

GESTÃO DE ESTOQUES

EXERCÍCIOS

GIRO DE ESTOQUE

- GIRO DE ESTOQUE

- Indica quantas vezes o estoque é utilizado em determinado período.
- $ROTATIVIDADE/GIRO = ((CONSUMO) / (ESTOQUE MÉDIO))$

Ex01 - Um pequeno especialista importador de vinhos mantém em estoque três tipos de vinhos: A, B e C. Os níveis de estoque atuais são 500 caixas de A, 300 de B e 200 de C.

Qual o valor total do estoque? Qual o giro de estoque para cada vinho?

ITEM	QTDDE MÉDIA EM ESTOQUE	CUSTO POR ITEM	DEMANDA ANUAL
A	500	3,00	2000
B	300	4,00	1500
C	200	5,00	1000

GIRO DE ESTOQUE

- Ex02: Uma empresa que comercializa materiais de construção apresentou um valor de venda de materiais de US\$ 25.676.000,00 no ano passado. Os cálculos do estoque médio mostram um valor de US\$ 2.450.000,00. As empresas bem-sucedidas do setor apresentam valores de giro mínimo de 25vezes/ano. Calcular o giro do estoque supondo que o ano tem 365 dias. Na sua interpretação esse giro é bom?

Giro e Estoque Mínimo

Ex03. O consumo médio mensal de um produto é de 1500 unidades. O estoque mínimo correspondente à metade do consumo; durante o TR, que é de um mês. Calcule o ponto de pedido.

$E_{min} = \text{Fração Pré-Definida do Consumo (C)}$

$$PP = C \times TR + E_{min}$$

Ex04. Uma empresa coleta mensalmente dados relativos aos materiais e elabora análises mensais e anuais. Determinar nível de serviço e giro dos estoques.

Os dados coletados no ano passado foram:

Valor dos materiais consumidos no ano: US\$ 5.345.287,35

Valor do estoque médio no ano: US\$ 386.435,00

Índice médio de faltas de materiais: 13%

“Nível de Serviço = Capacidade Total de Produção em Valor ou Quantidade por período”

Análise de Estoque

Ex05. Uma empresa tem a seguinte projeção abaixo, calcule o estoque total, o estoque médio, e o giro de estoque?

A quantidade de vendas é de 640 un.

Meses	Saldo de Estoque
Jan	150
Fev	100
Mar	85
Abr	75
Mai	70
Jun	60
Jul	80
Ago	90
Set	100
Out	110
Nov	120
Dez	100

Estoque e Grau de Suprimento

Ex06. Uma empresa tem 500 unidades disponíveis e a utilização anual é de 6.000 unidades. Há 240 dias de trabalho por ano. Qual é o período de suprimento?

Per.Sup. = Estoque Disponível/Média de Utilização Diária

Estoque e Grau de Suprimento

- 7. A Yasuko's Art Emporium remete objetos artísticos do seu estúdio localizado no Extremo Oriente para o seu centro de distribuição localizado na Costa Oeste dos EUA. A YAE pode enviar os objetos artísticos por meio dos serviços de frete transoceânicos (15 dias de trânsito) ou por via aérea (tempo de trânsito de 2 dias). A YAE expede 18000 peças de arte anualmente.
- a) Calcule o estoque médio de transporte anual quando a YAE envia as peças pelo serviço de frete transoceânico;
- 15. $18000/365 = 739,4$ u/ano
- b) Calcule o estoque médio de transporte anual por via aérea;
- 2. $18000/365 = 98,6$ u/ano
- c) Que informações adicionais são necessárias para se compararem as duas alternativas.
- Custo de transporte, seguros, confiabilidade.

TÉCNICAS DE PREVISÃO:

Ex08. Uma empresa utiliza o sistema de média móvel trimestral para previsão de compra de uma determinada matéria-prima. Observe as quantidades efetivamente consumidas nos últimos cinco meses. De quantas unidades deverá ser o pedido para o próximo mês?

MESES	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	TOTAL PERIODO
CONSUMO(u)	100	200	150	100	110	660

$$CM = (C1+C2+C3+Cn) / n$$

TÉCNICAS DE PREVISÃO:

Ex09. Uma loja tem a seguinte tabulação de vendas:

1989 – 87, 1990 – 90, 1991 – 100, 1992 – 107,
1993 – 113, 1994 – 123

Estabeleça uma previsão p/ 1995: Pelo método da média móvel, p/ $n = 4$.

Previsão da Sazonalidade

Ex10: A Uniso deseja desenvolver previsões para a matrícula trimestral do próximo ano. Coletou-se registros dos últimos dois anos. Também fez uma previsão de matrícula total para o próximo ano de 90000 alunos. Qual a previsão para cada trimestre do próximo ano?

Trim	Ano1	Ano2
Outono	24	26
Inverno	23	22
Primavera	19	19
Verão	14	17
Total	80	84

- Calcular a demanda média para cada Ano, o índice Sazonal para cada estação (demanda real/demanda média) , o Índice de Sazonalidade Médio, e a Demanda média por estação para o próximo ano .

Curva ABC do estoque

Ex13. Construir a curva ABC do estoque sabendo-se que, durante um determinado ano-base, a empresa Condor apresentou a seguinte movimentação de seu estoque de 15 itens:

ITEM	Consumo (u/ano)	Custo (R\$/Unidade)
1010	450	2,35
1020	23590	0,45
1030	12025	2,05
1045	670	3,60
1060	25	150,00
2015	6540	0,80
2035	2460	12,00
2050	3480	2,60
3010	1250	0,08
3025	4020	0,50
3055	1890	2,75
5050	680	3,90
5070	345	6,80
6070	9870	0,75
7080	5680	0,35

Calcular os percentuais de cada um dos itens em relação ao total

Custos de Estoque

Ex14. Com base nas informações de compra e venda, apurar o custo dos estoques, dos produtos vendidos e do resultado com o produto ALFA, utilizando os critérios PEPS, UEPS e Custo Médio :

- Em 04/12/2000: aquisição a vista de 100 unidades por R\$ 1.000,00 com ICMS de 17% , frete de R\$ 100,00 e seguro de R\$ 70,00, conforme NF nº 6024.
- Em 05/12/2000: aquisição de 200 unidades por R\$ 1.800,00 com ICMS de 17%, frete de R\$ 250,00 e seguro de R\$ 56,00.
- Em 06/12/2000 venda de 250 unidades R\$ 3.500,00.

Lote Econômico de Compra

- 43. Na Dot Com, uma grande varejista de livros populares, a demanda é constante e equivalente a 32.000 livros por ano. O custo de colocação de um pedido para repor o estoque é de \$10, e o custo anual de manutenção é de \$4 por livro. O estoque é recebido cinco dias úteis após um pedido ter sido colocado. Não é permitida a reserva de livros ou pedidos em atraso. Suponha que existam 300 dias úteis por ano.
- a) Qual é a quantidade econômica do pedido da Dot Com?
- b) Qual é o número ótimo de pedidos por ano?
- c) Qual é o intervalo ótimo (em dias úteis) entre pedidos?
- d) Qual é a demanda durante o tempo de espera?