

**JNT - FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY  
JOURNAL ISSN: 2526-4281 - QUALIS B1**



**A IMPORTÂNCIA DO CONTROLE DE  
PEDIDOS PARA A REDUÇÃO DE  
PRODUTOS OBSOLETOS**

**THE IMPORTANCE OF ORDER  
CONTROL FOR THE REDUCTION OF  
OBSOLETE PRODUCTS**

**Lucas Ribeiro PEREIRA**  
Faculdade Católica Dom Orione (FACDO)  
E-mail:  
[lucasribeiropereira@catolicaorione.edu.br](mailto:lucasribeiropereira@catolicaorione.edu.br)

**Edelvar Vicente RIPPEL**  
Faculdade Católica Dom Orione (FACDO)  
E-mail: [edelvar@catolicaorione.edu.br](mailto:edelvar@catolicaorione.edu.br)



## RESUMO

A logística a qual é um plano de controle e elaboração que serve para potencializar a produção até o consumo, já o estoque é a base de armazenamento da empresa, contendo produtos semiacabados ou acabados, constituindo todos os produtos da empresa onde se pode e deve ser analisado produtos que não tem real efetividade, os obsoletos. Objetivou-se neste trabalho relatar como é feito o processo de pedido na empresa hexa na cidade de Araguaína-TO, apresentando pontos que impulsionam a elevação da taxa de obsoletos e possíveis soluções. A pesquisa foi realizada através do método de abordagem descritiva qualitativa, sendo um estudo de caso que visou relatar o processo de estocagem da empresa hexa. A coleta de dados foi realizada mediante entrevistas informais objetivando entender o processo de movimentação dos produtos, onde viu-se a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre os custos de obsoletos e adequar o processo de pedido.

**Palavras-chave:** Logística. Estoque. Produtos Obsoletos.

## ABSTRACT

Logistics, which is a control and elaboration plan that serves to enhance production to consumption, since the stock is the company's storage base, containing semi-finished or finished products, constituting all the company's products where it can and should be analyzed products that have no real effectiveness, the obsolete ones. The objective of this work was to report how the order process is carried out at the hexa company in the city of Araguaína-TO, presenting points that drive the increase in the rate of obsolete and possible solutions. The research was carried out through the method of qualitative descriptive approach, being a case study that aimed to report the storage process of the hexa company. Data collection was carried out through informal interviews in order to understand the process of moving products, where there was a need to deepen knowledge about the costs of obsolete and adapt the ordering process.

**Keywords:** Logistics. Inventory. Obsolete Products.

## INTRODUÇÃO

A motivação principal para uma empresa é sempre a maximização dos lucros. Para a real efetivação destes se torna indispensável o entendimento de todos os seus custos, sejam eles

com mercadorias ou com a logística que se é realizada tanto fora quanto dentro da organização. O objetivo da empresa é atender uma demanda que se faz carente e a primícias do estoque é fazer a intermediação entre consumidor e produto de maneira rápida e com qualidade. (BOWESOX; CLOSS, 2010).

Diante do exposto, como manter o gerenciamento de pedidos com foco em reduzir os custos e a taxa de obsoletos?

O produto é tudo que a empresa tem a oferecer, o estoque abriga e movimenta todos esses produtos, sendo ele acabados ou semiacabados, prezando pela qualidade e harmonia de toda a organização. Sob essa perspectiva, o gerenciamento correto do mesmo é fundamental, aspectos como a compra além ou abaixo do necessário impactam diretamente no faturamento da organização e acarretam na perda de um capital que poderia ser investido em outra área.

Diante disso o presente trabalho objetivou relatar como é feito o processo de pedido na empresa hexa na cidade de Araguaína-TO, apresentando pontos que impulsionam a elevação da taxa de obsoletos e suas possíveis soluções.

Nesta pesquisa utilizou-se o método de abordagem descritiva qualitativa, sendo um estudo de caso que visou relatar o processo de estocagem da empresa hexa. Onde foram realizadas entrevistas informais a meio de entender como se dava todo o processo de movimentação dos produtos da mesma.

A primeira seção do trabalho trata do referencial teórico, dá-se alguns conceitos de logística e um breve estudo da sua ramificação. Seguido pelos conceitos de estoque, sendo ele o departamento onde será a análise do trabalho, aponta-se o objetivo e os modelos de estoque e ainda algumas visões literárias sobre o ponto de pedido. Em seguida, abre-se uma lacuna para um tópico relacionado como, ferramentas de gestão de estoque, onde é abordado os parâmetros sobre curva ABC e *just in time*.

Na sequência então, constata-se o tópico que trata dos custos de estoque, onde está o real foco do trabalho pontua-se alguns conceitos sobre custos e dá-se ênfase no custo que a ser analisado, a obsolescência. Em seguida apresentamos o estudo de caso, abordando tudo que está relacionado.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Neste Tópico será abordado a literatura relacionada a logística e estoques, abordando uma visão direta de como são conceituados e suas relações no âmbito da empresa.

## Logística

Segundo Dias (2017), gerais na antiguidade já tinham a visão do quanto o processo logístico era de grande valia. Devido a necessidade de constantes deslocamentos por grandes extensões de territórios conveniente as guerras durarem muito tempo, um planejamento mais cauteloso e bem executado era ideal para que tudo que era necessário chegasse em condições adequadas e no tempo ideal.

Para Ballou (2007), a logística tem uma importância em escala global. Sendo um fundamento essencial para o comércio, ter um sistema logístico eficiente concede uma exploração máxima dos produtos que a empresa tem vantagens produtivas, elevando seu grau de competitividade em meio a exportações.

Abordando uma visão mais clara da importância da logística e partindo do pressuposto que o comércio é a base das relações mundiais, Dias (2017, p. 11) salienta que “[...] o mundo sempre foi movido e desenvolvido pelo comércio; por isso, pode-se afirmar que comprar e vender, sem logística, é impossível.”

Ching (2008, pp. 17-18) pontua que:

Podemos entender logística como gerenciamento do fluxo físico de materiais que começa com a fonte de fornecimento no ponto de consumo. É mais do que uma simples preocupação com produtos acabados, o que era a tradicional preocupação da distribuição física. Na realidade, a logística está preocupada com a fábrica e os locais de estocagem, níveis de estoques e sistemas de informação, bem como com seu transporte e armazenagem.

Logística como algo a mais do que apenas um modelo de movimentação de mercadorias, a evolução da logística em si mostra que já passou disso há tempos, o entorno é algo que influencia diretamente e pode maximizar ou retrair os resultados, colocando em evidência o primordial que é atender as necessidades dos clientes.

## Logística Empresarial

Ching (2008, p. 26) ressalta que:

A logística empresarial estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, por meio de planejamento, organização e controles efetivos para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de produtos.

A logística empresarial propõe e efetua exatamente esse pensamento, de poder oferecer ao consumidor um caminho hábil e rápido de se obter o produto desejado. Sendo um processo

contínuo, dependendo sempre de novas estratégias e meios para propor um preço atrativo e que ofereça o maior nível possível de rentabilidade a empresa.

### **Destacando Logística Interna E Externa**

A logística interna concerne em todo o processo realizado no interior da organização, desde o recebimento até a distribuição dos mesmos. Processo esse que se torna absolutamente indispensável e apesar de pouco evidenciado se torna um fator primordial, sendo um potencializador de eficiência.

Ching (2008) acredita que a logística mantém processos tanto internos quanto externos na empresa, tendo as atividades delimitadas em:

- Atividades primárias (externas): aquelas que englobam o setor de transporte, seja ele rodoviário, ferroviário, aeroviário ou marítimo; gestão de estoques, deter o controle dos níveis de produtos e processamento de pedidos, delimitar o tempo necessário para a entrega do bem ou serviço.
- Atividades secundárias (internas): interagem com as primárias, tendo uma função de apoio dentro do ambiente da organização. Sendo armazenagem, manuseio de materiais, embalagem de proteção, programação de produtos e manutenção de informação.

Dias (2017) apresenta logística interna de duas formas, sendo, o modelo de movimentação da frota de entregas, modelo voltado à logística de entrega externa a empresa, e a expedição de mercadorias, modelo de movimentação interno da empresa.

Segundo o mesmo, o modelo de logística externo classificado como modais, podem ser divididos em:

- Rodoviário;
- Ferroviário;
- Aquaviário;
- Aéreo;
- Dutoviário.

Tendo em vista que se deve sempre analisar qual modal se torna mais rentável para o modelo de negócio utilizado, devido aos altos custos em alguns estilos, a utilização de um inadequado poderá rentabilizar de modo negativo as expectativas da empresa. Todos os setores

da empresa são terminalmente importantes, contudo, daremos ênfase no capítulo a seguir no setor que movimenta e detém a vida da empresa, o estoque.

## **Estoque**

Como alicerce das demandas estipuladas, o estoque funciona como uma base de armazenamento, visando alocar, mesmo que às vezes por um curto prazo, materiais acabados ou semiacabados que excederem a produção ou que tenham sido adquiridos para repasse.

Para Ballou (2007, p. 153) “[...] as empresas usam estoques para melhorar a coordenação entre oferta e demanda e diminuir os custos totais”. O sucesso de uma empresa está ligado à relação que se têm entre a velocidade e qualidade que se tem nos produtos oferecidos pela mesma, o mercado realmente exige isso e aquele que não apresenta melhorias o suficiente para acompanhar tais exigências se vê passado para trás por quem entende este conceito.

Segundo Bowersox e Closs (2010) no que se refere a estoque, deve-se ter sempre bastante cautela ao tomar decisões, pois elas são de determinante impacto e de grande risco para o faturamento da empresa. A ausência de um estoque adequado acarreta em perda de vendas e a insatisfação do cliente, no ponto de vista do marketing, já no fator produção, tanto a falta de matéria-prima, que prejudica o andamento da produção e conseqüentemente impossibilita o eventual lucro desejado, quanto o estoque excessivo, que aumenta o custo de produção e conseqüentemente também diminui a margem de lucratividade, são fatores que devem estar em constante monitoramento e aperfeiçoamento.

Conforme Corrêa e Gianesi (2009, p. 59) “[...] os estoques são considerados úteis por proteger o sistema produtivo de problemas que podem causar a interrupção do fluxo de produção [...]”.

Servindo como um suporte à venda, o estoque trabalha de maneira a acelerar o processo produtivo, garantindo o suporte ao produto mesmo que se por um acaso aconteça um problema no processo, mantendo assim o cliente o cliente o mais próximo possível do produto desejado.

## **Objetivos de Um Estoque**

O estoque abriga aquilo que movimenta a empresa, seus produtos e seus materiais, os produtos são a vida da empresa, o estoque armazena capital materializado. É de suma importância que uma empresa mantenha seus estoques sempre em condições de atender o cliente, contudo, o controle do que pedir e quando pedir é necessário.

Para Ching (2008) quanto maiores forem as quantidades alocadas, maiores serão os custos de manutenção e, quanto maiores forem as quantidades nos pedidos, menores serão a

frequência desses pedidos, enfatizando o primeiro objetivo, o de custo. Sua função é balancear exatamente essa logística de pedidos, precavendo o excesso desnecessário e vetando a falta. Ching (2008, p. 31) acredita que “[...] deve-se obter maior equilíbrio possível entre a produção e o custo total de estoque, de um lado, e nível de serviço prestado aos clientes, de outro lado.” Salientando a importância de se ter uma visão ampla desses objetivos e ter conhecimento e controle dos mesmos.

Conforme Arnold (2009) o objetivo do estoque é servir como um armazenamento intermediário entre oferta e demanda, entre demanda dos consumidores e produtos acabados, entre produtos acabados e a disponibilidade dos componentes, entre exigências de uma operação e resultados da operação anterior e entre peças e materiais necessários ao início da produção e fornecedores de materiais. Tendo como propósito básico o suprimento da demanda.

### Tipos de Estoque

Bowersox e Closs (2010) constatam que o estoque pode ser compreendido em:

- **Estoque médio:** Quantidade de materiais, componentes, estoque em processo e produtos acabados que normalmente são mantidos em estoque. Sendo formado pelos seguintes elementos: estoque Básico, de Segurança e em Trânsito.

- **Estoque Básico:** é o estoque médio que se adquire no processo de ressuprimento, quando se têm uma baixa no nível do estoque e se é feito um pedido de reposição, essa quantidade de mercadorias ou matéria-prima que chega e recompõe o estoque a seu nível ideal;

- **Estoque de Segurança:** Componente do estoque médio que armazena o impacto de incertezas. Quando se tem uma demanda maior do que a esperada ou o período de ressuprimento é maior do que o esperado entra em ação o estoque de segurança, ele é destinado a cobrir as demandas de curto prazo, basicamente, uma quantidade a mais no de produtos destinados a uma situação inesperada.

- **Estoque em Trânsito:** Representa o estoque que se encontra em viagem ou esperando transporte já posicionado em veículos. Apresenta um alto grau de incerteza, pois, na maioria das vezes, não se tem como nem onde se localizam as mercadorias. Dependendo do modelo adotado, pode se tornar um grande contratempo justamente pelas infinitas possibilidades de ultrajes durante o trajeto.

Slack et al. (2010) levanta uma abordagem que o estoque pode ser dividido entre:

- **Estoque isolador:** também conhecido como estoque de segurança, aquele que têm como propósito cobrir as incertezas tanto no fornecimento quanto na demanda;

- **Estoque de ciclo:** categorizado basicamente como o estoque que atende uma demanda extra de um produto pela falta provisória de outro;
- **Estoque de antecipação:** aquele que usado para compensar algumas diferenças que venham a surgir no ritmo de fornecimento e demanda;
- **Estoque no canal (de distribuição):** quando o material que é demandado pelo solicitante e não é possível transportar a quantidade completa, esse excedente que fica aguardando transporte, localizado na loja do varejo, dá-se por estoque de canal.

### **Ponto de Pedido**

Para Bowersox e Closs (2010) deve-se avaliar quando e quanto se deve pedir, observando o ciclo e as condições da demanda. Apresenta-se dois modos de calcular um ponto de ressurgimento, sob uma perspectiva de certeza de demanda se calcula: Demanda diária média X duração média do ciclo de atividades, e se obtém o ponto de pedido em unidade.

Em uma perspectiva em que se pode incertezas, é incluído no cálculo um estoque regulador de unidades, também chamado de estoque de segurança, que prevê exatamente demandas além do esperado, tendo assim: Demanda diária média X Duração média do ciclo de atividades + estoque regulados em unidades, tendo assim o modelo ideal do ponto de pedido.

Para Ching (2008, p. 43) “A finalidade do ponto de reposição é dar início ao processo de ressurgimento com o tempo suficiente para não ocorrer a falta de material.” De modo, garante realmente o equilíbrio no estoque, para que não se tenha nem uma quantidade de produtos elevado, tendo um alto custo de manutenção, nem um estoque abaixo, correndo o risco de se ter perda de vendas, garante um panorama por meio de análises de todos os ideais para que a lucratividade seja elevada ao máximo possível.

## **FERRAMENTAS DE GESTÃO ESTOQUE**

Serão descritas algumas ferramentas que contribuem para a gestão de estoques nas empresas.

### **Curva ABC**

Preponderantemente, empresas que trabalham com uma variada gama de produtos tendem a ter seus estoques sempre aquecidos. Mediante isso, para que se tenha uma noção do que não deve faltar e aquilo que não se tem tanto giro é apresentado o modelo da curva ABC.

Viana (2017, p. 64) apresenta a tal como:

[...] importante instrumento que permite identificar itens que justificam atenção e tratamento adequados em seu gerenciamento. Assim, a classificação ABC poderá ser implementada de várias maneiras, como tempo de reposição, valor de demanda/consumo, inventário, aquisições realizadas e outras, porém a preponderante é a classificação por valor de consumo [...].

Segundo o autor citado acima, se faz necessário identificar quais são os produtos que realmente movimentam o estoque e aqueles que são necessários manter apenas em caráter esporádico. A manutenção e os pedidos devem se basear em cima dos produtos que necessitam de uma atenção bem especial, analisando bem os aspectos da sua cadeia logística para que venham a estar sempre disponíveis.

Arnold (2009) acentua que o princípio ABC se dá na percepção de que normalmente um pequeno número de itens dominam os resultados atingidos, apresentando um padrão em que:

- Cerca de 20% dos itens correspondem a aproximadamente 80% das vendas (classificação A);
- Cerca de 30% dos itens correspondem a aproximadamente 15% das vendas (classificação B);
- Cerca de 50% dos itens correspondem a aproximadamente 5% das vendas (classificação C).

Frisando que a gestão de estoque deve trabalhar de modo a identificar os itens mais importantes para proporcionar a estes uma atenção diferenciada, garantindo que os mais relevantes nunca venham a faltar, conseqüentemente assegurando a satisfação do cliente.

### **Just in Time**

Evidenciando que o foco de uma organização é sempre trabalhar a eliminação de perdas e desperdícios, o modelo *just in time* atende exatamente essa perspectiva, produzindo somente o necessário e quando necessário.

Ching (2008, p. 38) diz que: “Visa atender a demanda instantaneamente, com qualidade e sem desperdícios. Ele possibilita a produção eficaz em termos de custo, assim como o fornecimento da quantidade necessária de componentes, no momento e em locais corretos, utilizando o mínimo de recursos”.

Segundo o autor citado, o sistema de *just in time* trabalha a base da eliminação dos custos de estoque. O sistema é centralizado em pedido mediante pedido sempre que necessário, eliminando os riscos de desperdícios e efetivando a qualidade total do produto.

De acordo com Corrêa e Giansi (2009) o modelo de Just in Time surgiu no Japão, tendo como base o modelo da Toyota Motor Company. A essência do negócio seria manter a

produção de acordo com a demanda, produzindo sempre somente aquilo que seria necessário, em quantidades necessárias e no momento necessário. O modelo foi demasiadamente estudado e constituído como uma filosofia em que se observa aspectos de várias áreas da gestão, como gestão de qualidade e administração de matérias e têm como identificação básica e como tradução os termos:

- Produção sem estoques;
- Eliminação de desperdícios;
- Manufatura de fluxo contínuo;
- Esforço contínuo na resolução de problemas;
- Melhoria contínua dos processos.

Efetivamente, o modelo trabalha a base de minimizar a zero os custos totais relacionados à manutenção de estoques. Fatores muito relevantes e que devem previamente ser analisados e que serão expostos no tópico a seguir.

### **Custos de Estoque**

Na ótica de Bowersox e Closs (2010, p. 232) “O custo de manutenção de estoque é o custo incorrido para manter o estoque disponível”, aspectos que influenciam diretamente no custo total da empresa, apresentando ainda quais são esses custos, segundo Bowersox e Closs (2010) são basicamente:

• **Custo de Capital:** é a taxa de custo aplicada ao capital investido, geralmente variada pois se baseia em taxas do mercado financeiro, como a taxa de juros simples por exemplo.

• **Impostos:** tributos cobrados sobre o estoque enquanto está armazenado em instalações de distribuição. Algumas regiões não tributam, varia de localidade para localidade;

• **Seguro:** geralmente calculado em base na estimativa de risco, ou exibição ao risco, por certo período. De acordo com as instalações, materiais e condições em que se apresentam, os custos de seguros podem ser mais elevados.

• **Armazenagem:** custo de permanência incorrido com as instalações, sem considerar o custo de manuseio dos materiais.

Sob um parâmetro parecido, Slack (2010) expõe que antes de qualquer tomada de decisão, deve-se avaliar todos os custos que serão afetados, sendo classificados por:

• **Custos de colocação de pedido:** custos inerentes a toda a movimentação do pedido, envolvendo todos os processos que são realizados, tarefas de escritório, documentação, etc.;

• **Custos de desconto de preços:** em várias indústrias, quando a compra é feita em grande quantidade se é oferecido um desconto maior por unidade, assim sendo, se for realizado um pequeno pedido pode acarretar da indústria cobrar taxas extras;

• **Custos de falta de estoque:** se ocorrer falha na quantidade do pedido pode ocorrer de ficar sem estoque, ocasionando a perda de venda, custo incorrido pela falta de fornecimento ao consumidor;

• **Custos de capital de giro:** custo associado aos juros pagos aos bancos por contrair empréstimos para que se tenha capital de giro, custo de oportunidade;

• **Custos de armazenagem:** custo relacionado à armazenagem física dos patrimônios. Iluminação, climatização, etc.;

• **Custos de ineficiência de produção:** custo relacionado a produção ineficiente, mesmo tendo estoques elevados.

Mediante essas classificações, se enquadra ao sistema de custos e demasiadamente relacionado como um dos custos que mais devem ser analisados com prudência, o tópico a seguir trata da obsolescência.

### **Obsolescência**

Como visto, os custos são encargos que se tratados de qualquer maneira podem diminuir o potencial de faturamento da organização, a obsolescência, dentre eles, deve ser sempre bem analisada, pois se trata da perda completa do valor item.

Segundo Bowersox e Closs (2010) a obsolescência é um componente que deve ser tratado com bastante cautela, basicamente é a perda da utilidade de um produto que não está coberto por seguro. Trata-se de um dos maiores custos de um estoque, pois é a perda direta de um produto, se vendo obrigado a colocar o mesmo a um preço de venda muito baixo, para não perder ele por completo, ou simplesmente a descartá-lo, ocasionando sim na perda total do item.

Para Slack (2010) escolher uma política de pedidos em grande volume, significando que ficarão grandes quantidades armazenadas, é assumir o risco de poder ter itens futuramente em obsoletos, por uma mudança de parâmetros na demanda por exemplo, ou mesmo pela deterioração do produto.

Arnold (2009, p. 257) classificava a obsolescência como “[...] perda de valor do produto resultante de uma mudança no modelo no estilo, ou do desenvolvimento tecnológico.”

O autor enfatiza como a análise do mercado é sempre importante para o tamanho da produção ou do pedido, uma mudança nos aspectos do mercado pode influenciar diretamente

na aceitação do produto, o produto deixando de atender as especificidades e exigências que o consumidor espera acaba sendo deixado de lado. A consequência disso são os altos índices de obsolescência, ou seja, perda de capital investido.

## ESTUDO DE CASO

O universo analisado foi uma empresa situada no município de Araguaína no estado do Tocantins, atuante no ramo automobilístico, a empresa está no mercado há mais de 18 anos e possui uma grande parte do mercado em seu ramo, atendendo a cidade e região. Neste estudo, a empresa será denominada empresa hexa.

A empresa no presente momento mantém dois estoques em sua posse, um para materiais necessários durante o dia a dia como utensílios de escritório, limpeza e etc., e outro para a manutenção do produto Alfa vendido pela mesma. A análise realizada tem foco no estoque onde aloca os produtos mantidos para a venda na manutenção do produto Alfa.

O processo de pedido da empresa escolhida é realizado diretamente de fábrica, sendo ele pedido de peças específicas solicitadas pelo próprio cliente, na qual já chegam reservadas para o cliente em si, seja ele atacadista ou varejista, ou pedido de peças de giro, feito de acordo com o nível de peças armazenadas em estoque.

A empresa trabalha com uma gama de clientes atacadistas bem avantajada, o que levanta a necessidade de se ter sempre uma visão atenta para o estoque de segurança e ponto de pedido. O que acontece com bastante frequência, são clientes realizarem um pedido de grande volume e os produtos faltarem para o atendimento interno. Problema esse que a empresa tenta manter o controle, mas nem sempre consegue com êxito, ocasionando em diversas reclamações, pois o processo logístico da empresa é demasiadamente demorado.

A empresa realiza pedidos em grandes quantidades de fábrica, contudo, a logística para o recebimento é lenta, tendo em vista que na maioria dos casos as questões necessitam urgência, o prazo estipulado pela empresa para a entrega do produto ao cliente é de até 60 dias, prazo que quando apresentado ao cliente em média, segundo os vendedores, 70% dos clientes desistem da compra.

O modal escolhido pela organização no transporte dessas mercadorias é o rodoviário, a rota de transporte é extensa, tendo que passar por alguns centros de distribuição que atrasam um pouco o andamento do processo.

No tempo presente a empresa dispõe de um estoque de mais de 2500 itens diferentes, avaliados em 900 mil reais e separados por modelos, espessuras e cores. A forma de alocação

dos mesmos é feita em prateleiras, chamadas de locações, onde cada prateleira é dividida em 3 colunas na vertical, classificadas em A, B e C, e na horizontal classificadas de 1 a 10.

O produto é dado entrada no estoque e se já tiver passagem dele no histórico de produtos, ele já entra com uma locação pré-determinada, se não, o produto sai no relatório de alocação com uma locação padrão, feita justamente para identificar novos produtos. Importante citar que as classificações das colunas nas prateleiras servem apenas para identificar o produto de forma mais rápida e não para produtos que mais tem rotatividade ou não.

Atualmente, a empresa detém um sistema que faz um levantamento de toda a movimentação dos produtos vendidos, demanda no mês, quantidades ideais a serem pedidas, ponto de pedido, quantidades a manter em estoque, contudo, as compras acima citadas quebram totalmente a ação deste modelo.

O que acontece, a empresa mantém em seu estoque a quantidade ideal e em uma única compra um cliente em potencial compra todos os produtos, o que reduz o estoque a zero e causa perda de vendas futuras a outros clientes. Todavia, a empresa escolhe por adotar a política de manter em seu estoque sempre uma quantidade de produtos acima do necessário, assim prevenindo exatamente essas situações e consegue na maioria das vezes tanto atender os clientes internos quanto externos.

Este critério citado segundo os mesmos na maioria dos casos funciona, principalmente nos produtos classificados como peças de giro, categoria A, estas são as que mais movimentam as vendas, tanto presencialmente quanto para clientes externos, o fluxo interno da empresa é bem intenso, algumas peças saem absolutamente todos os dias e se tornam criteriosamente indispensáveis, categoria B, classificadas como peças que tem um volume de médio, não saem toda semana e categoria C, que são produtos que raramente vendem, geralmente são peças que só são pedidas se solicitadas pelo consumidor específico ou mantidas em poucas unidades em estoque para vendas esporádicas.

Quem realiza os pedidos, os faz não seguindo 100% a recomendação do sistema, mais sim seguindo uma previsão de demanda que o mesmo adquiriu durante a vivência na empresa, como alguns produtos tem um vasto campo de utilização nunca ficam perdidos, mas alguns em que a utilização é limitada e o produto cai em esquecimento pela população pela constante renovação dos mesmos, causando o acúmulo de mercadorias paradas no estoque, conhecidas como obsoletos, gerando nada mais a não ser custos, tanto para a manutenção e movimentação do mesmo, como financeiro, pois é um dinheiro investido que fica parado no estoque sem expectativa de vendas.

Os produtos em obsoletos presentemente identificados, são consequências de duas ações, a primeira é o pedido excessivo do item sem necessidade e o segundo é o pedido realizado de algum item específico diretamente de fábrica e que por algum motivo o cliente final na chegada ou no decorrer do processo não deseja mais o item, como o pedido quando feito não pode ser mais estornado, a não ser mediante algum defeito de fábrica, ele acaba chegando normalmente a empresa e a mesma tem que fazer todo o processo de entrada e alocação em seu estoque.

O processo de identificação de produtos obsoletos é realizado pelo sistema utilizado pela empresa, ele identifica os produtos mantidos em estoque que não tiveram movimentação durante seis meses correntes, e gera uma planilha com todos os mesmos, contendo valor de custo total e unitário e quantidades que existem alocadas.

Atualmente essa lista varia de acordo com o mês de 80 a 120 mil reais, tendo produtos que estão alocados a mais de 4 anos, por ser um produto muito caro e que se não deteriora facilmente, a empresa opta por manter estocado e não fazer o descarte, idealizando uma situação que venha a utilizar no futuro.

A empresa adota para cliente em pessoa física a seguinte exigência, se faz o pagamento do produto a ser pedido e depois se faz o pedido, quando o produto chega se faz apenas a conferência se está certo e a venda é feita, sem espaço para desistência, com os varejistas e atacadistas não, fazem apenas o pedido do produto mediante o vendedor sem nenhum tipo de compromisso e quando o produto chega entram em contato para saber se realmente ainda querem, quando os mesmos optam por não querer algum item o produto simplesmente vai para o estoque, abrindo margem para entrar em obsoleto.

Depois de feita, a lista é passada para clientes atacadistas em potencial, os mesmos avaliam as peças e escolhem exatamente as que são mais do seu agrado. Os descontos aplicados a essa categoria de produtos varia entre 42% e 60%, como a venda desses produtos são feitas por meio a desafogar o estoque de itens inutilizáveis, na maioria dos casos se aplica o desconto máximo possível, apenas não podendo ultrapassar a margem de custo dos mesmos. Aqueles que não encontram um interesse pelo cliente se mantêm em estoque até que a empresa decide realmente optar pelo descarte dos mesmos, tendo então o ápice do capital investido sem retorno algum.

### **Sugestões de Mudança**

Algo que poderia ser usado para neutralizar o problema da falta de mercadoria para o cliente interno seria a separação das vendas para o mercado externo e para o mercado interno, como o sistema é integrado os dois tem acesso ao estoque total dos itens, se a quantidade média

básica do mercado interno fosse reservada exclusivamente para o tal e não pudessem ser acessadas para venda externa, reduziria o número de faltas para o interno.

Para o problema com a logística do transporte algumas medidas poderiam ser tomadas, como analisar a possibilidade de aderir a um novo modal, o aeroviário, dependendo do custo se tornaria muito rentável, ou se não a este modelo, a contratação de uma transportadora que faça linha direta para a cidade, reduziria muito o tempo de entrega e diminuiria a chance de o produto chegar avariado.

Para o problema identificado da venda de toda a quantidade que tem em estoque para um único cliente resolução pode ser resolvido ocasionalmente no ato da compra pelo próprio vendedor, ao verificar o volume do pedido e que o mesmo viria a reduzir extremamente a quantidade em estoque, o vendedor negociasse com o cliente a levar a quantidade para atender a sua demanda imediata e o que ele levaria para manter em estoque fosse feito o pedido para chegar reservado exclusivamente para ele, assim manteria o valor da venda, mais não comprometeria o seu estoque atual.

Para o problema do pedido excessivo de produtos para suprir uma possível demanda, sendo que o sistema faz a avaliação e sugere a quantidade ideal a ser pedida, esse sistema de pedido por avaliação própria não é eficaz, o mais correto seria seguir o que o sistema sugere, assim diminuiria o número de mercadorias paradas sem efetividade no estoque.

Para mudar o cenário das desistências que geram produtos em obsoletos o mais adequado seria adotar o mesmo modelo para todos, efetivar o pagamento antes, para pedido de peças que não são de giro, para posteriormente ser feito o pedido, diminuiria a taxa de desistência e reduziria o custo com obsoleto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho o qual se observou a partir do estudo de caso realizado no estoque da empresa hexa que atua no ramo automobilístico, a forma de organização do estoque visando relatar seu processo de pedido e armazenagem com foco a destacar os motivos para o custo de obsolescência.

As análises bibliográficas foram realizadas com o objetivo de buscar embasamento teórico a respeito do assunto evidenciando alcançar os objetivos desejados, onde nota-se algumas divergências na linha de pensamento dos autores.

Diante disso conclui-se que há uma necessidade maior de entender e aprofundar os meios a tratar o problema dos custos com obsolescência, pois afeta de forma significativa o potencial

de faturamento da empresa. Este trabalho detalhou o modelo que a empresa hexa adota atualmente, identificando e sugerindo soluções para os problemas identificados.

## REFERÊNCIAS

ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada: Supply Chain**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CORRÊA, Henrique I.; GIANESI, Irineu G. N. **Just in time, MRP II E OPT: um enfoque estratégico**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

DIAS, Marco Aurélio. **Introdução à logística: fundamentos, práticas e integração**. São Paulo: Atlas, 2017.

SLACK, Nigel; *et al.* **Administração da produção**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VIANA, João José. **Administração de materiais: Um enfoque prático**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2017