

# A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DO ESTOQUE PARA A MANUTENÇÃO DO CAPITAL DE GIRO

**SIQUEIRA, Ramon Franco Almeida**

Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT

**SANTOS, Fabiano Ramos**

Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT

## RESUMO

Para que uma organização se mantenha competitiva no mercado é necessário buscar cada vez mais sua eficiência. Sendo assim, os temas abordados mostram a importância da gestão de estoque quando se trabalha em conjunto com os demais setores, e o quanto ela pode colaborar no resultado final, mantendo um equilíbrio dentro da organização e principalmente entre estoque e capital de giro. O objetivo deste artigo é fundamentar conhecimentos já presentes na prática administrativa de registrar o fluxo de entrada e saída dos produtos para viabilizar condições que otimizem o seu uso eficiente e minimizem a necessidade de investimento. A intenção da gestão de estoque é evitar a falta ou o excesso de mercadorias, já que isso pode representar prejuízos para o caixa da empresa. Sendo assim, a gestão pode ser entendida como o processo que envolve a definição do tipo de estoque a ser utilizado, as metodologias de organização e a realização de inventário. Para um melhor entendimento do assunto, o presente estudo busca as possíveis maneiras para um melhor armazenamento dos suprimentos, e assim reduzir custos, melhorar a qualidade dos produtos ou serviços, evitar desperdícios, aumentar a confiabilidade e a fidelização dos consumidores. Para isso, foi utilizado pesquisa exploratória, qualitativa, por meio de livros, artigos e TCC's.

**PalavrasChave:** Armazenamento, Organização, Custos, Suprimentos.

## ABSTRACT

For an organization to remain competitive in the market, it is necessary to increasingly seek its efficiency. Thus, the topics covered show the importance of inventory management when working together with other sectors, and how much it can contribute to the final result, maintaining a balance within the organization and especially between inventory and working capital. The objective of this article is to base knowledge already present in the administrative practice of recording the inflow and outflow of products to enable conditions that optimize their efficient use and minimize the need for investment. The intention of inventory management is to avoid shortages or excesses of goods, as this can represent losses for the company's cash. Thus, management can be understood as the process that involves the definition of the type of stock to be used, the organization methodologies and the carrying out of an inventory. For a better understanding of the subject, this study seeks possible ways to better store supplies, and thus reduce costs, improve the quality of products or services, avoid waste, increase reliability and consumer loyalty. For this, exploratory, qualitative research was used, through books, articles and TCC's.

**Key Words:** Storage, Organization, Costs, Supplies.

## 1. INTRODUÇÃO

Toda organização tem como objetivo o lucro. Para isso, procuram meios em que se consiga atingir a eficiência financeira. Sendo assim, o presente estudo tem como finalidade, mostrar para os administradores a importância da Gestão de Estoque para o Capital de Giro da organização.

Como o Estoque faz parte do Capital de Giro, todas as ações de armazenamento interferem diretamente no Capital e nos resultados da organização, pois acabam utilizando parte dos recursos financeiros da organização necessários para honrar com os compromissos, como por exemplo: o salário dos colaboradores, aluguel, impostos, entre outros.

A gestão de estoque deve levar em consideração o tempo que determinado produto leva para ser utilizado e manter o mínimo necessário para que o processo não sofra interrupções. Sendo assim, cada produto deve ser observado de forma independente, e para seu armazenamento muito fatores devem ser levados em consideração, e mesmo que os preços para grandes quantidades sejam atrativos, o custo do produto parado pode se tornar alto, e acabar paralisando outros investimentos da organização.

O objetivo deste artigo é fundamentar conhecimentos já presentes na prática administrativa de registrar o fluxo de entrada e saída dos produtos para viabilizar condições que otimizem o seu uso eficiente e minimizem a necessidade de investimento.

A justificativa se dá, pois a intenção da gestão de estoque é evitar a falta ou o excesso de mercadorias, pois isso pode representar prejuízos para o caixa da empresa. Ou seja, a gestão pode ser entendida como o processo que envolve a definição do tipo de estoque a ser utilizado, as metodologias de organização e a realização de inventário (OLIVEIRA, 2020).

Para um melhor entendimento sobre o assunto foi utilizado pesquisa exploratória, qualitativa, por meio de livros, artigos e TCC's.

## 2. GESTÃO DE ESTOQUE

Estoque são materiais armazenados em determinado momento para que sejam utilizados posteriormente. Se sua utilização for demorada, o material ocupa espaço, requer pessoal adicional, significa capital empatado, etc. Ou seja, ter estoque gera despesas. Contudo, se sua utilização for rápida, pode não haver tempo para estocar, podendo ocorrer paralizações no ciclo operacional da empresa, explica Chiavenato (2005).

Para uma organização atender as necessidades de seus clientes, é preciso que a gestão de estoque mantenha os suprimentos necessários para suas atividades, e assim evitando as faltas de materiais e paralização na produção, afirma Gonçalves (2010).

Para Gonçalves (2016) o primeiro passo operacional para a gestão de estoque são os modelos de previsão de demanda. Estes modelos são montados de acordo com o

histórico de consumo de cada produto, resultando projeções de demandas futuras, permitindo o trabalho com estoques menores e facilitando o dimensionamento dos estoques de segurança.

Manter os estoques pode gerar pontos positivos e negativos. Sendo assim, Silva (2019) explica que:

As empresas possuem uma visão controversa a cerca dos estoques. Como pontos negativos são custosos, empatam o capital, ocupam considerável espaço físico e mantê-los representa uma série de riscos, como os riscos de obsolescência, perda ou deterioração. Como lado positivo, os estoques elevam o grau de segurança em ambientes incertos e dinâmicos. Nesse sentido, é necessário manter estoques para atender a demanda de consumidores ou a demanda de programação de produtos. De certa forma, os estoques são uma garantia diante do inesperado (SILVA, 2019, p. 34)

De modo geral, o estoque é visto de diversas maneiras na cadeia de suprimentos, como a matéria-prima, os produtos semiacabados e produtos acabados, podendo ser caracterizados de várias maneiras: volume, peso, coeficiente de variação das vendas, giro, custo e serviço exigido, atributos chamados de características do produto e da demanda (WANKE, 2011, p.1).

De acordo com Chivenato (2005) estoques são um ativo circulante que a empresa precisa para produzir e vender com menos risco. A gestão de estoque é responsável por facilitar a produção ou venda, enquanto o setor financeiro cuida do lucro e da liquidez da empresa, e é responsável pela utilização dos recursos. O conflito entre as duas áreas é quase certo, de um lado, o gestor de estoque tenta aumentar o volume e disponibilidade de insumos, o que aumenta os custos, de outro lado, o setor financeiro tenta reduzir ao máximo os estoques para reduzir custos. Sendo assim, a empresa precisa determinar o volume mínimo de estoque para que consiga manter o capital da empresa.

Segundo Silva (2020), a gestão de estoque possui três objetivos essenciais, que são: maximizar o nível de serviço ou o nível de atendimento a demanda, por meio da disponibilidades de itens em estoque; reduzir os custos dos estoques, por meio do aumento do Giro do Estoques e redução do investimento; maximizar a eficiência operacional dos processos de suprimentos, por meio da redução de custo.

Sendo assim, Dias (2015) explica que é função da Gestão de Estoques manter todos os setores da empresa em harmonia, fazendo com que todos percebam a importância das mercadorias armazenadas. Exige, também, que suas atividades sejam controladas e integradas com quantidades e valores.

## 2.2 Modelos de estoque

Os estoques possuem diversos modelos, estes variam de acordo com a atividade exercida por cada empresa, pode-se observar a seguir como funciona cada modelo e o direcionamento que ele toma para cada setor.

Dentre os modelos de estoque, temos o *Estoque de proteção*, ou seja, é aquele em que o gestor não consegue prever o fornecimento e suas vendas. Exemplo, em um supermercado não é possível prever o produto, a quantidade e o momento que seus clientes pedirão a mercadoria. Sendo assim, os gestores precisam ter uma ideia da provável demanda, porém não terá certeza da quantia necessária. Para isso, os estoques devem ter uma quantidade mínima, de acordo com as vendas médias e os prazos de entregas dos seus fornecedores (SILVA, 2019, p. 64).

O *Estoque de ciclo*, este acontece com as empresas que trabalham com diversos produtos, ou empresas que possuem varios estágios. Exemplo, uma empresa fabrica quatro produtos diferentes. Porém não consegue fabricar todos ao mesmo tempo, mas comercializa todos simultaneamente. Sendo assim, sua produção deve ser feita de maneira individual e programada para que os quatro produtos consigam suprir as demandas (SILVA, 2019, p. 65).

O *Estoque de antecipação*, é quando a empresa antecipa a produção para uma demanda futura esperada. Exemplo, quando existe uma demanda sazonal, como no inverno, as empresas produzem antecipadamente os agasalhos para atender a alta demanda futura (SILVA, 2019, p. 65).

E por fim, o *Estoque de canal*, é quando a mercadoria esta no canal de distribuição, ou seja, em trânsito. Por motivos logísticos, muitos produtos não podem ser transportados instantaneamente de um lugar para o outro, sendo assim, são enviados para um distribuidor regional, que envia os produtos para um distribuidor local, e assim chegando ao consumidor final (SILVA, 2019, p. 66).

## 2.3 Classificação de materiais

Para melhor entendimento Chiavenato (2014) explica que ao longo do processo produtivo, os materiais passam por transformações, e a cada modificação passam a receber diferentes classificações. Ou seja, eles passam a se enquadrar em diferentes classes de materiais. A classificação de materiais mais comum é a seguinte.

O *estoque de matérias-primas*, de acordo com Corrêa e Corrêa (2004) são os itens que a empresa adquiriu para executar transformação, mas que ainda não o fez.

Chiavenato (2005) afirma que é composto por todos os materiais básicos ligados diretamente na produção. Podendo ser constituído por: plásticos, chapas de aço, parafusos, tecidos, produtos químicos, etc. O nível do estoque depende dos pedidos de fornecedores, da utilização do produto e do investimento exigido.

O *estoque de materiais em processamento*, de acordo com Chiavenato (2005) também são conhecidos como estoque de matérias em vias ou em processo, ou seja, se encontram nas seções que compõem o processo de produção, seja em operação ou aguardando o momento de utilização.

Corrêa e Corrêa (2004) reforçam que os produtos encontram-se em estágio semi-acabado, ou seja, já sofreram alterações mas ainda não se encontram prontos para o consumidor final.

O *estoque de materiais semi-acabados*, de acordo com Chiavenato (2005) são todos os itens que estão sendo utilizados do processo produtivo, estão em um processo intermediário da produção. Seu nível de estoque irá depender da extensão e complexidade do processo produtivo.

O *estoque de materiais acabados*, de acordo com Chiavenato (2005) constituem componentes acabados ou peças prontas para ser anexadas ao produto acabado, ou seja, partes prontas que formarão os produtos acabados.

O *estoque produtos acabados*, de acordo com Chiavenato (2005) são os itens que foram produzidos, mas que ainda ocupam um espaço físico dentro da empresa, esperando serem vendidos ou entregues aos clientes.

Para Corrêa e Corrêa (2004) são os itens prontos para a comercialização. Nesse modelo também se encaixa os itens que atendem o “pós venda”, como os itens de assistência técnica.

A medida que estes materiais caminham pelo processo produtivo, o estoque aumenta gradativamente sua liquidez, se aproximando do produto acabado e ao ser vendido se transforma em moeda corrente (CHIAVENATO, 2005, p.140)

#### **2.4 UEPS ou LIFO (Last In First Out)**

De acordo com Silva (2019) o LIFO é um dos métodos de sequenciamento mais utilizados. Sendo classificados como o último a entrar é o primeiro a sair. Se referindo a estoque, o LIFO pode causar prejuízos, pois a mercadoria que chega primeiro pode ficar obsoleta ou se deteriorar, já que a sequência não é definida por qualidade, flexibilidade ou custo.

Segundo Gonçalves (2016) considera-se que as saídas de estoque deverão ser valoradas de acordo com os últimos preços de entrada. As saídas são gerenciadas conforme a quantidade de entrada, reduzindo as quantidades de acordo com os históricos.

A saída do estoque é feita pelo preço do último lote a entrar no almoxarifado. O valor dos estoques é calculado a custo do último preço, que normalmente é mais elevado. Provocando a supervalorização do preço do material computado na produção, e, ao final, produz um crédito positivo de materiais (CHIAVENATO, 2014, p. 112)

#### **2.5 PEPS ou FIFO (First In First Out)**

O método FIFO é o mais conveniente para o controle de estoque, pois mantém como regra em que o primeiro a entrar é o primeiro a sair. Trata-se de um método de sequenciamento em que o produto é utilizado conforme sua ordem de chegada, evitando deteriorização ou perda por questão de tempo (SILVA, 2019, p. 51)

Segundo Gonçalves (2016) o processo de precificação leva em consideração essa ordem, contabilizando as saídas de acordo com as entradas, permitindo calcular o valor das saídas em função das quantidades e as entradas e seus preços.

Gonçalves (2016) explica que a empresa deverá avaliar qual método melhor se enquadra para ela, especialmente levando em consideração que a avaliação do estoque influi diretamente nos custos dos bens vendidos e nos materiais para produção. É importante lembrar que, para legislação brasileira a constabilização dos estoques só admitida pelos respectivos preços médios.

A vantagem da avaliação PEPS ou FIFO é que o valor dos estoques fica sempre atualizado em relação ao valor da última entrada. Isso significa que o valor dos estoques se aproxima dos preços atuais do mercado. Por outro lado, o custo de produção é

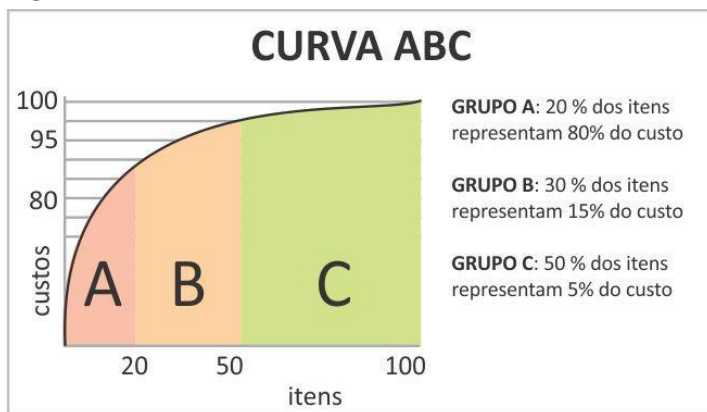
calculado em função dos valores dos primeiros lotes de entrada no almoxarifado (CHIAVENATO, 2014, p. 112)

## 2.6 Classificação ABC

A classificação ABC é uma ferramenta muito importante para a gestão de estoque, pois permite identificação de quais produtos devem ter maior atenção quanto ao seu gerenciamento. É uma ferramenta que auxilia no gerenciamento dos estoques, nas políticas de venda, estabelecimento de prioridades das operações, entre outros (FILHO, 2012, p. 97)

O objetivo do sistema ABC é identificar os valores de demanda e sobre esses valores aplicar uma gestão mais crítica, assim, permite-se uma grande redução nos custos dos estoques. Para a construção do gráfico é necessário ter os consumos dos itens em estoque e seus preços de compra ou preços médios corrigidos para uma mesma data (GONÇALVES, 2016, p. 188), entenda a demonstração no gráfico a seguir:

**Figura 1** – Gráfico Curva ABC



**Fonte:** Disponível em: [www.ccaexpress.com.br](http://www.ccaexpress.com.br). Acesso em: 04 de Setembro de 2021

Segundo Chiavenato (2005) a classificação ABC é utilizada no controle de materiais, e leva por consideração que a maior parte dos investimentos estão ligados a um número menor de produtos, ou seja, uma pequena porcentagem (20%) representa um maior investimento.

De acordo com Silva (2019) os itens de classe A, são de maior valor, são 20% dos itens que representam 80% do valor dos estoques, avaliando também os parâmetros relacionados ao retorno do investimento, giro do estoque e compras, evitando percas com

os itens de maior valor. Os itens de classe B, são de valor mediano, são 30% dos itens que representam 15% do valor total dos estoques. Os itens de classe C, são de baixo valor, são 50% dos itens que representam 5% do valor total dos estoques.

## 2.7 Classificação XYZ

A classificação XYZ tem como direcionamento a importância qualitativa dos itens, é feita se baseando nos efeitos da indisponibilidade de determinado item e como se deve lidar com essa falta de material (SILVA, 2019, p. 202).

De acordo com Silva (2019) itens classificados com Classe X, são todos aqueles em que sua falta não gera problemas relevantes aos trabalhos da empresa, por via de regra, estes são materiais auxiliares e complementares que não necessitam controle rigoroso de estoque; os itens classificados com Classe Y, são todos aqueles em que a sua falta gera consequências graves, porém não interrompem os trabalhos da empresa, por via de regra, exige um controle rigoroso do estoque, devendo sempre ser evitada a falta desses itens; e os itens classificados como Classe Z, são todos aqueles em que sua falta acarreta prejuízos econômicos e financeiros significativos para a empresa, a falta desses itens não pode ser admitida de nenhuma maneira, pois paraliza suas atividades.

**Figura 2** – Tabela classificação X, Y e Z

Itens	Características
Classe X	Materiais de baixa criticidade; Sua falta não interrompe as atividades da organização; Elevada possibilidade de substituição.
Classe Y	Materiais de criticidade média; São vitais para a realização das atividades; Podem ser substituídos por outros com relativa facilidade.
Classe Z	Materiais de máxima criticidade; Sua falta provoca a paralisação de uma ou mais fases operacionais da organização; Não podem ser substituídos por outros equivalentes.

**Fonte:** Disponível em: [www.researchgate.net/](http://www.researchgate.net/). Acesso em: 04 de Setembro de 2021

A classificação XYZ mostra aos gestores os itens que devem ter mais atenção quanto ao controle de seus estoques. O ideal é que o gestor busque maior controle dos



itens classificados como Z, pois os danos gerados por sua falta levam a paralização das atividades da empresa, perdendo as vendas e os clientes.

## **2.8 Just-in time**

Corrêa e Corrêa (2004) afirmam que o sistema Just-in-time possui como objetivo principal a qualidade e flexibilidade. Colocando como metas: a melhoria contínua e o evito de desperdícios. Esses objetivos se dão principalmente através de um mecanismo de redução dos estoques, os quais tendem a esconder os problemas do processo produtivo.

O Just-in-time busca como a produção de bens e serviços no exato momento em que são necessários, diminuindo os custos, retrabalho e otimização dos processos. Simples e poderosa, essa filosofia visa eliminar percas diminuindo o estoque desnecessário, enquanto elimina todas tarefas que não agregam valor, tendo como meta, melhorar o valor agregado nas operações e produzir bens ou serviços de qualidade (GONÇALVES, 2016, p. 279)

Gonçalves (2016) alerta que apesar de simples, o sistema Junt-in-time trabalha com os estoques em níveis baixos, e o risco de paralização na produção é bem maior, já que qualquer evento fora do contexto e paralisa integralmente toda a linha de produção.

## **2.9 Custo de armazenamento**

De acordo com Silva (2019) os custos de armazenamento são relacionados aos custos de estoque físico. Nessa categoria são enquadrados todos os custos relacionados ao armazenamento das mercadorias, como aluguel do espaço e as manutenções necessárias ou até mesmo os equipamentos utilizados, prateleiras, empilhadeiras, ar condicionado, freezer, etc.

Chiavenato (2014) explica que todo material estocado gera custos, estes custos dependem de duas variáveis, a saber: a quantidade em estoque e o tempo de permanência em estoque. Quanto maior a quantidade e quanto maior o tempo de permanência, maiores serão os custos de estoque.

### Custo de armazenagem (CA) - Equação

$$CA = Q/2 \times T \times P \times I$$

Em que:

Q = quantidade de material em estoque no período considerado

T = tempo de armazenamento

P = preço unitário do material

I = taxa de armazenamento em porcentagem do preço unitário

Fonte: CHIAVENATO (p. 114)

O CA é composto de uma parte variável (a quantidade de material e o tempo de permanência) e de uma parte fixa (aluguel do armazém, salários do pessoal, seguro contra incêndio e roubo, máquinas e equipamentos, etc). A parte fixa depende da quantidade e do tempo de estocagem (CHIAVENATO, 2014, p. 114)

### 2.10 Capital de Giro

Capital de Giro é sinônimo de capital circulante ou de capital de trabalho e representa a parte do patrimônio da empresa que sofre constante movimentação. Os índices financeiros deste grupo servem para analisar a dinâmica do fluxo de caixa da empresa.

Pereira (1995) explica que capital de giro é formado por Ativo Circulante, como as contas a receber e estoque, e também o Passivo Circulante que são as obrigações a curto prazo. Além das contas do Capital de Giro, é muito importante dar atenção ao Capital Circulante Líquido (CCL), ou seja, a diferença entre o Ativo Circulante e o Passivo Circulante. Este nos indica a liquidez da organização, então, se seu resultado for positivo, indica que a organização terá condições de cumprir com suas obrigações a curto prazo. Sua fórmula é mostrada a seguir:

---

$$AC - PC = CCL$$

---

Para Pereira (1995), um bom gestor deve acompanhar diariamente o fluxo de caixa da organização, e suas ações deverão ajustar o giro dos estoques, das contas a receber e

das contas a pagar para adequá-las a disponibilidade do caixa, mantendo o poder de cumprimento das obrigações da empresa.

Manter o capital de giro em equilíbrio é de extrema importância. Sendo assim, Silva (2019) explica que:

O capital de giro, também conhecido como capital circulante, é o capital necessário para fazer “girar” o estoque. Quando solicitamos ressurgimento, os fornecedores desejam pagamento. Da mesma forma, quando vendemos também desejamos pagamento. Ocorre que muitas vezes temos que pagar fornecedores antes de receber de nossos clientes. Para que isso seja possível é necessário capital de giro. Ele permite conciliar diferenças nos prazos de pagamento e recebimento, possibilitando as atividades empresariais. Em algumas empresas, o estoque representa grande volume do capital de giro, visto que as mercadorias adquiridas dos nossos fornecedores nem sempre são vendidas imediatamente. Só depois de realizar as vendas é que se consegue transformar o estoque de produtos acabados em dinheiro novamente (SILVA, 2019, 169).

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta pesquisa apresenta um estudo sobre a gestão de estoque e os principais pontos a ser analisados quando se está gerindo um estoque. A partir desse artigo é possível observar a importância que o estoque tem para uma empresa e como a gestão de estoque pode efetuar o controle do mesmo, permitindo a utilização do Capital de Giro de forma mais eficiente, visando manter o poder da empresa em cumprir com suas obrigações e sua competitividade no mercado, sendo esse um dos grandes desafios enfrentados por todas as empresas.

Pode-se observar a partir desta pesquisa, que as organizações não precisam manter altos estoques, mas sim o necessário para que o processo de produção ou vendas não sofra interrupções, com isso seu Capital de Giro fica protegido e a organização consegue cumprir com suas obrigações.

Com um estoque bem planejado e equilibrado, é possível que o gestor identifique com mais clareza a demanda e a forma de armazenamento mais adequada, diminuindo a obsolescência e perda dos produtos, assim, o capital de giro consegue se manter disponível para as demais obrigações ou investimentos que a organização pretenda realizar.

A gestão de estoque hoje em dia é vista como uma necessidade para as empresas, pois é ela que administra os produtos necessários para que se obtenha lucro, evitando paralisações no processo produtivo, e assim diminuindo as perdas e prejuízos financeiros.

A gestão de estoque está em todos os setores da empresa, mesmo que indiretamente, pois ela se encontra desde os produtos para ligados a produção, até os produtos prontos para o consumidor final.

#### 4. REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de produção**: Uma abordagem introdutória. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de materiais**: Uma abordagem introdutória. 3ª edição. Barueri, SP: Manole, 2014.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA C. A. **Administração de Produção e Operações**: Manufatura e serviços: Uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 2004.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais**: Uma abordagem logística. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2015.

GONÇALVES, Paulo. **Administração de materiais**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

GONÇALVES, Paulo. **Administração de materiais**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

PEREIRA, Heitor José. **Criando seu próprio negocio**: Como desenvolver o pontencial empreendedor. Brasília: SEBRAE, 1995.

FILHO, Edelvino Razzolini. **Administração de Material e Patrimônio**. Curitiba: PR: IESDE, 2012.

SILVA, Bráulio Wilker. **Gestão de Estoques**: Planejamento, Execução e Controle. 2ª edição. João Monlevade: BWS Consultoria, 2019.

SILVA, Bráulio Wilker. **Gestão de Estoque**: Planejamento, Execução e Controle. 2ª edição. João Monlevade: BWS Consultoria, 2020.

WANKE, Peter. **Gestão de estoques na Cadeia de suprimento**: decisões e modelos quantitativos. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.