

EXERCÍCIOS

PREVISÃO DE DEMANDA

1. A tabela abaixo mostra as vendas do refrigerante ULTRACOLA nas suas 3 embalagens. Preveja a demanda agregada (em litros) utilizando:
- Média móvel de 6 períodos;
 - Média móvel ponderada de 6 períodos com fatores de ponderação $f_1 = 0,35$; $f_2 = 0,25$; $f_3 = 0,2$; $f_4 = 0,10$; $f_5 = 0,075$; $f_6 = 0,025$;
 - Suavizamento exponencial com $\alpha = 0,2$;
 - Qual método você utilizaria para prever as vendas de janeiro 2016?

| Mês | 1 Litro | 750 ml | 2 Litros | Total em Litros |
|----------|---------|--------|----------|-----------------|
| Jan.2015 | 154 | 176 | 65 | 416.000 |
| Fev.2015 | 126 | 179 | 80 | 420.250 |
| Mar.2015 | 118 | 189 | 73 | 405.750 |
| Abr.2015 | 131 | 177 | 86 | 435.750 |
| Mai.2015 | 160 | 192 | 78 | 460.000 |
| Jun.2015 | 159 | 187 | 94 | 487.250 |
| Jul.2015 | 170 | 194 | 93 | 501.500 |
| Ago.2015 | 162 | 186 | 86 | 473.500 |
| Set.2015 | 183 | 207 | 99 | 536.250 |
| Out.2015 | 173 | 197 | 92 | 504.750 |
| Nov.2015 | 187 | 200 | 94 | 525.000 |
| Dez.2015 | 187 | 208 | 107 | 557.000 |

Quantidades em milhares de unidades

2. Utilizando os mesmos dados do exercício 1, faça previsão de vendas para cada uma das embalagens, utilizando:
- Média móvel de 6 meses;
 - Média móvel ponderada de 6 períodos com fatores de ponderação $f_1 = 0,35$; $f_2 = 0,25$; $f_3 = 0,2$; $f_4 = 0,10$; $f_5 = 0,075$; $f_6 = 0,025$;
 - Amaciamento exponencial com $\alpha = 0,2$;
 - Avalie é o melhor método para prever vendas de embalagem usando como critério de avaliação o erro médio absoluto das previsões dos últimos 6 meses.