do sistema.

Segundo Corrêa, Giansesi e Caon “[...] é preciso que haja uma alta aderência entre os valores físicos de posição dos estoques e os correspondentes registros destes valores no sistema. A medida desta aderência é chamada “acurácia” dos dados de posição dos estoques.” (CORRÊA; GIANESI; CAON, 2013, p. 415).

Para Bertaglia, “A acurácia de estoque é determinada pela relação entre a quantidade física existente no armazém e aquela existente nos registros de controle.” (BERTAGLIA, 2009, pág. 335).

Conforme Bertaglia, para manter a acurácia dos estoques em um nível elevado, isento de erros, são necessários os seguintes aspectos: nível de serviço adequado ao cliente, garantir a disponibilidade de material para a produção, analisar níveis de existências e eliminar excessos, controlar obsolescência, determinar o ressuprimento (BERTAGLIA, 2009).

A fórmula para obter a acurácia é definida segundo Bertaglia “[...] quantidade física= informações obtida pela contagem de estoque; quantidade teórica= informações existente nos controles de entrada e saída do material.” (BERTAGLIA, 2009, pág. 336).

Portanto, a acurácia dos estoques é de suma importância para a empresa, com ela pode-se gerar operações mais eficientes, melhorando o atendimento ao cliente, e mantendo os estoques em um nível que irá satisfazer as necessidades da empresa, isto é, os estoques sempre estarão em conformidade com o fluxo de entrada e saída de mercadorias.

1.5 SISTEMA DE INFORMAÇÕES

O Sistema de Informação tem grande importância no controle de estoques, repassando informações confiáveis e essenciais para a tomada de decisões, com foco nos resultados positivos da empresa.

Segundo Bio, o sistema facilita uma série de raciocínios que levam ao entendimento da complexidade da empresa moderna como um todo (BIO, 2008). Já para Mattos, o sistema é constituído de dois elementos: uma coleção de objetos, por um lado, e uma relação lógica, entre eles, por outro. Esses elementos físicos e lógicos fazem com que o sistema se comporte como um organismo. (MATTOS, 2005).

Foina, por sua vez, diz que o sistema de informações, para efeito de análise a uma organização pode ser entendida como uma organização que se relaciona com seu mundo externo mediante trocas de informações (FOINA, 2009).

Bio informa que:

O sistema de informações é representado pelo conjunto de relatórios, normalmente produzidos por um departamento de informática, que (com este ou outro nome) administra os recursos de processamento de dados capazes de receber os dados de varias áreas da empresa e transforma-las em informações uteis para a gerência. (BIO, 2008, p.28).

Ainda para Bio, os sistemas de informações podem ser classificados em dois grupos, chamados de sistemas de apoio às operações, e sistema de apoio à gestão. Os sistemas de apoio às operações: são redes de procedimentos rotineiros que auxiliam para o processamento de transações recorrentes. Já o sistema de apoio à gestão não são orientados para o processamento de transações rotineiras, mas existe especialmente para auxiliar processos decisórios (BIO, 2008).

Conforme esclarece Foina, para maior processamento de um sistema de informação, de todos os entes animados, dotados de alguma inteligência, sejam eles reais ou virtuais, animais ou vegetais, empresas, organizações, associações e clubes, estão continuamente processando dados e informação com um objetivo específico: ter um comportamento ora defensivo, ora ofensivo, ora inerente, com o seu único meio de sobrevivência, resultando na existência de um módulo de controle hábil. (FOINA, 2009).

As empresas necessitam de um sistema de informática responsável por cuidar de todas as operações diárias, que seja capaz de buscar todas as informações necessárias que uma organização necessita. Para Correa, Giansesi e Caon o sistema “[...] ERP⁴ tem a pretensão de suportar todas as necessidades de informação para tomada de decisão gerencial de um empreendimento como um todo.” (CORRÊA; GIANESI; CAON; 2014, p.390).

Segundo Plantullo e Hoffmann, o sistema ERP, é definido como uma arquitetura de software, que simplifica o fluxo de informações em todas as atividades empresariais. Que desenvolve programas apropriados para as áreas de serviços, possibilitando assim, um gerenciamento agregado de acordo com a necessidade de gestão. (PLANTULLO; HOFFMANN, 2012).

Percebe-se que um sistema não é um simples auxílio dentro das organizações, mas sim uma importante e eficaz ferramenta de gestão, principalmente no que diz respeito à gestão de estoque. Um estoque bem gerido, pode fazer uma diferença positiva nos resultados de uma empresa, e um sistema de gerencia trará um retorno satisfatório à organização.

2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada de setembro a outubro de 2017 na empresa Treter Materiais e Revestimentos, localizada em Santa Rosa. Os dados foram obtidos a partir de questionários direcionados aos colaboradores que interagem direta ou indiretamente com o estoque, para assim entender como é realizada atualmente a gestão de estoque.

⁴ ERP: Enterprise Resource Planning ou, em português, Sistema de Gestão Empresarial.

A finalidade do artigo é conhecer e analisar as informações sobre a gestão de estoque na empresa, buscando entender se este processo está sendo realizado da melhor forma.

Como referência de estudo foi utilizada a gestão de estoque na área de Suprimentos da empresa, devido ao alto fluxo de entrada e saída de produtos. Este setor possui uma responsabilidade muito grande no que tange à disponibilidade dos produtos.

A área de Suprimentos da empresa escolhida foi acompanhada pelas estudantes que, em conjunto com as informações obtidas, utilizaram a bibliografia sobre gestão de estoque para embasar a pesquisa.

Desta forma, o presente item descreve a categorização da pesquisa, geração de dados, análise e interpretação de dados e apresentação da organização.

2.1 CATEGORIZAÇÃO DA PESQUISA

Uma pesquisa deve estar categorizada por um conjunto de regras, de forma a estabelecer o tipo das informações buscadas e a abordagem que foi tomada na interpretação das mesmas. Além disso, a categorização é uma forma de guiar o pesquisador até atingir o seu objetivo de pesquisa.

Esta pesquisa é categorizada como teórico-empírica, pois se utiliza de elementos combinados entre a bibliografia e o conhecimento adquirido através da experiência na vivência de situações cotidianas em empresas que mantêm estoques.

Os dados tratados consideram a variável quantitativa, pois a pesquisa envolve dados numéricos, variáveis, contagens e medidas relacionadas a estoques.

Com relação aos procedimentos técnicos, a pesquisa possui múltipla classificação: bibliográfica, documental, experimental, estudo de caso e estudo de campo.

O trabalho também se utiliza de notas fiscais e documentos internos da empresa, como relatórios de estoques, portanto a pesquisa também é classificada como documental.

Entende-se que a pesquisa se caracteriza também como experimental, pois os experimentos realizados utilizam variáveis reais do processo da empresa.

A pesquisa também se trata de um estudo de caso, pois além de trabalhar em torno de uma situação, será em parte realizada dentro da empresa observando fatos reais do cotidiano da organização.

Com a definição das ferramentas e métodos adotados, foi realizada a coleta de dados na área de estudo da Gestão de Estoque.

2.2 GERAÇÃO DE DADOS

Na etapa de coleta de dados, deve-se optar pelas fontes e documentos dos quais os dados são extraídos.

São duas as opções de documentação a ser utilizada: direta e indireta. A intenção da pesquisa é buscar dados a partir de fontes documentais da empresa, e, portanto, a conduta em relação à coleta dos dados ou procedimentos técnicos é a da documentação direta, considerando-se aí as contagens de itens em estoque e entrevista com o gestor dos estoques da organização.

Como fonte documental indireta do tipo primário tem-se a geração de relatórios de itens em estoques e como fontes indiretas do tipo secundário inclui-se a pesquisa bibliográfica em livros voltados à temática dos estoques.

Para a geração dos dados foram realizadas visitas à empresa e entrevistado o gestor dos estoques. Para entrevista foi organizado previamente um questionário constando de perguntas abertas e com isso tomou conhecimento do processo de controle de estoques. Primeiramente foi enviado o questionário ao gestor e posteriormente questionado pessoalmente no dia 17 de outubro de 2017.

A realização da contagem de estoque e quantificação da acurácia foi no dia 21 de outubro de 2017 com o acompanhamento da encarregada de vendas.

2.3 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Depois de definir os métodos de coleta dos dados na empresa, a próxima etapa é analisar os dados obtidos. É comum acontecer algumas mudanças na abordagem da pesquisa durante a interpretação dos dados, pois nesse momento podem surgir novas descobertas e hipóteses antes inimagináveis.

Existem diversos métodos de abordagem do processo investigativo do problema de pesquisa, sendo que o pesquisador pode optar por um ou uma combinação de vários.

O método utilizado na pesquisa em questão foi o dedutivo, em que se partiu do conhecimento buscado em bibliografia voltado à temática dos estoques, o qual foi aplicado para a comprovação da acurácia no sistema de controle da empresa.

O trabalho é classificado como teórico empírico, porque o conhecimento pesquisado nas temáticas relacionadas a estoques foi aplicado em uma empresa, estudando seu processo de gestão.

Também podem ser adotados métodos de procedimentos ou auxiliares, também chamados de métodos secundários. Nesse caso, foram utilizados os métodos histórico, comparativo e estatístico.

É considerado um método histórico, pois envolveu dados relacionados ao período de setembro de 2016 a outubro de 2017. Pelo método comparativo foi feita uma comparação entre o nível de acurácia encontrada e um nível considerado bom por especialistas. Também é estatístico, pois envolveu a pesquisa de vendas do período de 1 ano para a geração da curva ABC.

Assim, se tem clara a utilização dos métodos acima descritos no âmbito da pesquisa realizada sobre a gestão de estoque na empresa, pois além de obter dados históricos de como esse processo é realizado, compara situações que ocorrem nesse processo e expõe de forma quantitativa os dados obtidos.

Mediante os dados gerados foi possível relatar o processo de controle dos estoques da empresa, além disso, foi efetuado inventário de um grupo de itens sugeridos pelo gestor e obtido o nível de acurácia pela comparação entre o estoque físico e o informado pelo sistema. Ao final foram sugeridas melhorias à empresa.

3 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A empresa Treter Materiais e Revestimentos, localizada em Santa Rosa, RS, atua na área varejista de materiais para revestimentos. Iniciou seus trabalhos em 1952 como uma empresa familiar, comercializando tecidos para revestimentos e materiais para estofadores. Atualmente, administrada pela 3ª geração da família, trabalha também com lonas flexíveis, toldos e móveis planejados, contando com 40 funcionários em dois endereços.

Pode-se afirmar que a Casa Treter busca transformar o espaço em algo muito mais personalizado e criativo, adequando as necessidades do cliente - desde a escolha do estofado, passando pelo revestimento e tecido mais adequado ao seu perfil, além dos móveis que se encaixam perfeitamente ao seu ambiente.

No dia 17 de outubro de 2017 foi realizada uma entrevista com o gestor do estoque da empresa. A entrevista foi feita com base em um questionário anteriormente elaborado com questões abertas.

Com relação à frequência da contagem de estoque, o gestor afirma que a contagem de estoque é feita de duas formas hoje na empresa. Através de um processo mensal, onde conforme encerramento de mês se realiza o inventário de estoque no sistema industrial. Outro momento de contagem é esporádico, onde dentro dos processos da empresa se identifique alguma divergência de estoque, deve se registrar uma não conformidade no sistema e realizar uma contagem deste item.

Questionado quanto aos itens sugeridos para realização de uma contagem, o gestor esclarece que hoje, na realidade da empresa, ainda existem saldos negativos. Estes são prioridade pela gravidade e pela facilidade de identificação do erro. Outros itens auditados são os itens de linha seriada que apresentam reaproveitamento de matéria prima, o que ocasiona com o tempo estoque físico maior que no sistema.

Quanto à classificação ABC, o sistema fornece os dados para elaborar a curva, porém hoje ela precisa ser desenvolvida na planilha eletrônica Excel.

O gestor afirma que existe um responsável pelo processo de inventário e análise do estoque. Quanto aos registros, contagem e verificação de estoque é responsabilidade do setor específico que usufrui do estoque.

O sistema disponibiliza um relatório de estoque em tempo real. O gestor cita ainda que o mesmo possui cruzamentos de dados distintos e com critérios diferentes. Hoje a empresa só utiliza os dados de inventário de estoque com custo médio.

Quanto ao controle de estoque, no fechamento encerramento de cada mês, quando todas as notas são emitidas e as ordens de fabricação lançadas, é realizado o inventário de estoque por custo médio. Após a execução do inventário, o sistema não permite lançamentos retroativos. Com a base de dados do sistema é efetuada a curva ABC do estoque, com a qual se analisa a realidade do estoque. Como a

empresa possui saldos negativos, estes itens são prioridade no momento. A análise dos itens negativos na curva leva dois fatores em consideração: o histórico de saldos negativos nos últimos inventários (cada inventário vale um ponto) e o valor monetário. Sobre o total (100%) do estoque negativo, essa porcentagem é convertida de pontos.

A partir disso, se trata dentro do mês os 20% mais críticos do estoque. Os 30% seguintes ficam de alerta a ser tratado, e os outros 50% estão na base de dados e serão tratados no futuro.

Os itens que devem ser auditados são destinados a setores responsáveis, que fazem o uso da matéria prima/mercadoria em seus processos.

Todo item auditado deve gerar um registro de não conformidade, que serve para base nos processos de qualidade e valida qualquer ajuste de estoque que se faça necessário.

O gestor comenta ainda que o sistema possui vários controles. Alguns exemplos são o controle de saldos, através do qual podem estabelecer gatilhos a serem disparados para compra de material conforme seu saldo, ou ainda bloqueio de estoque negativo e aviso de duração do estoque conforme os pedidos de produção implantados como dispara compra do material conforme o seu saldo, bloqueio de estoque negativo. Hoje a empresa utiliza apenas o bloqueio de estoque negativo em venda e ordens de fabricação.

Com relação à segurança dos acessos ao sistema, o gestor afirma que não existe um bloqueio de cadastro de novos itens. Quando uma nova nota fiscal de entrada é lançada, o funcionário que realiza essa tarefa pode criar novos itens, mesmo se aqueles lançados já estiverem cadastrados no sistema.

Os métodos atuais de gestão do estoque citados acima, na visão do gestor, são bem empregados, porém admite que é sempre importante buscar a melhoria continua dos processos.

Atualmente, o processo de gestão de estoque inicia com a entrada da Nota Fiscal Eletrônica. Através do sistema, a empresa consegue visualizar quais os itens são mais movimentados, o custo de cada produto, datas das entradas, lote e quantidade em estoque. Os dados são exportados para uma planilha no Excel, então é feito o planejamento de compras, de forma a evitar custos desnecessários e mercadoria parada, que pode gerar prejuízo à empresa.

Tendo em vista que um dos objetivos do presente estudo seria a verificação da acurácia do controle de estoques da empresa, questionou-se o gestor sobre quais itens poderiam ser averiguados. O gestor, então, sugeriu que fossem verificados os grupos de tapetes, cortinas, tatames, esteiras e capas para almofadas. Como critério para selecionar a quantidade de itens a verificar, o gestor solicitou que fosse gerada uma classificação ABC dos 30 itens mais significativos no período de um ano.

Então, os itens foram classificados de acordo com o custo total da quantidade de unidades vendidas, ou seja, aqueles que movimentaram o maior valor, conforme consta na ilustração 3.

Nº	Cód	Descrição	QUANTIDADE VENDIDA	Custo Unitário	CUSTO TOTAL QUANTIDADES VENDIDAS
1	ME0103002	TAPETE CROSS-MAT MARROM 0,90 X 1,50	20	R\$ 225,60	R\$ 4.512,00
2	ME0103006	WATERKAP PRETO 90CM X 1,50M	13	R\$ 266,94	R\$ 3.470,22
3	ME0101021	TAPETE GOURMET 0,45X1,20	32	R\$ 65,31	R\$ 2.089,92
4	ME0101009	TAPETE GOURMET 46X76	42	R\$ 29,70	R\$ 1.247,40
5	ME0201009	CORTINA APOLO CINZA 2,30 X 4,50M	3	R\$ 262,46	R\$ 787,38
6	ME0202025	CORTINA ARTHEMIS 4,00 X 2,60	4	R\$ 159,00	R\$ 636,00
7	ME0101019	TAPETE EASY 0,75 X 0,45 SORTIDO UNICO	25	R\$ 24,93	R\$ 623,25
8	ME0101020	TAPETE EASY 1,20 X 0,45 SORTIDO UNICO	13	R\$ 38,50	R\$ 500,50
9	ME0201014	CORTINA ARTHEMIS FOLHA 2,30 X 6,00	1	R\$ 379,69	R\$ 379,69
10	ME0101014	TAPETE AROEIRA SCALE BEGE 50X80CM RET	6,5	R\$ 57,51	R\$ 373,82
11	ME0403004	ESTEIRA SOFÁ ESTAMPADA	9	R\$ 35,00	R\$ 315,00
12	ME0201006	CORTINA APOLO CINZA 2,30 X 3,00M	1	R\$ 199,84	R\$ 199,84
13	ME0403002	ESTEIRA SOFÁ PORTA COPO E CONTROLE COURINO	5	R\$ 35,00	R\$ 175,00
14	ME0103012	TAPETE BEM VINDO GAIOLAS 40 X 60	13	R\$ 13,01	R\$ 169,13
15	ME0103015	CAPACHO RELAX 60 X 40	7	R\$ 22,80	R\$ 159,60
16	ME0104048	TAPETE PALMA 1,00 X 1,40 PRATA	1	R\$ 147,43	R\$ 147,43
17	ME0402016	CAPA PARA ALMOFADA ANGOLA MARFIM	10	R\$ 14,09	R\$ 140,90
18	ME0201029	CORTINA JATOBA BEGE 2,70 X 2,30	1	R\$ 139,00	R\$ 139,00
19	ME0600012	TATAME 1MX1M AMARELO	7	R\$ 19,71	R\$ 137,97
20	ME0101022	JOGO TAPETE SISAL PARA COZINHA	2	R\$ 66,93	R\$ 133,86
21	ME0102011	TAPETE ATLANTA 0,40 X 0,60	11	R\$ 9,90	R\$ 108,90
22	ME0104047	TAPETE PALMA 0,50X1,00 CHUMBO	2	R\$ 52,66	R\$ 105,32
23	ME0402024	CAPA PARA ALMOFADA ANGOLA KAKI	7	R\$ 14,31	R\$ 100,17
24	ME0600023	TATAME 1MX1M ROSA	5	R\$ 19,71	R\$ 98,55
25	ME0402026	CAPA PARA ALMOFADA ANGOLA MARFIM	5	R\$ 14,31	R\$ 71,55
26	ME0402023	CAPA PARA ALMOFADA ANGOLA BRANCO	4	R\$ 14,09	R\$ 56,36
27	ME0102001	TAPETE NEW CLASSIC OVAL ROSA 0,50 X 0,80M	1	R\$ 51,49	R\$ 51,49
28	ME0103013	CAPACHO NAO TROUXE CERVEJA 60X40	2	R\$ 22,80	R\$ 45,60
29	ME0103021	CAPACHO 01 CASTOR 40 X 60	2	R\$ 13,15	R\$ 26,30
30	ME0600022	TATAME 50X50 MARROM	5	R\$ 4,92	R\$ 24,60

Ilustração 03: Classificação ABC dos 30 itens mais movimentados

Fonte: Produção dos pesquisadores

A Ilustração 03 mostra a lista dos 30 itens mais vendidos em unidades, estes já classificados de acordo com o custo total de quantidades vendidas no período entre setembro de 2016 e setembro de 2017, considerando apenas tapetes, tatames, esteira de sofá, cortinas e capas de almofadas.

A partir da relação dos 30 itens mais vendidos, foi definido o dia 21 de outubro para realização de conferência dos itens em estoque. No dia planejado, primeiramente foi gerado o estoque pelo sistema e então foi realizada a conferência e comparação do estoque físico com o estoque virtual, conforme ilustração 4.

Nº	Cód	Descrição	ESTOQUE SISTEMA	ESTOQUE CONTAGEM	DIFERENÇA	DIFERENÇA ABSOLUTA
1	ME0101019	TAPETE EASY 0,75 X 0,45 SORTIDO UNICO	18	13	5	5
2	ME0403004	ESTEIRA SOFÁ ESTAMPADA	10	5	5	5
3	ME0101009	TAPETE GOURMET 46X76	9	8	1	1
4	ME0101021	TAPETE GOURMET 0,45X1,20	8	8	0	0
5	ME0101020	TAPETE EASY 1,20 X 0,45 SORTIDO UNICO	8	5	3	3
6	ME0402026	CAPA PARA ALMOFADA ANGOLA MARFIM	7	0	7	7
7	ME0403002	ESTEIRA SOFÁ PORTA COPO E CONTROLE COURINO	7	6	1	1
8	ME0402024	CAPA PARA ALMOFADA ANGOLA KAKI	6	1	5	5
9	ME0600012	TATAME 1MX1M AMARELO	6	6	0	0
10	ME0103013	CAPACHO NAO TROUXE CERVEJA 60X40	5	3	2	2
11	ME0103015	CAPACHO RELAX 60 X 40	5	4	1	1
12	ME0101022	JOGO TAPETE SISAL PARA COZINHA	4	4	0	0
13	ME0402023	CAPA PARA ALMOFADA ANGOLA BRANCO	4	0	4	4
14	ME0201014	CORTINA ARTHEMIS FOLHA 2,30 X 6,00	4	4	0	0
15	ME0202025	CORTINA ARTHEMIS 4,00 X 2,60	4	2	2	2
16	ME0103006	WATERKAP PRETO 90CM X 1,50M	3	3	0	0
17	ME0103012	TAPETE BEM VINDO GAIOLAS 40 X 60	3	2	1	1
18	ME0201006	CORTINA APOLO CINZA 2,30 X 3,00M	3	1	2	2
19	ME0201029	CORTINA JATOBA BEGE 2,70 X 2,30	3	0	3	3
20	ME0103002	TAPETE CROSS-MAT MARROM 0,90 X 1,50	2	2	0	0
21	ME0600022	TATAME 50X50 MARROM	1	0	1	1
22	ME0600023	TATAME 1MX1M ROSA	1	0	1	1
23	ME0103021	CAPACHO 01 CASTOR 40 X 60	1	1	0	0
24	ME0201009	CORTINA APOLO CINZA 2,30 X 4,50M	1	0	1	1
25	ME0102011	TAPETE ATLANTA 0,40 X 0,60	0	0	0	0
26	ME0102001	TAPETE NEW CLASSIC OVAL ROSA 0,50 X 0,80M	-1	0	-1	1
27	ME0104047	TAPETE PALMA 0,50X1,00 CHUMBO	-1	0	-1	1
28	ME0104048	TAPETE PALMA 1,00 X 1,40 PRATA	-1	0	-1	1
29	ME0101014	TAPETE AROEIRA SCALE BEGE 50X80CM RET	-5,5	0	-5,5	5,5
30	ME0402016	CAPA PARA ALMOFADA ANGOLA MARFIM	-8	0	-8	8
TOTALIZAÇÃO			106,5	78	28,5	61,5

Ilustração 04: Demonstração dos itens conferidos

Fonte: Produção dos pesquisadores

A Ilustração 04 mostra as quantidades exibidas no estoque do sistema (estoque virtual) e as quantidades que foram encontradas na contagem do estoque (estoque físico). O resultado de diferença total é de 28,5 unidades, enquanto a diferença absoluta é de 61,5 unidades.

Os resultados obtidos através da contagem de estoque foram aplicados à fórmula para cálculo da acurácia, de acordo com a ilustração 5.

$\begin{aligned} \text{N}^\circ \text{ de itens corretos} &= 78 - 61,5 = 16,5 \\ \text{N}^\circ \text{ total de itens} &= 78 \\ A &= 16,5 / 78 \times 100 = 21,15\% \end{aligned}$
--

Ilustração 05: Fórmula para cálculo da Acurácia

Fonte: Corrêa, Gianesi e Caon (2009)

Para saber se esta porcentagem de acurácia está dentro dos padrões, tem-se a opinião dos autores Correa, Gianesi e Caon,

A acurácia recomendada para estruturas de produto deve ser entre 98 a 100%. Valores abaixo desse padrão levarão irremediavelmente o MRP II ao fracasso, pois as mensagens de execução emitidas pelo sistema serão de tal monta que será impossível dar conta de todas antes de chegarmos ao momento da nova rodada do MRP II, levando o sistema rapidamente ao colapso. (CORRÊA; GIANESI; CAON, 2013, p. 415).

Pode-se notar na Ilustração 05, a acurácia de 21,15% considerada abaixo do que é um índice de acurácia bom, o que indica a necessidade da realização de melhorias no controle de estoque da empresa.

3.1 RECOMENDAÇÕES

Após o estudo realizado na empresa, algumas sugestões de melhoria na gestão de estoques foram apresentadas aos gestores. Essas sugestões buscam prevenir situações como a perda de uma venda por falta de um item no estoque, mas principalmente para que a relação financeira do estoque esteja correta e isso não resulte em prejuízos para a empresa.

A primeira recomendação ao responsável pelo estoque é solicitar ao fornecedor do software que seja desenvolvido um bloqueio, de forma a não permitir que a pessoa que efetua a entrada de produtos tenha permissão para alterar ou cadastrar novos itens. Além disso, também estabelecer relação entre os itens da Nota Fiscal de entrada e o pedido no sistema. Isso diminuirá a incidência de itens duplicados.

A segunda recomendação é implantar no sistema o cálculo de estoque mínimo e ponto de pedido, de forma a automatizar essa tarefa que atualmente é realizada de forma manual e perceptiva pelo gestor. Com essa melhoria a empresa se beneficiaria muito, pois assim saberia o momento certo de reabastecer o estoque, reduzindo custos e melhorando o atendimento ao cliente.

CONCLUSÃO

Atualmente o controle de estoque tem um papel fundamental dentro de uma organização, pois esta gestão bem aplicada proporciona para a empresa bons resultados e, conseqüentemente, satisfação aos clientes por sempre encontrarem o produto.

O problema que se buscou resolver diz respeito a como a gestão de estoque pode auxiliar a empresa a melhorar a acurácia nos estoques? Foi tomado conhecimento dos principais recursos disponibilizados pelo sistema de gestão de estoque. Então, pesquisando e estudando como costumava ser realizado este controle na empresa, descobriu-se que havia diferenças nos estoques e, a partir de então, foi sugerido à empresa solicitar ao fornecedor do software que seja desenvolvido um bloqueio, de forma a não permitir que a pessoa que efetua a entrada de produtos tenha permissão para alterar ou cadastrar novos itens, e a segunda recomendação é implantar no sistema o cálculo de estoque mínimo e ponto de pedido, para a resolução do problema.

Além disso, este trabalho buscou entender qual a melhor forma de controle de estoques para a empresa, através da qual o gestor poderia prevenir situações como a perda de uma venda por falta de um item no estoque, mas, principalmente, para que a relação financeira do estoque esteja correta e isso não resulte em prejuízos para a empresa. Foi realizada uma contagem dos 30 itens mais movimentados no estoque, entre tapetes, tatames, esteira de sofá, cortinas e capas de almofadas, onde se buscou alinhar a contagem do estoque físico com o relatório gerado pelo sistema. Desta forma o problema foi respondido no âmbito dos itens 3 e 3.1 do artigo.

Conforme descrito no primeiro objetivo específico, que era analisar um levantamento dos 30 itens com mais rotatividade, fazer a contagem manual e comparar a contagem com o relatório do sistema, podendo propor, assim, uma estratégia de gestão de estoque para esta empresa. Tal objetivo foi atendido na ilustração 4 do item 3.

Depois de conhecer o processo de gestão de estoque, partiu-se para o segundo objetivo que foi avaliar métodos de gestão de estoque, que conforme questionado no capítulo 3 ao gestor, pode-se verificar que existe vários controles, mas na empresa, hoje, é somente utilizado o bloqueio do estoque negativo em

vendas e ordens de fabricação. Neste objetivo visa demonstrar que é sempre importante buscar a melhoria continua dos processos.

O terceiro objetivo buscou propor estratégias de mudança na gestão de estoque da empresa, o qual tratou de demonstrar possíveis vantagens, depois das informações coletadas, calculadas e analisadas, indicaram-se as vantagens que o sistema traria para o setor de estoque. Neste objetivo pode se demonstrar a importância de um sistema de controle de estoque bem efetuada, e correta, pois foram encontrados ao longo deste estudo vários erros em relação a este, que acabam por prejudicar o andamento do setor. No item 3, então, foram informados os erros, mostrando ao gestor algumas sugestões de melhorias, que ele possa seguir e assim obter êxito no controle de estoque.

Para o atendimento do quarto objetivo foram analisados os resultados obtidos através da contagem dos 30 itens mais movimentados do estoque, onde foi realizada a conferência e comparação do estoque físico e virtual e também onde foi aplicado o cálculo da acurácia, podendo-se observar isto no item 3.

Por fim, para atender o objetivo geral, foi realizado um estudo dos processos de gestão de estoque buscando a melhoria desses processos. Para tal, foi feita uma entrevista com o gestor da empresa, onde foi questionada a relação da frequência da contagem do estoque, se o sistema fornece os dados para elaboração ABC, se existe uma pessoa responsável pelo processo de inventario e análise de estoque e qual o tipo de controle que a empresa possui, onde foram apresentados os resultados obtidos para a empresa nos itens 3 e 3.1 do presente artigo.

Portanto, se a empresa implementar as melhorias e recomendações contidas neste artigo, terá maior efetividade na gestão de seus estoques, evitando a falta de algum produto, o responsável pelo setor vai saber o momento certo para efetuar a compra, contribuindo também com o lado financeiro da empresa.

Este trabalho foi de grande valia, pois combinando os conhecimentos adquiridos na academia com a realidade de uma empresa, tem-se a real noção da importância que é a gestão de estoque para uma organização, e a importância de se dominar os conceitos e práticas descritos neste artigo.

A pesquisa apresentou algumas dificuldades e uma delas, foi encontrar teorias mais completas que abordassem e conceituassem, de maneira mais incisiva, conteúdos sobre acurácia.

REFERÊNCIAS

- BASTOS, Ricardo- **Gestão da Cadeia de Suprimentos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- BERTAGLIA, Paulo Roberto- **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**/ Paulo Roberto Bertaglia.-2 ed. rev. e atual. – São Paulo: Saraiva, 2009.
- BIO, Sergio Rodrigues. **Sistemas de Informação: um enfoque gerencial/** colaboração de Edgard Bruno Cornachione Jr. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- CHING, Hong Yuh- **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada- Supply chain**: 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- CORRÊA, Henrique Luiz; GIANESI, Irineu G.N.; CAON, Mauro. **Conceitos, uso e implantação**: base para SAP, Oracle Applications integrados de gestão. 5. ed. 8. reimp.- São Paulo: Atlas, 2014.
- CORRÊA, Henrique Luiz. **Administração de cadeias de suprimentos e logística: o essencial**. São Paulo: Atlas, 2014.
- DIAS, Marco A. **Administração de Materiais: Uma Abordagem Logística**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de Materiais: Uma Abordagem Logística** 5.ed. – São Paulo: Atlas, 2010.
- _____. **Administração de Materiais: Princípios, Conceitos e Gestão**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- FENILI, Renato. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais para Concursos**. 2.ed. São Paulo: Método, 2013.
- FIGUEIREDO, Kleber Fossati; FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos. São Paulo: Atlas, 2003.
- FLEURY, Paulo Fernando. **Supply Chain Management**: conceitos, oportunidades e desafios da implementação. Revista Tecnológica, v. 4, n. 30, p. 25-32, 1999.
- FOINA, Paulo Rogerio. **Tecnologia de Informações: planejamento e gestão**. 2. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- FRANCISCHINI, Paulo G.; GURGEL, Floriano do A. **Administração de Materiais e Patrimônio**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

GONÇALVES, Paulo Sérgio, 1948- **Administração de materiais**, 7.ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LETTI, G. C.; GOMES, L. C. **Curva ABC: melhorando o gerenciamento de estoques de produtos acabados para pequenas empresas distribuidoras de alimentos**. Update - Revista de Gestão de Negócios, v. 1, n. 2, p. 66 - 86, 2014.

MARTINS, Petronio Garcia; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**/3.ed.rev. e atualizada.- São Paulo: Saraiva, 2009.

MARTINS, Eliseu, 1945. **Contabilidade de Custos** – 10 ed.- São Paulo: Atlas 2010.

MATTOS, Antonio Calos M. **Sistemas de Informação: uma visão executiva**. São Paulo: Saraiva, 2005.

PLANTULLO; Vicente Lentini; HOFFMANN; Andreas Roberto. **Sistemas de informações: fundamentos- do sistema de Informações Gerenciais- SIG ao planejamento de Recursos Empresariais- ERP**. Curitiba: Juruá, 2012.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística- 5.ed.- São Paulo: Atlas, 2008.**