

Gestão de estoques

1

2015

Agenda 08 de maio de 2015

2

1. **Relato das visitas**
 - Estruturação do plano de ação e busca de informações pendentes
2. **Entrega das provas e correção conjunta (revisão)**
3. **Fechamento de teoria de estoques**
4. **Outros materiais**
 - - abradif_estoque_kg
5. **Exercício LEC**

Capital de giro

3

- **DECISÕES DE FINANÇAS DE CURTO PRAZO**
 - - MAGNITUDE DO INVESTIMENTO EM AC (AC / vendas)
 - - FINANCIAMENTO DO AC (PC/pelp)
- **POLÍTICA FINANCEIRAS RESTRITIVAS OU FLEXÍVEIS**
 - excesso (flexível): custos que crescem com nível de investimento – custos de carregamento
 - ✦ Custos de oportunidade (taxa de retorno de ac é baixa)
 - ✦ Custo de manutenção (armazenamento, obsolescência, transporte, seguro, custo do departamento, imposto predial...)
 - falta (restritiva): custos de falta, ficar sem dinheiro, custo de desconto de títulos
 - ✦ Custos de pedido (custos de transação)
 - ✦ Custos de reserva de segurança (venda perdida, interrupção produção, falta de caixa)

Capital de giro

4

EVENTOS	DECISÕES
Compra de MP	Quanto encomendar?
Pagamento de compras	Tomar emprestado ou reduzir saldo de caixa?
Fabricação do produto	Que tecnologia deve ser usada?
Venda do produto	Vender a vista ou a prazo?
Receber o pagamento	Como cobrar dos clientes?

ESTOQUE

5

- **ESTOQUE:** é o item menos líquido do AC, teor físico
 - - % da participação de estoques / ativo total
 - - gerir o ciclo operacional
- Classicamente as estratégias de gestão financeira de estoques estão concentradas em quanto e quando adquirir estoques.
 - ASSAF NETO, 2003;
 - BRAGA, 1995;
 - GITMAN, 2002;
 - HANSEN & MOWEN, 2001;
 - GARRISON & NORREN, 2001;
 - SANVICENTE, 1997;
 - WESTON & BRIGHAM, 2000.
 - ✦ Não consideram o risco

estoque

6



TIPOS DE ESTOQUES

- **MATÉRIA-PRIMA**
- **PRODUTOS EM ELABORAÇÃO**
- **EMBALAGENS**
- **PRODUTOS ACABADOS**

IMPORTÂNCIA DOS ESTOQUES

INVESTIMENTO EM ESTOQUES É UM DOS FATORES MAIS IMPORTANTES PARA A ADEQUADA GESTÃO FINANCEIRA DAS EMPRESAS

RAZÕES PARA MANTER ESTOQUES:

- **TORNAR O FLUXO ECONÔMICO CONTÍNUO**
- **CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE CADA SETOR**
- **EXPECTATIVA DE AUMENTO NOS PREÇOS DOS INSUMOS**
- **PROTEÇÃO CONTRA PERDAS INFLACIONÁRIAS**
- **POLÍTICA DE VENDA DOS FORNECEDORES (DESCONTOS)**

IMPORTÂNCIA DOS ESTOQUES

OS ESTOQUES SÃO ESSENCIAIS PARA AS VENDAS E AS VENDAS SÃO NECESSÁRIAS PARA OS LUCROS

ASSIM COMO A CONTAS A RECEBER, OS ESTOQUES DEPENDEM DAS VENDAS. MAS ENQUANTO AS CONTAS A RECEBER AUMENTAM DEPOIS DAS VENDAS, OS ESTOQUES DEVEM SER ADQUIRIDOS ANTES



NECESSIDADE DE PREVER VENDAS, ANTES DE ESTABELEECER MELHOR NÍVEL DE ESTOQUE

Importância dos estoques (internacional)

10

- *A administração de estoques em âmbito internacional em geral é muito mais complicada para exportadores e EMNs (multinacionais).*
- *As economias de escala na produção, que poderiam ser esperadas quando se vende no mundo todo, podem tornar-se ilusórias quando os produtos precisam ser adaptados aos mercados locais.*
- *O transporte de produtos por longas distâncias pode resultar em atrasos, confusão, danos, furtos e outras dificuldades.*

PROCESSO INTEGRADO DE PREVISÃO DE VENDAS

11

Bases de Dados

Históricos:

- Vendas
- Preço
- Promoções
- Ações da Concorrência



Processo de Previsão de Vendas

Gerenciamento das Previsões

Técnicas de Previsão

Sistemas de Apoio à Decisão



Usuários

Áreas:

- Finanças
- Marketing
- Produção
- Compras
- Logística

GESTÃO FINANCEIRA DE ESTOQUES

**OS PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS
COM A GESTÃO FINANCEIRA DE ESTOQUES
SÃO OS RISCOS E OS CUSTOS**

RISCOS INERENTES AOS ESTOQUES:

- **FURTO**
- **OBSOLESCÊNCIA**
- **DETERIORAÇÃO**
- **QUEDA NOS PREÇOS**

ESTOQUES: VANTAGENS x CUSTOS

**ERROS NO ESTABELECIMENTO
DOS NÍVEIS DE ESTOQUE**

PERDAS DE VENDAS

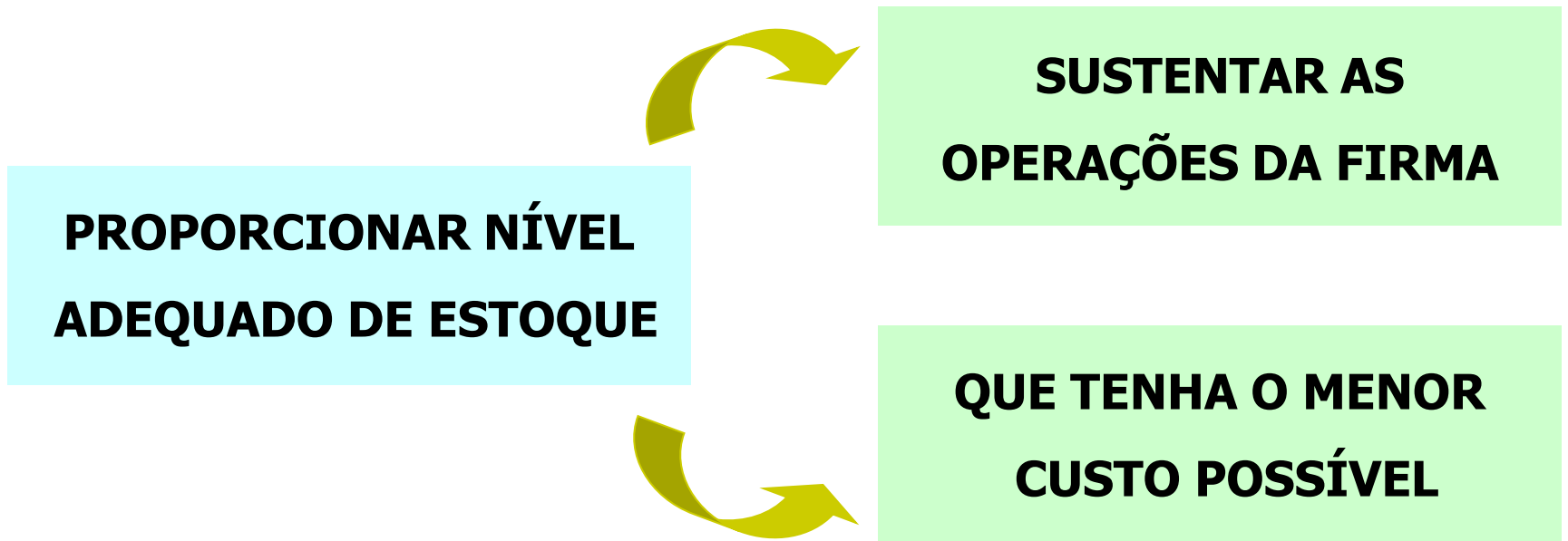
**ELEVADOS CUSTOS
ESTOCAGEM**

**AS VANTAGENS DE POSSUIR ESTOQUES DEVEM SER
COMPARADAS COM OS CUSTOS DE ESTOCAGEM**

**MAU CONTROLE
DOS ESTOQUES**

**PREJUDICIAL PARA A
LUCRATIVIDADE DA
EMPRESA**

OBJETIVO DA ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUES



A DECISÃO DE QUANTO E QUANDO COMPRAR É UMA DAS MAIS IMPORTANTES NA GESTÃO DE ESTOQUES

Vantagens da gestão de estoque

15

- • Utilizar adequadamente o capital de giro do negócio.
- • Evitar atrasos no fornecimento de materiais e componentes.
- • Suprir as necessidades de vendas na medida da demanda.
- • Evitar a obsolescência e desvios de produtos e materiais.
- • Adequar-se às cotas de fornecimento.
- • Liberar espaços produtivos.
- • Identificar produtos que estão sem giro.
- • Conhecer a influência do estoque nos resultados financeiros.
- • Estratégia frente ao capital de giro e o atendimento a clientes

Mandamentos práticos de estoque

16

- Quanto mais área se ocupa com armazenagem, menos área se torna disponível para vendas!
- Nunca estoque o desnecessário.
- O estoque não deve estar alto quando o caixa (dinheiro disponível) está baixo.
- O nível dos estoques deve acompanhar a venda dos produtos.

Mandamentos práticos de estoque

17

- Planejar o estoque hoje é zelar pelo capital de giro amanhã!
 - “Esse dinheiro pode fazer falta em alguma outra coisa e gerar a necessidade de fazer empréstimos”. Ou seja, gerenciar bem os estoques ajuda a liberar recursos que poderiam ser mais bem investidos em áreas estratégicas para a expansão da empresa.
- Inventários periódicos auxiliam na identificação de furtos ou desvios de estoques.
- O custo de aquisição dos artigos é importante. Mantenha-o sempre registrado!
- Sistemas informatizados ágeis facilitam controle, gestão e consulta aos estoques!
- Controle validade e aceitabilidade dos itens de estoques.
- Comprar bem é comprar o produto certo, na qualidade adequada, no tempo e na quantidade certa!

Mandamentos práticos de estoque

18

- O controle visual dos artigos estocados é tão ou mais importante que relatórios informatizados.
 - Um lugar para cada artigo e um artigo em cada lugar. Artigos diferentes, locais diferentes, facilita muito.
 - Um estoque bem organizado é uma das formas de manter clientes fiéis.
 - “Gerenciar bem o estoque significa cumprir os prazos de entrega prometidos, o que aumenta a confiança dos consumidores, mantém a receita e, conseqüentemente, o faturamento”,
 - ✦ Lars Meyer Sanches, professor de Logística do Insper.

- **1. Calcule a previsão de demanda**
 - Permite que compre ou produza melhor.
 - “A margem entre a demanda prevista e a real dá uma dimensão do estoque de segurança. Erros maiores vão exigir um estoque de segurança maior”, explica Sampaio.
 - Sanches destaca a importância do chamado estoque de segurança. “Serve para cobrir variações, seja nas vendas ou no suprimento”. O especialista afirma que, o ideal, é calcular a quantidade de segurança de cada produto.

- **2. Defina a quantidade de estoque**
 - Para prever a necessidade de cada produto, o professor Lars Meyer Sanches sugere a aplicação de fórmulas matemáticas específicas para isso.
 - A ideia é escolher alguns itens mais importantes e observar o tempo que demoram para chegar do fornecedor e em que prazo costumam ser vendidos.

• 3. Escolha o modelo de reposição

- Existem reposições contínuas e periódicas.
- para produtos com maior valor agregado, normalmente utiliza-se o modelo de reposição contínua, segundo o qual os pedidos são feitos no momento em que o estoque atinge o ponto de reposição.
- O outro tipo de repor produtos é agendado e, normalmente, utilizado para materiais mais baratos que representam uma parcela menor dos lucros do negócio.
- “Com a reposição contínua, mantém-se o nível de estoque mais baixo e os pedidos são feitos mais constantemente, o que pode onerar custos, mas diminui gastos com armazenagem. Com a reposição periódica, no entanto, consolido pedidos, que são recebidos num tempo determinado, mas assumo um risco de ficar sem o material caso haja uma mudança de hábitos de consumo ou uma estratégia de marketing que alavanque as vendas”, diz Sampaio.

• 4. Avalie o fornecedor além do preço

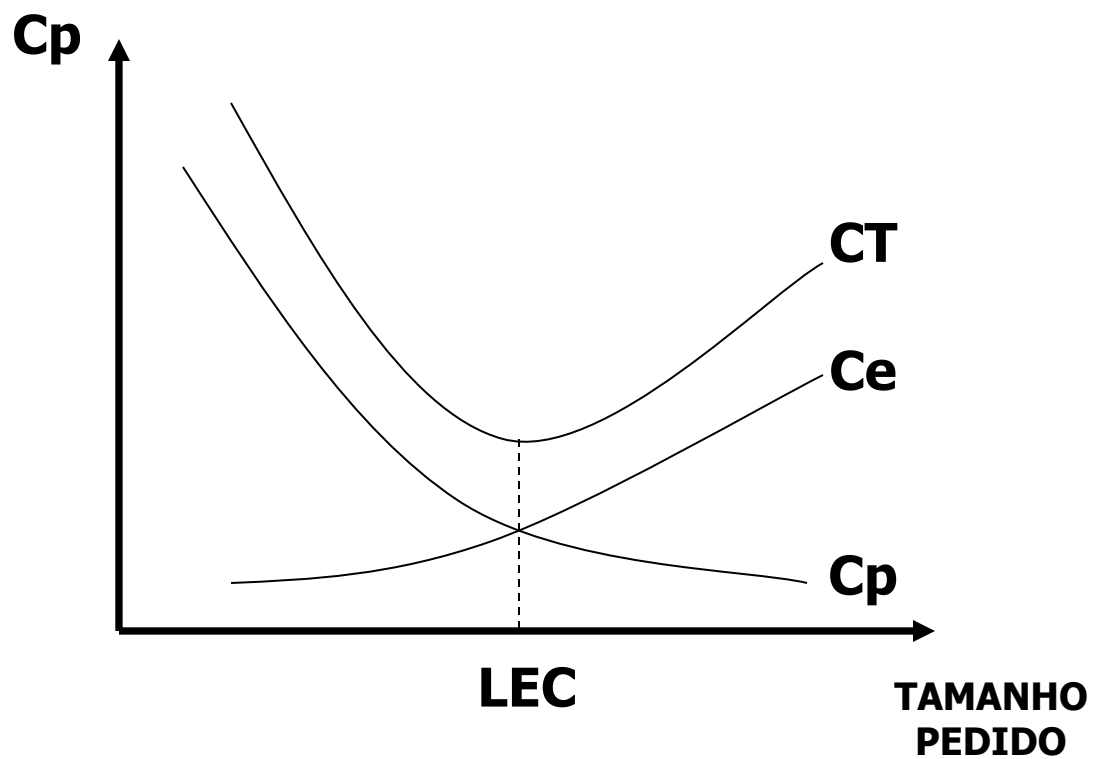
- A escolha de quem fornece os produtos não deve se basear apenas no preço e da qualidade. Também devem ser considerados a velocidade de entrega e a flexibilidade. “Precisa-se levar em conta o tempo entre o pedido e a entrega. Caso tenha fornecedores mais rápidos e flexíveis, posso manter menos estoque”, explica Sanches.

ABORDAGENS CLÁSSICAS PARA A GESTÃO DE ESTOQUES

**EXISTEM ALGUNS MÉTODOS PARA AUXILIAR O
ADMINISTRADOR NA GESTÃO DE ESTOQUES:**

- **LOTE ECONÔMICO DE COMPRA**
- **CURVA ABC**

LOTE ECONÔMICO DE COMPRA



LOTE ECONÔMICO DE COMPRA

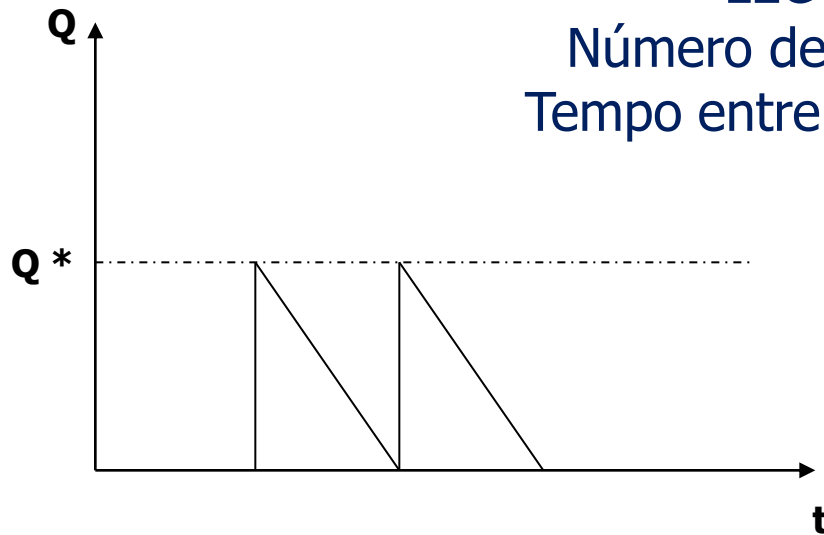
$$C_e = C_{eu} \times Q/2$$

$$C_p = C_{pu} \times D/Q$$

LEC = tamanho do pedido

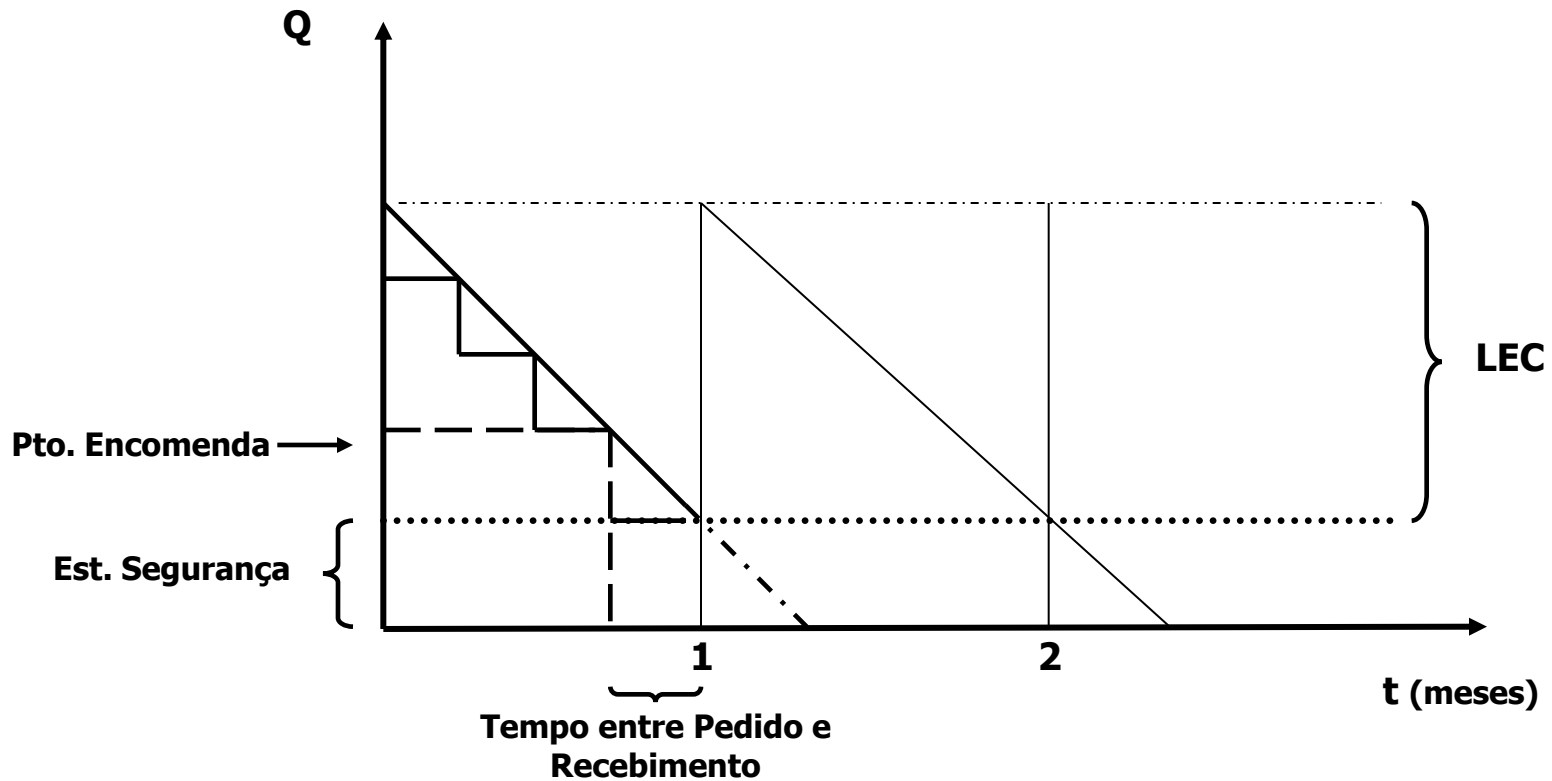
Número de pedidos (N) = Vendas / LEC

Tempo entre cada pedido = no. de dias / N



Q * DE MANEIRA QUE OS CUSTOS TOTAIS SEJAM OS MENORES POSSÍVEIS

ESTOQUE DE SEGURANÇA



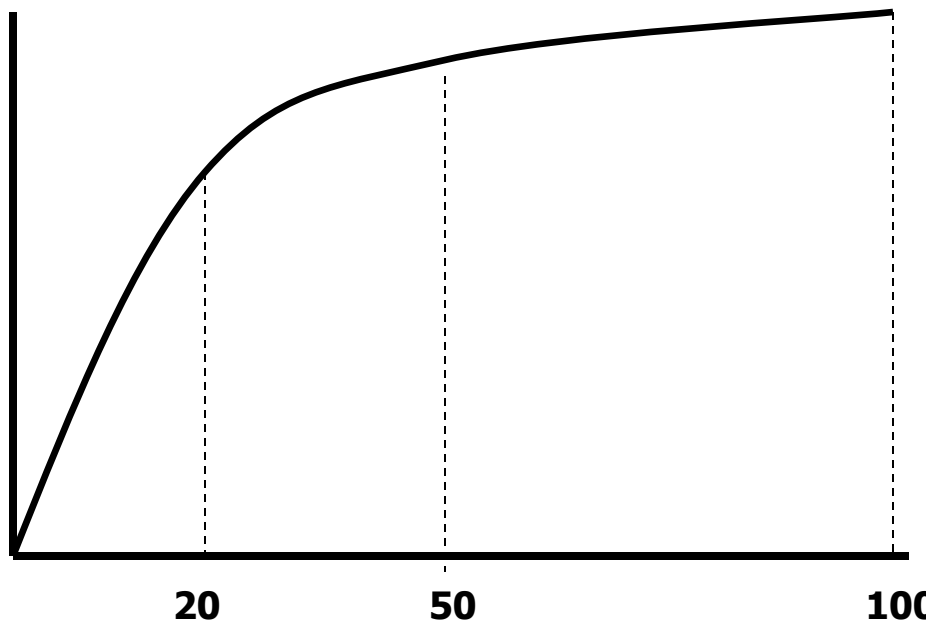
PRIORIDADES DE ESTOQUE: CURVA ABC

**EM QUALQUER ESTOQUE QUE POSSUA VÁRIOS ITENS,
ALGUNS SERÃO MAIS IMPORTANTES QUE OUTROS**

- HIERARQUIZAÇÃO DOS ESTOQUES
(DAR ATENÇÃO AOS ITENS MAIS REPRESENTATIVOS)**
- LISTAR OS PRODUTOS DE ACORDO COM
SUAS MOVIMENTAÇÕES DE VALOR
(SUA TAXA DE USO x VALOR INDIVIDUAL)**

CURVA ABC

**OS ITENS COM ALTA MOVIMENTAÇÃO DE VALOR
DEMANDAM CONTROLE MAIS CUIDADOSO**



**LEI DE PARETO
(REGRA 80/20)**

**% DO NÚMERO
TOTAL DE ITENS**

Curva ABC

27

Como construir

1 Calcular os investimentos necessários em cada item através da multiplicação das quantidades físicas médias estocadas por seus respectivos preços de aquisição

Identificar os itens mais significativos para a empresa e classificá-los em **A**, **B** ou **C** da seguinte forma:

2

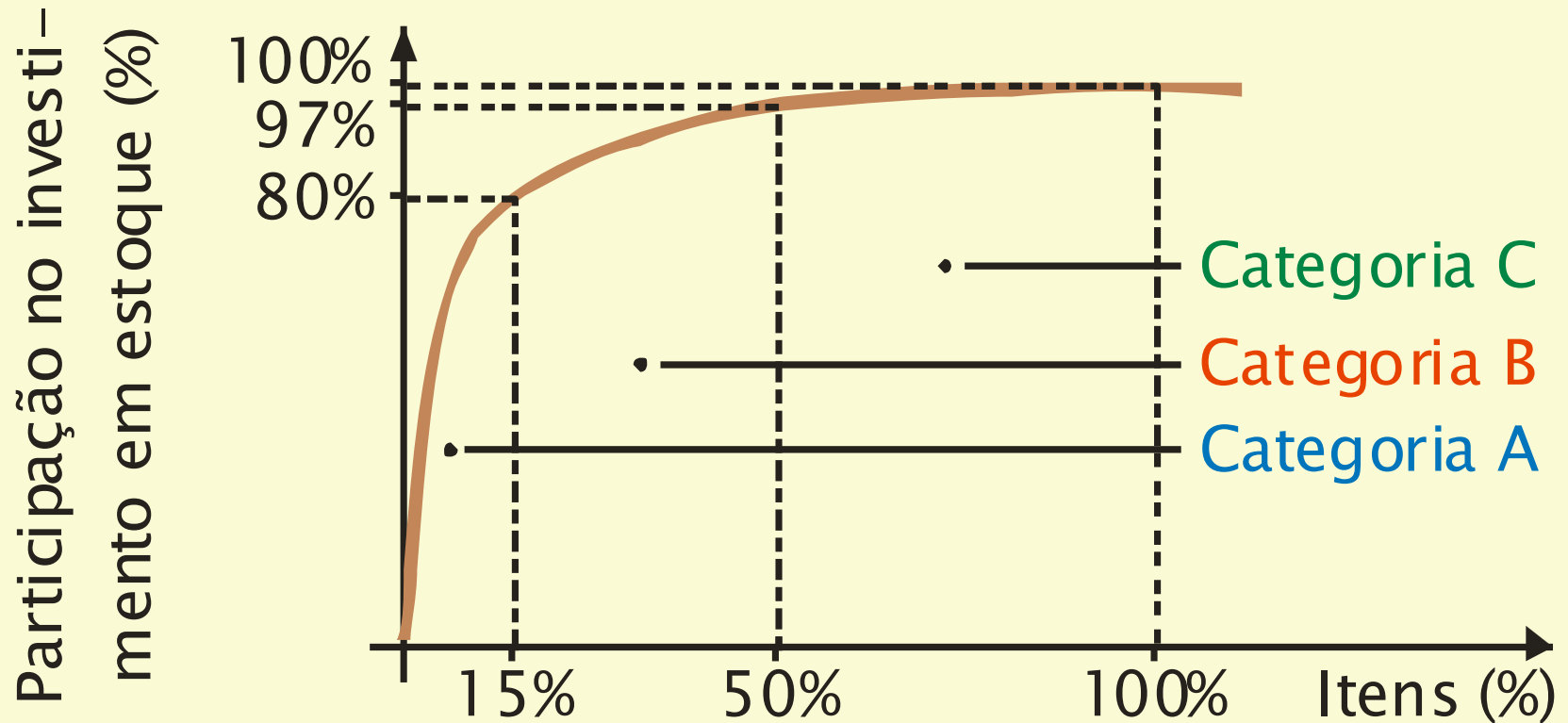
A – elementos que demandam maiores investimentos

B – itens cuja participação no estoque é menor, mas importante

C – produtos de baixa representatividade, que dispensam maiores preocupações

Curva ABC

28

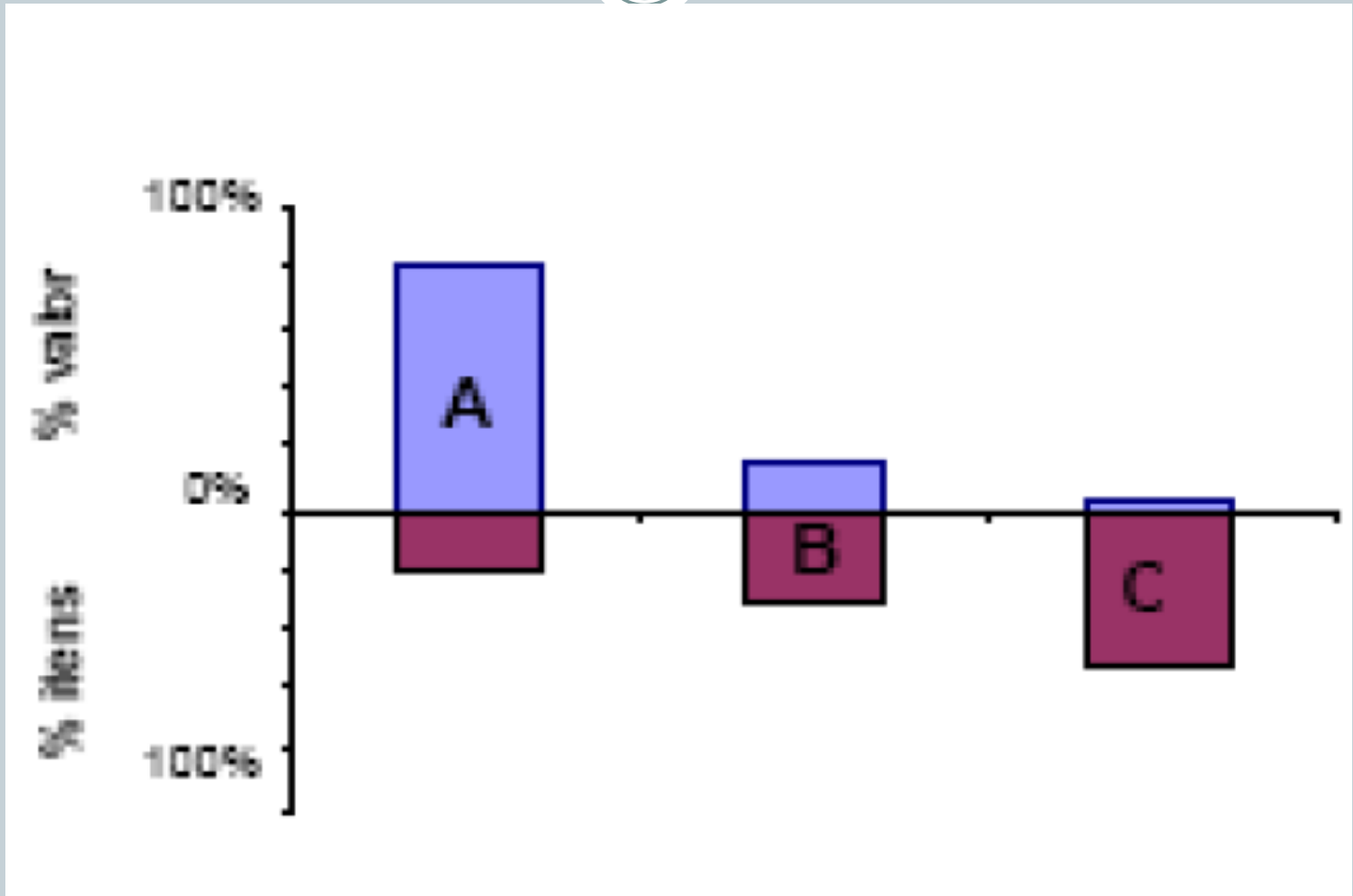


Em termos acumulados, 50% dos estoques são responsáveis por 97% dos investimentos necessários, e 15% absorvem 80%.

Ou => Receita * quantidade em estoque

Curva ABC

29



Exercício



- As vendas esperadas anuais são de 1.200 carros, há alguma incerteza associada a essa previsão, e as vendas mensais são normalmente distribuídas com uma média de 100 carros e um desvio-padrão de 15 carros
- O custo por pedido é de \$ 10.000 e leva 15 dias para os carros novos serem entregues pelo fabricante
- O custo de manutenção por carro, em base anual, é de \$ 1.000
- A empresa quer assegurar 98% de probabilidade de certeza de não haver falta de estoque.

Número de desvios (Z)	Nível de serviço
1,65	95%
1,75	96%
1,88	97%
2,06	98%
2,33	99%
3,62	99,99%