

Universidade Federal do Piauí
Centro de Ciências da Natureza
Curso: Bacharelado em Estatística
Professor: Rildo Idalino
Aluno: Remysson Chagas de Sousa Martins

Exercício - Box Plot

Questão Única: Construção e interpretação do box plot

dados: Número de visitantes em museus de arqueologia

50 60 70 80 90 100 100 110 120 130
140 150 150 160 170 180 200 250 300 400

Resultados:

$$\text{mínimo} = 50$$

$$\text{máximo} = 400$$

$$\text{mediana} = (130 + 140) / 2 = 135$$

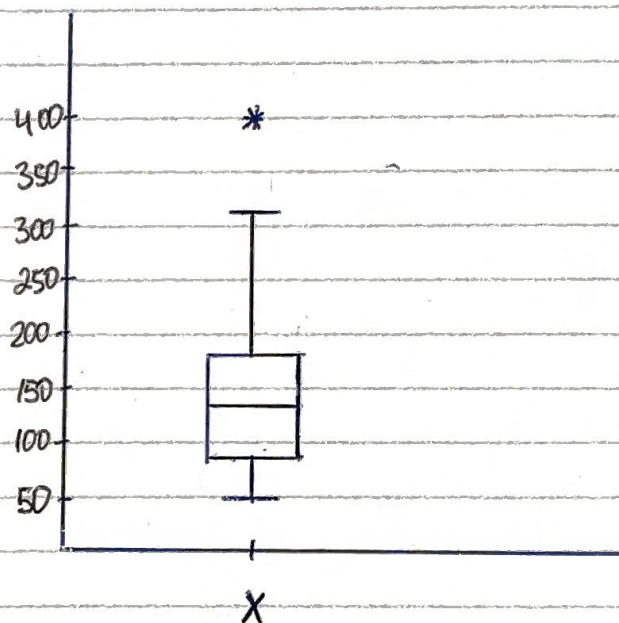
$$1^{\circ} \text{ quartil} = (90 + 100) / 2 = 85$$

$$3^{\circ} \text{ quartil} = (170 + 180) / 2 = 175$$

$$\text{limite superior} = 175 + 1,5 \times 90 = 310$$

$$\text{limite inferior} = 85 - 1,5 \times 90 = -50$$

$$\text{Intervalo Interquartil (IQ)} = 175 - 85 = 90$$



O box plot mostra a distribuição do número de visitantes em museus de arqueologia. Em termos médios, espera-se que cada museu receba 135 visitantes. Aproximadamente 50% dos museus recebem entre 85 e 175 visitantes. Um dos museus se destaca por receber 400 visitantes, número bem acima do esperado. O gráfico sugere ainda uma distribuição fortemente assimétrica para a direita (assimetria positiva), indicando, em geral, uma maior frequência de museus com baixo visitação.