



Prof. Estevam Martins
stvm@uol.com.br

O boxplot (gráfico de caixa) é um gráfico utilizado para avaliar a distribuição empírica do dados. O boxplot é formado pelo primeiro e terceiro [quartil](#) e pela [mediana](#). As hastes inferiores e superiores se estendem, respectivamente, do quartil inferior até o menor valor não inferior ao limite inferior e do quartil superior até o maior valor não superior ao limite superior. Os limites são calculados da forma abaixo

$$\text{Limite inferior: } \max\{\min(\text{dados}); Q_1 - 1,5(Q_3 - Q_1)\}.$$

$$\text{Limite superior: } \min\{\max(\text{dados}); Q_3 + 1,5(Q_3 - Q_1)\}.$$

Uma indústria produz uma peça automotiva cujo valor de referência é 75cm. Após verificar lotes com peças fora de especificação, enviaram duas equipes de trabalhadores (A e B) para um treinamento. Para verificar a eficiência do treinamento, foram selecionadas 10 peças produzidas pelas equipes A e B e 10 peças produzidas pelas equipes C e D que não participaram do treinamento.

Pede-se construir um gráfico boxplot.