

## **Aula 04**

*MP-SC (Auxiliar do Ministério Público)  
Administração de Materiais e Logística -  
2022 (Pós-Edital)*

Autor:  
**Ricardo Campanario**

03 de Abril de 2022

# Índice

1) Gestão de Estoques - AULA COMPLETA .....	3
---	---



## GESTÃO DE ESTOQUES

### Sistemas de Controle de Estoques

**Controlar estoques** é um tema preocupante para os fabricantes. Criar e implantar fórmulas para reduzir estoques sem afetar o processo produtivo e sem o crescimento dos custos é um dos **maiores desafios** dos empresários e gestores ao longo do processo de gestão de materiais.

As fórmulas do LEC (lote econômico de compras) já não servem por completo, pois consideram muito mais o "quanto" do que o "quando" em relação ao momento da compra e, atualmente, devemos analisar todos os fatores envolvidos, além da própria política da empresa, e só aí definir o quanto e quando comprar.

Nesse contexto, a maioria das empresas não enfatiza mais o quanto e sim quando comprar. Hoje, possuir em estoque a quantidade correta no momento inadequado, não adianta e nem resolve nada, pois é justamente a determinação dos prazos que mais importa no processo.

Até então o ponto de pedido era a maneira utilizada pra determinar quando comprar, porém baseava-se em um consumo previsto durante o tempo de reposição. Para isso utilizava-se da fórmula do ponto de pedidos.

A partir de agora temos **sistemas** de controle de estoques **mais eficientes** e com muito **mais precisão**, como o MRP e outros que estudaremos mais adiante. Antes disso vamos conhecer os modelos mais simples de cálculo de reposição de estoque.

E, é bom lembrar, o que cai na prova é teoria e não prática. Portanto, devemos estudar todos os métodos cobrados, mesmo aqueles que na prática já não são mais tão eficientes. Vamos a eles, mas antes disso veja a importância de um processo bem ajustado de controle de estoques:



(QUADRIX/CREFITO-4/Almoxarife/2021) Uma má gestão de estoque pode gerar estoques altos, o que é um erro muito cometido, por haver medo de não se ter produtos suficientes para atender a demanda de clientes. O grande problema de um alto acúmulo de estoque é a alta probabilidade de perda, causando, consequentemente, capital parado e evitando um giro de estoque lucrativo para a organização.

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentário:**



### A afirmativa está CORRETA.

Perceba que um cálculo equivocado em relação a necessidade de estoques ou mesmo do momento certo de adquiri-lo pode gerar inúmeros prejuízos à organização, todos eles fruto de um acúmulo desnecessário de estoque como perdas, obsolescência e a retenção não remunerada de capital, neste caso empregado no estoque (parado na organização) e sem nenhuma remuneração.

## Sistemas de Reposição Contínua

O **controle de estoques** é realizado basicamente de duas formas: o sistema de **reposição contínua** e o sistema de **revisões periódicas**.

### SISTEMA DE REPOSIÇÃO CONTÍNUA

A principal característica do sistema de **reposição contínua** é que o estoque é repostado quando um **nível pré-determinado de estoque é atingido**. É um sistema de **gatilho** que dispara ao se chegar a um mínimo estipulado. Ele ainda se divide em dois métodos: sistema de "duas gavetas" e de máximos e mínimos.

- Sistema de **"duas gavetas"** ou de reposição por quantidade: pode ser considerado o sistema mais simples de reposição de estoques e, por isso, é recomendado para os itens da Classe C. Nesse sistema temos em uma gaveta (caixa ou qualquer outro compartimento) um nível de estoque para suprir o abastecimento durante o período combinado. **Tão logo esse material se esgote** a primeira gaveta é abastecida com materiais provenientes da segunda gaveta, que armazena todo o volume estocado do item e é disparado um pedido de reposição. Indicado para pequenos comércios varejistas, reduz ao máximo o processo burocrático de reposição de material.
- Sistema de **máximos e mínimos** (também chamado de sistema de quantidades fixas): nessa metodologia o sistema de reposição é **automático**. Tem-se um volume de estoques mais um estoque de segurança. Tão logo o nível de segurança é atingido deve ser recebido um novo lote de material, evitando o consumo do estoque mínimo (ou de segurança). A data correta de compra para que se verifique essa situação é o **ponto do pedido**. Esse volume de segurança serve como um colchão e suporta as demandas da organização enquanto a nova remessa de material não é entregue. Abrange os itens das classes A, B e C, é razoavelmente automatizado e permite a utilização da metodologia do Lote Econômico de Compras.

## Sistemas de Reposição Periódica

### SISTEMAS DE REVISÕES PERIÓDICAS

No sistema de **revisão periódica** teoricamente não há preocupação com o estoque mínimo para a definição do momento da compra e por isso ele também é conhecido como sistema de **estoque máximo**.



Nesse sistema o material é repostado periodicamente em **ciclos iguais de tempos** e na quantidade que será demandada no período seguinte.

O processo de reabastecimento é feito em **períodos pré-estabelecidos**, independentemente do nível em que se encontra. A cada período é checado o volume faltante para se atingir o estoque máximo (**demandada prevista para o período seguinte**) e esse volume é completado. É como ir ao posto de gasolina todos os domingos e encher o tanque, independentemente de quanto foi consumido ao longo da semana, considerando que você imagina que vai consumir um tanque inteiro de combustível até o domingo seguinte.

Note que o volume adquirido a cada período fixo de abastecimento deve variar porém, o seu limite é sempre o mesmo, fixado pela demanda aguardada para o período seguinte.



(SELECON/EMGEPRON/Analista de Administração/2021) O sistema de controle de estoques que é baseado em um determinado nível de estoque, que sinaliza a necessidade de repor certa quantidade de material sempre que esse nível de estoque for atingido, é o sistema:

- a) ABC
- b) Revisão Periódica
- c) UEPS
- d) Revisão Contínua

**Comentário:**

A **alternativa D está CORRETA** e é o gabarito da questão.

A banca endereça exatamente o conceito de reposição/revisão contínua, no qual o "gatilho" é um volume de estoque atingido, independentemente do tempo/momento em que isso acontece. Relembre:

A principal característica do sistema de reposição contínua é que o estoque é repostado quando um nível pré-determinado de estoque é atingido. É um sistema de gatilho que dispara ao se chegar a um mínimo estipulado. Ele ainda se divide em dois métodos: sistema de "duas gavetas" e de máximos e mínimos.

(QUADRIX/CRF-RR/Assistente Administrativo/2021) Suponha-se que, em um estoque com sistema de reposição contínua, um produto possua consumo médio de quinhentas unidades por mês, seu tempo de reposição após o pedido de compra seja de 60 dias e o estoque mínimo desse produto seja de trezentas unidades. Nesse caso, é correto afirmar que o ponto de pedido do produto será quando o estoque chegar a mil e trezentas unidades.

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentário:**



A afirmativa está **CORRETA**.

Veja que agora o examinador integra os conceitos de reposição contínua com o ponto do pedido e o seu cálculo. O ponto do pedido é mesmo uma das principais características do sistema de reposição contínua. Vamos relembrar o seu cálculo:

$$PP = CM \times TR + EM$$

$$PP = 500 \times 2 + 300$$

$$PP = 1300 \text{ unidades}$$

## MRP

O **MRP** é um dos **sistemas de planejamento e controle** de materiais mais usados atualmente.

É um sistema que estabelece uma série de procedimentos, regras e critérios de modo a atender as **necessidades de produção** numa sequência de tempo logicamente determinada para **cada item** componente do produto final.

O sistema é capaz de planejar diferentes necessidades de materiais a cada alteração sofrida pelo programa de produção, pelos registros de inventários ou mesmo pela composição de produtos acabados.

Dessa forma pode ser considerado um sistema que se propõe a definir as **quantidades necessárias** e o **tempo exato** para utilização dos materiais na fabricação dos respectivos produtos finais.

O processo inicia-se pela informação de quando e, especialmente quanto, o usuário pretende consumir. Com base nessa informação o sistema espalha os dados para cada um dos itens componentes do produto final e o processamento é iniciado.

O **principal elemento** do MRP é o seu **Programa Mestre de Produção (ou PMP)**. Este programa baseia-se na carteira de pedidos dos clientes e nas previsões de demanda. É responsável por **orientar todo o sistema MRP**, trazendo todas as informações sobre o produto final, ou seja, quais os componentes e quando serão agregados ou transformados no produto final que se pretende produzir.

O horizonte de planejamento do sistema gira em torno de um ano, geralmente dividido em semanas.

O MRP é tipicamente um método de **"empurrar"** os estoques, ou seja, programa a produção, independente de sua comercialização prévia (ao contrário de métodos como o Just in Time e o Kanban, que estudaremos mais adiante).

Outra característica marcante do MRP é sua **rápida adaptabilidade** à mudanças na composição do produto final. Tão logo o produto varie, suas partes e componentes são recalculados e replanejados ao longo do processo.

Vejam abaixo algumas das principais **vantagens** do MRP:

- manutenção de níveis razoáveis de estoques de segurança



- minimização ou eliminação de inventários
- identificação de problemas ao longo do processo
- programação da produção baseada na previsão de vendas ou demanda real
- adequação à produção por lotes

Por outro lado, ele também possui uma série de **limitações**:

- altos preços do software e do treinamento necessário
- não incorporação dos custos de pedidos e transportes que tendem a crescer com a diminuição média dos estoques (lotes menores, mais pedidos)
- pouca sensibilidade as variações de demanda no curto prazo
- complexidade na operação do sistema



**(FUNDATEC/CRP-7/Administrador/2019) O sistema Just-in-Time trouxe uma nova visão para o processo produtivo. Foi introduzido na empresa japonesa Toyota nos anos 1950 e se tornou uma revolução na maneira de gerenciar estoques. Sendo assim, assinale a alternativa INCORRETA em relação a esse sistema.**

- a) É um sistema de produção puxada.
- b) Busca manter estoques mínimos.
- c) Os fornecedores são encarados como parceiros, não como adversários.
- d) A finalidade do sistema é comprar ou produzir no momento certo com intuito de reduzir os custos de estoques.
- e) O sistema MRP (Material Requirement Planning) foi desenvolvido seguindo as premissas do Justin- time, buscando integrar a filosofia de redução de desperdício com a tecnologia existente a partir dos anos 1990.

**Comentário:**

A **alternativa E está CORRETA** e é o gabarito da questão.

Essa é uma abordagem muito comum das bancas em relação ao MRP, ou seja, atrelá-lo ao JIT. São duas metodologias absolutamente distintas. O MRP define os volumes de materiais que devem ser comprados levando em conta o produto final desejado. Dessa forma, tem como premissa a constituição de estoques. O JIT, ao contrário, tem como principal característica a minimização dos estoques, portanto, afirmativa incorreta e gabarito da questão!

**(CESGRANRIO/TRANSPETRO/Contador Junior/2018) Um dos principais insumos para a parametrização de um sistema MRP – Materials Requirements Planning é o(a)**

- a) custo da operação
- b) equipamento de produção



- c) pessoa que vai produzir
- d) plano de operações
- e) quantidade a produzir

**Comentário:**

A **alternativa E está CORRETA** e é o gabarito da questão.

O processo de cálculo do MRP Inicia-se justamente com a informação do volume e dos momentos em que a organização pretende consumir os seus materiais. Tal informação, especialmente o volume, está diretamente ligada à quantidade que se deseja produzir.

Alternativa A fala do custo da operação. O custo da operação não é um insumo, mas sim a sua redução é buscada ao longo do processo desenvolvido pelo MRP.

Nas alternativas B, C e D o examinador fala em equipamentos, pessoas e mesmo plano de operações. Esses não são inputs ao MRP. Ao contrário, justamente a quantidade a produzir é que é o seu insumo mais importante.





## Inventários

Uma das maiores ferramentas de gestão dos estoques é o **inventário**. O controle efetuado pela realização dos inventários permite o acompanhamento correto dos volumes de materiais estocados e está diretamente ligado aos sistemas de reposição que acabamos de estudar.

De acordo com a Instrução Normativa 205/1988, vamos à **definição** de **inventários**:

**Inventário físico** é o instrumento de **controle** para a **verificação dos saldos** de estoques nos almoxarifados e depósitos, e dos equipamentos e materiais permanentes, em uso no órgão ou entidade, que irá permitir, dentre outros:

- a) o **ajuste dos dados** escriturais de saldos e movimentações dos estoques com o saldo físico real nas instalações de armazenagem;
- b) a **análise do desempenho** das atividades do encarregado do almoxarifado através dos resultados obtidos no levantamento físico;
- c) o **levantamento da situação dos materiais** estocados no tocante ao saneamento dos estoques;
- d) o **levantamento da situação dos equipamentos** e materiais permanentes em uso e das suas necessidades de manutenção e reparos; e
- e) a constatação de que o bem móvel **não é necessário** naquela unidade.

Os **inventários** ocorrem **sempre que é necessário** contar os itens de um almoxarifado. Com a realização do inventário é possível ter certeza que os sistemas em uso na empresa, inclusive o contábil, está refletindo a **realidade do estoque** físico.

Ao longo do **inventário** os itens são **checados e contados fisicamente** para que se possa quantificar o estoque como um todo. Feito isso, os resultados são **comparados aos registros** contábeis, para verificar sua acuracidade e proceder com eventuais ajustes necessários.

Em relação a sua operacionalização, o inventário geralmente é feito por **duas equipes**: a primeira conta e a segunda reconta. Caso encontrem as mesmas quantidades a atividade está terminada, caso contrário uma terceira equipe deverá efetuar nova e definitiva contagem.

### FASES DO INVENTÁRIO

De acordo com Santos o **inventário** tem as **seguintes fases**:

- **Levantamento:** **coleta de dados** sobre o patrimônio, tanto no meio físico como no contábil.
- **Arrolamento:** **registros** das características e volumes apurados no levantamento. Pode ser resumido (sintético) ou individualizado (analítico).

De acordo com a Instrução Normativa 205/1988, o inventário analítico deve contar com os seguintes elementos:



No inventário analítico, para a perfeita caracterização do material, figurarão:

- a) descrição padronizada;
- b) número de registro;
- c) valor (preço de aquisição, custo de produção, valor arbitrado ou preço de avaliação);
- d) estado (bom, ocioso, recuperável, antieconômico ou irrecuperável);
- e) outros elementos julgados necessários.

- **Avaliação:** **atribuição de valor** aos bens, partindo da dimensão física para a dimensão financeira da questão.

## TIPOS DE INVENTÁRIO

- **Anual ou Geral** (chamado também de balanço geral): processo **longo**, geralmente efetuado **uma vez ao ano** e no qual **todos os itens são contados** de uma única vez. Em seguida são efetuadas as comparações com os sistemas gerenciais e contábeis da organização.
- **Rotativo:** nesta modalidade **alguns itens** (os mais significativos, que representam os **maiores valores** de estoque e são estratégicos e imprescindíveis para a produção) são inventariados mais de uma vez por ano ou sempre que necessário. **Não exigem a completa paralização** da área inventariada.

Para a Instrução Normativa 205/1988, temos cinco tipos de inventários (e essa classificação as vezes é cobrada pelas bancas, fique atento!):

Os tipos de Inventários Físicos são:

- a) anual - destinado a comprovar a quantidade e o valor dos bens patrimoniais do acervo de cada unidade gestora, existente em 31 de dezembro de cada exercício - constituído do inventário anterior e das variações patrimoniais ocorridas durante o exercício.
- b) inicial - realizado quando da criação de uma unidade gestora, para identificação e registro dos bens sob sua responsabilidade;
- c) de transferência de responsabilidade - realizado quando da mudança do dirigente de uma unidade gestora ;
- d) de extinção ou transformação - realizado quando da extinção ou transformação da unidade gestora;
- e) eventual - realizado em qualquer época, por iniciativa do dirigente da unidade gestora ou por iniciativa do órgão fiscalizador.

Nos casos em que o **valor do material for muito baixo**, com o custo de controle maior que o risco representado pela perda, o órgão poderá controlá-lo com **simples relação de material**, também chamada de **relação de carga**.

E, por fim, quando o bem móvel tiver **valor de custo ou aquisição desconhecidos** será avaliado levando-se em conta o **valor de mercado** de outro semelhante e com mesmo estado de conservação.



Veja o que diz a mesma Instrução Normativa a respeito desses dois temas:

- O material de pequeno valor econômico que tiver seu custo de controle evidentemente superior ao risco da perda poderá ser controlado através do simples relacionamento de material (relação carga), de acordo com o estabelecido no item 3 da I.N./DASP nº142/83.
- O bem móvel cujo valor de aquisição ou custo de produção for desconhecido será avaliado tomando como referência o valor de outro, semelhante ou sucedâneo, no mesmo estado de conservação e a preço de mercado.

## INVENTÁRIOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Na **Administração Pública** o inventário tem **caráter obrigatório**. Tanto bens móveis como imóveis deverão ser inventariados com base no inventário analítico de cada unidade administrativa e nos elementos da escrituração da contabilidade.

Dessa forma, a realização de inventários não consiste apenas em contar itens nos armazéns e nos almoxarifados, mas também em fazer o **devido levantamento dos bens e materiais permanentes**, acompanhados pelo controle patrimonial.

Nesse contexto, o gestor público deve controlar os bens e materiais públicos sobre os quais tem responsabilidade, sob pena de responder por perdas e/ou danos.

Segundo Dias, o inventário tem os seguintes princípios:

- **Instantaneidade:** determina-se o momento (**dia e hora**) para sua realização. O resultado é uma fotografia daquele momento.
- **Oportunidade:** seu **tempo de execução deve ser o menor possível**. Quanto mais tempo de realização, menor a precisão. Para isso, no momento definido para a realização (geralmente um dia), a empresa não deve movimentar materiais ou produtos acabados (vendas, recebimentos, transportes, etc.). Esse é o chamado Cut-Off, que minimiza as chances de contar algo em duplicidade ou deixar de contar algum item.
- **Especificação:** define a forma como os elementos serão **classificados e agrupados**, dentro da mesma espécie.
- **Homogeneidade:** escolhe denominador comum (em geral a moeda corrente) contra o qual todos os itens serão **comparados ou valorados**.
- **Integridade:** **todos os elementos** patrimoniais compreendidos pelo escopo da atividade devem ser incluídos.
- **Uniformidade:** permite a **comparação dos inventários** período após período, adotando as mesmas normas e estruturas ao longo do tempo.

## AValiação DOS BENS NO INVENTÁRIO



A **avaliação dos bens** em um inventário pode ocorrer de variadas formas. Uma das mais cobradas em prova é a classificação de Dias (2006), que aponta o seguinte:

- **Reversível:** é indispensável à prestação do serviço público.
- **Alienável:** inservível ao ente público
- **Inservível:** ocioso, antieconômico ou irrecuperável
- **Alienável ocioso:** em perfeitas condições, mas não utilizado.
- **Alienável de recuperação antieconômica:** recuperação inviável do ponto de vista econômico.
- **Irrecuperável:** perda das características não permitem mais sua utilização

### FICHA DE CONTROLE DE ESTOQUE

O **fichário de estoque** – também denominado **banco de dados sobre materiais** – é um conjunto de documentos e informações que servem para **informar, analisar e controlar os estoques de materiais**.

Quando o fichário de estoque ocupa um arquivo normal, o seu processamento é manual. Quando se utiliza o processamento de dados com a ajuda de computador ou microcomputador, tem-se um banco de dados.

Mesmo com toda a possibilidade de informatização do processo, ainda há organizações que mantêm seus registros de estoques em fichas e que processam pedidos e análises de inventário manualmente.

▪ O **elemento chave** desse sistema manual, ou **sistema Kardex** - como é normalmente chamado -, é a **ficha ou cartão** de registro de estoques, que compõem um **fichário de estoques**.

O **fichário de estoque** é composto por um **conjunto de fichas de estoque** ou planilhas de estoque. Cada empresa define o tipo de ficha de estoque mais apropriado as suas necessidades e ao grau de sofisticação pretendido em seu processamento.

De acordo com Ronald Ballou, "a maioria das **informações necessárias para controlar** o item estão contidas nessas fichas", que devem registrar cada transação de venda ou entrega de reposição, assim como os saldos de estoque.

Já de acordo com Idalberto Chiavenato, em geral a **ficha de estoques** deve conter as seguintes informações sobre os materiais (não é uma lista exaustiva):

- **Identificação do item:** nome, código, descrição, unidade de medida, tipo de utilização.
- **Controle do item:** estoque mínimo, lote econômico, demanda, dias de espera para recebimento, fornecedores, %s de perda ou rejeição.
- **Entrada de materiais:** recebimentos em quantidade, preço do lote, valor monetário do lote.
- **Saídas de materiais:** saídas de materiais em quantidade, preço do lote, valor monetário do lote.



- **Saldo em estoque:** saldo do estoque, saldo disponível (em estoque + encomendado e não recebido), saldo das encomendas (a receber), saldo das reservas (requisitados mas não retirados do estoque).
- **Valor do saldo em estoque:** custo de cada lote, custo unitário médio, custo de cada saída, valor monetário do saldo em estoque.
- **Rotação do estoque:** soma das entradas, soma das saídas, porcentagem de entradas sobre as saídas.

Veja a seguir um exemplo de **ficha de estoques** com base no que vimos acima. Note que não necessariamente a ficha contém todos os itens previamente descritos.

Como já vimos , cada **organização define** qual é o melhor modelo de ficha e quais as informações que ela deve conter para servir de instrumento de acompanhamento nos processos de controle de estoques que estudaremos a seguir.

[illegible]

## Indicadores de Estoques

**Indicadores de estoques** são **ferramentas gerenciais** muito usadas e que permitem ao gestor **controlar os volumes** e as performances dos estoques.

As mais conhecidas e cobradas em provas são o **Giro de Estoques**, a **Cobertura de Estoques** e o **Estoque Médio**. Veja abaixo:

### Giro ou Rotatividade

O **Giro de Estoque** (ou **Rotatividade**) é uma relação existente entre o consumo anual e o estoque médio do produto. Pode ser calculado pela fórmula:

$$\text{Giro de Estoque} = \text{Consumido no Período (saídas)} / \text{Estoque médio no período}$$

Mede quantas vezes, em um determinado período, o estoque da empresa foi movimentado ou removido, ou seja, quantas vezes ele "**girou**".

A rotatividade é expressa no inverso de unidades de tempo ou em "vezes", ou seja, quantidade de vezes por dia ou por mês ou mesmo por ano. Exemplo: consumo anual de um item foi de 1200 unidades e seu estoque médio no período (ano) foi de 300 unidades. Desta forma o giro do item foi:

$$\text{Giro de Estoque} = 1200/300 \text{ ou } 4 \text{ vezes/ano.}$$

O giro desse item foi de 4 vezes ao ano, ou seja, o estoque girou 4 vezes ao longo do ano.

Por fim, pode-se concluir que quanto **maior o giro, mais eficiente** é a empresa em sua gestão de estoques.

Uma das grandes utilidades do índice de rotatividade do estoque (Giro) é que ele pode ser usado como um parâmetro para a comparação de estoques entre empresas do mesmo ramo de atividade ou entre classes de materiais em estoque, bastando-se para isso determinar taxas de rotatividade adequadas e compará-las as diferentes taxas analisadas.

### Antigiro ou Cobertura

Outro índice bastante útil para a análise de estoques é o **Antigiro** ou **Taxa de Cobertura**. Enquanto o Giro indica quantas vezes o estoque rodou no ano, o Antigiro indica **quantos meses de consumo** equivalem ao **estoque real** ou ao estoque médio. A taxa de cobertura pode ser calculada pela fórmula:



$$\text{Cobertura} = \text{Estoque Médio} / \text{Consumo}$$

Por exemplo, um item tem estoque de 4000 unidades e é consumido a uma taxa de 800 unidades ao mês. Quantos meses o estoque cobre a taxa de consumo:

$$\text{Cobertura} = 4000/800 \text{ ou } 5 \text{ meses}$$

## Estoque Médio

O **Estoque Médio** é um parâmetro útil que resume as **transações de entradas e saídas** de determinado item de estoque. Pode ser calculado pela seguinte fórmula:

$$EM = (Q/2) + ES$$

Onde:

Q = quantidade adquirida ou fabricada para reposição de estoque

ES = Estoque de Segurança

Por exemplo: Qual o estoque médio do item, dado que o lote de compra é de 500 unidades e a empresa mantém estoque de segurança de 100 unidades:

$$EM = 500/2 + 100 = 350$$



(CEBRASPE/MPE-AP/Auxiliar Administrativo/2021) Em uma empresa, o consumo de determinado item é igual a 3 mil unidades em 1 ano, com estoque médio de 600 unidades. Nessa situação hipotética, com relação ao giro e à cobertura de estoque, a empresa apresenta

- a) 4 giros e 80 dias de cobertura.
- b) 5 giros e 73 dias de cobertura.
- c) 8 giros e 60 dias de cobertura.
- d) 2 giros e 40 dias de cobertura.





e) 5 giros e 2 meses de cobertura.

#### Comentário:

Vamos aos cálculos:

Começando pelo Giro.  $\text{Giro} = \text{Consumo} / \text{Estoque Médio}$ , ou seja,  $\text{Giro} = 3.000/600 = 5$ . Dessa forma o estoque médio do período girou 5 vezes com o volume de consumo apresentado no período (3000 unidades).

Agora vamos a cobertura. A Cobertura (ou antigiro) é calculada dividindo-se o estoque médio pelo consumo, ou seja, neste caso basta inverter a fórmula:  $600/3.000 = 0,2$  ano. Agora precisamos transformar isso em dias para achar a resposta. Um ano tem 365 dias, logo 0,2 ano tem 20% disso, ou 73 dias. Assim, com o estoque médio trazido pelo enunciado, a cobertura é de cerca de 73 dias mantendo-se o consumo esperado (3.000 unidades ao longo do ano).

A **alternativa B é a correta** e é o gabarito da questão.

**(FCC/Pref. Mun. Macapá-AP/Especialista na Educação/2018) No que concerne à administração de materiais no âmbito das organizações, mais especificamente à atuação de gestão de estoques, existem alguns indicadores clássicos e ordinariamente utilizados. Entre tais indicadores, pode-se citar o de cobertura de estoque, por vezes denominado taxa de cobertura, que corresponde:**

- a) aos itens cuja reposição é mais onerosa e que devem, assim, ser solicitados apenas quando efetivamente demandados, dentro do conceito de just in time.
- b) ao número de vezes que o estoque de determinado item de material é renovado, em determinado período.
- c) ao indicador responsável por aferir o percentual de requisições dos demais setores da organização que são atendidas com relação ao total de requisições.
- d) aos itens do estoque que demandam maior reposição em função de sua relevância na produção.
- e) ao período que o estoque médio será capaz de atender à demanda média, caso não haja reposição, sendo, assim, também denominado antigiro.

#### Comentário:

A **alternativa E é a correta** e é o gabarito da questão.

Essa é exatamente a definição da cobertura de estoque, que pode ser calculada pela fórmula:  $\text{Cobertura} = \text{Estoque Médio} / \text{Consumo}$ .

Na alternativa A o examinador refere-se a políticas de estoque "zero", que não têm relação com o tema.

Na letra B a banca traz o conceito de giro de estoque.

A alternativa C define o cálculo do Nível de Serviço da organização.

Por fim, a letra D refere-se a itens críticos no processo produtivo, possivelmente classificados como Z em relação à criticidade. Também não é disso que o examinador está falando.





## Avaliação de Estoques

A **avaliação** adequada dos materiais recebidos e localizados no estoque é de suma importância para a Contabilidade. Nesse contexto, todas as formas de registro de estoque objetivam controlar a **quantidade de materiais** em estoque, tanto o volume **físico** como o **financeiro**.

Porém, a avaliação de estoque anual deverá ser realizada em termos de preço, para proporcionar uma avaliação exata do material e informações financeiras atualizadas.

A avaliação dos estoques inclui o valor das mercadorias e dos produtos em fabricação ou produtos acabados. Para se fazer uma avaliação desse material, deve-se tomar por base o preço de custo ou de mercado, preferindo-se o menor deles.

O preço de mercado é aquele pelo qual é comprado o material e consta da nota fiscal do fornecedor. No caso de materiais de fabricação da própria empresa, o preço de custo será aquele da fabricação do produto.

É possível realizar a avaliação dos estoques por meio de **quatro métodos diferentes**. Vamos conhecê-los:

### Custo Médio

Esta é a forma **mais frequente** de avaliação. Toma por base o preço de todas as retiradas, ao **preço médio do suprimento** total do item em estoque. O método age como um grande **estabilizador** pois equilibra as flutuações de preços além de, no longo prazo, refletir os custos reais das compras do material.



### EXEMPLIFICANDO

Com a ajuda do caso abaixo, vamos entender melhor o cálculo do custo médio:

Entradas			Saídas			Saldos		
Volume	Preço	Total	Volume	Preço	Total	Volume	Total	Médio
200	\$ 2,00	\$ 400,00			\$ -	200	\$ 400,00	\$ 2,00
100	\$ 5,00	\$ 500,00			\$ -	300	\$ 900,00	\$ 3,00
		\$ -	50	\$ 3,00	\$ 150,00	250	\$ 750,00	\$ 3,00



Veja abaixo como foi feito o cálculo:

1. Na coluna Entradas, note que inicialmente foram comprados 200 itens ao valor de \$2, totalizando \$400. Em seguida uma nova compra, agora de 100 unidades, ao valor de \$500. Veja agora que na coluna saldos, a soma das compras de 200 e 100 unidades totalizam 300 unidades ao valor de \$900 (\$400 + \$500), o que gera um preço médio de \$3/unidade.
2. Em um segundo momento tivemos a saída de 50 itens (coluna Saída). Considerando que o custo médio dos itens nesse momento é de \$3 (vimos no item 1 acima), os 50 itens saem do estoque a \$3/cada, totalizando \$150.
3. Veja agora que na coluna Saldo, com a saída dos 50 itens que vimos no item 2, o saldo cai de 300 para 250. O valor total dos estoques acompanha a queda e vai de \$900 para \$750 (saída de \$150 que vimos no item 2) e, por fim, a média permanece em \$3 pois só tivemos saídas do estoque, o que não altera seu custo médio.

Note portanto que, no cálculo do custo médio, o valor médio dos estoques varia sempre que há a entrada de novos itens, a valores diferentes da média do custo atual dos estoques. Dessa forma a coluna Saldos sempre é ajustada em volume, valor e custo médio quando temos a compra de novos itens.

Já no momento da saída de itens, temos o ajuste do volume e do valor total para baixo (para se adequar a venda que ocorreu) porém o valor médio dos estoques não se altera pois não há a entrada de itens com custos diferentes para que seja necessário fazer qualquer ajuste.

## Método PEPS (FIFO)

Este é o método conhecido como **"Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair"** ou **"First In, First Out"**.

A avaliação feita por esse método se baseia na **ordem cronológica** das entradas. Sai do armazém em **primeiro lugar** justamente aquele material que **entrou primeiro lugar**, tendo dessa forma o seu **custo real** aplicado no cálculo.

Veja o exemplo abaixo, usando o mesmo cenário do quadro anterior para você entender claramente a diferença. Note desde já que já não usamos mais a coluna do Saldo médio pois, neste método, ela não tem relevância.

Entradas			Saídas			Saldos	
Volume	Preço	Total	Volume	Preço	Total	Volume	Total
200	\$ 2,00	\$ 400,00			\$ -	200	\$ 400,00
100	\$ 5,00	\$ 500,00			\$ -	300	\$ 900,00
		\$ -	50	\$ 2,00	\$ 100,00	250	\$ 800,00



1. Assim como no caso inicial, na coluna Entradas, note que inicialmente foram comprados 200 itens ao valor de \$2, totalizando \$400. Em seguida uma nova compra, agora de 100 unidades, ao valor de \$500. Veja que na coluna saldos, a soma das compras de 200 e 100 unidades continuam totalizando 300 unidades ao valor de \$900 (\$400 + \$500). Não há mais a geração de um preço médio, que não é considerado neste cálculo.
2. Em um segundo momento tivemos a saída de 50 itens (coluna Saída). Aqui está a grande diferença entre os 2 métodos. Ao invés de usarmos o preço médio do estoque (como foi feito no método anterior), agora usa-se o próprio valor do item que está saindo que, no PEPS, são os primeiros que entraram, lembra-se? Desta forma os 50 itens que estão saindo fazem parte do primeiro lote de 200 unidades que entrou, ao custo de \$2/cada. Dessa forma, os 50 itens saem com o valor de \$2/cada e não ao preço médio de \$3 como aconteceu no exemplo anterior.
3. Veja agora que na coluna Saldo, com a saída dos 50 itens que vimos no item 2, o saldo cai de 300 para 250. O valor total dos estoques acompanha a queda porém, ao invés de cair para \$750 como no exemplo anterior (pois o preço médio do item que saía era \$3), cai para \$800 pois saíram 50 itens ao seu valor de entrada \$2, portanto a saída representa \$100.

Veja que agora o custo médio do estoque sequer é calculado e o valor da saída é exatamente o valor da entrada do item (no caso, \$2). Como foram só 50, todos estão contidos no primeiro lote que entrou, de 200 unidades.



Porém, se a venda tivesse sido, por exemplo, de 250 unidades, teríamos a saída de todo o lote de 200 unidades a \$2/cada mais a saída de 50 unidades do segundo lote, a \$5/cada, portanto teríamos uma saída total de \$650, ou seja, 200 unidade a \$2 (= \$400) e 50 unidade a \$5 (= \$250), totalizando \$650.

## Método UEPS (LIFO)

Já o método **UEPS** é conhecido como o "**Último a Entrar, Primeiro a Sair**" ou "**Last In, First Out**". Você vai notar que a lógica é exatamente a contrária do PEPS/FIFO.

Esse método de avaliação considera que devem em **primeiro lugar sair** os itens que deram **entrada** no estoque **mais recentemente**, ou seja, os último que entraram. Isso faz com que o saldo seja sempre avaliado ao **preço das últimas entradas**, o que **eleva o seu valor**, sendo por isso o método indicado para períodos inflacionários.

Veja mais um exemplo, contrastando com os que já vimos anteriormente:



Entradas			Saídas			Saldos	
Volume	Preço	Total	Volume	Preço	Total	Volume	Total
200	\$ 2,00	\$ 400,00			\$ -	200	\$ 400,00
100	\$ 5,00	\$ 500,00			\$ -	300	\$ 900,00
		\$ -	50	\$ 5,00	\$ 250,00	250	\$ 650,00

1. Mais uma vez, assim como no caso inicial, na coluna Entradas, note que inicialmente foram comprados 200 itens ao valor de \$2, totalizando \$400. Em seguida uma nova compra, agora de 100 unidades, ao valor de \$500. Na coluna saldos, a soma das compras de 200 e 100 unidades continuam totalizando 300 unidades ao valor de \$900 (\$400 + \$500). Novamente não há a geração de um preço médio, que não é considerado neste cálculo.

2. Em um segundo momento tivemos a saída de 50 itens (coluna Saída). Aqui está a diferença, agora em relação ao método PEPS. Ao invés de usarmos o preço dos primeiros itens que entraram para dar a baixa nos itens que estão saindo, o valor que é usado é o custo dos últimos itens adquiridos. Note que as 50 unidades que estão saindo do estoque estão sendo avaliadas a \$5 (valor do último lote que entrou, de 100 unidades) e não a \$2 como aconteceu no PEPS (que considera o valor dos itens que entraram primeiro, ou seja, o lote de 200 unidades a \$2). Nesse contexto, os 50 itens saem com o valor de \$5/cada, totalizando \$250.

3. Veja agora que na coluna Saldo, com a saída dos 50 itens que vimos no item 2, o saldo continua caindo de 300 para 250. Isso não se altera pois a saída em volume é a mesma. A diferença está no valor. O valor total dos estoques acompanha a queda porém, ao invés de cair para \$800 como no método PEPS (que considera o valor de \$2/item), cai para \$650 pois saíram 50 itens ao valor de entrada de \$5, portanto a saída representa \$250, ao contrário dos \$100 do método PEPS.

Mais uma vez, perceba que o custo médio do estoque sequer é calculado e o valor da saída é exatamente o valor da entrada do item (neste caso, \$5). Como foram só 50, todos estão contidos no último lote que entrou, de 100 unidades.



Porém, se a venda tivesse sido, por exemplo, de 250 unidades, teríamos a saída de todo o lote de 100 unidades a \$5/cada mais a saída de 150 unidades do primeiro lote, a \$2/cada, portanto teríamos uma saída total de \$800, ou seja, 100 unidade a \$5 (= \$500) e 150 unidade a \$2 (= \$300), totalizando \$800.



## Custo de Reposição

A avaliação pelo **custo de reposição** tem por base a **elevação dos custos** a curto prazo em relação à **inflação**. Vejamos usando um exemplo prático:

Uma empresa tem um estoque de 200 unidades ao preço unitário de \$10, porém, espera para os próximos 6 meses uma alta de preços de 10%. Logo, para os próximos 6 meses será feito um ajuste \$1 no custo unitário de reposição, que passará de \$10 para \$11.

Podemos usar a seguinte fórmula para o cálculo:

$$\text{CR (custo de reposição)} = \text{PU (preço unitário)} + \text{Acréscimo esperado ao CR}$$

Onde:

PU = \$10

Acréscimo esperado = 10% ou \$1.

Assim o custo de reposição = \$10 + \$1 ou \$11



(FGV/IMBEL/Analista Administrativo/2021) Relacione os métodos de avaliação de estoque listados a seguir às suas respectivas características.

I. Custo Médio

II. PEPS

III. UEPS

- ( ) minimiza grandes flutuações do custo.
- ( ) os valores dos estoques estarão mais atualizados.
- ( ) os últimos itens adquiridos sairão do estoque antes.

Assinale a opção que indica a relação correta, segundo a ordem apresentada.

- a) I, II e III
- b) III, II e I
- c) II, I e III



d) I, III e II

e) II, III e I

**Comentário:**

A **alternativa A é a correta** e é o gabarito da questão.

Perceba que a banca traz as principais características de cada um dos métodos:

Custo Médio - capaz de minimizar grandes variações de custo utilizando sempre a média de custos do que está estocado.

PEPS - Primeiro que entra, primeiro que sai. Dessa forma os custos dos últimos produtos adquiridos para o estoque tendem a prevalecer, tornando mais "atualizado" os valores dos estoques.

UEPS - último que entra, primeiro que sai. O próprio nome do método explica a sua relação com a alternativa da banca.

Assim temos I, I e III

**(CEBRASPE/PGDF/Técnico Administrativo/2021) Com o objetivo de aumentar a eficiência dos estoques e garantir a disponibilidade de itens perecíveis, o gestor de estoques deverá utilizar a técnica LIFO (last in, first out), segundo a qual o último produto a entrar deve ser o primeiro a sair.**

a) CERTO

b) ERRADO

**Comentário:**

A **afirmativa está ERRADA.**

Ao contrário, quando o gestor é responsável por produtos perecíveis o método LIFO (ou UEPS) não serve, pois, vai deixar no estoque os itens mais antigos que, certamente, vão perecer e ser perdidos. Recomenda-se o uso do FIFO (PEPS) ou mesmo do FEFO (First to Expire, First Out), usado exclusivamente para questões de perecibilidade.

Ao se deparar com questões desse tipo, se houver o FEFO (não é utilizado por boa parte das bancas), pode seguir com ele. caso contrário vá mesmo com o FIFO, que também serve para o mesmo caso.

**(IASP/CM Mesquita-RJ/Gestor de Patrimônio/2020) Os métodos de avaliação de estoques voltam-se à verificação e ao acompanhamento de quanto capital está imobilizado em estoque. O método que adota como valor de saída de um item de material os preços dos itens que deram entrada em data mais remota é denominado:**

a) LIFO.

b) Custo médio.

c) UEPS.

d) PEPS.

e) custo específico.



### Comentário:

A **alternativa D é a correta** e é o gabarito da questão.

A avaliação feita pelo método PEPS se baseia na ordem cronológica das entradas. Sai do armazém em primeiro lugar justamente aquele material que entrou primeiro lugar, tendo dessa forma o seu custo real aplicado no cálculo.

Nas alternativas A e C o examinador fala do mesmo método: UEPS ou LIFO. Nele, ao contrário do PEPS/FIFO, se considera que devem em primeiro lugar sair os itens que deram entrada no estoque mais recentemente, ou seja, os últimos que entraram. Isso faz com que o saldo seja sempre avaliado ao preço das últimas entradas, o que eleva o seu valor, sendo por isso o método indicado para períodos inflacionários.

Letra B fala do custo médio que não se concentra nem no valor dos primeiros e nem no valor dos últimos itens que entraram, mas sim em um valor médio de todos os itens que estão em estoque. É a forma mais frequente de avaliação. Toma por base o preço de todas as retiradas, ao preço médio do suprimento total do item em estoque. O método age como um grande estabilizador pois equilibra as flutuações de preços além de, no longo prazo, refletir os custos reais das compras do material.

Por fim, alternativa E fala em "preço específico" que não é um dos métodos estudados.

**(FCC/DPE-RS/Técnico Logística/2017) A fábrica de notebook NB consome a matéria prima X no seu produto acabado. A tabela abaixo mostra a movimentação do material X. O custo unitário do saldo final de estoque do material pelos métodos "Primeiro Entra, Primeiro Sai" (PEPS), "Último Entra, Último Sai" (UEPS) e Custo Médio Unitário são, respectivamente:**

Movimentação de estoques					
Dia	NF	ENTRADAS			SAÍDAS
		Qtde	Custo Unitário	Total	Qtde
8-9	001	100	15	1.500	
9-9	002	150	20	3.000	
23-9					150

- a) 15,00; 20,00; 18,00
- b) 18,00; 20,00; 15,00
- c) 20,00; 15,00; 18,00
- d) 18,00; 15,00; 20,00
- e) 15,00; 18,00; 20,00

### Comentário:

Antes de buscar a alternativa, vamos aos cálculos:

Em primeiro lugar vamos calcular o valor do estoque após as duas compras realizadas: 100 unidades a \$15 e 150 unidades a \$20. Nesse cenário temos  $100 \times \$15 + 150 \times \$20$ , ou seja, o estoque tem em 9/9 o valor de \$4500.

PEPS - os 150 itens que saem no dia 23/09, saem ao valor de \$15 (os 100 do primeiro lote) e \$20 (50 do segundo lote comprado). Dessa forma temos a saída dos 150 itens ao valor de \$2500 ( $100 \times \$15 + 50 \times \$20$ ). Nesse caso o estoque passa a ter o valor total de \$2000 ( $\$4500 - \$2500$ ) e 100 unidades, portanto o custo unitário passa a ser de \$20.



UEPS - pelo método UEPS, os 150 itens que saem no dia 23/09, saem todos ao valor de \$20 (são os 150 itens do segundo lote, comprados por último, em 9/9), ou seja, a um valor total de \$3000. Nesse caso o estoque passa a ter o valor total de \$1500 ( $\$4500 - \$3000$ ) e as mesmas 100 unidades do método anterior. O custo unitário passa a ser de \$15.

Por último, pelo Custo Médio Unitário, no momento da saída em 23/9 o estoque possuía 250 unidades a um valor total de \$4500. Isso gera um custo médio de \$18/unidade. Como neste método o valor médio só se altera com a entrada de novos itens a preços diferentes, o valor se mantém. Saem os 150 itens, todos a \$18/unidade, restando \$100 itens, também a 18 a unidade. Para conferir, vamos fazer a conta: o estoque valia \$4500. Saíram 150 itens em 23/9 a \$18/cada = \$2700. O valor do estoque passa a ser \$1800 ( $\$4500 - \$2700$ ). Como restaram 100 itens, o valor médio permanece sendo de \$18/item, ou  $\$1800/100$ !

A **alternativa C é a correta** e é o gabarito da questão.





## Curva ABC e metodologia de cálculo

### Conceitos e Definição

A **curva ABC** é um instrumento fundamental para o administrador. Permite identificar aqueles itens que merecem **foco** e tratamento adequado em relação a sua administração. A curva ABC é obtida por meio da **ordenação dos itens** conforme sua **importância relativa em valor**.

Uma vez obtida a sequência dos itens e sua **classificação ABC**, daí resulta a imediata possibilidade de **focar a aplicação** das principais técnicas de gestão administrativa, de acordo com a **importância dos itens** para a organização.

Dentro desse contexto a **curva ABC** tem sido usada na gestão de estoques, para a definição de políticas de vendas, estabelecimento de **prioridades**, programação da produção e abordagem de diversos outros problemas enfrentados e gerenciados pelas organizações.

Após a ordenação com base em sua importância relativa em valor, as **classes** da **curva ABC** mostram o seguinte:



**Classe A** - Grupo de itens mais importantes para a organização e que devem ser tratados com atenção especial. Não representam mais do que 20% do total de itens com os quais a organização trabalha e chegam a representar 80% em valor.

**Classe B** - Grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C. Geralmente inclui cerca de 30% dos itens trabalhados pela organização e apenas 15% em valor.

**Classe C** - Grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção por parte da administração. São os mais numerosos e geralmente representam algo em torno de 50% dos itens totais do portfólio, mas tão somente cerca de 5% em valor.



Veja a seguir um exemplo numérico para você entender exatamente o que estamos falando:



Uma determinada empresa apresentava um consumo anual de 10.000 materiais diferentes e contratou uma consultoria para rever sua política de estoques. A primeira medida desta consultoria foi colocar em prática a metodologia da curva ABC, procurando identificar aqueles materiais que devem ter controles mais rígidos (os da classe A), intermediário (classe B) ou os mais simples (classe C).

A metodologia trazida pela consultoria consistiu em ordenar os materiais de acordo com seus respectivos valores de consumo anuais. Com base nessa ordenação ficou simples perceber que uma reduzida porcentagem de itens responde por grande percentual do valor total de consumo. Esses são os itens da classe A e que merecem a maior atenção possível da organização.

Ao contrário, percebeu-se também que um grande número de itens responde por muito pouco impacto em valor de consumo anual. São os itens da classe C, em relação aos quais os gestores não devem investir parte significativa de seus tempos de análise, buscando soluções mais simples e de rápida execução.

Ao final da análise a consultoria apresentou o seguinte relatório:

**Classe A:** 2.000 itens (ou 20% do total) representam 80% de todo o valor de consumo dos materiais ao longo do ano.

**Classe B:** outros 3.000 itens (30% do total), representam apenas 15% de todo o valor consumido.

**Classe C:** por fim, os demais 5.000 itens (50% restantes), não representam mais do que 5% de tudo o que a organização consome em materiais ao longo do ano.

Perceba portanto que, para controlar 95% de todo o valor consumido, basta aos gestores olhar para apenas a metade ( $50\% = 20\% + 30\%$ ) de todos os itens disponíveis. Se quiserem adotar um filtro ainda mais restritivo podem concentrar a análise em apenas 20% dos itens que, sozinhos, representam 80% do valor de todos os materiais consumidos. Essa é exatamente a classe A e permite focar de maneira muito clara o que é realmente importante no que diz respeito a estoques, para que a nova política seja desenhada.





(FUNDATEC/Pref. Mun. Tramandaí-RS/Assistente Administrativo/2021) Estoques são os materiais adquiridos para utilização posterior, tendo em vista o atendimento adequado das necessidades dos usuários para a eficiência do processo produtivo na empresa. Sendo assim, os estoques são gerados pela impossibilidade de prever-se a demanda com exatidão. Em relação à classificação de estoques pelo método ABC, assinale a alternativa correta.

- a) Os itens da classe B possuem maior volume do que os itens da classe C, mas os valores financeiros são similares.
- b) A quantidade de produtos e valor financeiro dos itens das classes A e B são similares.
- c) A quantidade de produtos das classes A, B e C são similares, pois a diferença entre eles está no valor financeiro dos itens.
- d) Os itens da classe A, embora sejam menores em quantidade absoluta, possuem maior valor financeiro do que os itens da Classe B e C.

**Comentário:**

A **alternativa D é a correta** e é o gabarito da questão.

Aqui a banca traz uma característica muito cobrada em relação a análise ABC: a classe A possui baixo volume em número de itens (quantidade geralmente em torno de 20%) e alto valor (em torno de 80%), gerando a famosa relação 80-20 que caracteriza a Lei de Pareto e a curva/análise ABC. Veja questão similar, abaixo.

(SELECON/EMGEPRON/Analista Técnico/2021) O sistema de previsão e controle de estoque que aplica os estudos de Pareto, conhecidos como a lei dos 20/80, que consiste na verificação, em certo espaço de tempo do consumo em valor monetário ou quantidades dos itens de estoque, para que sejam classificados em ordem decrescente de importância, está relacionado com o:

- a) sistema P
- b) sistema ABC
- c) sistema Q
- d) sistema MRP

**Comentário:**

A **alternativa B é a correta** e é o gabarito da questão.

Mais uma vez referência a Lei dos 80/20, ou seja, ao sistema ABC!



## Planejamento

O **controle dos estoques** é exercido pelo controle de **itens** individuais, chamados unidades para armazenamento de estoques ou stock keeping units (SKUs). No controle de estoque o gestor deve responder a algumas perguntas:

- Qual é a **importância** do item do estoque?
- Como os itens são **controlados**?
- Quantas unidades devem ser **pedidas** de cada vez?
- Quando um pedido deve ser **emitido**?

Perceba que, para cada uma das perguntas, temos instrumentos diferentes. O volume dos pedidos, por exemplo, pode ser analisado com o uso do LEC (Lote Econômico de Compras). O momento do pedido possui seu cálculo próprio, que determina o ponto exato do pedido levando em conta as taxas de consumo, o tempo médio de entrega e o estoque de segurança.

Por fim, para respondermos as duas primeiras perguntas devemos usar a **Curva ABC**.

## Aplicação

Com o objetivo de responder as duas primeiras perguntas acima é necessário que o administrador de materiais primeiro identifique **qual a importância** de cada item estocado e, em seguida, adote **estratégias** de controle **diferentes** para cada um deles, com base na sua importância. É aí que a utilização da **Curva ABC** é crítica.

### PASSOS DA ANÁLISE ABC

Com o objetivo de determinar qual a importância de cada um dos itens de estoque para que eficientes estratégias de controle possam ser adotadas, costumeiramente os seguintes passos são seguidos:

- Determinar a utilização anual de cada item
- Multiplicar sua utilização anual pelo seu custo, chegando ao valor anual do item.
- Listar os itens de acordo com seus valores anuais.
- Calcular a utilização anual em valores acumulados e a porcentagem, também acumulada.
- Atribuir as classificações A, B e C, com base na porcentagem anual.

Veja os passos a seguir, na prática:





## EXEMPLIFICANDO

1. Determinar a **utilização anual** de cada item.

Item	Volume anual
1	400
2	20
3	10
4	190
5	1100
6	640
7	130
8	1500
9	300
10	80

2. Multiplicar sua utilização anual pelo seu custo, chegando ao **valor anual do item**.

Item	Volume anual	Custo/unidade	Valor anual
1	400	\$ 3,0	\$ 1.200
2	20	\$ 0,5	\$ 10
3	10	\$ 2,0	\$ 20
4	190	\$ 1,0	\$ 190
5	1100	\$ 2,0	\$ 2.200
6	640	\$ 15,0	\$ 9.600
7	130	\$ 1,0	\$ 130
8	1500	\$ 10,0	\$ 15.000
9	300	\$ 4,0	\$ 1.200
10	80	\$ 15,0	\$ 1.200

3. **Listar** os itens de acordo com seus **valores anuais**.

Item	Volume anual	Custo/unidade	Valor anual
8	1500	\$ 10,0	\$ 15.000
6	640	\$ 15,0	\$ 9.600
5	1100	\$ 2,0	\$ 2.200
1	400	\$ 3,0	\$ 1.200
9	300	\$ 4,0	\$ 1.200
10	80	\$ 15,0	\$ 1.200
4	190	\$ 1,0	\$ 190
7	130	\$ 1,0	\$ 130
2	20	\$ 0,5	\$ 10
3	10	\$ 2,0	\$ 20



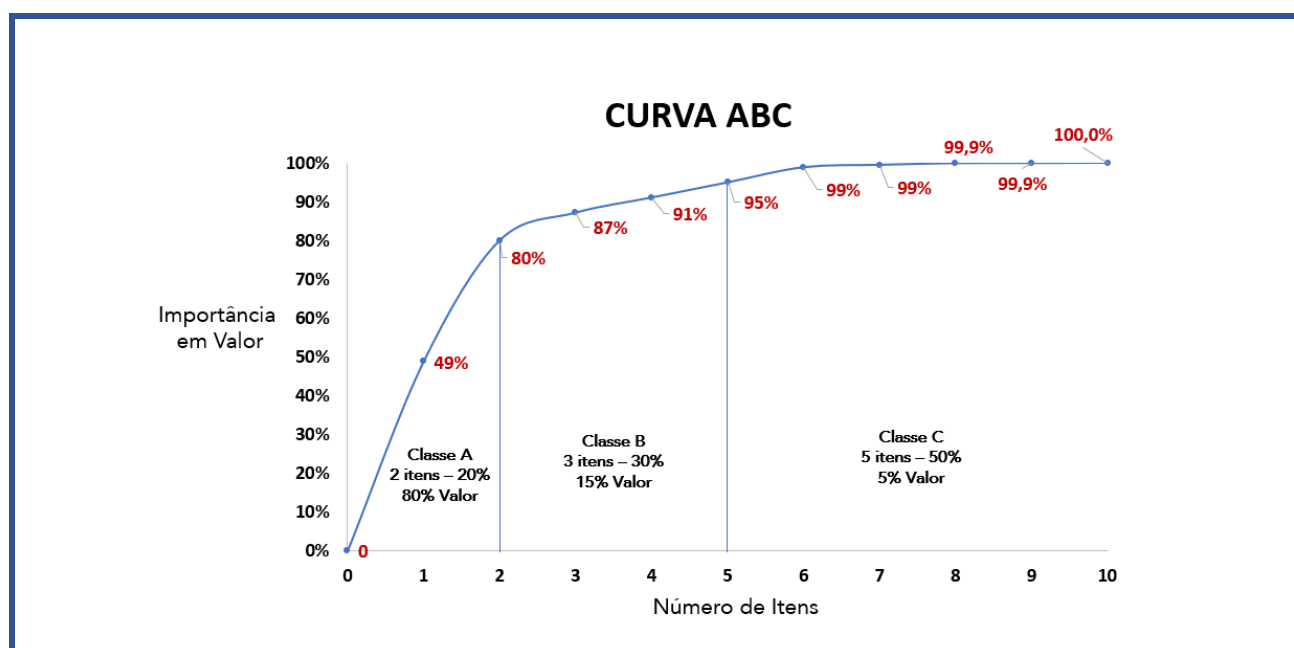
4. Calcular a **utilização anual** em valores acumulados e a **porcentagem**, também acumulada.

Item	Volume anual	Custo/unidade	Valor anual	% valor	% acumulada
8	1500	\$ 10,0	\$ 15.000	48,8%	48,8%
6	640	\$ 15,0	\$ 9.600	31,2%	80,0%
5	1100	\$ 2,0	\$ 2.200	7,2%	87,2%
1	400	\$ 3,0	\$ 1.200	3,9%	91,1%
9	300	\$ 4,0	\$ 1.200	3,9%	95,0%
10	80	\$ 15,0	\$ 1.200	3,9%	98,9%
4	190	\$ 1,0	\$ 190	0,6%	99,5%
7	130	\$ 1,0	\$ 130	0,4%	99,9%
2	20	\$ 0,5	\$ 10	0,0%	99,9%
3	10	\$ 2,0	\$ 20	0,1%	100,0%

5. Atribuir as classificações **A, B e C**, com base na **porcentagem anual**.

Item	Volume anual	Custo/unidade	Valor anual	% valor	% acumulada	Classe	Importância em Valor
8	1500	\$ 10,0	\$ 15.000	48,8%	48,8%	A	80,0%
6	640	\$ 15,0	\$ 9.600	31,2%	80,0%	A	
5	1100	\$ 2,0	\$ 2.200	7,2%	87,2%	B	15,0%
1	400	\$ 3,0	\$ 1.200	3,9%	91,1%	B	
9	300	\$ 4,0	\$ 1.200	3,9%	95,0%	B	
10	80	\$ 15,0	\$ 1.200	3,9%	98,9%	C	5,0%
4	190	\$ 1,0	\$ 190	0,6%	99,5%	C	
7	130	\$ 1,0	\$ 130	0,4%	99,9%	C	
2	20	\$ 0,5	\$ 10	0,0%	99,9%	C	
3	10	\$ 2,0	\$ 20	0,1%	100,0%	C	

6. Representar **graficamente**.



## CONTROLE BASEADO NA CLASSIFICAÇÃO ABC

Utilizando a **abordagem ABC**, temos duas regras gerais que devem ser seguidas:

- **Manter estoques** dos itens de **baixo valor**: Os chamados itens da Classe C, representam algo em torno de 5% do valor total do estoque. Dessa forma, manter estoques extras desses itens acrescenta pouco ao valor total do estoque. Em função disso, costumeiramente possuem sempre estoques disponíveis, evitando problemas maiores como a paralisação da produção em função da falta de estoques de item de muito baixo valor.
- **Reduzir os estoques** dos itens de **alto valor**: como apenas 20% dos itens representam 50% do valor total dos estoques, manter altos estoques desta classe de produto representa custos muito altos que, portanto, devem ser trabalhados no detalhe pelo gestor de materiais, visando seu suprimento devido sem excesso de capital investido em estoques.

Dessa forma, os níveis de controle serão os seguintes:

**Classe A:** alta prioridade. Controle próximo por meio de registros próximos e precisos, revisões regulares e frequentes e trabalhos constantes para a redução do leadtime junto aos fornecedores (tempo de entrega)

**Classe B:** prioridade média. Controles e registros normais e regulares.

**Classe C:** prioridade baixa. Controle mínimo, apenas garantindo que o estoque seja suficiente. Uma compra anual com todo o volume de consumo previsto pode ser uma solução para não exigir qualquer outra ação ou investimento de recursos adicionais ao longo do ano.



**(FCC/ALAP/Analista Legislativo/2020) A metodologia de gestão de materiais denominada Curva ABC preconiza**

- a) classificação dos itens de acordo com os custos de produção, sendo os da categoria “A”, os de menor custo, correspondentes a 70% do total dos itens.
- b) a seleção de três categorias de itens de estoque: de consumo; de manutenção e permanentes, demandando gestão mais efetiva dos primeiros, que apresentam maior giro de reposição.
- c) o estoque mínimo, com reposição dos materiais de acordo com o fluxo de utilização, salvo para os de abastecimento, benfeitorias e itens de consumo.



d) priorização da gestão de itens de estoque de acordo com critério de perecibilidade e durabilidade, classificados de acordo com três níveis de criticidade.

e) maior ênfase na gestão de estoque dos itens de maior valor de demanda (produtos acabados) ou consumo (insumos), classificados como “A”, e que correspondem a 20% do total dos itens de estoque.

#### Comentário:

A **alternativa E está correta** e é o gabarito da questão.

Na metodologia da curva ABC a chamada Classe A é atribuída aos itens mais importantes do ponto de vista do valor dos estoques. Tais itens costumam corresponder a algo em torno de 80% do valor dos estoques da organização. Por outro lado, esses mesmos itens representam apenas 20% do volume total de itens do portfólio, ou seja a importância em valor é bastante concentrada em poucos itens que, por isso, devem receber o maior foco do administrador.

Na alternativa A o examinador fala em classificação de acordo com os custos de produção. Não é esse o critério utilizado pela abordagem ABC.

Na letra B fala-se em seleção de estoques de consumo, manutenção e permanentes. Também não é isso.

Na alternativa C a banca traz o estoque mínimo. Não há qualquer relação direta com a classificação ABC.

Por fim, na letra D o examinador fala na priorização com base nos critérios da perecibilidade e durabilidade. A curva ABC não os leva em consideração, mas apenas a importância em valor dos itens.

**(QUADRIX/CRO-PB/Agente Administrativo/2018) Em relação à metodologia de cálculo da curva ABC, os materiais da classe C representam em torno de 50% dos tipos de produto da organização, mas somente 10% da demanda em um dado período.**

a) CERTO

b) ERRADO

#### Comentário:

A **afirmativa está ERRADA**.

A banca acerta ao falar que os itens da classe C representam cerca de 50% do portfólio da organização em relação ao número de itens porém, peca ao afirmar que esses itens representam 10% da demanda em um determinado período. O número costumeiramente utilizado - embora não precise ser exato - é em torno de 5%.

CLASSE	% do critério selecionado	Qtde aproximada em estoque	Relevância	Observações
A	80%	20%	Alta	materiais de grande valor
B	15%	30%	Intermediária	materiais valor médio
C	5%	50%	Baixa	materiais de pequeno valor





## Políticas de Estoques "zero": Just-in-time e Kanban

A decisão de manter ou não manter estoques passa pela análise de inúmeras variáveis e afeta qualquer tipo de organização.

O cenário ideal seria a **"eliminação"** dos estoques, **minimizando seus custos** e os transferindo todos ao fornecedor, que apenas entregaria o material no momento e local exatos planejados para a produção.

As técnicas de administração japonesas possibilitaram a implantação dessa política, à medida que se estabelecem parcerias entre clientes e fornecedores, com vantagens para ambas as partes.

Vejamos adiante os modelos **Just in Time** e **Kanban** de políticas de estoques, comparando-os com nossos modelos convencionais, já estudados.

### Just in Time

O sistema **Just in Time** (ou JIT ou mesmo "sistema Toyota") consiste em produzir somente o que já tem **demanda assegurada**. É popularmente conhecido por aquele sistema em que a **demanda "puxa" a produção** (ao contrário dos sistemas que vimos até agora, inclusive o MRP), ou seja, a fábrica apenas se mobiliza, planeja e produz aquilo que o mercado está demandando.



Entender isso é importante pois é uma diferença fundamental versus "empurrar" para o mercado produtos fabricados pela organização sem que haja demanda "garantida". Isso é importante entender para a prova.

A ideia surgiu no Japão nos anos 70 e foi assimilada no mundo ocidental ao longo da década de 80, trazendo a meta do **"estoque zero"**. O JIT é comumente associado a expressões (que aparecem muito em provas!) como "produção sem estoques", "eliminação do desperdício", "melhora contínua de processos", etc.

Para funcionar dessa maneira é necessária **grande integração** do cliente com seus fornecedores, que devem ser verdadeiros **parceiros** e membros ativos da cadeia produtiva. As entregas devem ser diárias e de acordo com o que vai ser produzido (e é demandado pelo mercado).

Dessa forma todo o material entregue é empregado imediatamente na produção e **não há estoque!**



Veja que nesse sistema não só é importante como passa a ser crítica a entrega do volume correto, no momento adequado e na qualidade desejada para que a produção possa atender imediatamente a demanda colocada.

Fábrica e fornecedor devem estar **100% alinhados** em relação à demanda do mercado, prazos de entrega, condições de pagamento e demais variáveis visto que **não há tempo** para rediscutir condições de compra e venda ao longo do processo que não admite qualquer falha. Justamente por isso, é um conceito teórico, que tem suas dificuldades de implementação, mas é cobrado assim em prova.

Veja a seguir alguns dos **principais objetivos** do JIT:

- minimização dos prazos de fabricação
- manutenção de inventários mínimos
- flexibilização da produção com redução do tempo de preparação de máquinas
- redução ao mínimo do tamanho dos lotes
- produção "puxada" e não empurrada

Em comparação com os métodos convencionais de gestão de estoques, o JIT apresenta algumas **desvantagens** como as dificuldades geradas pela **variação da demanda** e, especialmente, o aumento de **riscos de interrupção** da produção em função de eventuais quebras de estoques, com probabilidade de ocorrência muito maior do que em sistemas de gerenciamento de estoques com produção "empurrada".

## Kanban

O **Kanban** também é um sistema japonês de gestão de estoques que consiste na **utilização de cartões** pelos integrantes da linha de produção. É considerada uma ferramenta com a mesma filosofia do sistema Just in Time portanto tem a velocidade do abastecimento também influenciada pela demanda real de produção. Atenção pois não é um sinônimo do JIT, mas sim um instrumento que utiliza como filosofia os conceitos do JIT.

Assim que é notada a falta de material em alguma parte da cadeia de produção uma **placa/cartão é levantado**, indicando que este setor precisa ser reabastecido. Os postos de trabalho anteriores a este na linha de produção entregam ao posto solicitante o material, **impedindo que a produção pare** por falta de material.

O **Kanban** tem como princípio, portanto, a informação a todos os envolvidos do que deve ser fornecido e em que volume, para que o necessário socorro seja prestado.

Tem como vantagens:

- Sistemas de ordenamento de compras e produção em **tempo real**.
- Responsabilidade de emissão de ordens de compra para a própria **linha de produção**.
- Abordagem **prática** e redução de **burocracia ao mínimo** possível.
- Possui **tendência constante** (não varia de forma uniforme nem para cima e nem para baixo).



Reforçando os conceitos do JIT, o sistema **Kanban** aumenta a **flexibilidade** da manufatura, criando **melhores condições de reação** à produção variada, respeitando-se a mesma capacidade instalada, além de estimular o desenvolvimento da automação localizada em pequenos aperfeiçoamentos alcançados a custos baixos.



**(UEPB/CPCON/Almoxarife/2021) A partir do conceito de desperdício (Just in time – JIT), assinale abaixo a única alternativa CORRETA:**

- a) O Just in time – JIT permite cortar custos de manter estoque, minimizar o uso do espaço e cooperar para diminuir a qualidade dos resultados.
- b) O Just in time – JIT utiliza o bakana, um cartão de papel que acompanha cada lote de itens. Assim que o primeiro colaborador recebe o lote, registra o fornecimento no bakana para servir como um novo pedido de lote.
- c) No Just in time – JIT, como o processo é totalmente terceirizado, a administração não precisa assumir ações e fazer arranjos para assegurar que o sistema funcione.
- d) O sistema Just in time – JIT diz respeito a uma tentativa de redução dos custos e melhoria do fluxo de trabalho através da programação de materiais que precisam chegar a uma estação de trabalho na ocasião certa de seu uso.
- e) A abordagem do Just in time – JIT para o controle de inventário envolve um aumento inicial dos custos de manter estoques e de comprar ou produzir estoques, sobressaindo-se, momentaneamente, ao necessário.

**Comentário:**

A **alternativa D está correta** e é o gabarito da questão.

O sistema just in time (JIT) procura reduzir o acúmulo de estoques ao longo da cadeia e, desta forma, reduz os custos totais de toda a operação, com os materiais chegando apenas no momento em que serão transformados e, em seguida, entregues ao cliente demandante.

Na letra A, não é correto assumir que o JIT "diminui a qualidade dos resultados".

Na B, quem utiliza cartões no processo de produção é o Kanban e não o JIT!

Na C também não está correto assumir que a administração não assume ações, até porque não é verdade que o processo é "totalmente terceirizado" no JIT.

Por fim, na alternativa E não se tem aumento inicial de custos de manter, produzir ou comprar estoques, mas sim o contrário, com a busca contínua pela diminuição no nível de estoques,



(UEPB/CPCON/Almoxarife/2021) Para que a filosofia do Just in Time (JIT) seja viável e obtenha resultados positivos, foi necessário o desenvolvimento de ferramentas práticas e com baixo custo. Uma dessas ferramentas é a \_\_\_\_\_, que é definida como um sistema de cartões para controlar atividades de produção, estoques e/ou transportes. Assinale a alternativa que completa CORRETAMENTE a lacuna:

- a) Kanban
- b) Jidoca
- c) Andon
- d) Gemba
- e) Heijunka

**Comentário:**

A **alternativa A está correta** e é o gabarito da questão.

Agora sim, ao se referir novamente ao uso de cartões no sistema de produção a banca traz o Kanban, ferramenta diretamente atrelada a metodologia do JIT.

(FGV/FUNSAUDE-CE/Analista Administrativo/2021) O sistema de produção just in time ganhou popularidade por ter sido utilizado de forma bem-sucedida pela empresa Japonesa Toyota, a partir da década de 60. Devido ao seu sucesso, esse sistema foi posteriormente replicado por diversas outras organizações ao redor do mundo. Esse sistema tem como característica a ideia de que

- a) a demanda é responsável por puxar a produção, em quantidades determinadas e no momento certo.
- b) o emprego do método Kanban permite a maximização de estoques de escala em depósitos de terceiros.
- c) a rigidez do processo produtivo sustenta a manutenção de um custo fixo zero.
- d) a sazonalidade das compras de insumos, causada pela racionalidade pontual dos consumidores, viabiliza uma produção contínua.
- e) o aumento permanente nos prazos de fabricação garante a eliminação dos efeitos causados pelos riscos de interrupção.

**Comentário:**

A **alternativa A está correta** e é o gabarito da questão.

O sistema just in time (JIT) tem como uma de suas principais características possuir uma produção "puxada" pela demanda, ou seja, a organização não produz se não houver demanda solicitando o produto.

No dia a dia estamos acostumados com a produção "empurrada" ao longo da cadeia, ou seja, a empresa produz, estoca os pontos de venda e o consumidor vai lá e compra, impulsionado por ações de marketing. Isso exige estoques ao longo de toda a cadeia. Estoques de materiais/matérias primas e produtos acabados, tanto no produtor como no varejista.

No JIT é exatamente o contrário. Não há estoques (ou busca-se minimizar o estoque) pois o produto só é produzido quando demandado.

Nessa situação o material é recebido do fornecedor, imediatamente transformado em produto acabado e entregue ao consumidor demandante. Note que não fica parado (estoque) em nenhum dos elos da cadeia.



**(INST. AOCP/MPE-RS/Técnico do MP/2021) Qual é o sistema de administração de recursos materiais que focaliza a demanda efetiva?**

- a) Sistema funcional de compras.
- b) Sistema de registro de preço.
- c) Sistema just-in-time/Kanban.
- d) Sistema multifontes de estoque.
- e) Sistema tradicional de abastecimento.

**Comentário:**

A **alternativa C está correta** e é o gabarito da questão.

Note que Just In Time e Kanban são cobrados de forma conjunta muitas vezes. Nesse caso a banca busca os sistemas de administração de recursos materiais focados na demanda, ou seja, justamente aqueles que têm a produção "puxada" ao longo da cadeia e não "empurrada", comparação que acabamos de fazer na questão anterior.

**(Questão de prova) Uma das características do sistema JIT (Just in time) de suprimentos é:**

- a) antecipar a produção de modo a garantir a demanda.
- b) considerar os desperdícios como inevitáveis.
- c) processar o material somente quando for requerido pela operação.
- d) reduzir a frequência de entrega de suprimentos, que passa a ser feita em grandes lotes.
- e) resguardar a capacidade dos estoques, criando "pulmões" (reservas).

**Comentário:**

Ótima questão para enfatizarmos os principais conceitos do just in time.

Note que a alternativa C é a única que se enquadra no que estudamos. O JIT é mesmo o sistema que só processa material quando a demanda estiver "garantida", ou seja, quando o processamento é requerido pelo mercado e pela organização.

Dessa forma a **alternativa C é a correta** e gabarito da questão.

Veja os problemas nas demais alternativas.

Na A fala-se em antecipação da produção. É tudo que não ocorre no JIT. O JIT trabalha sendo "puxado" pela demanda. Não se antecipa produção nunca. Só se produz quando demandado pelo cliente.

Na letra B admite-se desperdício. Não é característica do JIT. O sistema recebe materiais e já os emprega na produção. Em tese não há qualquer desperdício.

Na alternativa D fala-se em entrega em grandes lotes. É o contrário. As entregas acontecem de modo muito frequente, até mesmo diárias, abastecendo a demanda da linha de produção sempre que necessário.

Finalmente, na alternativa E fala-se na criação de um "pulmão" no formato de estoques. Já vimos que não é isso. No JIT, objetivo final é trabalhar praticamente sem estoques



## LISTA DE QUESTÕES



**1. (VUNESP/Pref. Mun. Poá-SP/Almoxarife/2015) Assinale a alternativa que apresenta as finalidades das fichas de controle de estoque.**

- a) Preparar os pedidos de produção, analisar os fornecedores, conferir com o estoque físico e informar a contabilidade do volume das saídas do estoque.
- b) Informar os pagamentos, através de relatório, ao setor financeiro, conferir as entradas com as notas fiscais e informar a linha de produção da chegada de mercadorias.
- c) Informar o setor de patrimônio sobre a chegada de móveis e utensílios, conferir estoque físico e anotar divergências da contagem física dos estoques.
- d) Preparar os pedidos de compra, analisar o fornecedor, verificar exageros no consumo e no gasto, permitir rápida conferência de estoque e confeccionar inventário físico.
- e) Verificar exageros do setor de compras, elaborar relatório de diferenças de contagem física para o setor de contabilidade e informar aos superiores todos os itens que estão faltando quando do recebimento dos materiais.

**2. (VUNESP/Pref. Mun. Poá-SP/Almoxarife/2015) A escolha do sistema de estocagem de materiais depende dos seguintes fatores:**

- a) local adequado, espaço disponível, tipos de equipamentos de movimentação e tipos de estrutura de armazenagem.
- b) espaço disponível, tipos de materiais, número de itens, velocidade de atendimento e tipo de embalagem.
- c) quantidade de equipamentos de movimentação automatizáveis e quantidade de pessoal envolvido na armazenagem.
- d) mão de obra disponível, número de equipamento de movimentação e espaços para estocagem.
- e) número de caminhões carregados e descarregados e espaços ociosos envolvidos na armazenagem.

**3. (VUNESP/Pref. Mun. Arujá-SP/Controlador de Patrimônio/2019) Os estoques mínimos e máximos são usados:**

- a) para determinar o valor do estoque físico e contábil.
- b) pelas dificuldades de armazenar e produzir produtos.
- c) pelas dificuldades de determinação do consumo e pelas variações do tempo de reposição.
- d) para controlar itens sazonais e as variações do orçamento.



e) pelas dificuldades de estocagem e do tempo de reposição.  
de reposição também não são os principais motivos de uso dos estoques de segurança e máximo.

**4. (VUNESP/CM Caieiras-SP/Assistente de Patrimônio e Estoque/2015) Consumo médio mensal equivale ao cálculo seguinte:**

- a) a média aritmética das retiradas em estoque vezes o número de meses das retiradas.
- b) a média aritmética das retiradas em estoque dividido pelo número de meses das retiradas.
- c) a mediana das retiradas em estoque vezes o número de meses das retiradas.
- d) o total das retiradas do estoque vezes o número de meses das retiradas.
- e) o total das saídas e entradas dividido pelo número de meses das retiradas.

**5. (VUNESP/CM Caieiras-SP/Assistente de Patrimônio e Estoque/2015) O estoque de segurança é definido como:**

- a) uma quantidade para abastecer os setores improdutivos da empresa ou serviços.
- b) uma quantidade em estoque obrigatória e prevista em orçamento de vendas.
- c) um procedimento comum em todas as empresas, para cobrir o estoque virtual.
- d) uma quantidade excedente que visa cobrir o estoque virtual da empresa.
- e) uma quantidade excedente, só sendo consumido em caso de necessidade.

**6. (VUNESP/CM Caieiras-SP/Assistente de Patrimônio e Estoque/2015) O intervalo de ressuprimento de estoque é:**

- a) a falta do material e sua compra.
- b) o tempo que falta para chegar o material após sua compra.
- c) igual ao tempo de ruptura mais o estoque virtual.
- d) o tempo entre dois ressuprimentos.
- e) o intervalo entre o pedido e a chegada na empresa.

**7. (VUNESP/Pref. Mun. Mogi das Cruzes-SP/Administrador Hospitalar/2019) Just in time é um método muito difundido no setor de gestão de materiais e logística, com a finalidade de eliminar as perdas e os desperdícios de materiais por meio da constante melhoria na produtividade. Leia as afirmações a seguir e selecione a que corretamente expressa a filosofia do método mencionado.**

- a) Busca incessante pela qualidade todas as vezes que a requisição de materiais chega à área de gestão dos estoques.
- b) Manutenção do estoque mínimo necessário para cada item existente no estoque e melhoria da qualidade, tendendo a defeito zero.
- c) Verificação contínua dos estoques mínimos com a finalidade de não zerar nenhum item requisitado, para além da elaboração de relatórios de custo.





- d) Trabalho estatístico avançado do setor de materiais e logística, com o objetivo de obter a maior quantidade possível de cada item, no momento de chegada ao estoque.
- e) Uma filosofia de trabalho do setor de materiais e logística fortemente influenciada pelos ideais orientais de equilíbrio de custos, em particular para serviços de saúde.

**8. (VUNESP/CM Pirassununga-SP/Ajudante de Serviços Diversos/2016) No controle de estoque dos materiais e produtos de um almoxarifado, deve-se:**

- a) controlar apenas a saída de materiais e produtos mais utilizados.
- b) registrar a entrada e saída de todos os materiais e produtos e manter atualizada a quantidade de estoque.
- c) ficar atento para realizar nova compra somente quando os materiais e produtos estiverem acabando.
- d) manter o local arrumado, não sendo necessário seguir rigidamente controles.
- e) registrar somente os materiais e produtos que entram no estoque.

**9. (VUNESP/CM Caieiras-SP/Assistente de Patrimônio e Estoque/2015) O problema do dimensionamento de estoque reside na relação entre:**

- a) consumo médio e lead-time de um pedido e serviços executados.
- b) planejamento do sistema orçamentário da empresa, oferta e procura.
- c) capital empenhado, custos gerais, saída e entrada.
- d) capital investido, disponibilidades de estoques, custos incorridos, consumo e demanda.
- e) custos fixos, custos variáveis, dos pedidos de venda e a forma como são negociadas as compras.

**10. (VUNESP/CM Jaboticabal-SP/Assistente/2015) Apesar das mudanças introduzidas pela Administração Japonesa no processo de produção industrial, em especial na indústria automobilística, os princípios fordistas ainda são aplicados em muitos setores. Assinale a alternativa que, corretamente, trata de um deles.**

- a) Departamentalização, que busca um aumento do controle sobre o trabalho.
- b) Padronização, que visa a economia de tempo e a redução de estoque.
- c) Racionalização da produção, que utiliza a linha de montagem.
- d) Justiça social, que distribui lucros.
- e) Planejamento, que estabelece objetivos comuns à linha e ao staff.

**11. (FCC/Pref. Mun. Recife-PE/Analista de Planejamento, Orçamento e Gestão/2019) Um dos principais diferenciais apresentado pelo método de controle e gestão de estoques conhecido como Kanban em relação ao sistema tradicional de abastecimento das organizações consiste**

- a) no aumento da estocagem dos itens finais de produção, importando redução dos custos direta e inversamente proporcionais à manutenção de estoques.
- b) na ampliação dos estoques intermediários, sustentando que é o nível de estoque que determina (empurra) a demanda.





- c) na aplicação do conceito just in time, no qual é a velocidade da produção que determina (puxa) a reposição de estoques.
- d) na supressão do giro de estoque, com ampliação do número de vezes em que determinado item de material é repostado na organização.
- e) no aumento da taxa de cobertura ou antigiro, gerando maior tempo para atendimento das demandas da área meio em benefício da área fim.

**12. (FCC/SEFAZ-BA/Auditor Fiscal - TI/2019) Considere que se pretenda aperfeiçoar a gestão dos estoques de insumos de informática de um determinado órgão da Administração estadual, tendo o responsável por tal tarefa proposto a aplicação do método conhecido como Kanban. O diretor da área, contudo, considerou tal aplicação incompatível com o regime legal aplicável às aquisições de material no âmbito da Administração pública. Tal conclusão tomou por base**

- a) as dificuldades decorrentes da aplicação do conceito just in time, normalmente atrelado a tal método, dadas as etapas e os prazos previstos no processo licitatório aplicável às aquisições públicas.
- b) premissas equivocadas, visto que o referido método pressupõe a manutenção de estoques em nível máximo, o que não se compatibiliza com os prazos e as etapas inafastáveis para as aquisições por órgãos públicos.
- c) a inviabilidade de adotar a principal premissa do referido método, que é a utilização de insumos importados, selecionados de acordo com critérios de excelência, o que encontra empecilhos na legislação pátria.
- d) a obrigatoriedade de compras fracionadas, que é o cerne da referida metodologia para assegurar a não perecibilidade dos insumos, o que não faz sentido para a aquisição de itens não perecíveis como a maioria dos insumos de informática.
- e) a obrigatoriedade da adoção da modalidade pregão eletrônico para aquisições e contratação de serviços de informática, o que não se compatibiliza com o referido método de gestão de estoques que pressupõe a aquisição pelo menor preço.

**13. (FCC/Pref. Mun. Recife-PE/Analista de Gestão Administrativa/2019) Entre os indicadores de gestão de estoques que são utilizados de forma corrente nas organizações insere-se o nível de serviço, que mede:**

- a) a relação entre o número de requisições atendidas em face das requisições efetuadas.
- b) a rotatividade dos itens repostos e o custo médio de manutenção em estoque.
- c) o custo relativo de cada item de material em relação ao total do estoque mantido.
- d) o número de vezes que o estoque de determinado item de material é renovado.
- e) o período em que o estoque médio será capaz de atender a demanda média.

**14. (FCC/AFAP/Assistente Administrativo de Fomento/2019) Entre as metodologias aplicáveis para a gestão de materiais nas organizações, aquela que classifica os materiais de acordo com seu grau de importância, geralmente financeira, exercendo sobre tais itens uma gestão mais refinada, denomina-se:**



- a) Curva ABC.
- b) Diagrama de Ishikawa.
- c) Ciclo PDCA.
- d) Matriz SWOT.
- e) Downsizing.

**15. (FCC/Pref. Mun. Macapá-AP/Especialista na Educação/2018) No que concerne à administração de materiais no âmbito das organizações, mais especificamente à atuação de gestão de estoques, existem alguns indicadores clássicos e ordinariamente utilizados. Entre tais indicadores, pode-se citar o de cobertura de estoque, por vezes denominado taxa de cobertura, que corresponde:**

- a) aos itens cuja reposição é mais onerosa e que devem, assim, ser solicitados apenas quando efetivamente demandados, dentro do conceito de just in time.
- b) ao número de vezes que o estoque de determinado item de material é renovado, em determinado período.
- c) ao indicador responsável por aferir o percentual de requisições dos demais setores da organização que são atendidas com relação ao total de requisições.
- d) aos itens do estoque que demandam maior reposição em função de sua relevância na produção.
- e) ao período que o estoque médio será capaz de atender à demanda média, caso não haja reposição, sendo, assim, também denominado antigiro.

**16. (FCC/DPE AM/Analista em Gestão/2018) No que concerne ao controle e gerenciamento de estoques, existem alguns indicadores ordinariamente utilizados, entre os quais aquele hábil para aferir o percentual de requisições dos setores da organização em relação ao total de requisições, denominado:**

- a) nível de serviço.
- b) giro de estoque.
- c) índice de cobertura.
- d) ponto de intersecção.
- e) curva de kanban.

**17. (FCC/ARTESP/Especialista em Regulação de Transporte/2017) Considere uma situação hipotética onde o departamento de procedimentos e logística de uma autarquia do Estado lida com as requisições de “renovação do registro” no transporte coletivo rodoviário intermunicipal. O número de requisições processadas por semana é de 240, e o tempo disponível para processar estas requisições é de 40 horas por semana. O conteúdo do trabalho da tarefa do processo, ou seja, o tempo de verificar, processar e emitir a “renovação do registro” é, em média, 50 minutos. Portanto, a capacidade que este processo requer para atender a demanda é de:**

- a) 12 pessoas.
- b) 10 pessoas.



- c) 4 pessoas.
- d) 8 pessoas.
- e) 5 pessoas.

**18. (FCC/DPE RS/Técnico/2017)** No ano de 2016, uma empresa que comercializa materiais de informática apresentou vendas de R\$ 285.000,00. O estoque médio mostrou um valor de R\$ 3.000,00. Supondo um ano de 365 dias, o giro e a cobertura do estoque, no período de 2016, foram, respectivamente,

- a) 105 vezes; 3,8 dias.
- b) 85 vezes; 2,8 dias.
- c) 95 vezes; 3,8 dias.
- d) 90 vezes; 3,8 dias.
- e) 80 vezes; 4,8 dias.

**19. (FCC/DPE RS/Técnico/2017)** A política de uma empresa utiliza como parâmetros para um produto de consumo mensal de 200 unidades, o estoque mínimo de 100 unidades. São pedidos lotes de reposição, junto ao fornecedor, em quantidades de 500 unidades. O prazo médio de entrega é de um mês. Se o fornecedor antecipar em quinze dias a entrega do pedido do lote de reposição, nesse dia, haverá no estoque:

- a) 550 unidades.
- b) 650 unidades.
- c) 600 unidades.
- d) 500 unidades.
- e) 700 unidades.

**20. (FCC/TRT 2a Região/Analista Judiciário/2014)** No almoxarifado de uma empresa prestadora de serviços, um determinado item de estoque é consumido na razão de 100 unidades por mês e o seu tempo de reposição é de 3 meses. Sabendo que o estoque mínimo é de 1 mês do seu consumo, o ponto de pedido será, em unidades:

- a) 300.
- b) 200.
- c) 400.
- d) 150.
- e) 500.

**21. (CEBRASPE/PREVIC/Técnico Administrativo/2011)** Entre as formas de exercício do princípio da eficiência na administração pública, incluem-se a realização de avaliação de desempenho entre os servidores e a manutenção dos estoques de materiais com baixo giro, mediante ajustamento dos ritmos da reposição dos estoques e das demandas dos usuários.



- a) CERTO
- b) ERRADO

22. (CEBRASPE/TCE-PB/Agente Documentação/2018) A tabela seguinte registra o controle de estoques de determinados itens de uma repartição.

item	consumo médio mensal (unidades)	estoque médio (unidades)
I	100	125
II	100	100
III	80	40
IV	80	200
V	120	150

De acordo com os dados da tabela, o maior giro de estoque corresponde ao item

- a) I
  - b) II
  - c) III
  - d) IV
  - e) V
23. (CEBRASPE/PGE PE/Assistente de Procuradoria/2019) As lojas A e B, pertencentes a uma mesma rede, estão localizadas em cidades de um mesmo estado. Na loja A, situada na capital do estado, as mercadorias armazenadas permanecem por pouco tempo no almoxarifado, por isso a quantidade do estoque é menor do que a da loja B. Na loja B, que fica no interior, são crescentes as reclamações de clientes sobre a falta de mercadorias, razão pela qual o proprietário planeja aumentar o nível de serviço. As duas lojas possuem o mesmo volume e perfil de vendas. Considerando essas informações e os múltiplos aspectos relacionados à gestão de estoques, julgue o item a seguir. Ao adotar o sistema de reposições periódicas, o proprietário da loja B deverá calcular o ponto de pedido de cada item para providências de reabastecimento.

- a) CERTO
- b) ERRADO

24. (CEBRASPE/EBSERH/Analista Administrativo/2018) Acerca da função da administração financeira hospitalar, julgue o próximo item. O prazo de abastecimento compreende o período entre a solicitação e a chegada do pedido e deve ser levado em consideração para se estabelecer o nível de ressuprimento.

- a) CERTO
- b) ERRADO



25. (CEBRASPE/EMAP/Assistente Portuário/2018) No que se refere à administração de recursos materiais, julgue o item seguinte. Não há parâmetros definidos para o ressuprimento automático de materiais de demanda imprevisível, por isso esses materiais devem ser estocados.

- a) CERTO
- b) ERRADO

26. (CEBRASPE/PGE PE/Assistente de Procuradoria/2019) As lojas A e B, pertencentes a uma mesma rede, estão localizadas em cidades de um mesmo estado. Na loja A, situada na capital do estado, as mercadorias armazenadas permanecem por pouco tempo no almoxarifado, por isso a quantidade do estoque é menor do que a da loja B. Na loja B, que fica no interior, são crescentes as reclamações de clientes sobre a falta de mercadorias, razão pela qual o proprietário planeja aumentar o nível de serviço. As duas lojas possuem o mesmo volume e perfil de vendas. Considerando essas informações e os múltiplos aspectos relacionados à gestão de estoques, julgue o item a seguir. A utilização do sistema *just in time* não constitui opção a ser considerada para a loja B reduzir custos de armazenagem e atender às demandas dos clientes.

- a) CERTO
- b) ERRADO

27. (CEBRASPE/PGE PE/Assistente de Procuradoria/2019) As lojas A e B, pertencentes a uma mesma rede, estão localizadas em cidades de um mesmo estado. Na loja A, situada na capital do estado, as mercadorias armazenadas permanecem por pouco tempo no almoxarifado, por isso a quantidade do estoque é menor do que a da loja B. Na loja B, que fica no interior, são crescentes as reclamações de clientes sobre a falta de mercadorias, razão pela qual o proprietário planeja aumentar o nível de serviço. As duas lojas possuem o mesmo volume e perfil de vendas. Considerando essas informações e os múltiplos aspectos relacionados à gestão de estoques, julgue o item a seguir. O planejamento do dimensionamento dos estoques pode ser alterado pelo cálculo do retorno do capital para o equilíbrio da capacidade de fornecimento das lojas com seu lucro e sua liquidez.

- a) CERTO
- b) ERRADO

28. (CEBRASPE/EMAP/Assistente Portuário/2018) No que se refere à administração de recursos materiais, julgue o item seguinte. Além de dar celeridade ao processo de vendas, o código de barras é uma importante ferramenta para aprimorar qualquer processo que envolva controle de mercadorias.

- a) CERTO
- b) ERRADO



29. (CEBRASPE/FUB/Assistente/2018) A respeito da administração de patrimônio, materiais e logística, julgue o item a seguir. O sistema automatizado Kardex permite que a organização tenha controle sobre os seus estoques mediante um inventário eletrônico.

- a) CERTO
- b) ERRAD

30. (CEBRASPE/DPU/Agente Administrativo/2016) Com relação à gestão de estoques, julgue o item seguinte. O estabelecimento de uma política de estoques deve determinar o nível de flutuação dos montantes destinados ao atendimento das demandas.

- a) CERTO
- b) ERRADO

31. (FGV/TJ BA/Técnico Judiciário/2015) O quadro abaixo representa a planilha de movimentação de estoque de uma determinada empresa.

Semana	Demanda	Entradas	Saldo
1	2000		3000
2	1000		2000
3	1000		1000
4	1000		
5	2000	5000	3000

O estoque médio e a cobertura geral do estoque do primeiro mês são, respectivamente:

- a) 1500 e 1,5;
- b) 1500 e 1,2;
- c) 1250 e 1,2;
- d) 1200 e 1,5;
- e) 1200 e 1,2.

32. (FGV/FBN/Assistente Administrativo/2013) O gerenciamento dos estoques permite o controle do material estocado nos almoxarifados. Para isso é necessário o cumprimento de alguns princípios básicos. As alternativas listadas a seguir apresentam princípios que devem ser seguidos para o controle de estoque, à exceção de uma. Assinale-a.

- a) Determinar “o quê” deve ser mantido em estoque.
- b) Determinar “ quando” reabastecer os estoques.
- c) Determinar “quanto” de estoque será necessário para um período determinado.



d) Determinar “quem” deve elaborar os processos de padronização.

**33. (FGV/DPE RJ/Técnico Superior Especializado/2019)** Uma organização adota sistema de reposição contínua para o estoque de resmas de papel. O montante anual despendido com o material permite que as aquisições sejam efetuadas por compra direta, e o custo de pedido é de R\$ 80,00. O consumo mensal de resmas é, em média, de 100 unidades, o estoque de segurança é de 40 unidades e o tempo de ressurgimento é de nove dias corridos. Na situação descrita, o ponto de pedido é (considere que um mês tem 30 dias):

- a) 40 unidades;
- b) 60 unidades;
- c) 65 unidades;
- d) 70 unidades;
- e) 72 unidades.

**34. (FGV/CM Salvador-BA/Analista Legislativo Municipal/2018)** Uma escola pública hipotética adota o sistema de reposição contínua para a manutenção dos níveis de canetas para quadro branco em estoque. O consumo mensal é de 300 canetas, o estoque de segurança é de 60 canetas e o tempo de reposição solicitado pelo vendedor é de 2 dias. Considerando o mês de 20 dias, os pedidos deverão ser realizados quando a quantidade de canetas em estoque for de:

- a) 150;
- b) 120;
- c) 90;
- d) 80;
- e) 60.

**35. (FGV/CM Salvador-BA/Analista Legislativo Municipal/2018)** Quanto ao modelo de reposição periódica de estoques, é correto afirmar que:

- a) consiste em emitir um pedido de compra sempre que o nível de estoque atingir o ponto de pedido, sendo bastante sensível ao tempo de atendimento;
- b) consiste em emitir pedidos de compra em intervalos fixos, em quantidades que deixariam o estoque pleno no momento do pedido;
- c) também chamado de modelo do lote padrão, ou modelo do estoque máximo, depende do tempo de atendimento para determinação do ponto de pedido;
- d) por trabalhar com o estoque mínimo, corre o risco de ficar sem estoque caso a demanda seja razoavelmente maior que a utilizada para determinação do ponto de pedido;
- e) por trabalhar com o estoque mínimo, o estoque de segurança não deve ser inferior a 30% do lote econômico.

**36. (FGV/MPE RJ/Analista do Ministério Público/2016)** Uma firma de advocacia consome semanalmente, em média, 30 resmas de 500 folhas de papel. A firma compra as resmas de papel de



um fornecedor em lotes de 120 resmas, a um preço de R\$ 5,00 por resma. Um pedido leva, em média, 2 semanas para ser recebido, a um custo de R\$ 1,50 por pedido. A firma mantém um estoque de segurança de 10 resmas. Os estoques máximo e médio de resmas na firma são, respectivamente:

- a) 150 e 70;
- b) 250 e 90;
- c) 250 e 80;
- d) 130 e 80;
- e) 130 e 70.

**37. (FGV/IBGE/Analista/2016)** Suponha que você é responsável pelo ressuprimento de materiais do setor de gestão de estoques de uma organização como o IBGE. O sistema empregado para um determinado item, sob sua responsabilidade, é o de reposição contínua. Considere os seguintes dados (em quantidades e em unidade de tempo): quantidade de ressuprimento (reposição) = 900; tempo de ressuprimento (lead time) = 2 meses; intervalo entre ressuprimentos = 4 meses; e estoque de segurança = 500. Calcule o ponto de ressuprimento (reposição), considerando que deverá ser expresso na quantidade existente em estoque no momento do seu cálculo. O resultado, em unidades, é:

- a) 800;
- b) 900;
- c) 950;
- d) 1.150;
- e) 1.350.

**38. (FGV/IBGE/Analista/2016)** O estoque de segurança é fundamental para muitas organizações no sistema de controle por quantidades fixas. É importante, seja em função do seu custo ou de sua criticidade operacional. Trata-se de uma quantidade:

- a) variável pela ação da demanda, sendo constituída, em seu nível mais elevado;
- b) teórica, que serve como indicador para avaliar quantidades em estoque;
- c) máxima admissível em estoque, tanto em termos físicos como potenciais;
- d) predeterminada de material que evite ou reduza os efeitos da variação da demanda ou do tempo de ressuprimento;
- e) necessária para atender à demanda correspondente à quantidade de ressuprimento.

**39. (FGV/TJ RO/Analista Judiciário/2015)** Em um hospital, determinado item tem consumo mensal de 50 unidades. Dada a importância do item, o hospital não permite que seu estoque seja zerado. Se o consumo mensal aumentar para 60 unidades e um atraso no tempo de reposição for de 15 dias, o estoque mínimo do item deverá ser de:

- a) 60 unidades;





- b) 40 unidades;
- c) 30 unidades;
- d) 25 unidades;
- e) 10 unidades.

**40. (FGV/PGE RO/Analista de Procuradoria/2015)** Uma fabricante de massas alimentícias consome semanalmente uma média de 3000 quilos de farinha de trigo. A empresa compra a farinha de um moinho em lotes de 15000 quilos, a um preço de R\$3,00 por quilo. Uma encomenda realizada junto ao moinho leva, em média, 3 semanas para ser recebida. A fim de se precaver contra eventuais oscilações de demanda, a fabricante de massas opera com um estoque de segurança de 9000 quilos de farinha de trigo. Os estoques máximo e médio de farinha de trigo na fabricante de massas são, respectivamente:

- a) 9000 quilos e 7500 quilos;
- b) 15000 quilos e 7500 quilos;
- c) 24000 quilos e 16500 quilos;
- d) 24000 quilos e 12000 quilos;
- e) 27000 quilos e 14500 quilos.

**41. (QUADRIX/CRESS SC/Assistente Administrativo Júnior/2019)** Com relação à administração de materiais, julgue o item. A disponibilidade imediata de materiais é uma das influências internas na formação de estoques.

- a) CERTO
- b) ERRADO

**42. (QUADRIX/CRO PB/Auxiliar/2018)** *Just in time* é uma filosofia operacional de uso de estoques para que se possa cumprir a meta de disponibilizar produtos no lugar e no tempo certos. Quanto a essa filosofia, julgue o item seguinte. O planejamento da produção do sistema Just in Time deve garantir uma carga de trabalho diária estável, que possibilite o estabelecimento de um fluxo contínuo dos materiais.

- a) CERTO
- b) ERRADO

**43. (QUADRIX/CRO PB/Auxiliar/2018)** *Just in time* é uma filosofia operacional de uso de estoques para que se possa cumprir a meta de disponibilizar produtos no lugar e no tempo certos. Quanto a essa filosofia, julgue o item seguinte. É uma proposta de reorganização do ambiente produtivo assentada no entendimento de que a eliminação de desperdícios vise ao melhoramento contínuo dos processos de produção, em particular no que se refira a fatores como velocidade, qualidade e preço dos produtos.

- a) CERTO
- b) ERRADO



44. (QUADRIX/CRESS PR/Assistente Administrativo/2018) Acerca de rotinas de compras, julgue o item seguinte. A filosofia Just in Time é caracterizada pelo fato de que a organização efetuará os pedidos de compras e produzirá seus produtos de acordo com a demanda do cliente, sem a manutenção de estoques.

- a) CERTO
- b) ERRADO

45. (QUADRIX/CFBIO/Agente Administrativo/2018) Com base nos conceitos e nas aplicações sobre a administração de recursos materiais, julgue o item. O aumento do consumo de determinado material, mantendo-se o mesmo giro de seu estoque, pode acarretar aumento das despesas, em razão do maior investimento em estoques.

- a) CERTO
- b) ERRADO

46. (QUADRIX/CFBIO/Agente Administrativo/2018) Com base nos conceitos e nas aplicações sobre a administração de recursos materiais, julgue o item. Os sistemas apoiados pelos conceitos do just in time têm como meta o estoque "zero".

- a) CERTO
- b) ERRADO

47. (QUADRIX/CRN 10/Técnico Administrativo/2018) Com relação à gestão de estoques, julgue o item a seguir.

Os estoques podem ser uma oportunidade de investimento quando, em determinado período, a taxa de aumento do valor financeiro do estoque for maior que a taxa de aplicação em outros ativos que podem ser obtidos no mercado.

- a) CERTO
- b) ERRADO

48. (QUADRIX/CREF20 SE/Assistente Administrativo/2019) Quanto à gestão de estoques, julgue o item. Suponha-se que, para um item do estoque com sistema de reposição contínua, o consumo do mês seja de 400 unidades, o tempo de reposição seja de 45 dias e o estoque de segurança seja de 100 unidades. Nesse caso, o ponto de pedido é de 650 unidades.

- a) CERTO
- b) ERRADO

49. (QUADRIX/CRA PR/Auxiliar Administrativo/2019) No que se refere aos diferentes enfoques da administração, julgue o item. O giro do estoque é calculado dividindo-se as vendas médias mensais pelo valor do estoque médio do período.

- a) CERTO



b) ERRADO

50. (QUADRIX/CRO GO/Assistente/2019) No que diz respeito às noções de administração financeira, de administração de pessoas, de administração de materiais, de organização e de métodos, julgue o item. Suponha-se que uma empresa, que utiliza sistema de reposição contínua, possua um produto cujo consumo médio seja de 30 unidades ao mês, e o tempo de reposição, a partir do pedido, seja de 3 meses. Para esse produto, é mantido um estoque de segurança de 45 unidades. Nesse caso, o ponto de pedido do produto é de 135 unidades.

a) CERTO

b) ERRADO



## QUESTÕES COMENTADAS



**1. (VUNESP/Pref. Mun. Poá-SP/Almoxarife/2015) Assinale a alternativa que apresenta as finalidades das fichas de controle de estoque.**

- a) Preparar os pedidos de produção, analisar os fornecedores, conferir com o estoque físico e informar a contabilidade do volume das saídas do estoque.
- b) Informar os pagamentos, através de relatório, ao setor financeiro, conferir as entradas com as notas fiscais e informar a linha de produção da chegada de mercadorias.
- c) Informar o setor de patrimônio sobre a chegada de móveis e utensílios, conferir estoque físico e anotar divergências da contagem física dos estoques.
- d) Preparar os pedidos de compra, analisar o fornecedor, verificar exageros no consumo e no gasto, permitir rápida conferência de estoque e confeccionar inventário físico.
- e) Verificar exageros do setor de compras, elaborar relatório de diferenças de contagem física para o setor de contabilidade e informar aos superiores todos os itens que estão faltando quando do recebimento dos materiais.

**Comentários:**

A **alternativa A** está incorreta. A ficha de controle de estoques não prepara pedidos de produção.

A **alternativa B** está incorreta. A ficha de controle de estoques não informa pagamentos.

A **alternativa C** está incorreta. A ficha de controle de estoques não informa o Patrimônio sobre a chegada de móveis e utensílios.

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. O fichário de estoque – também denominado banco de dados sobre materiais – é um conjunto de documentos e informações que servem para informar, analisar e controlar os estoques de materiais. De acordo com Idalberto Chiavenato, em geral a ficha de estoques deve conter as seguintes informações sobre os materiais (não é uma lista excludente):

- **Identificação do item:** nome, código, descrição, unidade de medida, tipo de utilização.
- **Controle do item:** estoque mínimo, lote econômico, demanda, dias de espera para recebimento, fornecedores, %s de perda ou rejeição.



- **Entrada de materiais:** recebimentos em quantidade, preço do lote, valor monetário do lote.
- **Saídas de materiais:** saídas de materiais em quantidade, preço do lote, valor monetário do lote.
- **Saldo em estoque:** saldo do estoque, saldo disponível (em estoque + encomendado e não recebido), saldo das encomendas (a receber), saldo das reservas (requisitados mas não retirados do estoque).
- **Valor do saldo em estoque:** custo de cada lote, custo unitário médio, custo de cada saída, valor monetário do saldo em estoque.
- **Rotação do estoque:** soma das entradas, soma das saídas, porcentagem de entradas sobre as saídas.

Dessa forma a ficha de controle de estoques serve para preparar os pedidos de compra, analisar o fornecedor, verificar exageros no consumo e no gasto, permitir rápida conferência de estoque e confeccionar inventário físico, exatamente como diz o enunciado.

A **alternativa E** está incorreta. A ficha de controle de estoques não verifica exageros do setor de compras mas sim do consumo, com base em padrões históricos.

**2. (VUNESP/Pref. Mun. Poá-SP/Almoxarife/2015) A escolha do sistema de estocagem de materiais depende dos seguintes fatores:**

- a) local adequado, espaço disponível, tipos de equipamentos de movimentação e tipos de estrutura de armazenagem.
- b) espaço disponível, tipos de materiais, número de itens, velocidade de atendimento e tipo de embalagem.
- c) quantidade de equipamentos de movimentação automatizáveis e quantidade de pessoal envolvido na armazenagem.
- d) mão de obra disponível, número de equipamento de movimentação e espaços para estocagem.
- e) número de caminhões carregados e descarregados e espaços ociosos envolvidos na armazenagem.

**Comentários:**

A **alternativa A** está incorreta. Os tipos de equipamento de movimentação não são considerados nesse processo decisório. Eles é que devem se adaptar ao material e ao sistema escolhido.

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. A escolha do sistema de estocagem de materiais depende de fatores ligados ao espaço físico disponível, ao próprio material (tipo, quantidade e embalagem) e à dinâmica do material do processo produtivo como, por exemplo, a velocidade e frequência de utilização.

A **alternativa C** está incorreta. A quantidade de equipamentos e de pessoal também não são decisivos para essa decisão, devendo se adequar ao exigido pelo sistema de estoque adotado.



A **alternativa D** está incorreta. A mão de obra disponível e o número de equipamento de movimentação existentes devem responder às necessidades do sistema de estoque escolhido e não influenciar a sua escolha.

A **alternativa E** está incorreta. O número de caminhões carregados e descarregados não tem qualquer relação direta com o sistema de estoque escolhido.

**3. (VUNESP/Pref. Mun. Arujá-SP/Controlador de Patrimônio/2019) Os estoques mínimos e máximos são usados:**

- a) para determinar o valor do estoque físico e contábil.
- b) pelas dificuldades de armazenar e produzir produtos.
- c) pelas dificuldades de determinação do consumo e pelas variações do tempo de reposição.
- d) para controlar itens sazonais e as variações do orçamento.
- e) pelas dificuldades de estocagem e do tempo de reposição.

**Comentários:**

A **alternativa A** está incorreta. Os valores dos estoques físico e contábil são determinados pelos métodos de avaliação de estoques escolhidos e não pelos próprios estoques mínimo e máximo.

A **alternativa B** está incorreta. Dificuldades em armazenar e produzir produtos podem influenciar os cálculos dos estoques de segurança e máximo, mas não direcionam os seus usos.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. Estoques mínimos ou de segurança são estoques de caráter adicional, consumidos em situações imprevisíveis como atrasos no tempo de reposição ou aumento repentino e não previsto da demanda. Os estoques máximos, por sua vez, limitam a quantidade máxima de um material que deve ser acumulada e, geralmente, é calculado pela soma do estoque de segurança ao volume indicado pelo Lote de Compra.

A **alternativa D** está incorreta. Estoques de segurança e máximo não são utilizados para controlar itens sazonais e variações do orçamento.

A **alternativa E** está incorreta. Dificuldades de estocagem e tempo de reposição também não são os principais motivos de uso dos estoques de segurança e máximo.

**4. (VUNESP/CM Caieiras-SP/Assistente de Patrimônio e Estoque/2015) Consumo médio mensal equivale ao cálculo seguinte:**

- a) a média aritmética das retiradas em estoque vezes o número de meses das retiradas.



- b) a média aritmética das retiradas em estoque dividido pelo número de meses das retiradas.
- c) a mediana das retiradas em estoque vezes o número de meses das entradas.
- d) o total das retiradas do estoque vezes o número de meses das retiradas.
- e) o total das saídas e entradas dividido pelo número de meses das retiradas.

#### Comentários:

A **alternativa A** está incorreta. Não se deve multiplicar, mas sim dividir pelo número de meses, para que se encontre a média consumida. Além disso não se usa a média das retiradas, mas sim o volume total.

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. O consumo médio mensal pode ser determinado pela divisão de tudo que foi consumido ao longo do ano (retiradas dos estoques) pelo número de meses do ano, ou seja,  $(C1+C2+C3+Cn)/n$ .

A **alternativa C** está incorreta. Não se deve usar a mediana, mas sim a média aritmética.

A **alternativa D** está incorreta. Não se deve multiplicar, mas sim dividir pelo número de meses, para que se encontre a média consumida.

A **alternativa E** está incorreta. Deve se levar em conta apenas as saídas e não as entradas, no cálculo do consumo médio.

#### 5. (VUNESP/CM Caieiras-SP/Assistente de Patrimônio e Estoque/2015) O estoque de segurança é definido como:

- a) uma quantidade para abastecer os setores improdutivos da empresa ou serviços.
- b) uma quantidade em estoque obrigatória e prevista em orçamento de vendas.
- c) um procedimento comum em todas as empresas, para cobrir o estoque virtual.
- d) uma quantidade excedente que visa cobrir o estoque virtual da empresa.
- e) uma quantidade excedente, só sendo consumido em caso de necessidade.

#### Comentários:

A **alternativa A** está incorreta. Não há esse direcionamento específico a setores tidos como improdutivos.

A **alternativa B** está incorreta. Os níveis dos estoques de segurança ou mínimo, em regra, não são "obrigatórios" e, muito menos, previstos em orçamentos de vendas.



A **alternativa C** está incorreta. É de fato um procedimento comum nas empresas, porém não para cobrir o estoque virtual. Lembre-se que o estoque virtual é o estoque real acrescido das quantidades de encomendas em andamento, sejam os fornecimentos em atraso, os dentro do prazo mas ainda não entregues e os entregues porém ainda em inspeção. O estoque de segurança está lá para suprir especialmente o estoque real, já entregue, que, ao terminar, interrompe a atividade produtiva da organização.

A **alternativa D** está incorreta. Novamente, o objetivo não é cobrir o estoque virtual, mas sim o real, evitando a quebra de estoque.

A **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão. Estoques mínimos ou de segurança são estoques de caráter adicional ou excedente, consumidos em situações imprevisíveis como atrasos no tempo de reposição ou aumento repentino e não previsto da demanda.

**6. (VUNESP/CM Caieiras-SP/Assistente de Patrimônio e Estoque/2015) O intervalo de ressuprimento de estoque é:**

- a) a falta do material e sua compra.
- b) o tempo que falta para chegar o material após sua compra.
- c) igual ao tempo de ruptura mais o estoque virtual.
- d) o tempo entre dois ressuprimentos.
- e) o intervalo entre o pedido e a chegada na empresa.

**Comentários:**

A **alternativa A** está incorreta. O intervalo de ressuprimento não está atrelado à falta do material, mas sim aos seus pedidos de compra, esteja o material disponível em estoque ou não.

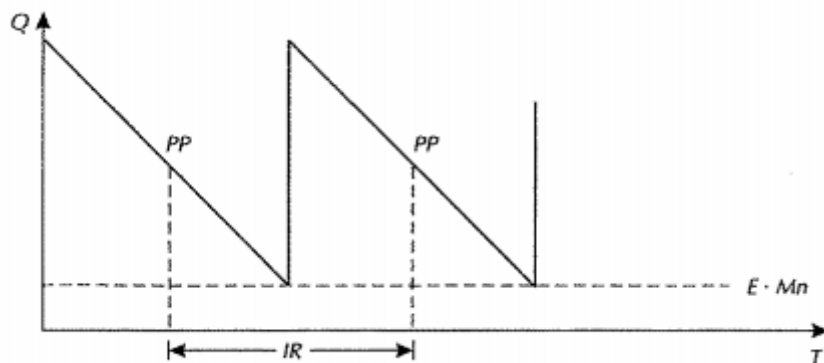
A **alternativa B** está incorreta. Essa não é a definição adequada de intervalo de ressuprimento. Veja os comentários na alternativa correta.

A **alternativa C** está incorreta. Essa também não é a definição adequada de intervalo de ressuprimento. Veja os comentários na alternativa correta.

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. O intervalo de ressuprimento, indicado na figura abaixo pelo IR, localiza-se entre os pontos de pedido da organização (PP), ou seja, é exatamente o período que se estende entre um pedido e o pedido seguinte.







A **alternativa E** está incorreta. Esse é o ciclo do pedido, também conhecido por lead time e não o intervalo de ressuprimento.

7. (VUNESP/Pref. Mun. Mogi das Cruzes-SP/Administrador Hospitalar/2019) *Just in time* é um método muito difundido no setor de gestão de materiais e logística, com a finalidade de eliminar as perdas e os desperdícios de materiais por meio da constante melhoria na produtividade. *Leia as afirmações a seguir e selecione a que corretamente expressa a filosofia do método mencionado.*

- a) Busca incessante pela qualidade todas as vezes que a requisição de materiais chega à área de gestão dos estoques.
- b) Manutenção do estoque mínimo necessário para cada item existente no estoque e melhoria da qualidade, tendendo a defeito zero.
- c) Verificação contínua dos estoques mínimos com a finalidade de não zerar nenhum item requisitado, para além da elaboração de relatórios de custo.
- d) Trabalho estatístico avançado do setor de materiais e logística, com o objetivo de obter a maior quantidade possível de cada item, no momento de chegada ao estoque.
- e) Uma filosofia de trabalho do setor de materiais e logística fortemente influenciada pelos ideais orientais de equilíbrio de custos, em particular para serviços de saúde.

#### Comentários:

A **alternativa A** está incorreta. O principal objetivo da filosofia Just in Time é a minimização ou eliminação de estoques. Além disso busca altos níveis de qualidade ao longo de todo o processo e não só quando a requisição de materiais chega à área de gestão dos estoques.

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. O Just in Time tem como filosofia principal minimizar ou mesmo zerar o estoque dos itens, incorporando a matéria prima à organização no exato momento em



que ela será utilizada no processo produtivo, tentando eliminar sua permanência em estoque. Por isso exige nível zero de defeito e alto índice de qualidade ao longo de todo o processo.

A **alternativa C** está incorreta. O principal objetivo da filosofia Just in Time é a minimização ou eliminação de estoques e não a checagem contínua dos estoques mínimos.

A **alternativa D** está incorreta. O principal objetivo da filosofia Just in Time é a minimização ou eliminação de estoques e não a checagem contínua dos estoques mínimos e não a obtenção da maior quantidade possível de cada item, no momento de chegada ao estoque.

A **alternativa E** está incorreta. O JIT é sim uma filosofia de trabalho do setor de materiais e logística fortemente influenciada pelos ideais orientais de equilíbrio de custos, porém não se direciona especificamente ao setor da saúde e sim a empresas manufatureiras, com o objetivo de minimizar ou eliminar a utilização de estoques.

**8. (VUNESP/CM Pirassununga-SP/Ajudante de Serviços Diversos/2016) No controle de estoque dos materiais e produtos de um almoxarifado, deve-se:**

- a) controlar apenas a saída de materiais e produtos mais utilizados.
- b) registrar a entrada e saída de todos os materiais e produtos e manter atualizada a quantidade de estoque.
- c) ficar atento para realizar nova compra somente quando os materiais e produtos estiverem acabando.
- d) manter o local arrumado, não sendo necessário seguir rigidamente controles.
- e) registrar somente os materiais e produtos que entram no estoque.

**Comentários:**

A **alternativa A** está incorreta. O controle deve ser efetuado não só em relação a saída, mas também no que diz respeito a entrada dos materiais.

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. No controle dos estoques a preocupação deve ser tanto com a entrada como com a saída de materiais, o que permite enxergar o saldo disponível e tomar decisões quanto a novas aquisições ou atendimento às requisições de materiais recebidas.

A **alternativa C** está incorreta. Essa é uma abordagem muito improvisada. Existem métodos e sistemas que orientam em relação ao melhor momento da aquisição levando em conta as características do processo produtivo, o portfólio de materiais da empresa, suas decisões sobre níveis de estoque, limitações e histórico de fornecedores, perspectivas de demanda e de variações do mercado, entre outros fatores.

A **alternativa D** está incorreta. Ao contrário, controle é uma atividade fundamental no gerenciamento de estoques.



A **alternativa E** está incorreta. Tanto os materiais que entram como os que saem devem ser registrados e controlados.

**9. (VUNESP/CM Caieiras-SP/Assistente de Patrimônio e Estoque/2015) O problema do dimensionamento de estoque reside na relação entre:**

- a) consumo médio e lead-time de um pedido e serviços executados.
- b) planejamento do sistema orçamentário da empresa, oferta e procura.
- c) capital empenhado, custos gerais, saída e entrada.
- d) capital investido, disponibilidades de estoques, custos incorridos, consumo e demanda.
- e) custos fixos, custos variáveis, dos pedidos de venda e a forma como são negociadas as compras.

**Comentários:**

A **alternativa A** está incorreta. A dimensão do estoque é basicamente determinada levando-se em conta o risco da quebra e o custo de sua manutenção e não apenas o consumo médio e lead-time de um pedido e serviços executados.

A **alternativa B** está incorreta. A dimensão do estoque é basicamente determinada levando-se em conta o risco da quebra e o custo de sua manutenção e não apenas o capital empenhado, custos gerais, saída e entrada.

A **alternativa C** está incorreta. A dimensão do estoque é basicamente determinada levando-se em conta o risco da quebra e o custo de sua manutenção e não apenas o planejamento do sistema orçamentário da empresa, oferta e procura.

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. O dimensionamento de estoque é determinado pela relação entre o risco da falta e o custo da manutenção do estoque (que evita a falta). Dessa forma, o capital investido e os custos gerados (custo dos estoques), assim como a disponibilidade do estoque, o consumo e a demanda (risco da falta) estão todos diretamente relacionados à questão do dimensionamento ideal dos níveis de estoques.

A **alternativa E** está incorreta. A dimensão do estoque é basicamente determinada levando-se em conta o risco da quebra e o custo de sua manutenção e não apenas os custos fixos, custos variáveis, dos pedidos de venda e a forma como são negociadas as compras.

**10. (VUNESP/CM Jaboticabal-SP/Assistente/2015) Apesar das mudanças introduzidas pela Administração Japonesa no processo de produção industrial, em especial na indústria automobilística, os princípios fordistas ainda são aplicados em muitos setores. Assinale a alternativa que, corretamente, trata de um deles.**



- a) Departamentalização, que busca um aumento do controle sobre o trabalho.
- b) Padronização, que visa a economia de tempo e a redução de estoque.
- c) Racionalização da produção, que utiliza a linha de montagem.
- d) Justiça social, que distribui lucros.
- e) Planejamento, que estabelece objetivos comuns à linha e ao staff.

#### Comentários:

A **alternativa A** está incorreta. O princípio fordista não trata de departamentalização, mas do fornecimento de estoques em demasia, visando evitar a paralisação da produção e arcando com seus custos.

A **alternativa B** está incorreta. O princípio fordista não trata de padronização, mas do fornecimento de estoques em demasia, visando evitar a paralisação da produção e arcando com seus custos.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. A filosofia fordista é a chamada "just in case", exatamente oposta à filosofia "just in time", também conhecida por filosofia "Toyota". No just in case a organização coloca à disposição dos operários uma quantidade demasiadamente grande de recursos para serem utilizados na linha de montagem, objetivando combater qualquer eventualidade. Há claro desperdício ou acúmulo desnecessário de estoque, aumentando os custos do processo produtivo e reduzindo a rentabilidade da empresa.

A **alternativa D** está incorreta. O princípio fordista não trata da justiça social, que distribui lucros, mas do fornecimento de estoques em demasia, visando evitar a paralisação da produção e arcando com seus custos.

A **alternativa E** está incorreta. O princípio fordista não trata do planejamento, que estabelece objetivos comuns à linha e ao staff, mas do fornecimento de estoques em demasia, visando evitar a paralisação da produção e arcando com seus custos.

#### 11. (FCC/Pref. Mun. Recife-PE/Analista de Planejamento, Orçamento e Gestão/2019) Um dos principais diferenciais apresentado pelo método de controle e gestão de estoques conhecido como Kanban em relação ao sistema tradicional de abastecimento das organizações consiste

- a) no aumento da estocagem dos itens finais de produção, importando redução dos custos direta e inversamente proporcionais à manutenção de estoques.
- b) na ampliação dos estoques intermediários, sustentando que é o nível de estoque que determina (empurra) a demanda.
- c) na aplicação do conceito just in time, no qual é a velocidade da produção que determina (puxa) a reposição de estoques.
- d) na supressão do giro de estoque, com ampliação do número de vezes em que determinado item de material é repostado na organização.
- e) no aumento da taxa de cobertura ou antigiro, gerando maior tempo para atendimento das demandas da área meio em benefício da área fim.



### Comentário:

A **alternativa A** está incorreta. Não há aumento de estocagem. Os estoques vão sendo repostos conforme vão sendo esgotados pela demanda.

A **alternativa B** está incorreta. Ao contrário, a demanda é que empurra os níveis de estoque e "puxa" a produção, assim como no Just In Time.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. O Kanban é um sistema japonês de gestão de estoques que consiste na utilização de cartões pelos integrantes da linha de produção. É considerada uma ferramenta do sistema Just in Time portanto tem a velocidade do abastecimento também influenciada pela demanda real de produção.



A **alternativa D** está incorreta. Não há relação direta com o giro de estoque que é um importante indicador de estoque. O giro de estoque mede quantas vezes, em um determinado período, o estoque da empresa foi movimentado ou removido. É conhecido também como indicador de rotatividade. Pode-se concluir que quanto maior o giro, mais eficiente é a empresa em sua gestão de estoques. É calculado dividindo-se o valor consumido no período pelo estoque médio do período:

$$\text{Giro de Estoque} = \text{Valor Consumido no Período (saídas)} / \text{Estoque médio no período}$$

Exemplo: Empresa consumiu 1500 unidades no ano e seu estoque médio foi de 250 unidades. Giro de Estoque =  $1500/250$  ou 6. Dessa forma conclui-se que o estoque da empresa "girou" 6 vezes ao longo do ano.

A **alternativa E** está incorreta. Não há relação com taxa de cobertura ou antigiro. A cobertura é o cálculo de quanto tempo o estoque suporta a demanda média da organização:

$$\text{Cobertura do Estoque} = \text{Estoque médio} / \text{Consumo médio}$$

Por exemplo, a mercearia possui 30 kg de batata estocados e sabe que costuma vender, em média, 10k por dia. Dessa forma a cobertura do estoque é de 3 dias ou  $30/10$ . Simples!

**12. (FCC/SEFAZ-BA/Auditor Fiscal - TI/2019) Considere que se pretenda aperfeiçoar a gestão dos estoques de insumos de informática de um determinado órgão da Administração estadual, tendo o responsável por tal tarefa proposto a aplicação do método conhecido como Kanban. O diretor da área, contudo, considerou tal aplicação incompatível com o regime legal aplicável às aquisições de material no âmbito da Administração pública. Tal conclusão tomou por base**



- a) as dificuldades decorrentes da aplicação do conceito just in time, normalmente atrelado a tal método, dadas as etapas e os prazos previstos no processo licitatório aplicável às aquisições públicas.
- b) premissas equivocadas, visto que o referido método pressupõe a manutenção de estoques em nível máximo, o que não se compatibiliza com os prazos e as etapas inafastáveis para as aquisições por órgãos públicos.
- c) a inviabilidade de adotar a principal premissa do referido método, que é a utilização de insumos importados, selecionados de acordo com critérios de excelência, o que encontra empecilhos na legislação pátria.
- d) a obrigatoriedade de compras fracionadas, que é o cerne da referida metodologia para assegurar a não perecibilidade dos insumos, o que não faz sentido para a aquisição de itens não perecíveis como a maioria dos insumos de informática.
- e) a obrigatoriedade da adoção da modalidade pregão eletrônico para aquisições e contratação de serviços de informática, o que não se compatibiliza com o referido método de gestão de estoques que pressupõe a aquisição pelo menor preço.

#### Comentário:

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão. O Kanban é mesmo um modelo ligado a metodologia Just In Time, na qual a demanda "puxa" o processo de produção e os estoques. Se isso for um problema para a organização e o cenário na qual está inserida, a aplicação pode mesmo ser inviabilizada.

A **alternativa B** está incorreta. O Kanban não prevê a manutenção de estoques máximos. Ao contrário, trabalha com as premissas do JIT.

A **alternativa C** está incorreta. Não há o alegado vínculo com materiais importados.

A **alternativa D** está incorreta. Não há também a alegada relação com compras fracionadas em função de perecibilidade dos insumos, mas sim com a minimização de estoques na organização.

A **alternativa E** está incorreta. Também não há qualquer relação com a obrigatoriedade de adoção do pregão eletrônico.

### 13. (FCC/Pref. Mun. Recife-PE/Analista de Gestão Administrativa/2019) Entre os indicadores de gestão de estoques que são utilizados de forma corrente nas organizações insere-se o nível de serviço, que mede:

- a) a relação entre o número de requisições atendidas em face das requisições efetuadas.
- b) a rotatividade dos itens repostos e o custo médio de manutenção em estoque.
- c) o custo relativo de cada item de material em relação ao total do estoque mantido.
- d) o número de vezes que o estoque de determinado item de material é renovado.
- e) o período em que o estoque médio será capaz de atender a demanda média.



### Comentário:

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão. O nível de serviço mede, em percentual, quanto das requisições de material recebidas são atendidas de forma satisfatória de acordo com os critérios estabelecidos pela organização.

A **alternativa B** está incorreta. Rotatividade dos itens repostos e o custo médio de manutenção em estoque referem-se a outros indicadores como o giro e a próprio custo médio dos estoques.

A **alternativa C** está incorreta. Esta é uma medida relacionada ao cálculo da curva ABC. Não tem relação com o nível de serviço.

A **alternativa D** está incorreta. Essa é uma métrica que se aproxima do giro. Também não tem relação com o nível de serviço.

A **alternativa E** está incorreta. Este é o cálculo da cobertura ou do chamado antigiro, ou seja, quanto tempo o estoque vai durar levando em conta a demanda média projetada.

**14. (FCC/AFAP/Assistente Administrativo de Fomento/2019) Entre as metodologias aplicáveis para a gestão de materiais nas organizações, aquela que classifica os materiais de acordo com seu grau de importância, geralmente financeira, exercendo sobre tais itens uma gestão mais refinada, denomina-se:**

- a) Curva ABC.
- b) Diagrama de Ishikawa.
- c) Ciclo PDCA.
- d) Matriz SWOT.
- e) Downsizing.

### Comentário:

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão. É exatamente a curva ABC que classifica os materiais com base na importância em valor, separando-os nos mais, menos e medianamente importantes. Ao mesmo tempo, a conclusão em relação ao número de itens é exatamente a inversa, ou seja, os materiais mais importantes em valor são os que estão presentes em menor número no portfólio da organização enquanto os materiais de baixo valor costumam representar algo como ao menos a metade dos itens com os quais a empresa trabalha, ou seja, um enorme volume.

A **alternativa B** está incorreta. O diagrama Ishikawa (ou causa e efeito) é usado para discussões e resoluções de problemas e não tem qualquer relação com os conceitos da curva ABC, acima elencados.

A **alternativa C** está incorreta. O ciclo PDCA é um método iterativo de gestão de quatro passos, utilizado para o controle e melhoria contínua de processos e produtos. É também conhecido como o círculo/ciclo/roda de Deming, ciclo de Shewhart, círculo/ciclo de controle, ou PDSA. Também não se relaciona com o enunciado.





A **alternativa D** está incorreta. A matriz SWOT (ou FOFA em português) é uma técnica de planejamento estratégico utilizada para auxiliar pessoas ou organizações a identificar forças, fraquezas, oportunidades, e ameaças relacionadas à competição em negócios ou planejamento de projetos. Outra ferramenta que não se relaciona aos conceitos da curva ABC trazidos pela banca.

A **alternativa E** está incorreta. O downsing é uma técnica de administração contemporânea que visa a redução de pessoal ou redução de custos conforme o contexto. Não é a técnica relatada no enunciado.

**15. (FCC/Pref. Mun. Macapá-AP/Especialista na Educação/2018) No que concerne à administração de materiais no âmbito das organizações, mais especificamente à atuação de gestão de estoques, existem alguns indicadores clássicos e ordinariamente utilizados. Entre tais indicadores, pode-se citar o de cobertura de estoque, por vezes denominado taxa de cobertura, que corresponde:**

- a) aos itens cuja reposição é mais onerosa e que devem, assim, ser solicitados apenas quando efetivamente demandados, dentro do conceito de just in time.
- b) ao número de vezes que o estoque de determinado item de material é renovado, em determinado período.
- c) ao indicador responsável por aferir o percentual de requisições dos demais setores da organização que são atendidas com relação ao total de requisições.
- d) aos itens do estoque que demandam maior reposição em função de sua relevância na produção.
- e) ao período que o estoque médio será capaz de atender à demanda média, caso não haja reposição, sendo, assim, também denominado antigiro.

**Comentário:**

A **alternativa A** está incorreta. Aqui o examinador mistura conceitos do just in time com a curva ABC. Definitivamente não é a isso que o enunciado está se referindo.

A **alternativa B** está incorreta. Esse é o giro e não a taxa de cobertura ou antigiro.

A **alternativa C** está incorreta. Essa é exatamente a fórmula de cálculo do Nível de Serviço.

A **alternativa D** está incorreta. Aqui podemos assumir que o examinador está falando do nível de criticidade operacional, ou seja, dos itens Z (o mais relevantes) em relação ao processo produtivo da organização.

A **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão. A taxa de cobertura é exatamente o tempo que o estoque médio (ou existente, depende do contexto) será capaz de suportar e atender a demanda média ou aguardada. Também é conhecido por antigiro.

**16. (FCC/DPE AM/Analista em Gestão/2018) No que concerne ao controle e gerenciamento de estoques, existem alguns indicadores ordinariamente utilizados, entre os quais aquele hábil para aferir o percentual de requisições dos setores da organização em relação ao total de requisições, denominado:**





- a) nível de serviço.
- b) giro de estoque.
- c) índice de cobertura.
- d) ponto de intersecção.
- e) curva de kanban.

**Comentário:**

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão. O Nível de Serviço é responsável por apontar qual o percentual do total de requisições de materiais recebidas que é atendido a contento pela área responsável pelo fornecimento de materiais.

A **alternativa B** está incorreta. Giro de estoque é a relação existente entre o consumo anual e o estoque médio do produto. Aponta quantas vezes o estoque "girou" ao longo de determinado período.

A **alternativa C** está incorreta. O índice de cobertura ou antigiro aponta o período em que o estoque médio será capaz de atender a demanda média.

A **alternativa D** está incorreta. Ponto de intersecção significa um ponto de encontro. Não se trata do indicador buscado pelo enunciado.

A **alternativa E** está incorreta. O Kanban é uma das técnicas utilizadas para atingir os objetivos estipulados pelo método Just In Time, entre eles a busca pelo estoque "zero". A palavra tem origem japonesa e significa cartão.

**17. (FCC/ARTESP/Especialista em Regulação de Transporte/2017) Considere uma situação hipotética onde o departamento de procedimentos e logística de uma autarquia do Estado lida com as requisições de "renovação do registro" no transporte coletivo rodoviário intermunicipal. O número de requisições processadas por semana é de 240, e o tempo disponível para processar estas requisições é de 40 horas por semana. O conteúdo do trabalho da tarefa do processo, ou seja, o tempo de verificar, processar e emitir a "renovação do registro" é, em média, 50 minutos. Portanto, a capacidade que este processo requer para atender a demanda é de:**

- a) 12 pessoas.
- b) 10 pessoas.
- c) 4 pessoas.
- d) 8 pessoas.
- e) 5 pessoas.

**Comentário:**

Antes de buscar a alternativa correta, vamos fazer as contas. Essa é uma questão mais de matemática do que de Administração de Materiais mas, prepare-se, pois você pode encontrar algo assim:

Número de requisições por semana: 240



Tempo disponível: 40 horas/semana ou 2400 minutos

Tempo por requisição: 50 minutos

Com base nos números acima, podemos concluir que um funcionário dispõe de 2400 minutos ao longo da semana para se dedicar ao processamento das requisições. Como cada requisição demanda deste funcionário 50 minutos, ele será capaz de, ao longo de toda a semana e dedicando-se exclusivamente a isso, processar um máximo de 48 requisições (2400/50).

Agora, considerando que a área recebe 240 requisições por semana e que um funcionário é capaz de processar 48 requisições por semana, conclui-se portanto que a área necessita de 5 funcionários para fazer o trabalho completo, sem a formação de gargalos ou acúmulo de serviços (240/48).

A **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão.

**18. (FCC/DPE RS/Técnico/2017) No ano de 2016, uma empresa que comercializa materiais de informática apresentou vendas de R\$ 285.000,00. O estoque médio mostrou um valor de R\$ 3.000,00. Supondo um ano de 365 dias, o giro e a cobertura do estoque, no período de 2016, foram, respectivamente,**

- a) 105 vezes; 3,8 dias.
- b) 85 vezes; 2,8 dias.
- c) 95 vezes; 3,8 dias.
- d) 90 vezes; 3,8 dias.
- e) 80 vezes; 4,8 dias.

**Comentário:**

Vamos novamente às contas antes de buscar a alternativa correta.

Giro = consumo médio / estoque médio, logo o giro é igual a  $\$285.000 / \$3.000 = 95$  vezes

Já a taxa de cobertura ou antigiro pode ser calculada com a fórmula: estoque médio / demanda esperada, ou seja,  $3.000 / 285.000 = 0,010526$  ano. Multiplicando-se isso para chegarmos aos dias (que estão nas alternativas) temos:  $0,010526 \times 365 = 3,84$  dias.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

**19. (FCC/DPE RS/Técnico/2017) A política de uma empresa utiliza como parâmetros para um produto de consumo mensal de 200 unidades, o estoque mínimo de 100 unidades. São pedidos lotes de reposição, junto ao fornecedor, em quantidades de 500 unidades. O prazo médio de entrega é de um mês. Se o fornecedor antecipar em quinze dias a entrega do pedido do lote de reposição, nesse dia, haverá no estoque:**

- a) 550 unidades.
- b) 650 unidades.



- c) 600 unidades.
- d) 500 unidades.
- e) 700 unidades.

**Comentário:**

Antes da alternativa, vamos fazer as contas:

Consumo médio mensal: 200 unidades

Estoque mínimo: 100 unidades

Prazo de entrega: 30 dias

Lote de reposição: 500 unidades

Nesse cenário, levando-se em conta que a entrega leva 30 dias, a empresa deve fazer o pedido 30 dias antes de atingir seu estoque mínimo. Se o estoque mínimo é 100 e seu consumo mensal é de 200, o pedido deve ser feito ao se atingir o nível de 300 unidades pois até que a entrega seja feita (30 dias), a organização consumirá 200 unidades (consumo médio mensal) e o material chegará exatamente no momento em que o estoque mínimo é atingido.

Bem, o enunciado diz que a entrega é antecipada em 15 dias. Nesse caso, vamos simular.

Estoque no dia do pedido: 100 (segurança) + 200 (que seriam consumidos ao longo dos 30 dias do período de entrega).

Como a entrega foi antecipada em 15 dias, apenas 100 das 200 unidades haviam sido consumidas portanto o estoque nesse momento seria de 100 (segurança) + 100 unidades (restaram das 200 consumidas ao longo do mês).

Com o acréscimo das 500 unidades adquiridas temos portanto um estoque de 700 unidades (100 + 100 + 500).

A **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão.

**20. (FCC/TRT 2a Região/Analista Judiciário/2014) No almoxarifado de uma empresa prestadora de serviços, um determinado item de estoque é consumido na razão de 100 unidades por mês e o seu tempo de reposição é de 3 meses. Sabendo que o estoque mínimo é de 1 mês do seu consumo, o ponto de pedido será, em unidades:**

- a) 300.
- b) 200.
- c) 400.
- d) 150.
- e) 500.

**Comentário:**

Vamos a fórmula do Ponto de Pedido = ES (estoque de segurança ou mínimo) + TR (tempo de reposição) x CM (consumo médio)

ES = 1 mês = 100 unidades



TR = 3 meses

CM = 100 unidades/mês

Logo:  $PP = ES + TR \times CM = 100 + 3 \times 100 = 400$  unidades

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

**21. (CEBRASPE/PREVIC/Técnico Administrativo/2011)** Entre as formas de exercício do princípio da eficiência na administração pública, incluem-se a realização de avaliação de desempenho entre os servidores e a manutenção dos estoques de materiais com baixo giro, mediante ajustamento dos ritmos da reposição dos estoques e das demandas dos usuários.

a) CERTO

b) ERRADO

**Comentários:**

A afirmativa está **ERRADA**.

O baixo giro dos estoques é um sinal de ineficiência e não de eficiência.

Segundo Barbieri e Machline (2009), o giro de estoque é um indicador que mede a eficiência da administração dos estoques, e que quanto maior for o giro de estoque menor é o tempo em que o material permanece no estoque dentro da empresa, aumentando o fluxo de compras, atendimento e recebimento de materiais.

**22. (CEBRASPE/TCE-PB/Agente Documentação/2018)** A tabela seguinte registra o controle de estoques de determinados itens de uma repartição.

item	consumo médio mensal (unidades)	estoque médio (unidades)
I	100	125
II	100	100
III	80	40
IV	80	200
V	120	150

De acordo com os dados da tabela, o maior giro de estoque corresponde ao item

a) I

b) II

c) III



- d) IV
- e) V

#### Comentários:

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. O Giro de Estoques (ou Rotatividade) é calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{Índice de rotatividade (IR)} = \text{Consumo médio no período} / \text{Estoque médio}$$

Dessa forma, os giros que temos na tabela são os seguintes:

- I.  $100/125 = 80\%$
- II.  $100/100 = 100\%$
- III.  $80/40 = 200\%$
- IV.  $80/200 = 40\%$
- V.  $120/150 = 80\%$

Sendo assim, o giro mais rápido entre as alternativas apresentadas está na letra C (III), ou seja, o estoque gira 2 vezes ao mês ou 24 vezes ao ano.

**23. (CEBRASPE/PGE PE/Assistente de Procuradoria/2019)** As lojas A e B, pertencentes a uma mesma rede, estão localizadas em cidades de um mesmo estado. Na loja A, situada na capital do estado, as mercadorias armazenadas permanecem por pouco tempo no almoxarifado, por isso a quantidade do estoque é menor do que a da loja B. Na loja B, que fica no interior, são crescentes as reclamações de clientes sobre a falta de mercadorias, razão pela qual o proprietário planeja aumentar o nível de serviço. As duas lojas possuem o mesmo volume e perfil de vendas. Considerando essas informações e os múltiplos aspectos relacionados à gestão de estoques, julgue o item a seguir. Ao adotar o sistema de reposições periódicas, o proprietário da loja B deverá calcular o ponto de pedido de cada item para providências de reabastecimento.

- a) CERTO
- b) ERRADO

#### Comentários:

A **afirmativa está ERRADA.**

Na verdade o responsável pelo abastecimento da loja B deve adotar sistema de reposição contínua e não periódica visto que tem tido muito problema com o atendimento das demandas e o consequente nível de serviços.



Dessa forma, ao adotar modelo de reposição contínua, aí sim ele deverá se preocupar com o ponto do pedido, visto que no sistema de reposição periódica o ponto do pedido é fixado por períodos temporais e independe dos níveis de estoque.

**24. (CEBRASPE/EBSERH/Analista Administrativo/2018) Acerca da função da administração financeira hospitalar, julgue o próximo item. O prazo de abastecimento compreende o período entre a solicitação e a chegada do pedido e deve ser levado em consideração para se estabelecer o nível de ressurgimento.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

A afirmativa está **CORRETA**.

O tempo levado entre o pedido e a completa entrega do material ao cliente (ciclo do pedido ou leadtime) sem dúvida deve ser levado em conta no momento do estabelecimento do nível adequado para o ressurgimento.

Caso não seja considerado a organização corre o risco de apresentar quebra de estoque antes da chegada do pedido do ressurgimento.

O ponto do pedido geralmente é calculado adicionando-se ao estoque de segurança o consumo esperado ao longo do tempo de reposição.

**25. (CEBRASPE/EMAP/Assistente Portuário/2018) No que se refere à administração de recursos materiais, julgue o item seguinte. Não há parâmetros definidos para o ressurgimento automático de materiais de demanda imprevisível, por isso esses materiais devem ser estocados.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

A afirmativa está **ERRADA**.

Na verdade, como de fato não há parâmetros definidos para o ressurgimento automático de materiais de demanda imprevisível, esses materiais **não** devem ser estocados. Não são considerados materiais "de estoque" e, em regra, devem ser adquiridos somente quando forem necessários ao processo produtivo, a prestação de serviços ou qualquer outra necessidade específica.



Isso inibe o acúmulo de estoques desnecessários, reduz os custos, minimiza a complexidade e, provavelmente, aumenta a rentabilidade da organização.

**26. (CEBRASPE/PGE PE/Assistente de Procuradoria/2019)** As lojas A e B, pertencentes a uma mesma rede, estão localizadas em cidades de um mesmo estado. Na loja A, situada na capital do estado, as mercadorias armazenadas permanecem por pouco tempo no almoxarifado, por isso a quantidade do estoque é menor do que a da loja B. Na loja B, que fica no interior, são crescentes as reclamações de clientes sobre a falta de mercadorias, razão pela qual o proprietário planeja aumentar o nível de serviço. As duas lojas possuem o mesmo volume e perfil de vendas. Considerando essas informações e os múltiplos aspectos relacionados à gestão de estoques, julgue o item a seguir. A utilização do sistema *just in time* não constitui opção a ser considerada para a loja B reduzir custos de armazenagem e atender às demandas dos clientes.

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

**A afirmativa está ERRADA.**

Neste caso a adoção do sistema just in time é sim uma opção, especialmente para reduzir os custos de armazenagem, eliminando as perdas e requisitando materiais apenas quando necessário para atender à demanda.

Ao mesmo tempo o sistema JIT atua com precisão ao longo do processo, o que ajudará a loja B a aumentar o nível de serviço junto aos seus principais clientes.

**27. (CEBRASPE/PGE PE/Assistente de Procuradoria/2019)** As lojas A e B, pertencentes a uma mesma rede, estão localizadas em cidades de um mesmo estado. Na loja A, situada na capital do estado, as mercadorias armazenadas permanecem por pouco tempo no almoxarifado, por isso a quantidade do estoque é menor do que a da loja B. Na loja B, que fica no interior, são crescentes as reclamações de clientes sobre a falta de mercadorias, razão pela qual o proprietário planeja aumentar o nível de serviço. As duas lojas possuem o mesmo volume e perfil de vendas. Considerando essas informações e os múltiplos aspectos relacionados à gestão de estoques, julgue o item a seguir. O planejamento do dimensionamento dos estoques pode ser alterado pelo cálculo do retorno do capital para o equilíbrio da capacidade de fornecimento das lojas com seu lucro e sua liquidez.

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**



A afirmativa está CORRETA.

O dimensionamento dos estoques é sem dúvida influenciado pelo cálculo do retorno do capital.

Quanto maior o retorno obtido em outras utilizações do capital que não o seu emprego em estoques, maior será a pressão para a diminuição dos estoques e emprego do capital em ações de maior remuneração, como a atividade produtiva ou mesmo o mercado financeiro.

Tais decisões estão diretamente relacionadas as decisões referentes ao lucro e a liquidez da organização, conforme também trazido pelo enunciado.

**28. (CEBRASPE/EMAP/Assistente Portuário/2018) No que se refere à administração de recursos materiais, julgue o item seguinte. Além de dar celeridade ao processo de vendas, o código de barras é uma importante ferramenta para aprimorar qualquer processo que envolva controle de mercadorias.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

A afirmativa está CORRETA.

O código de barras é um sistema que permite identificar os itens por meio da padronização dos códigos utilizada pelos fabricantes e comerciantes. Dessa forma ele, sim, permite a otimização do controle das mercadorias codificadas

**29. (CEBRASPE/FUB/Assistente/2018) A respeito da administração de patrimônio, materiais e logística, julgue o item a seguir. O sistema automatizado Kardex permite que a organização tenha controle sobre os seus estoques mediante um inventário eletrônico.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

A afirmativa está ERRADA.

O sistema Kardex está presente ainda em significativo número de organizações que continuam a manter seus registros de estoques em fichas e que processam pedidos e análises de inventário manualmente.

Dessa forma, não é um sistema de controle de estoques mediante inventário eletrônico.





O elemento chave desse sistema manual, ou sistema Kardex, é a ficha ou cartão de registro de estoques. A maioria das informações necessárias para controlar o item estão contidas nessa ficha, como transações de vendas ou entregas de reposição, saldo do estoque disponível, limites de controle, entre outras.

Além dessas informações, algumas outras como descrição do produto, custo base, como são embalados, localização no depósito e nome do fornecedor, também costumam estar presentes nas fichas de estoques.

**30. (CEBRASPE/DPU/Agente Administrativo/2016) Com relação à gestão de estoques, julgue o item seguinte. O estabelecimento de uma política de estoques deve determinar o nível de flutuação dos montantes destinados ao atendimento das demandas.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

**A afirmativa está CORRETA.**

A política de estoques determinará entre outras coisas o nível de atendimento das demandas visto que quanto mais agressiva (estoques reduzidos e, portanto, maior risco), maior a possibilidade de quebras e não atendimento. Por outro lado, quanto mais conservadora for a política de estoques (assumindo os custos de altos volumes de estoques que minimizam o risco de quebra), maior será o nível de atendimento das demandas que dele dependem, em última instância todas as relacionadas à produção da organização.

Para Marco Aurélio Dias, a administração deverá determinar ao departamento de materiais o programa de objetivos a serem atingidos em relação ao volume de estoques. Essas diretrizes, de maneira geral, são as listadas abaixo. Note que a letra "c" trata exatamente do ponto trazido pela banca no enunciado.

- a) metas quanto a tempo de entrega dos produtos ao cliente;
- b) definição do número de depósitos e/ou de almoxarifados e da lista de materiais a serem estocados neles;
- c) até que níveis deverão flutuar os estoques para atender a uma alta ou baixa das vendas ou a uma alteração de consumo.
- d) até que ponto será permitido a especulação com estoques, fazendo com pra antecipada com preços mais baixos ou comprando uma quantidade maior para obter desconto;
- e) definição da rotatividade dos estoques.

**31. (FGV/TJ BA/Técnico Judiciário/2015) O quadro abaixo representa a planilha de movimentação de estoque de uma determinada empresa.**



Semana	Demanda	Entradas	Saldo
1	2000		3000
2	1000		2000
3	1000		1000
4	1000		
5	2000	5000	3000

**O estoque médio e a cobertura geral do estoque do primeiro mês são, respectivamente:**

- a) 1500 e 1,5;
- b) 1500 e 1,2;
- c) 1250 e 1,2;
- d) 1200 e 1,5;
- e) 1200 e 1,2.

**Comentário:**

Antes de buscar a alternativa correta, vamos as contas.

O Estoque médio do primeiro mês pode ser calculado somando-se os estoques das 4 primeiras semanas e dividindo-se pelo número de períodos:

Estoque médio mês =  $(3000+2000+1000+0) / 4 = 1500$  unidades

Já a cobertura geral podemos encontrar dividindo o estoque médio pela demanda média do mesmo período.

Demanda média mês:  $(2000+1000+1000+1000) / 4 = 1250$  unidades

Logo, cobertura =  $1500/1250 = 1,2$ .

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

**32. (FGV/FBN/Assistente Administrativo/2013) O gerenciamento dos estoques permite o controle do material estocado nos almoxarifados. Para isso é necessário o cumprimento de alguns princípios básicos. As alternativas listadas a seguir apresentam princípios que devem ser seguidos para o controle de estoque, à exceção de uma. Assinale-a.**

- a) Determinar “o quê” deve ser mantido em estoque.
- b) Determinar “ quando” reabastecer os estoques.
- c) Determinar “quanto” de estoque será necessário para um período determinado.
- d) Determinar “quem” deve elaborar os processos de padronização.

**Comentário:**



A **alternativa A** está incorreta. A definição do que deve ser mantido em estoque é condição fundamental para uma correta e eficiente política de estoques, assim como os volumes e os pontos/momentos corretos de abastecimento.

A **alternativa B** está incorreta. A definição do momento correto do abastecimento do estoque também é condição fundamental para uma correta e eficiente política de estoques, assim como os volumes ideais e os tipos de materiais que permanecerão estocados em seus diferentes níveis.

A **alternativa C** está incorreta. A definição dos volumes desejados de estoque também é condição fundamental para uma correta e eficiente política de estoques, assim como os tipos de materiais que permanecerão estocados em seus diferentes níveis e o momento correto do abastecimento do estoque.

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. Segundo Marco Aurélio Dias, para organizar um setor de controle de estoque, inicialmente deveremos descrever suas funções principais, que são as listadas abaixo. Note que não há menção a responsável por processo de padronização, ao contrário das demais alternativas listadas pela banca, todas elencadas na lista de Dias.

- Determinar "o quê" deve permanecer em estoque, números de itens;
- Determinar "quando" se devem reabastecer os estoques, periodicidade;
- Determinar "quanto" de estoque será necessário para um período predeterminado;
- Acionar o departamento de compras para executar aquisição de estoque;
- Receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- Controlar os estoques em termos de quantidade e valor e fornecer informações sobre a posição do estoque;
- Manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados;

**33. (FGV/DPE RJ/Técnico Superior Especializado/2019) Uma organização adota sistema de reposição contínua para o estoque de resmas de papel. O montante anual despendido com o material permite que as aquisições sejam efetuadas por compra direta, e o custo de pedido é de R\$ 80,00. O consumo mensal de resmas é, em média, de 100 unidades, o estoque de segurança é de 40 unidades e o tempo de ressurgimento é de nove dias corridos. Na situação descrita, o ponto de pedido é (considere que um mês tem 30 dias):**

- a) 40 unidades;
- b) 60 unidades;
- c) 65 unidades;
- d) 70 unidades;
- e) 72 unidades.

#### **Comentário:**

Vamos ao cálculo, antes de buscarmos a alternativa correta.

$\text{Ponto Pedido} = \text{ES} + \text{TR} \times \text{CM}$

$\text{Estoque de Segurança} = 40 \text{ unidades}$



Consumo Médio = 100 unidades/mês ou 3,33/dia

Tempo de Reposição = 9 dias

$$PP = 40 + 9 \times 3,33 = 70$$

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

**34. (FGV/CM Salvador-BA/Analista Legislativo Municipal/2018)** Uma escola pública hipotética adota o sistema de reposição contínua para a manutenção dos níveis de canetas para quadro branco em estoque. O consumo mensal é de 300 canetas, o estoque de segurança é de 60 canetas e o tempo de reposição solicitado pelo vendedor é de 2 dias. Considerando o mês de 20 dias, os pedidos deverão ser realizados quando a quantidade de canetas em estoque for de:

- a) 150;
- b) 120;
- c) 90;
- d) 80;
- e) 60.

**Comentário:**

Vamos fazer as contas antes de buscar a alternativa:

$$\text{Ponto Pedido} = ES + TR \times CM$$

Estoque de Segurança = 60 canetas

Consumo Médio = 300 unidades/mês ou 15/dia (atenção pois o enunciado diz que o mês é de 20 dias!)

Tempo de Reposição = 2 dias

$$PP = 60 + 2 \times 15 = 90$$

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

**35. (FGV/CM Salvador-BA/Analista Legislativo Municipal/2018)** Quanto ao modelo de reposição periódica de estoques, é correto afirmar que:

- a) consiste em emitir um pedido de compra sempre que o nível de estoque atingir o ponto de pedido, sendo bastante sensível ao tempo de atendimento;
- b) consiste em emitir pedidos de compra em intervalos fixos, em quantidades que deixariam o estoque pleno no momento do pedido;
- c) também chamado de modelo do lote padrão, ou modelo do estoque máximo, depende do tempo de atendimento para determinação do ponto de pedido;



- d) por trabalhar com o estoque mínimo, corre o risco de ficar sem estoque caso a demanda seja razoavelmente maior que a utilizada para determinação do ponto de pedido;
- e) por trabalhar com o estoque mínimo, o estoque de segurança não deve ser inferior a 30% do lote econômico.

**Comentário:**

A **alternativa A** está incorreta. O sistema de revisão periódica de suprimento não tem seu ponto de pedido estabelecido por qualquer nível de estoque, mas sim por períodos pré-determinados.

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. No sistema de revisão periódica teoricamente não há preocupação com o estoque mínimo para a definição do momento da compra e por isso ele também é conhecido como sistema de estoque máximo. Nesse sistema o material é repostado periodicamente em ciclos iguais de tempos e na quantidade que será demandada no período seguinte, independentemente do volume atual dos estoques.

A **alternativa C** está incorreta. Também chamado de modelo do lote padrão, ou modelo do estoque máximo, porém não depende do tempo de atendimento para determinação do ponto de pedido e sim dos períodos pré-estipulados.

A **alternativa D** está incorreta. Ao contrário, o sistema de revisão periódica de suprimento costuma trabalhar com o estoque máximo e não o mínimo.

A **alternativa E** está incorreta. O sistema de revisão periódica de suprimento costuma trabalhar com o estoque máximo e não o mínimo.

**36. (FGV/MPE RJ/Analista do Ministério Público/2016) Uma firma de advocacia consome semanalmente, em média, 30 resmas de 500 folhas de papel. A firma compra as resmas de papel de um fornecedor em lotes de 120 resmas, a um preço de R\$ 5,00 por resma. Um pedido leva, em média, 2 semanas para ser recebido, a um custo de R\$ 1,50 por pedido. A firma mantém um estoque de segurança de 10 resmas. Os estoques máximo e médio de resmas na firma são, respectivamente:**

- a) 150 e 70;
- b) 250 e 90;
- c) 250 e 80;
- d) 130 e 80;
- e) 130 e 70.

**Comentário:**

Vamos fazer alguns cálculos antes de buscar a alternativa correta.

O estoque máximo pode ser determinado pelo estoque de segurança somado ao lote de compra, ou seja:  $E_{\max} = E_{\text{seg}} + Q$  ou 10 resmas + 120 resmas. Dessa forma o maior estoque que a firma atingirá será de 130 resmas.



Já o estoque médio pode ser calculado pela soma do estoque mínimo com Lote de Compra/2 ou  $EM_{\text{médio}} = E_{\text{min}} + Q/2$ , ou seja:  $EM_{\text{médio}} = 10 + 120/2 = 70$  resmas.

A **alternativa E está correta** e é o gabarito da questão.

**37. (FGV/IBGE/Analista/2016)** Suponha que você é responsável pelo ressuprimento de materiais do setor de gestão de estoques de uma organização como o IBGE. O sistema empregado para um determinado item, sob sua responsabilidade, é o de reposição contínua. Considere os seguintes dados (em quantidades e em unidade de tempo): quantidade de ressuprimento (reposição) = 900; tempo de ressuprimento (lead time) = 2 meses; intervalo entre ressuprimentos = 4 meses; e estoque de segurança = 500. Calcule o ponto de ressuprimento (reposição), considerando que deverá ser expresso na quantidade existente em estoque no momento do seu cálculo. O resultado, em unidades, é:

- a) 800;
- b) 900;
- c) 950;
- d) 1.150;
- e) 1.350.

**Comentário:**

Vamos aos cálculos antes da alternativa correta:

Ponto Pedido =  $ES + TR \times CM$

Estoque de Segurança = 500 unidades

Quantidade de ressuprimento: 900 a cada 4 meses, logo Consumo Médio = 225 unidades/mês

Tempo de Reposição = 2 meses ou 60 dias

$PP = 500 + 2 \times 225 = 950$

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

**38. (FGV/IBGE/Analista/2016)** O estoque de segurança é fundamental para muitas organizações no sistema de controle por quantidades fixas. É importante, seja em função do seu custo ou de sua criticidade operacional. Trata-se de uma quantidade:

- a) variável pela ação da demanda, sendo constituída, em seu nível mais elevado;
- b) teórica, que serve como indicador para avaliar quantidades em estoque;
- c) máxima admissível em estoque, tanto em termos físicos como potenciais;
- d) predeterminada de material que evite ou reduza os efeitos da variação da demanda ou do tempo de ressuprimento;



e) necessária para atender à demanda correspondente à quantidade de ressuprimento.

**Comentário:**

A **alternativa A** está incorreta. O estoque de segurança caracteriza-se por um volume fixo e não variável.

A **alternativa B** está incorreta. O volume do estoque de segurança não é teórico, mas sim prático! É ele que é capaz de cobrir eventuais atrasos no ressuprimento ou aumentos inesperados de demanda, garantindo o funcionamento ininterrupto e eficiente do processo produtivo.

A **alternativa C** está incorreta. O estoque de segurança caracteriza-se por um volume mínimo e não máximo.

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. O estoque de segurança, às vezes também denominado de estoque mínimo, é a quantidade mínima possível capaz de suportar um tempo de ressuprimento superior ao programado ou um consumo desproporcional. Ao ser atingido pelo estoque em declínio, indica a condição crítica do material, desencadeando providências, como, por exemplo, a ativação das encomendas em andamento, objetivando evitar a ruptura do estoque. Em suma, o estoque de segurança é a quantidade mínima que deve existir no estoque, capaz de cobrir eventuais atrasos no ressuprimento ou aumentos inesperados de demanda, e objetivando a garantia do funcionamento ininterrupto e eficiente do processo produtivo.

A **alternativa E** está incorreta. O estoque de segurança não tem relação com a demanda correspondente à quantidade de ressuprimento mas sim com um volume mínimo capaz de cobrir eventuais atrasos no ressuprimento ou aumentos inesperados de demanda, garantindo o funcionamento ininterrupto e eficiente do processo produtivo.

**39. (FGV/TJ RO/Analista Judiciário/2015) Em um hospital, determinado item tem consumo mensal de 50 unidades. Dada a importância do item, o hospital não permite que seu estoque seja zerado. Se o consumo mensal aumentar para 60 unidades e um atraso no tempo de reposição for de 15 dias, o estoque mínimo do item deverá ser de:**

- a) 60 unidades;
- b) 40 unidades;
- c) 30 unidades;
- d) 25 unidades;
- e) 10 unidades.

**Comentário:**

Vamos aos cálculos antes da alternativa correta. Para este tipo de problema é necessário usar a fórmula de cálculo do **Estoque Mínimo com alteração no consumo e no tempo de reposição**, conforme relata o enunciado:

$$\text{Estoque Mínimo} = (C2 - C1) + C2 \times \text{Atraso}$$

$$C2 = \text{Novo consumo} = 60$$

$$C1 = \text{Consumo anterior} = 50$$



Atraso = 15 dias ou 0,5 mês

Estoque Mínimo =  $60 - 50 + 60 \times 0,5 = 40$

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

**40. (FGV/PGE RO/Analista de Procuradoria/2015)** Uma fabricante de massas alimentícias consome semanalmente uma média de 3000 quilos de farinha de trigo. A empresa compra a farinha de um moinho em lotes de 15000 quilos, a um preço de R\$3,00 por quilo. Uma encomenda realizada junto ao moinho leva, em média, 3 semanas para ser recebida. A fim de se precaver contra eventuais oscilações de demanda, a fabricante de massas opera com um estoque de segurança de 9000 quilos de farinha de trigo. Os estoques máximo e médio de farinha de trigo na fabricante de massas são, respectivamente:

- a) 9000 quilos e 7500 quilos;
- b) 15000 quilos e 7500 quilos;
- c) 24000 quilos e 16500 quilos;
- d) 24000 quilos e 12000 quilos;
- e) 27000 quilos e 14500 quilos.

**Comentário:**

Vamos aos cálculos antes da alternativa correta.

Estoque Máximo =  $E_{seg} + \text{Lote de Compra (Q)} = 9.000 + 15.000 = 24.000$

Estoque Médio =  $(E_{máx} + E_{seg}) / 2 = (24.000 + 9.000) / 2 = 16.500$  ou  $E_{seg} + (Q/2) = 9.000 + 7.500 = 16.500$

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

**41. (QUADRIX/CRESS SC/Assistente Administrativo Júnior/2019)** Com relação à administração de materiais, julgue o item. A disponibilidade imediata de materiais é uma das influências internas na formação de estoques.

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

A **afirmativa está CORRETA.**

Alguns fatores internos que representam interesse de diferentes áreas da organização influenciam diretamente a formação dos estoques, entre eles a necessidade de se possuir disponibilidade imediata de materiais para a produção, interesse manifestado muitas vezes pela própria área de produção e endossado geralmente por marketing e vendas.





Outros interesses como o volume do capital investido (finanças), variação entre as quantidades consumidas (diversas áreas), possibilidade de deterioração e necessidade de espaço para armazenamento (responsável pelo almoxarifado), são preocupações de áreas específicas que diretamente influenciam as decisões sobre a formação, o volume e a manutenção dos estoques.

**42. (QUADRIX/CRO PB/Auxiliar/2018) *Just in time* é uma filosofia operacional de uso de estoques para que se possa cumprir a meta de disponibilizar produtos no lugar e no tempo certos. Quanto a essa filosofia, julgue o item seguinte. O planejamento da produção do sistema Just in Time deve garantir uma carga de trabalho diária estável, que possibilite o estabelecimento de um fluxo contínuo dos materiais.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

**A afirmativa está CORRETA.**

O Just In Time realmente depende de demanda e fluxos diários estáveis, para que a organização e seu fornecedor possam minimamente se organizar em relação ao fluxo de entregas exatamente no momento e na quantidade desejada, evitando a formação de estoques.

Alterações inesperadas de demanda impactam o resultado da filosofia JIT, obrigando a criação de estoques (o que contraria a filosofia) ou levando a paralisação da produção justamente pela falta de material em estoque (em respeito a filosofia).

Dessa forma a filosofia JIT busca essencialmente a manutenção de uma carga de trabalho diária previsível e estável.

**43. (QUADRIX/CRO PB/Auxiliar/2018) *Just in time* é uma filosofia operacional de uso de estoques para que se possa cumprir a meta de disponibilizar produtos no lugar e no tempo certos. Quanto a essa filosofia, julgue o item seguinte. É uma proposta de reorganização do ambiente produtivo assentada no entendimento de que a eliminação de desperdícios vise ao melhoramento contínuo dos processos de produção, em particular no que se refira a fatores como velocidade, qualidade e preço dos produtos.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

**A afirmativa está CORRETA.**



Essa é mesmo a essência do JIT: reorganizar todo o ambiente produtivo, eliminando desperdícios por meio da melhoria contínua dos processos, o que envolve a velocidade, a qualidade e o preço dos produtos.

Com todas essas alterações o objetivo é tornar o processo fluido, eficiente, previsível, estável, proporcionando a organização receber seus materiais imediatamente antes de levá-los à linha de produção, evitando a formação de estoques e seus custos.

**44. (QUADRIX/CRESS PR/Assistente Administrativo/2018) Acerca de rotinas de compras, julgue o item seguinte. A filosofia Just in Time é caracterizada pelo fato de que a organização efetuará os pedidos de compras e produzirá seus produtos de acordo com a demanda do cliente, sem a manutenção de estoques.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

**A afirmativa está CORRETA.**

Esse é o principal conceito da filosofia JIT. A produção é "puxada", ou seja, a demanda do cliente/mercado é que faz com que os materiais avancem pela linha de produção e tornem-se produtos acabados. Difere essencialmente da produção "empurrada", quando a organização produz e abastece o mercado sem ter qualquer garantia de vendas e precisa fazer o produto "girar" por meio de ações de marketing e trade.

A produção "puxada" do JIT permite que a organização minimize ou mesmo elimine os estoques visto que toda sua produção está comercializada, desta forma o material entra na empresa, é encaminhado a linha de produção, transformado em produto acabado e entregue ao cliente. Não há estocagem nem de matéria prima e nem de produto acabado.

**45. (QUADRIX/CFBIO/Agente Administrativo/2018) Com base nos conceitos e nas aplicações sobre a administração de recursos materiais, julgue o item. O aumento do consumo de determinado material, mantendo-se o mesmo giro de seu estoque, pode acarretar aumento das despesas, em razão do maior investimento em estoques.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

**A afirmativa está CORRETA.**

O giro do estoque é representado pela relação entre o consumo e o estoque médio do material.



Se o consumo aumenta, é normal notar aumento do giro. Como o enunciado assume que há aumento do consumo porém o giro permanece estável, só há uma explicação, o aumento dos estoques na mesma proporção. Dessa forma os estoques estariam crescendo proporcionalmente ao consumo, mantendo estável o giro do item.

Com o aumento dos estoques é razoável aguardar aumento de despesas em função dos custos atrelados aos estoques porém, é bom lembrar que temos também provável aumento das receitas em função do aumento do consumo do material, que pode estar sendo causado por aumento da demanda e vendas, ajudando a equilibrar ou até mesmo melhorando o resultado financeiro final.

**46. (QUADRIX/CFBIO/Agente Administrativo/2018) Com base nos conceitos e nas aplicações sobre a administração de recursos materiais, julgue o item. Os sistemas apoiados pelos conceitos do just in time têm como meta o estoque "zero".**

- a) CERTO
- b) ERRADO

**Comentários:**

A afirmativa está **CORRETA**.

O sistema Just in Time (ou JIT ou mesmo "sistema Toyota") consiste em produzir somente o que já tem demanda assegurada. É popularmente conhecido por aquele sistema em que a demanda "puxa" a produção (ao contrário dos sistemas que vimos até agora, inclusive o MRP), ou seja, a fábrica apenas se mobiliza, planeja e produz aquilo que o mercado está demandando.

A ideia surgiu no Japão nos anos 70 e foi assimilada no mundo ocidental ao longo da década de 80, trazendo a meta do "estoque zero". O JIT é comumente associado a expressões (que aparecem muito em provas!) como "produção sem estoques", "eliminação do desperdício", "melhora contínua de processos", etc.

Para funcionar dessa maneira é necessária grande integração do cliente com seus fornecedores, que devem ser verdadeiros parceiros e membros ativos da cadeia produtiva. As entregas devem ser diárias e de acordo com o que vai ser produzido (e é demandado pelo mercado).

**47. (QUADRIX/CRN 10/Técnico Administrativo/2018) Com relação à gestão de estoques, julgue o item a seguir.**

**Os estoques podem ser uma oportunidade de investimento quando, em determinado período, a taxa de aumento do valor financeiro do estoque for maior que a taxa de aplicação em outros ativos que podem ser obtidos no mercado.**

- a) CERTO
- b) ERRADO



### Comentários:

A afirmativa está CORRETA.

Em algumas ocasiões o estoque pode ser utilizado como alternativa de investimento, por exemplo em um cenário onde é previsível o aumento de preço de algum material que serve de matéria prima para a produção de outro ou que é a própria matéria prima necessária ao processo produtivo.

Um previsível aumento dos preços do petróleo pode levar a uma disparada dos preços de pneus.

Nesse cenário a empresa pode antecipar a compra de pneus que usaria em sua processo produtivo, estocando-os, antes do aumento dos preços e evitando um maior desembolso, previsível, em um futuro próximo.

É verdade que o que o aumento dos estoques pode causar a elevação de custos porém o ganho com a redução do desembolso futuro pode compensar os custos extras gerados.

**48. (QUADRIX/CREF20 SE/Assistente Administrativo/2019) Quanto à gestão de estoques, julgue o item. Suponha-se que, para um item do estoque com sistema de reposição contínua, o consumo do mês seja de 400 unidades, o tempo de reposição seja de 45 dias e o estoque de segurança seja de 100 unidades. Nesse caso, o ponto de pedido é de 650 unidades.**

- a) CERTO
- b) ERRADO

### Comentários:

A afirmativa está ERRADA.

Vamos aos cálculos antes da alternativa correta:

Ponto Pedido = ES + TR x CM

Estoque de Segurança = 100 unidades

Consumo Médio = 400 unidades/mês

Tempo de Reposição = 45 dias ou 1,5 mês

PP = 100 + 1,5 x 400 = 700 e não 650.

**49. (QUADRIX/CRA PR/Auxiliar Administrativo/2019) No que se refere aos diferentes enfoques da administração, julgue o item. O giro do estoque é calculado dividindo-se as vendas médias mensais pelo valor do estoque médio do período.**

- a) CERTO



b) ERRADO

**Comentários:**

A afirmativa está **ERRADA**.

O Giro de Estoque (ou Rotatividade), ao contrário do que diz o enunciado, é uma relação existente entre o consumo anual (saídas do estoque e não as vendas) e o estoque médio do produto. Pode ser calculado pela fórmula:

$$\text{Giro de Estoque} = \text{Valor Consumido no Período (saídas)} / \text{Estoque médio no período}$$

Mede quantas vezes, em um determinado período, o estoque da empresa foi movimentado ou removido, ou seja, quantas vezes ele "girou".

Atenção pois o conceito trazido pelo enunciado é parecido porém fala em vendas e não saídas do estoque, que podem acontecer mesmo sem vendas efetivamente realizadas.

**50. (QUADRIX/CRO GO/Assistente/2019) No que diz respeito às noções de administração financeira, de administração de pessoas, de administração de materiais, de organização e de métodos, julgue o item. Suponha-se que uma empresa, que utiliza sistema de reposição contínua, possua um produto cujo consumo médio seja de 30 unidades ao mês, e o tempo de reposição, a partir do pedido, seja de 3 meses. Para esse produto, é mantido um estoque de segurança de 45 unidades. Nesse caso, o ponto de pedido do produto é de 135 unidades.**

a) CERTO

b) ERRADO

**Comentários:**

A afirmativa está **CORRETA**.

Vamos aos cálculos antes da alternativa correta:

$$\text{Ponto Pedido} = \text{ES} + \text{TR} \times \text{CM}$$

$$\text{Estoque de Segurança} = 45 \text{ unidades}$$

$$\text{Consumo Médio} = 30 \text{ unidades/mês}$$

$$\text{Tempo de Reposição} = 3 \text{ meses ou } 90 \text{ dias}$$

$$\text{PP} = 45 + 3 \times 30 = 135.$$



## GABARITO

GABARITO



- |       |             |             |
|-------|-------------|-------------|
| 1. D  | 20. C       | 39. B       |
| 2. B  | 21. ERRADA  | 40. C       |
| 3. C  | 22. C       | 41. CORRETA |
| 4. B  | 23. ERRADA  | 42. CORRETA |
| 5. E  | 24. CORRETA | 43. CORRETA |
| 6. D  | 25. ERRADA  | 44. CORRETA |
| 7. B  | 26. ERRADA  | 45. CORRETA |
| 8. B  | 27. CORRETA | 46. CORRETA |
| 9. D  | 28. CORRETA | 47. CORRETA |
| 10. C | 29. ERRADA  | 48. ERRADA  |
| 11. C | 30. CORRETA | 49. ERRADA  |
| 12. A | 31. B       | 50. CORRETA |
| 13. A | 32. D       |             |
| 14. A | 33. D       |             |
| 15. E | 34. C       |             |
| 16. A | 35. B       |             |
| 17. E | 36. E       |             |
| 18. C | 37. C       |             |
| 19. E | 38. D       |             |



## RESUMO

○ **Sistemas de Controle e Estoques:** **Controlar estoques** é um tema preocupante para os fabricantes. Criar e implantar fórmulas para reduzir estoques sem afetar o processo produtivo e sem o crescimento dos custos é um dos maiores desafios dos empresários e gestores ao longo do processo de gestão de materiais.

↳ **Sistemas de Reposição Contínua:** A principal característica do sistema de reposição contínua é que o estoque é repostado quando um nível pré-determinado de estoque é atingido. É um sistema de gatilho que dispara ao se chegar a um mínimo estipulado. Ele ainda se divide em dois métodos: sistema de "duas gavetas" e de máximos e mínimos.

- **Sistema de duas gavetas:** Nesse sistema temos em uma gaveta (caixa ou qualquer outro compartimento) um nível de estoque para suprir o abastecimento durante o período combinado. Tão logo esse material se esgote a primeira gaveta é abastecida com materiais provenientes da segunda gaveta, que armazena todo o volume estocado do item e é disparado um pedido de reposição.
- **Sistema de máximos e mínimos:** nessa metodologia o sistema de reposição é automático. Tem-se um volume de estoques mais um estoque de segurança. Tão logo o nível de segurança é atingido deve ser recebido um novo lote de material, evitando o consumo do estoque mínimo (ou de segurança).

↳ **Sistemas de Reposição Periódica:** No sistema de revisão periódica teoricamente não há preocupação com o estoque mínimo para a definição do momento da compra e por isso ele também é conhecido como sistema de estoque máximo. Nesse sistema o material é repostado periodicamente em ciclos iguais de tempos e na quantidade que será demandada no período seguinte.

↳ **MRP:** É um sistema que estabelece uma série de procedimentos, regras e critérios de modo a atender as necessidades de produção numa sequência de tempo logicamente determinada para cada item componente do produto final. O sistema é capaz de planejar diferentes necessidades de materiais a cada alteração sofrida pelo programa de produção, pelos registros de inventários ou mesmo pela composição de produtos acabados. O principal elemento do MRP é o seu Programa Mestre de Produção (ou PMP). Este programa baseia-se na carteira de pedidos dos clientes e nas previsões de demanda. É responsável por orientar todo o sistema MRP, trazendo todas as informações sobre o produto final, ou seja, quais os componentes e quando serão agregados ou transformados no produto final que se pretende produzir.

↳ **Inventários:** Uma das maiores ferramentas de gestão dos estoques é o inventário. O controle efetuado pela realização dos inventários permite o acompanhamento correto dos volumes de materiais estocados e está diretamente ligado aos sistemas de reposição que acabamos de estudar.

- **Anual ou Geral** (chamado também de balanço geral): processo longo, geralmente efetuado uma vez ao ano e no qual todos os itens são contados de uma única vez. Em seguida são efetuadas as comparações com os sistemas gerenciais e contábeis da organização.
- **Rotativo:** nesta modalidade alguns itens (os mais significativos, que representam os maiores valores de estoque e são estratégicos e imprescindíveis para a produção) são inventariados



mais de uma vez por ano ou sempre que necessário. Não exigem a completa paralização da área inventariada.

○ **Indicadores de Estoques:** são ferramentas gerenciais muito usadas e que permitem ao gestor controlar os volumes e as performances dos estoques.

↳ **Giro ou Rotatividade:** O Giro de Estoque (ou Rotatividade) é uma relação existente entre o consumo anual e o estoque médio do produto. Pode ser calculado pela fórmula:

$$\text{Giro de Estoque} = \text{Valor Consumido no Período (saídas)} / \text{Estoque médio no período}$$

↳ **Antigiro ou Cobertura:** Outro índice bastante útil para a análise de estoques é o Antigiro ou Taxa de Cobertura. Enquanto o Giro indica quantas vezes o estoque rodou no ano, o Antigiro indica quantos meses de consumo equivalem ao estoque real ou ao estoque médio. A taxa de cobertura pode ser calculada pela fórmula:

$$\text{Cobertura} = \text{Estoque Médio} / \text{Consumo}$$

↳ **Estoque Médio:** O Estoque Médio é um parâmetro útil que resume as transações de entradas e saídas de determinado item de estoque. Pode ser calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{EM} = (Q/2) + \text{ES}$$

○ **Avaliação de Estoques:** A avaliação adequada dos materiais recebidos e localizados no estoque é de suma importância para a Contabilidade. Nesse contexto, todas as formas de registro de estoque objetivam controlar a quantidade de materiais em estoque, tanto o volume físico como o financeiro.

↳ **Custo Médio:** Esta é a forma mais frequente de avaliação. Toma por base o preço de todas as retiradas, ao preço médio do suprimento total do item em estoque. O método age como um grande estabilizador pois equilibra as flutuações de preços além de, no longo prazo, refletir os custos reais das compras do material.

↳ **Método PEPS (FIFO):** Este é o método conhecido como "Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair" ou "First In, First Out". A avaliação feita por esse método se baseia na ordem cronológica das entradas. Sai do armazém em primeiro lugar justamente aquele material que entrou primeiro lugar, tendo dessa forma o seu custo real aplicado no cálculo.

↳ **Método UEPS (LIFO):** Já o método UEPS é conhecido como o "Último a Entrar, Primeiro a Sair" ou "Last In, First Out". Você vai notar que a lógica é exatamente a contrária do PEPS/FIFO. Esse método de avaliação considera que devem em primeiro lugar sair os itens que deram entrada no estoque mais recentemente, ou seja, os último que entraram. Isso faz com que o saldo seja sempre avaliado ao preço das últimas entradas, o que eleva o seu valor, sendo por isso o método indicado para períodos inflacionários.





⇒ **Custo de Reposição:** A avaliação pelo custo de reposição tem por base a elevação dos custos a curto prazo em relação à inflação.

○ **Classificação ABC:** A curva ABC é um instrumento fundamental para o administrador. Permite identificar aqueles itens que merecem foco e tratamento adequado em relação a sua administração. A curva ABC é obtida por meio da ordenação dos itens conforme sua importância relativa.

⇒ **Conceitos e Definição:**

- **Classe A** - Grupo de itens mais importantes para a organização e que devem ser tratados com atenção especial. Não representam mais do que 20% do total de itens com os quais a organização trabalha.
- **Classe B** - Grupo de itens em situação intermediária entre as classes A e C. Geralmente inclui cerca de 30% dos itens trabalhados pela organização.
- **Classe C** - Grupo de itens menos importantes que justificam pouca atenção por parte da administração. São os mais numerosos e geralmente representam algo em torno de 50% dos itens totais do portfólio.

⇒ **Planejamento:** O **controle dos estoques** é exercido pelo controle de itens individuais, chamado unidades para armazenamento de estoques ou stock keeping units (SKUs). No controle de estoque o gestor deve responder a algumas perguntas como qual a importância do item do estoque como o item deve ser controlado. Para ambas se usa a metodologia ABC.

⇒ **Aplicação:** Com o objetivo de determinar qual a importância de cada um dos itens de estoque para que eficientes estratégias de controle possam ser adotadas, costumeiramente os seguintes passos são seguidos:

- Determinar a utilização anual de cada item.
- Multiplicar sua utilização anual pelo seu custo, chegando ao valor anual do item.
- Listar os itens de acordo com seus valores anuais.
- Calcular a utilização anual em valores acumulados e a porcentagem, também acumulada.
- Atribuir as classificações A, B e C, com base na porcentagem anual.

○ **Políticas de Estoque "zero":** O cenário ideal seria a "eliminação" dos estoques, minimizando seus custos e os transferindo todos ao fornecedor, que apenas entregaria o material no momento e local exatos planejados para a produção. As técnicas de administração japonesas possibilitaram a implantação dessa política, à medida que se estabelecem parcerias entre clientes e fornecedores, com vantagens para ambas as partes.

⇒ **Just In Time:** O sistema Just in Time (ou JIT ou mesmo "sistema Toyota") consiste em produzir somente o que já tem demanda assegurada. É popularmente conhecido por aquele sistema em que a demanda "puxa" a produção (ao contrário dos sistemas que vimos até agora, inclusive o MRP), ou seja, a fábrica apenas se mobiliza, planeja e produz aquilo que o mercado está demandando. Dessa forma todo o material entregue é empregado imediatamente na produção e não há estoque.



↳ **Kanban:** O Kanban também é um sistema japonês de gestão de estoques que consiste na utilização de cartões pelos integrantes da linha de produção. É considerada uma ferramenta com a mesma filosofia do sistema Just in Time portanto tem a velocidade do abastecimento também influenciada pela demanda real de produção. Atenção pois não é um sinônimo do JIT, mas sim um instrumento que utiliza como filosofia os conceitos do JIT.



# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.