



Disciplina: Administração da Produção II - CAD7122

Professor: Ricardo Niehues Buss

EXERCÍCIO – PREVISÃO DE DEMANDA / VENDAS

1 - Uma empresa, fabricante de grampeador, teve neste ano, o seguinte volume de vendas de seu produto; janeiro = 4100, fevereiro = 3800, março = 3800, abril = 4000, maio = 4100, junho = 4200 e julho = 4900. Determine a previsão para agosto, considerando:

- a) O método do último pedido.
- b) O método da média móvel, considerando neste caso, $n = 3$.
- c) O método da média móvel, considerando neste caso, $n = 7$.
- d) Com base no resultado da média móvel, qual seria a previsão para setembro (Considerar $n = 3$)

2 - O estoque de vendas de mercadorias de determinada empresa é mantido a partir da previsão de demanda. Calcule a previsão de vendas para cada um dos dois métodos solicitados, sabendo que as vendas nos meses de junho, julho, agosto, foram respectivamente: 260, 290, 310 unidades.

- a) Utilizando uma média móvel, qual será a previsão para o meses de setembro e outubro?
- b) Utilizando a média ponderada, qual será a previsão para setembro, com valores de 0,20, 0,30 e 0,50 para junho, julho e agosto, respectivamente? Para calcular outubro, os valores de ponderação serão 0,20 para junho, 0,20 para julho, 0,20 para agosto e 0,40 para setembro.

3 - A demanda de um produto dos últimos três meses foi: três meses atrás 620 unidades. Dois meses atrás 570 unidades. Mês passado 545 unidades.

- a) Utilizando uma média móvel simples de três meses, qual seria a previsão para este mês?
- b) Se ocorrerem 560 unidades este mês, qual seria a previsão para o próximo mês?

4 - Uma empresa deve realizar previsão de vendas de um produto sazonal e para tanto coletou os dados de consumo dos últimos 4 anos, conforme tabela abaixo. Qual o consumo em cada trimestre do ano 5, sabendo-se que naquele ano devem ser consumidas 3000 unidades.

Trimestre	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Coef. Médio de Sazonalidade
1	150	180	230	210	
2	340	420	510	650	
3	190	260	350	390	
4	410	700	750	980	
Total					
Média					



Disciplina: Administração da Produção II - CAD7122

Professor: Ricardo Niehues Buss

05 - Se a demanda média para o primeiro trimestre do produto X no ano de 2018 foi de 1260 unidades e a demanda média para todos os trimestres do mesmo ano foi de 4200, qual é o índice de sazonalidade para o primeiro trimestre de 2019?

06 - A Associação de empresas de fertilizantes deseja elaborar uma previsão de vendas para coloca-la à disposição de seus associados a fim de que eles possam desenvolver melhores critérios de produção e de estoque de produtos. Os fertilizantes têm um comportamento de venda sazonal, e a associação coletou os dados de consumo dos últimos 5 anos, conforme tabela a seguir.

Desenvolver o modelo de ajustamento sazonal e prever o consumo de cada trimestre do ano 6 sabendo que naquele ano devem ser consumidas 1.500.000.

Consumo de Fertilizantes (1.000 toneladas)					
Trimestre	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
1	200	250	320	350	400
2	100	150	210	190	230
3	50	100	160	140	160
4	300	450	600	500	530
Total					
Média					