

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS CULABÁ CEL. OCTAYDE JORGE DA SILVA
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA
PROF. JEFFERSON BENTO DE MOURA

Elizem Valente

01 – Considere os seguintes resultados relativos a três distribuições de frequência.

Distribuição	Média	Moda
A	52	52
B	45	50
C	48	46

$\bar{x} - mo$
 $52 - 52 = 0$ Simétrica
 $45 - 50 = -5$ Assimétrica Neg.
 $48 - 46 = 2$ Ass Pos

Determine o tipo de assimetria de cada uma delas.

02 – Uma das distribuições de frequência apresenta as seguintes medidas:

$$A_o = \frac{3(\bar{x} - Mo)}{s} = \frac{3(48,1 - 47,9)}{2,12}$$

Média = 48,1, Md = 47,9 e s = 2,12. Calcule o coeficiente de assimetria

$$A_o = 0,28$$

03 – Em uma distribuição de frequência foram encontradas as seguintes medidas: média = 33,18, Mo = 27,50, Md = 31,67 e s = 12,45.

$$\frac{3(33,18 - 31,67)}{12,45} = 0,36$$

$$\frac{33,18 - 27,5}{5} = 1,136$$

Ass Pos

- Classifique o tipo de assimetria
- Calcule o coeficiente de assimetria

04 – A tabela acima apresenta as estatísticas produzidas em um levantamento acerca do número diário de acidentes que envolvem motocicletas em determinado local.

Estatística	Valor (acidentes por dia)
Média	10
Mediana	8
Desvio Padrão	12
Primeiro Quartil	5
Terceiro Quartil	15

Com base nessas informações, julgue os próximos itens. Segundo o coeficiente de assimetria de Pearson, a distribuição desse número diário de acidentes apresenta assimetria negativa.

05 - A moda calculada pela Relação de Pearson para distribuição d6 exercício anterior é igual a 4.

06 – Considere a distribuição de frequência relativa aos pesos de cem operários de uma fábrica:

Peso (Kg)	f_i	x_i	$f_i x_i$	x_i^2	$f_i x_i^2$	Fi
50 -- 58	10	54	540	2916	29160	
58 -- 66	15	62	930	3844	57660	
66 -- 74	25	70	1750	4900	122500	
74 -- 82	24	78	1872	6084	146016	
82 -- 90	16	86	1376	7396	118336	
90 -- 98	10	94	940	8836	88360	
Total	100					

Determine o grau de assimetria