

## PLANEJAMENTO E CONTROLE NA GESTÃO DE ESTOQUES EM UMA EMPRESA DE ELASTÔMEROS

Ariana Santos da Silva Carraschi<sup>1</sup>  
Graduanda em Logística da Faculdade de Tecnologia de Mauá

Fernando Luiz da Silva<sup>2</sup>  
Graduando em Logística da Faculdade de Tecnologia de Mauá

Marcelo Adriano Ferreira<sup>3</sup>  
Graduando em Logística da Faculdade de Tecnologia de Mauá

Paulo Henrique Lixandrão Fernando<sup>4</sup>  
Professor de Logística da Faculdade de Tecnologia de Mauá.  
Doutor em Nanociências e Materiais Avançados pela UFABC/SP  
e Mestre em Engenharia Mecânica pelo IFSP/SP.

### RESUMO

Este artigo apresenta um estudo de caso sobre o planejamento e controle da gestão de estoques na empresa Grupo Indoor, visando a otimização do processo de gerenciamento de estoques e suprimentos de matérias-primas, a fim de analisar, otimizar o controle, assim como, realizar a identificação do estoque, reduzindo perdas de produto e prejuízos financeiros. Para tanto, a metodologia empregada foi a pesquisa de levantamento bibliográfico de caráter exploratório e análise qualitativa, que por meio de um estudo de caso, propõe meios distintos de ressuprimentos, com o objetivo de garantir o gerenciamento de estoques atendendo aos níveis de serviço requeridos à empresa analisada.

**Palavras-chave:** Otimização; Gerenciamento; Estoque; Desenvolvimento Tecnológico.

### PLANNING AND CONTROL IN INVENTORY MANAGEMENT IN AN ELASTOMER COMPANY

### ABSTRACT

This work is a case study in a Grupo Indoor company and seeks to present solutions for effective inventory management and control of production processes, in order to analyze, optimize, and identify inventory, reducing product losses and financial losses. To this end, the methodology employed was a bibliographical survey of exploratory character and qualitative analysis, which, by means of a case study, proposes different means of resupply, with the objective of guaranteeing the management of stocks in order to meet the service levels required by the company analyzed.

**Keywords:** Optimization; Management; Inventory; Technological Development.

---

<sup>1</sup> Endereço eletrônico: [ariana.carraschi@fatec.sp.gov.br](mailto:ariana.carraschi@fatec.sp.gov.br)

<sup>2</sup> Endereço eletrônico: [fernando.silva305@fatec.sp.gov.br](mailto:fernando.silva305@fatec.sp.gov.br)

<sup>3</sup> Endereço eletrônico: [marcelo.ferreira20@fatec.sp.gov.br](mailto:marcelo.ferreira20@fatec.sp.gov.br)

<sup>4</sup> Endereço eletrônico: [paulohlf@yahoo.com.br](mailto:paulohlf@yahoo.com.br)

## INTRODUÇÃO

Para manter a competitividade no mercado, as empresas estão se adaptando aos processos de globalização, por meio de tecnologias modernas e de novos modelos organizacionais. Tratando-se de planejamento e controle de estoques, vale ressaltar também, a relevância do controle de recursos materiais, assim como, as ferramentas utilizadas pelas organizações. Empresas que se destacam são aquelas que conseguem administrar seus métodos internos, equilibrando-os e alavancando a lucratividade.

Este artigo aborda ferramentas de gerenciamento de estoques, suas variedades e as ferramentas à disposição da gestão, tendo como alvo o planejamento e controle dos materiais, de maneira que atenda à demanda de uma empresa fabricante de elastômeros, com otimização de tempo dos funcionários, sem desperdícios no abastecimento e acréscimo de valores nos investimentos da empresa.

De acordo com Moreira (2008), existem duas vertentes primordiais, nos quais a gestão de estoques obtém suma importância e faz jus a atenção especial: o operacional e o financeiro. Do ponto de vista operacional, os estoques permitem certas economias na produção e regulam as diferenças de ritmo entre os fluxos principais de uma empresa. No que se refere ao aspecto financeiro, estoque é investimento contabilizado como parte do capital da empresa.

Com a competitividade cada vez mais acentuada, há um carecimento por parte das empresas, a fim de se modificarem por meio de tecnologias avançadas e de novos modelos de processos organizacionais. Quando se fala em gerenciamento de estoque, é relevante obter um controle apurado dos recursos materiais. O controle do armazenamento é um processo necessário, visto que prever onde armazenar, o que colocar, quando colocar, que produto estocar e quais transportes utilizar, se torna importante, pois um controle eficiente neste processo traz como resultado a geração de valores ao negócio.

Gestão de estoques é definido por Moraes e Monteiro (2019) como qualquer acúmulo de materiais de suprimento que uma empresa ou instituição mantém para alimentar o seu processo produtivo. Utilizando essa definição como base, pode-se dizer, que gerir estoque tem por objetivo dimensionar a precisão de estoques de uma empresa, visando minorar os custos de estocagem, reduzir os gastos com aquisição de materiais, garantir estoques de produtos acabados em quantidade suficiente para atender aos clientes e viabilizar a interdependência dos processos internos da empresa, ou seja, evitar a parada de máquinas que trabalham em série pela falta de materiais. Martins (2009), complementa que os estoques assumem um papel competitivo entre as empresas, já que por meio da eficácia na administração dos estoques

consegue-se atender os clientes prontamente no momento e na quantidade desejada. A organização estudada é uma empresa que possui um dos maiores grupos de fabricantes de compostos de borracha de silicone do Brasil e coloca à disposição do mercado produtos especializados em áreas de aplicação como: transformação de peças técnicas, aplicações médicas, peças em contato com alimentos, fios e cabos, transmissão e distribuição de energia. Entretanto, foi constatado que havia problemas com divergências de produtos em estoque, ocasionados pela sistemática de controle adotada pela empresa. Com isso, retrata-se problemas como: retrabalhos de colaboradores, gastos e produções desnecessárias, não cumprimento dos prazos estipulados e atrasos de entrega com os clientes finais.

Desta forma Martins (2009), afirma que os estoques devem atuar como parte reguladora do fluxo de materiais nas empresas, assim como, ter controle da velocidade com que eles chegam e saem da empresa. Compete ao administrador responsável pelo controle do estoque encontrar o ponto de equilíbrio adequado à empresa em certo momento, embora os benefícios decorrentes do pronto atendimento aos clientes tendem a ser mais difíceis de avaliar do que os custos decorrentes de manutenção.

### **A IMPORTANCIA DO PROJETO PARA AUXILIAR NO PLANEJAMENTO E CONTROLE NA GESTÃO DE ESTOQUES DAS EMPRESAS ATUAIS.**

O gerenciamento de estoques influi de forma direta na saúde financeira das organizações, visto que, estoques são importantes para que as empresas consigam atender seus clientes de imediato, e assegurar que não haverá falta de matéria-prima durante a fabricação de seus produtos. Para alguns, esse controle pode parecer desnecessário, mas o não monitoramento, pode causar desabastecimento e inúmeros prejuízos financeiros. Segundo afirma Fusco (2005), o estoque mínimo tem em suas primícias coibir atrasos no suprimento, tendo como meta garantir a produção de forma harmoniosa, seu funcionamento constante e eficaz, sem riscos de eventuais faltas. É importante enfatizar que dentre as principais razões para essas faltas estão caracterizadas as sazonalidades de consumo, bem como, a ineficácia do tempo de reposição (TR), falhas no processo de qualidade e divergências no que tange ao inventário. O estoque mínimo está diretamente correlacionado ao ponto de pedido, tornando-se de suma importância também no processo produtivo. De acordo com Martins (2006), o cálculo de estoque mínimo apoia-se na Equação 1.

$$E_{min} = E_s + P_e \times C \dots \dots \dots (1)$$

Em que:  $E_{min}$  = estoque mínimo;  $E_s$  = estoque de segurança;  $P_e$  = prazo de entrega;  $C$  = consumo diário. O estoque máximo tem como sua principal designação determinar a delimitação da quantidade maior permitida para determinado material. Pozo (2001), designou que estoque máximo é o proveniente da soma do estoque de segurança mais o lote de compra, sendo que o nível máximo de estoque é frequentemente determinado de tal maneira que seu volume sobreponha à soma da quantidade do estoque de segurança como lote em um coeficiente que satisfaça as variações normais de estoque, tendo como ponto de vista a dinâmica de mercado, propiciando uma margem que assegure cada lote seguinte e que o nível máximo de estoque não exceda esse limite, mas por consequência não demande mais custos de manutenção de estoque, sendo desenvolvido pelo autor na Equação 2.

$$E_{max} = ES + LC \text{ Onde: } E_{max} = \text{estoque máximo}; \dots \dots \dots (2)$$

$E_s$  = estoque de segurança;  $Lec$  = lote econômico de compra. No âmbito dos estoques mínimos e máximos com finalidade de obter uma gestão de estoque e estoque de segurança, podendo ser designado através da fórmula:

$$E_s = (c \cdot a_{pe}) + ac (PE + a_{pe}) \dots \dots \dots (3)$$

Sendo que:  $E_s$  = Estoque de segurança;  $c$  = consumo diário;  $a_{pe}$  = atraso no prazo de entrega;  $ac$  = aumento do consumo diário;  $pe$  = prazo de entrega

O fluxo de planejamento e gerenciamento de estoques da empresa referida segue a mesma sequência adotada por qualquer empresa que armazena e distribui materiais, com algumas peculiaridades. A solicitação de compras é realizada pelos responsáveis diretos do setor de planejamento e controle de produção.

O setor comercial identifica a necessidade mediante as baixas no estoque, que são realizadas em planilhas eletrônicas por intermédio de preenchimentos manuais, onde podem conter falhas e esquecimentos por parte do usuário, visto que não é um processo de forma sistêmica e automática, já que o software de controle de estoques é ineficaz. Quando o material entra em estoque, é realizado o lançamento na planilha eletrônica, todavia, não há um procedimento de identificação ou reservas para determinado pedido, o que causa transtornos aos colaboradores que realizam o planejamento e controle de produção durante a programação dos pedidos.

Além do curso descrito, a empresa não tem o hábito de lançar as sobras de materiais na planilha de controle de estoques para uma possível reutilização, visto que essas sobras de

materiais, podem se perder ao longo do tempo, causando gastos desnecessários com a compra de novos lotes de matéria prima.

A localização dos estoques é uma forma de endereçamento dos itens estocados para que eles possam ser facilmente localizados (MARTINS e CAMPOS, 2009). Moura (1997) explica que o objetivo da localização de estoques é registrar a localização dos itens no armazém. Pode-se dividir os sistemas de localização em três categorias: sistemas de memória, sistema com localização definida/fixa e sistema com localização aleatória.

O sistema de localização por memória é o sistema que depende da memória das pessoas. E este sistema pode funcionar bem, se apenas uma pessoa trabalhar em uma determinada área de estocagem, o número de unidade individual de estocagem (SKU) for pequeno e o número de locais diferentes de estocagem também for relativamente pequeno (MOURA, 1997).

O sistema com localização aleatória se caracteriza por designar uma SKU para armazenar aleatoriamente no armazém, ou seja, em qualquer lugar do armazém onde tiver espaço disponível (ARNOLD, 1999). Na localização aleatória, após o recebimento de algum item, é feita uma consulta via sistema para verificar se já existe estoque deste item e qual sua localização. Caso exista o item no estoque, verifica-se se há espaço disponível e armazena-se o item nesse local e atualiza o registro de localização. Se não existir o item recém-chegado no estoque, é feita uma consulta via sistema, para se achar um ponto disponível de estocagem (MOURA, 1997).

A empresa estudada não se utiliza dessa ferramenta de endereçamento; os materiais são localizados visualmente nas prateleiras, ocasionando perda de tempo dos profissionais envolvidos.

Segundo Martins e Laugeni (2005), a relação entre dimensionamento adequado dos corredores e das outras áreas, levando em conta requisitos importantes como, fluxo e volume de materiais, bem como localização adequada para extintores de incêndio e demais equipamentos de segurança, segundo normas vigentes, são de suma importância para um layout coeso e bem definido. De forma que se leve em conta as restrições de arranjo físico como altura de estoque, coluna, entre outros.

Martins e Laugeni (2005) afirmam ainda, que o layout deve ser elaborado visando mudanças e ampliações futuras, além de áreas destinadas a trabalhos administrativos. Um layout eficiente facilita a execução do trabalho, reduz custos, contribui para identificação de materiais de forma mais dinâmica e acelerada, otimiza espaço, simplifica a retirada do estoque, gestão focalizada, em outras palavras, melhora a visão geral do almoxarifado.

Ainda segundo Martins e Laugeni (2005), para ter um melhor aproveitamento do almoxarifado, recomenda-se reservar os espaços em aproximadamente 60% da área produtiva para o acondicionamento do estoque (podendo incluir corredores), para o recebimento 30% e os 10% restantes para a área administrativa.

Martins e Laugeni (2005), afirmam que o processo de recebimento de material é caracterizado pela chegada do material nas dependências da empresa. Em suma, o recebimento é efetuado pelo setor de armazenamento, porém, em casos de materiais com características especiais ou em quantidades excessivas, fica a encargo de setores específicos.

Segundo Martins e Laugeni (2005), imediatamente ao recebimento deve-se fazer uma confrontação, onde características do pedido de compra são primordiais; dados como tipo de material (especificações, normas e tudo mais que permeiam a autenticidade do material), preços unitários e totais, impostos, termos técnicos e contábeis contidos na nota fiscal do material entregue, sendo fundamental a inspeção da embalagem do material a ser recebido, para identificar eventuais avarias no processo de transporte.

Em casos de fornecedor de baixa confiabilidade, se faz necessária uma apuração ainda mais minuciosa acerca da qualidade do material, podendo até mesmo se preciso, entrar em contato com o setor de qualidade da empresa para ter certeza de que o material de fato corresponde à expectativa do solicitante. Quaisquer eventuais divergências entre o pedido de compra e o material apresentado, devem sofrer a mediação do setor de compras ou do responsável direto pela solicitação para resolver tal dilema.

Algumas divergências podem ser resolvidas, mesmo após o ato do recebimento; são os casos de divergências de transcrições na nota fiscal, que são perfeitamente contornadas com cartas de correção. Apenas em casos mais complexos se faz necessário o envolvimento de órgãos fiscais e contábeis da empresa para corrigi-los. Sendo recebidos, os materiais têm que imediatamente seguir o devido destino, ser armazenado ou entregue ao solicitante (MARTINS e LAUGENI, 2005).

Ainda segundo Martins e Laugeni (2005), é importante a existência de uma área física destinada a triagem de materiais, da qual os materiais podem ser separados com identificações de cores, verde para materiais aprovados, amarelo para aqueles que estão em processo de inspeção e vermelhas para reprovados.

Esse processo facilita a destinação dos materiais, seja para devolução ou mesmo armazenagem. Materiais desperdiçados geram perdas de oportunidades e prejuízos na receita das organizações. Quando se fala em armazém, pontua-se que deve ser capaz de manter o estoque em boas condições, visto que o processo de armazenagem engloba diversas atividades

logísticas. Em muitos casos, o armazém deve estar preparado para receber, preparar e alojar qualquer tipo de mercadoria, devendo dispor de uma, ou várias docas, bem como, equipamentos de movimentação para a descarga dos caminhões, área de recebimento e, quando necessário, área de preparação das cargas que serão despachadas. Em geral, não se pode efetuar uma armazenagem correta nem exigir rentabilidade e eficiência de uma instalação que não esteja munida dos meios físicos, humanos e materiais adequados.

Nas palavras de Martins e Campos (2009), na análise e controle de estoques existem vários indicadores de produtividade. Um deles é o Inventário físico e sua diferença entre o inventário contábil. O inventário físico consiste na contagem física de estoque. É uma verificação nos sistemas de estocagem, que visa identificar divergências que são causadas por diversos problemas, como falhas na movimentação, extravios, furtos e perdas (CAMPOS, 2008; VIANA, 2006). Martins e Campos (2009) complementam que caso haja diferenças entre o inventário físico e os registros do controle de estoques, devem ser feitos os ajustes conforme recomendações contábeis e tributárias.

De acordo com Silva (2019), o inventário físico dos estoques pode ser realizado em todos os tipos de estoques, e pode ser periódico ou cíclico. O inventário periódico é realizado em períodos de um semestre ou anualmente, na ocasião do fim do exercício fiscal, ou em qualquer momento que se julgar necessário. Martins e Campos (2009), acrescentam que no inventário periódico coloca-se muitas pessoas com a função específica de contar os itens do estoque, pois, a contagem deve ser feita no menor espaço de tempo possível, geralmente de um a três dias.

No inventário cíclico, permanentemente se contam os itens encontrados em estoque. Neste caso, executa-se um programa de trabalho, de maneira que, todos os itens sejam contados pelo menos uma vez dentro do período fiscal. A vantagem desse inventário é que ele não interrompe as operações da empresa e permite pequenos ajustes diários. Este tipo de inventário também classifica os itens dentro do critério ABC e determina os critérios de inventário, como a porcentagem de itens de cada classe que serão inventariados e os períodos de inventário. (MARTINS e LAUGENI, 2009).

A empresa estudada utiliza-se de inventário mensal para corrigir divergências entre quantidades sistêmica e física, proporcionando um maior controle dos estoques.

## **METODOLOGIA DE PESQUISA**

A metodologia utilizada no trabalho refere-se a um estudo de caso e utiliza como base pesquisa exploratória com análise qualitativa. Para Gil (1991), existem três tipos de

métodos de pesquisas: pesquisa exploratória, pesquisa descritiva e pesquisa explicativa. A pesquisa exploratória tem como um dos focos principais familiarizar o autor com determinado assunto, que ainda é pouco conhecido, com objetivo de torná-lo mais explícito. Esse modelo de pesquisa inicia-se, geralmente, por uma pesquisa bibliográfica, que afirma diversas compreensões sobre o assunto. Uma abordagem qualitativa, segundo Moretti (2018), demonstra os resultados por meio de percepções e análises, descrevendo a complexidade do problema, contudo, as motivações são mais subjetivas. Uma das vantagens desse tipo de pesquisa é que respostas básicas como “sim” ou “não”, são incomuns e contrapostas. Com isso, obtém-se uma quantidade de informações para análise, que concedem uma realidade mais assertiva sobre o tema estudado. É importante enfatizar que uma abordagem qualitativa produz conhecimento científico derivado de experiência real de alguém com relação ao assunto determinante.

O presente estudo deu origem à pesquisa bibliográfica feita por meio das leituras de artigos científicos e livros sobre gestão de estoque, proporcionando maior auxílio sobre o assunto a ser analisado. Posteriormente, para chegar ao objetivo, foi realizada uma pesquisa com profissionais ligados ou não ao planejamento e gerenciamento de estoques de diversas empresas, a fim de compreender quais avanços que os métodos apresentados resultariam para o gerenciamento e planejamento de estoques da empresa.

## **RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA**

Nesta seção foram apresentados os resultados da pesquisa intitulada “Gerenciamento de Estoque”, elaborada pelos próprios pesquisadores e compartilhada com profissionais ligados ao ramo da logística ou com conhecimentos logísticos via *WhatsApp* por meio do *Google Forms*. O questionário com 10 perguntas de ordem objetiva foi respondido por 62 pessoas de diversos segmentos, envolvendo o gerenciamento de estoques.

De acordo com Minayo (2010), pesquisa quantitativa é aquela na qual o pesquisador busca obter resultados aprofundados através da averiguação com certo número de pessoas. Por se tratar de uma pesquisa exploratória (que busca definir como é um cenário), é recomendada para quem deseja fazer uma busca mais geral e depois definir pontos mais específicos. Ou seja, o público que vai responder a pesquisa quantitativa é que vai ajudar a definir como é o cenário para um produto ou serviço, levando em conta os aspectos da formulação das perguntas que norteiam a pesquisa, além de estabelecer também uma relação entre as variáveis propostas no objeto de estudo em análise.



A Figura 1 teve por objetivo de mensurar o número de empresas envolvidas diretamente com estoques e constatou-se que 92% dos entrevistados trabalham em empresas que utilizam estoques, sendo que 86% das empresas trabalham com estoques de rotatividade moderada para alta e somente 8% utilizam-se de outros métodos para não obtenção de estoques. A pergunta foi: Se a empresa na qual você trabalha possui estoques qual é o volume de rotatividade?

**Figura 1:** Rotatividade de estoques nas empresas



**Fonte:** Autores (2021)

A Figura 2 apresenta que dentre os entrevistados da segunda pergunta, 42% trabalham diretamente no setor de estoque, 37% têm contato indireto e 21% não tem ligação alguma com estoques, demonstrando que a maior parte dos que responderam à pesquisa trabalham diretamente ou de forma indireta com estoques. A pergunta foi: A função que você exerce na empresa tem qual relação com o estoque?

**Figura 2:** Relação entre entrevistado e estoque



**Fonte:** Autores (2021)

No que se refere ao conhecimento de métodos de controle de estoque, a Figura 3 comprovou-se que a maior parte das pessoas que respondeu à enquete tem conhecimento intermediário para pleno somado em 69%; com baixo conhecimento 20%, e somente 11% dos entrevistados não possuem conhecimento sobre métodos de controles de estoque, demonstrando uma boa qualificação entre os profissionais. A pergunta foi: Qual seu nível de conhecimento sobre métodos de controle de Estoque (FIFO, PEPS, UEPS,...)?

**Figura 3:** Conhecimento em métodos de controle de estoque



**Fonte:** Autores (2021)

A Figura 4 baseia-se na quarta questão da enquete, na qual buscou-se conhecer o perfil das empresas em relação a ferramentas de controles de estoques. Concluiu-se que 44% têm ótima efetividade na utilização das ferramentas, 32% não utiliza ou não se aplica estes métodos de controle, 19% têm pouca efetividade nos controles, e somente 5% dos entrevistados responderam que os métodos adotados para controle de estoque são ineficientes. A pergunta foi: A empresa que você trabalha adota algum método de controle de estoques (FIFO, PEPS, UEPS,...), se sim como avalia a efetividade?

**Figura 4:** Ferramentas para controle de estoque



**Fonte:** Autores (2021)

Como aponta a Figura 5, os resultados também demonstram que 74% das pessoas encontram receptividade de moderada para ótima por parte das empresas em que atuam; 13% das pessoas têm pouca receptividade para dar sugestões, e 13% responderam que “não se aplica”. Notou-se que as empresas priorizam sugestões dos funcionários colocando-as em prática, pois estão diretamente ligados às atividades. A pergunta foi: Como você avalia a receptividade da empresa que você trabalha em termos de sugestões, ou mesmo respaldo para colocar em prática seus conhecimentos sobre métodos de controle de estoques?

**Figura 5:** Receptividade de sugestões dos colaboradores



**Fonte:** Autores (2021)

Na Figura 6 nota-se que o objetivo desta pergunta foi mensurar o nível de tecnologias que as empresas adotam para controlar seus estoques. Os resultados comprovam que 82% dos entrevistados utilizam-se de ferramentas tecnológicas como os softwares (ERP/ EXCEL), e somente 3% dos que possuem estoques, não utilizam quaisquer ferramentas tecnológicas para controle, considerando que os 15% que responderam “não se aplica” encontram-se entre as pessoas, cujas empresas não possuem estoques. A pergunta foi: A empresa na qual você é colaborador trabalha com algum tipo de ferramenta tecnológica para auxiliar no controle e planejamento de Estoque?

**Figura 6:** Auxílio de ferramenta tecnológica



**Fonte:** Autores (2021)

Na pergunta número 7 da enquete, referente a Figura 7, que por sua vez objetivou foi analisar se as empresas que trabalham com algum tipo de software também disponibilizam treinamento adequado e eficiente. O resultado foi surpreendente, pois, constatou-se que somente 19% dos que responderam têm treinamento completo; 32%, treinamento incompleto e 28% não têm qualquer treinamento, e os demais responderam que não se aplica. A pergunta foi: A empresa na qual você é colaborador oferece algum tipo de treinamento em relação a esse software de controle e gerenciamento de estoque?

**Figura 7:** Nível de treinamento do software



**Fonte:** Autores (2021)

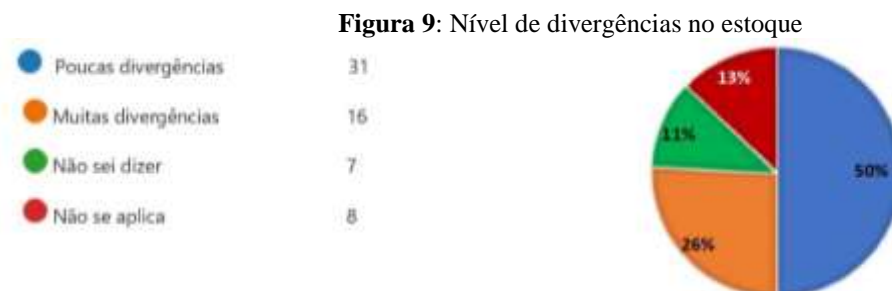
No que se refere a reciclagem dos treinamentos dos sistemas de controle de estoque, comprovou-se na Figura 8 que as empresas investem pouco em treinamentos para atualizações, ficando em apenas 15% a porcentagem de pessoas que recebem os treinamentos regularmente. Outros 47% os recebem em intervalos longos ou raramente e 38% responderam que não se aplica. A pergunta foi: Esses treinamentos (reciclagem e/ou atualizações) acontecem com qual periodicidade?

**Figura 8:** Nível de reciclagem de treinamento do software



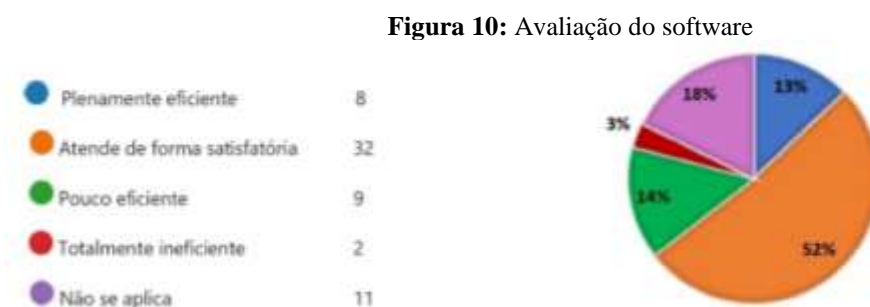
**Fonte:** Autores (2021)

Na penúltima pergunta da enquete referente a Figura 9, o objetivo foi mensurar o nível de divergências encontrado nos estoques das empresas em que os entrevistados trabalham. Nota-se que 50% responderam que há poucas divergências; 26%, que há muitas divergências entre o valor físico e sistêmico; 24% responderam que não se aplica ou não sabem dizer. A pergunta foi: Qual o nível de divergências entre estoque físico e sistêmico da empresa que você trabalha?



Fonte: Autores (2021)

Esta questão teve o objetivo de mensurar a eficiência dos sistemas disponíveis nas empresas, e notou-se que 65% dos que responderam à enquete consideram que o software disponível na empresa atende de forma satisfatória ou plena. Apenas 1 entrevistado relatou ser totalmente ineficiente o sistema da empresa. A pergunta foi: Como você avalia o software de controle e planejamento de estoque da empresa que você trabalha?



Fonte: Autores (2021)

## CONCLUSÃO

O planejamento e gerenciamento de estoques são de extrema relevância no processo de gestão da empresa, pela manutenção do processo produtivo, bem como entrega de valor ao cliente e, principalmente, pelo impacto financeiro no funcionamento da organização. Por meio deste estudo de caso nota-se a importância do planejamento e o controle de estoques para a empresa. Embora pareça algo simples, abrange uma diversidade de atividades que podem impactar em muitos setores da organização.

O artigo teve como objetivo buscar soluções para um efetivo gerenciamento e controle de estoques durante os processos produtivos e analisar o planejamento e controle de estoques do grupo Indoor, mapeando as dificuldades com base no questionário enviado aos entrevistados.

Com base nas perguntas respondidas, conclui-se que para plena otimização do planejamento, gerenciamento de estoques e suprimentos de matérias-primas, proporcionando a redução na perda de produtos e consequentes prejuízos financeiros, seria favorável investir num software de gerenciamento de estoques atualizado e eficiente, conforme as necessidades da empresa.

Não menos importante, mas a promoção de treinamentos com intervalos menores, seguindo protocolos da empresa fornecedora do software, tal qual, profissionais gabaritados do ramo da logística, desenvolvendo mais capacitação aos colaboradores envolvidos diretamente com a gestão de estoques; melhorando a receptividade às sugestões de seus colaboradores, pois, a percepção e ideias daqueles que estão envolvidos diretamente com o processo são quase sempre proveitosas.

Esses fatores são de tamanha relevância, no que tange ao planejamento e gerenciamento de estoque, e contribuem de tal forma, que é possível atestar a garantia do sucesso da organização, utilizando ao limite as potencialidades de uma nova tecnologia, visto que, não basta usufruí-las, se as informações não forem fiéis à realidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARNOLD, T. R. J. **Administração de materiais: uma introdução**. São Paulo: Atlas, 1999.
- CAMPOS, M. R. R. **Estudo de caso com impactos no inventário físico de uma indústria eletrônica**. Revista de Ciências Gerenciais, v. 12, p. 177-194, 2008.
- FUSCO, **Tópicos emergentes em engenharia de produção**. São Paulo. Arte e ciência, 2005.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- MARTINS, P.G. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. 2ª Ed. Saraiva, 2006.
- MARTINS, P. G.; CAMPOS, P. R. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. **Administração da Produção**. São Paulo: Saraiva, 2005.

MINAYO, M.C.S. (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MORAIS, R. D.; MONTEIRO, R. **Industria 4.0: Impactos na gestão de operações logísticas**. São Paulo: Mackenzie, 2019.

MOREIRA, D. A. **Administração da produção e operações**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORETTI, ISABELLA. **Metodologia de Pesquisa do TCC: conheça os tipos e veja como definir**, 2018.

MOURA, A. R. **Manual de Logística: armazenagem e distribuição física**. 2. ed. São Paulo: IMAM, v. 2, 1997.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos Materiais e Patrimoniais**. São Paulo, Atlas, 2001.

SILVA, B. W. **Gestão de estoques: planejamento, execução e controle**. 2. ed. João Molevade: BWS Consultoria, 2019.

VIANA, J. J. **Administração de materiais: um enfoque prático**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2006.