

ANÁLISE DOS PRINCIPAIS MÉTODOS DE INVENTÁRIOS FÍSICOS, E SUA IMPORTÂNCIA NO CONTROLE DE ESTOQUE DE PRODUTOS ACABADOS

REIS, Jéssica - jessicareis-89@hotmail.com- Fatec Americana

RESUMO

A logística tem por objetivo atender a necessidade do cliente com qualidade e ao menor custo possível. Para que isso ocorra é imprescindível que os estoques estejam bem controlados, e uma das ferramentas fundamentais para este controle é o inventário físico. A falta desta ferramenta de controle de estoque pode gerar grande perca de materiais e o não atendimento ao cliente. O objetivo geral desta pesquisa foi estudar a importância do controle de estoque de produtos acabados com ênfase no inventário, apresentando os métodos para obtenção de bons resultados, conciliando estoque físico e sistêmico. A metodologia aplicada a este artigo foi a pesquisa bibliográfica, que através de livros, publicações e consultas a sites relacionados ao assunto pesquisado, proporcionou uma visão ampla do controle de estoque através do inventário. Abrangendo também a pesquisa exploratória e descritiva, que a partir do problema foi levantado informações para o surgimento de hipóteses, identificando e registrando suas relevâncias. Os resultados obtidos neste estudo foram a importância do controle de estoque, tipos de inventários e seus métodos para obtenção de melhores resultados dentro dos estoques. Portanto, o inventário físico busca a precisão das informações, podendo identificar e sanar as divergências do estoque, que medido através do cálculo de acuracidade demonstra seu nível de confiabilidade dos materiais em registros, evitando sobras e percas de materiais e atendendo o cliente a um nível satisfatório.

Palavras chaves: Logística; Gestão de Estoque; Inventários;

ABSTRACT

Logistics aims to fulfill the client's needs with quality and at the lowest possible cost. For this to happen it is essential that stocks are well controlled, and one of the fundamental tools for this control is the physical inventory. The lack of this inventory control tool can generate large losses of material and no customer service. The objective of this research was to study the importance of inventory control of finished products with emphasis on inventory, presenting the methods for obtaining good results, combining physical and systemic stock. The methodology applied to this article was the bibliographical research, which through books, publications and visits to websites related to the researched subject, provided a wide view of inventory control through inventory. Also covering the exploratory and descriptive research, that from the issue information was raised, about the emergence of hypotheses, identifying and registering their relevance. The results of this study were the importance of inventory control, inventory types and methods for achieving better results in inventories. Therefore, the physical inventory looks for the accuracy of information and may identify and address the inventory differences, which measured by the accuracy calculation demonstrates

its level of reliability of materials in records, avoiding leftovers and material losses and giving the customer service of a satisfactory level.

Keywords:Logistics; Inventory Control; Inventories;

1. INTRODUÇÃO

Os estoques são de extrema importância nas organizações, pois envolve toda a empresa, integrando todas as áreas logísticas, suprimentos, transporte, estocagem e distribuição, ou seja, desde o fornecedor até o consumidor final. Onde através desse fluxo de informações seja desenvolvido um conjunto de atividades que agreguem valor ao produto a um custo razoável ao cliente

O controle de estoque tem como função principal maximizar vendas, melhorar planejamentos e controle de produção, minimizando perdas e custos. (DIAS, 2009) E para controlar o estoque a um nível rentável e satisfatório a ferramenta descrita neste artigo é o inventário físico, que tem por objetivo analisar se o estoque físico corresponde ao registro sistêmico objetivando confiabilidade em seus registros a um nível de 100% de acuracidade do estoque.

Para obtenção de bons resultados no inventário físico é necessário que a empresa esteja preparada para sua execução, pois o seu controle efetivo disponibilizará o produto certo no lugar certo e no tempo certo, reduzindo custos e satisfazendo o cliente.

A **justificativa** do tema sobre os métodos de inventários físicos e sua relevância dentro do estoque das empresas, é de extrema importância, pois os estoques representam a conta mais importante do ativo da empresa.

De acordo com Dias (2008, p.182), “uma empresa organizada tem precisão nos registros de estoque, devendo efetuar contagens físicas periodicamente para verificar se há discrepância entre registro e valor e apuração do valor total do estoque para balanços”. A falta de administração no estoque pode causar divergências entre físico e registros, além do aumento nos custos de estocagem.

Portanto, para o aluno pesquisador o tema é importante, pois se trata diretamente no fazer profissional, daí a necessidade de se estudar os processos de inventário, adquirindo conhecimento para controlar de forma eficaz o estoque, reduzindo custo e atendendo ao cliente em um nível satisfatório.

O **problema** levantado foi em relação a falta de um bom controle de estoque nas empresas, gerando prejuízos por nos estoques se encontrar o seu maior ativo. Através das contagens físicas é possível analisar a sua acurácia, onde se o que está presente fisicamente no estoque corresponde com os números registrados no sistema de controle de mercadorias. Evitando a perda dos produtos que se tornam obsoletos e a negligência no atendimento ao cliente por falta de produtos em estoque que estão registrados em sistemas.

A **pergunta problema** qual a importância do inventário dentro dos estoques das empresas?

As **hipóteses** foram a) Os inventários são de extrema importância para o controle de estoque, pois através das contagens físicas das mercadorias é possível verificar se há divergências entre físico e registro, contribuindo para as descobertas das causas dos erros em estoque. Garantindo eficiência nos processos de armazenagem e separação de mercadorias, além de servir para balanço da empresa. b) O inventário não é uma ferramenta fundamental para o controle de estoque, pois as atividades de contagem de itens podem conter erros comprometendo a qualidade e serviço do estoque. Além de gerar custos com processos de produção parado e de funcionários exercendo a contagem, estes custos não traz benefícios ao produto. c) É provável que o processo de inventário gere um custo alto em sua operação ainda mais quando se é necessário parar a linha de produção, expedição e recebimento. Porém com

um bom planejamento e uma boa execução no processo é possível obter ganhos financeiros e satisfação ao cliente através de seus resultados, como, identificação de problemas, redução da perda de vendas, evita o desperdício e atende o cliente como produto certo na quantidade certa.

Este trabalho teve como **objetivo geral** estudar a importância da análise e controle dos estoques, através do inventário, buscando demonstrar as funções desta ferramenta na obtenção da acurácia do estoque.

Os **objetivos específicos** foram: a) fazer um levantamento bibliográfico sobre gestão de estoque e tipos de estoque, buscando conhecer a influencia do inventario no controle de estoque de produtos acabados. b) Apresentar o funcionamento dos principais métodos de inventario, descrevendo os procedimentos e meios de execução, buscando mostrar a importância do planejamento e preparação para a obtenção de bons resultados no controle dos estoques. c) Discutir as teorias estudadas, demonstrando o valor da periodicidade de um inventario e a importância do instrumento.

O **método** utilizado nesta pesquisa foi o hipotético-dedutivo, que para Lakatos e Marconi (192, p. 106): “[...] que se inicia pela percepção de uma lacuna nos conhecimentos acerca da qual formula hipóteses e, pelo processo de inferência dedutiva, testa a predição da ocorrência de fenômenos abrangidos pela hipótese.”

A **pesquisa** teve classificação do ponto de vista de sua natureza como básica que segundo Barros (2007, p. 93) “A ‘pesquisa pura’, ou ‘pesquisa básica’ tem por finalidade o “conhecer por conhecer”. É ainda chamada ‘pesquisa teórica’.

Para que os objetivos fossem atingidos utilizou-se a pesquisa descritiva, que segundo Barros (2009, p. 84) “Neste tipo de pesquisa, não há a interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto da pesquisa.

Para a abordagem do problema utilizou-se a pesquisa bibliográfica que, de acordo com Trujillo (1974, P.230, apud LAKATOS e MARCONI, 1992, P. 43-44): “Trata-se de levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto, com o objetivo de permitir ao cientista “o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações.”

Quanto ao problema (Lakatos e Marconi, 1992, p.103) afirma que “A formulação do problema prende-se ao tema proposto: ela esclarece a dificuldade específica com a qual se defronta e se pretende resolver por intermédio da pesquisa.”.

Pesquisa exploratória: busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto. Na verdade, ela é uma preparação para a pesquisa explicativa. Pesquisa explicativa: É aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas, seja através da aplicação do método experimental/matemático, seja através da interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos. (Severino, 2007,p.123).

2. LOGÍSTICA EMPRESARIAL E GESTÃO DE ESTOQUE

2.1. LOGÍSTICA EMPRESARIAL

Para Ballou (2011, p. 17), a logística Empresarial busca diminuir a relação entre a produção e a demanda, interagindo a administração de materiais com a distribuição física dos produtos e serviços, de modo que atendam de forma eficiente aos clientes e consumidores ao melhor nível de rentabilidade.

A logística é uma cadeia integrada de suprimentos que tem por objetivo final satisfazer o cliente da melhor maneira possível. Dentro de uma organização é necessário que seus setores estejam interligados a logística para que se tenha a eficácia do fluxo de produto.

“Logística Empresarial tem como objetivo prover o cliente com os níveis de serviço desejados.” Providenciando o produto no lugar certo, no tempo exato e ao menor custo possível. Ballou(2011, p. 38).

2.2 GESTÃO DE ESTOQUE

Pode-se definir gestão de estoques como as atividades de gerenciamento necessárias para reduzir o desnivelamento entre o fornecimento e a demanda, de forma que haja um maior nível de serviço a um menor tempo e custo possível.

Ballou (2011), afirma que se a demanda for previsível e os suprimentos sempre estiverem disponíveis não é necessário manter estoques, isto é, quanto mais precisa for a previsão de demanda, mais simples de controlar os estoques. No entanto, como não há possibilidade de previsão de demanda exata, os estoques servem para garantir a disponibilidade do produto e reduzir custos dos efeitos causados pelas variações entre oferta e demanda.

Para Chiavenato (2005), as principais funções dos estoques são:

[...] garantir o abastecimento de materiais à empresa, neutralizando os efeitos de demora ou atraso no fornecimento de materiais; sazonalidade no suprimento; riscos de dificuldade no fornecimento. Proporcionar economias de escalas: através da compra ou produção em lotes econômicos; flexibilidade do processo produtivo; rapidez e eficiência no atendimento às necessidades.

“O estudo do papel dos estoques nas empresas é tão antigo quanto ao estudo da própria administração” (MARTINS et al.2004, p.133). É necessário que os estoques sejam bem controlados por seus gestores, pois representam um ativo com valor relevante para as empresas.

2.2.1. Tipos de Estoque

A existência dos estoques seja pequena, médio ou grande nas organizações, são necessárias para atender as demandas futuras dos clientes e garantir os menores custos.

Conforme Chiavenato (2005, p. 67):

Estoque é a composição de materiais, materiais em processamento, materiais semi-acabados, materiais acabados, que não é utilizado em determinado momento na empresa, mais que precisa existir em função de futuras necessidades.

Conhecendo a particularidade de cada produto é possível determinar junto ao setor responsável a demanda necessária e sua quantidade para estocar, verificando o melhor armazenamento. Para um bom controle de estoque é preciso considerar que existem diversos tipos de estoque.

Para Correa (2009, pág. 359) há vários tipos de estoque em processos de operações:

- a) Estoque de matérias primas e componentes comprados.
- b) Estoque de material em processo.
- c) Estoques de produtos acabados.
- d) Estoques de materiais para MRO (manutenção, reparo e operação).

Sendo o estoque de matérias primas, os materiais armazenados para se usar no processo de transformação até o produto final.

Estoque de Material em processo corresponde aos materiais que já estão em processo produtivo, mas ainda não é um produto final.

Estoques de materiais para MRO (manutenção, reparo e operação), são materiais que não se tornam diretamente em produtos finais, são utilizados para dar suporte a operações e a manutenção.

Estoques de produtos acabados são os produtos finais da empresa, prontos para serem entregues aos consumidores.

2.2.2 Controle de Estoque

Tratando o estoque como um capital ativo das organizações, é necessário elaborar um gerenciamento de controle, para que não gerem custos elevados e sempre atendendo o cliente com o melhor nível de serviço. Segundo Dias (2009, p. 9) para organizar um setor de controle de estoques, deve primeiramente descrever suas principais funções, 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 de estoques;
- g) Manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados; e
- h) Identificar e retirar do estoque itens obsoletos e danificados.

A medição do desempenho dos estoques se faz necessária, tendo como objetivo a disponibilidade de informações de seus reais materiais em estoque, possibilitando aos gestores uma avaliação rápida de controle, resultando em redução nos estoques, melhorando o fluxo de matérias e o nível de serviço prestado a clientes e consumidores.

3. INVENTÁRIOS DE ESTOQUE

O inventário é a auditoria de todos os itens em estoque da empresa, sendo uma das funções principais o controle do estoque. É um levantamento real da situação do estoque analisando se há divergência entre físico e registro. Além de ser ferramenta fundamental para elaboração do balanço patrimonial, demonstração contábil da posição patrimonial e financeira da empresa.

Viana (2000, p.381) afirma que :

[...] o inventário físico é uma contagem periódica dos materiais existentes para efeito de comparação com os estoques registrados e contabilizados em controle da empresa, a fim de comprovar sua existência e exatidão.

A sua importância se dá ao fato de que os estoques representam o ativo principal das organizações e necessitam de um controle eficaz para a obtenção da acuracidade do estoque. Segundo Arnold (2006, p. 360), “como o estoque é composto de objetos tangíveis, eles, por vezes, são perdidos, roubados, ou desaparecem durante a noite”. No entanto através do inventário é possível ter este controle, reduzindo prejuízos e aumentando lucros através da minimização das perdas e melhora na competitividade.

3.1 Tipos de inventário de estoque

De acordo com Dias(2008, p.182) os inventários podem ser gerais e rotativos, onde através das contagens físicas do estoque, possa verificar as divergências entre físico e registro, e levantamento do valor total do estoque. Sendo:

“Inventários Gerais. Efetuados ao final do exercício fiscal, eles abrangem todos os itens de estoque de uma só vez” Dias(2008, p.182). Normalmente este tipo de contagem é feito com a operação paralisada, envolvendo vários funcionários para esta atividade. Dificultando ajustes pelos grandes números de divergências que surgem em razão da elevada quantidade de itens contados de uma só vez.

“Inventários Rotativos. Visando distribuir as contagens ao longo do ano, ...deverão reduzir a duração unitária da operação e darão melhores condições de análises das causas de ajustes” Dias(2008, p.182). Esta contagem é feita através de um planejamento de modo que os itens em estoque sejam contados com uma frequência de acordo com seus respectivos valores.

Tabela1: Vantagens e Desvantagens dos tipos de Inventarios

INVENTÁRIO	GERAL	ROTATIVO
VANTAGENS	Interrompe o processo operacional durante o inventario;	Monitoração continua dos índices de acuracidade; Aprimoramento das equipes de contagens; Contagens realizadas com operações em funcionamento; Correções de erros, e prevenção dos mesmos.
DESVANTAGENS	Muitos itens para contar em pouco tempo; Dificuldade para conciliações dos ajustes; Equipes de contagens despreparadas; Falta de credibilidade do estoque ao longo dos anos.	Custo adicional; Utilização diária de funcionários fazendo contagem; Pode haver movimentação de mercadoria inventariada.

Fonte: Autor desconhecido

3.2 Procedimentos de inventario de estoque

Para um melhor desempenho nos inventario de estoque é preciso que o mesmo esteja preparado, para que não ocorra erro comprometendo a acuracidade do estoque. Segundo Arnold (2006, p. 361) afirma que “ Se os registros não forem precisos, haverá falta de materiais, programas descaracterizados, entregas atrasadas, vendas perdidas, baixa produtividade e excesso de estoque dos itens errados. ”

Dias (2008, p.183-186) afirma que para se obter bons resultados em inventários é necessário ter bom planejamento e preparação. Providenciando:

- Folhas de convocação: Para que com antecedência possa ser definido os funcionários para a execução das atividades, informando-os e preparando-os para um bom trabalho;
- Cartão de inventario: Onde devem estar preenchidos com localização, SKU, descrição do material, data de inventario e espaço reservado para a anotação da contagem e assinatura;

- **Arrumação Física:** Preparar com antecedência os materiais a serem inventariados identificando e agrupando quando iguais. As áreas também devem estar organizadas de forma que as vias de acesso estejam limpas e desobstruídas, apenas com os equipamentos necessários para a realização do inventario;
- **Cut-off:** Corte de operações durante o inventario, é um procedimento de muita relevância para um bom desempenho, que assegura que todos materiais dentro do inventario não sejam movimentados. Pois se não houver uma boa organização pode ocorrer contagens duplicadas ou não contagens do material em movimentação;
- **Atualização e registros de estoque:** Assegurar que todos os itens em estoque estejam com saldos atualizados na data do inventario, e que os documentos necessários de itens em movimentação sejam emitidos de forma correta;
- **Contagem do estoque:** É necessário que todos os itens do estoque a ser inventariado sejam contados duas vezes por equipes diferentes, que preencheram o cartão de inventario com suas respectivas contagens. O item estará correto quando a primeira contagem conferir com a segunda, caso contrário será necessário realizar uma terceira contagem por outra equipe;
- **Reconciliações e ajustes:** Quando houver diferenças entre o estoque físico inventariado e registros do sistema, deverá ser providenciadas justificativas para estas variações que após aprovado emitira a autorização para os ajustes devidos.

3.3 Acurácia do inventário

A palavra acurácia tem como significado “exatidão de uma medição ou de um instrumento de medição” (Aurélio/online). No entanto pode se definir com um indicador de qualidade, onde demonstrará a porcentagem de acertos dos produtos em estoque com os registros no sistema.

Após o termino do inventario, pode-se medir a porcentagem dos itens corretos, através do cálculo da acuracidade do controle. Martins e Campos(2003, p.158)

Figura 1- Calculo da Acurácia

$$\text{Acurácia} = \frac{\text{Número de itens com registros corretos}}{\text{Número total de itens}}$$

Fonte: Martins, Petrônio Garcia e Campos (2003, P.)

Segundo Martins e Campos (2003, p.58) “Os indicadores de desempenhos são a bussola para que os gerentes possam guiar corretamente sua “nave””.Através dos resultados obtidos no inventario, os gestores de estoque conseguem informações necessárias para avaliar e identificar suas necessidades e aplicar de forma adequada a melhoria continua no controle do estoque.

Quanto mais próximo de 100% a acurácia do estoque estiver mais aumenta sua vantagem competitiva em relação a outras organizações, pois traz confiabilidade dos registros do estoque, atendendo o cliente com precisão e agilidade, evitando erros em decisões equivocadas no setor de compras, atrasos na produção e até mesmo a falta do produto para o cliente.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio do presente estudo pode-se avaliar a importância do controle de estoque de produto acabado e sua relevância para atender a um bom nível de serviço ao cliente sem custos elevados. Pois os estoques existem para dar segurança às empresas quanto às instabilidades, variações de demanda e constantes mudanças de preço.

Desta forma é possível identificar que no inventário físico é possível ter um controle detalhado do estoque, produto certo no lugar certo e quantidade certa. Porém isso só é possível quando os procedimentos de inventários são executados de maneira correta, com um bom planejamento prévio.

Das hipóteses apresentadas a de maior relevância neste estudo é que o inventário de suma importância no controle do estoque, pois através do inventário é possível também obter o nível de acurácia do estoque e avaliar os erros de informações que afetam todo planejamento. Ressaltando ainda que, a alta acuracidade do estoque demonstra confiabilidade do sistema de controle e é de responsabilidade de todos os envolvidos, desde o cadastramento até a entrega ao cliente final

Conclui-se que em ambos os tipos de inventários todos os produtos do estoque são contados porém, em periodicidade e fins diferentes. Os inventários cíclicos possibilitam conciliações entre físico e sistêmico, conforme normas da empresa e o inventário geral tem como objetivo principal fazer um levantamento do valor total do estoque para declarações financeiras. No entanto as principais vantagens de um inventário cíclico estão no aprimoramento das equipes de contagens que se desenvolvem com a frequência em que trabalham, monitoramento contínuo dos produtos em estoque permitindo identificar e solucionar desvios quando houver e manter a precisão dos registros no controle de estoque a um nível adequado.

4. REFERÊNCIAS

ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais: uma introdução** / J. R. Tony Arnold ; tradução Celso Rimoli, Lenita R. Esteves. -1. ed. – 6, reimpr. – São Paulo: Atlas, 2006.

BALLOU, RONALD H. **Logística Empresarial: transportes, administração de matérias e distribuição física** / Ronald H. Ballou; tradução Hugo T. Y. Yoshikazi – 1. Ed. – 24. Reimpr. – São Paulo : Atlas, 2011.

CHIAVENATO, I. **Administração de Materiais: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro. , 2005.

CORRÊA, HENRIQUE **Administração de produção e de operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica** /Henrique L. Corrêa; Carlos A. Corrêa - 1. Ed. – 3 reimpr. – São Paulo Atlas, 2009.

DIAS, MARCO AURÉLIO P. **Administração de materiais: Princípios, Conceitos e Gestão** /Marco Aurélio P. Dias – 5. ed. – 3 reimpr – São Paulo : Atlas ,2008.

DIAS, MARCO AURÉLIO P. **Administração de materiais: uma abordagem logística** /Marco Aurélio P. Dias – 4. ed. – 21 reimpr – São Paulo : Atlas ,2009.

VIANA, João José. **Administração de materiais**. São Paulo: Atlas AS, 1993-2000.