

1,1 Exercícios Propostos – Estatística Básica – Entrega 10/09/2018

1 - Na empresa Mercury Ltda. Foi observada a distribuição de funcionários do setor de serviços gerais com relação ao salário semanal, conforme mostra a distribuição de freqüências:

Salário Semanal (em US\$)	fi
25 - 30	10
30 - 35	20
35 - 40	30
40 - 45	15
45 - 50	40
50 - 55	35
Total	150

Pede-se:

salário médio semanal dos funcionários, desvio padrão, e o coeficiente de variação dos funcionários.

2 - Os dados a seguir referem-se à permanência

2,6	7,3	7,2	1,8	2,0	9,0	11,5	8,9	3,7	4,9
2,0	9,0	11,7	8,6	5,6	14,0	4,9	4,3	8,4	10,8
5,7	7,0	11,9	4,2	6,2	2,0	5,9	3,7	2,0	11,6
6,1	11,9	5,9	2,8	17,6	7,2	12,3	3,0	12,2	7,2
8,1	2,0	12,6	2,6	6,8	11,3	1,9	3,1	6,0	17,6

Organize esses dados numa distribuição de freqüências de intervalos de classes igual a 1.8, iniciando em 1.8. Calcule a média, a moda, o desvio-padrão e os coeficientes de variação, para os dados brutos.

Repita os cálculos efetuados no item anterior para a distribuição de freqüências elaborada.

3 - Calcular a moda dos seguintes conjuntos de valores:

$$X = \{4, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7, 8, 8\}$$

$$Y = \{4, 4, 5, 5, 6, 6\}$$

$$Z = \{1, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 5, 5, 6, 6\}$$

$$W = \{1, 2, 3, 4, 5\}$$

4 - Calcular a mediana do seguinte conjunto de valores:

$$X = \{2, 3, 6, 12, 15, 23, 30\}$$

$$Y = \{3, 6, 9, 12, 14, 15, 17, 20\}$$

5 - Calcular a mediana dos valores apresentados nas tabelas abaixo:

Valores(x_i)	Frequências(f_i)	Valores(x_i)	Frequências(f_i)
2	5	3	3
3	10	4	6
4	15	5	9
5	12	6	8
6	5	7	6
7	3	8	3
Total	50	Total	35

6 - Calcular o consumo mediano de eletricidade(kw/hora) dos 80 usuários, utilizando a tabela abaixo.

Classes	Número de usuários (f_i)
5]-25	4
25]-45	6
45]-65	14
65]-85	26
85]-105	14
105]-125	8
125]-145	6
145]-165	2
Total	80