Nomenclaturas

μ_A = média populacional da variável A.	$\widehat{\mu}_A$ = média amostral da variável A.	$\overline{x}_A$ = média amostral da variável A.
σ_A^2 = variância populacional da variável A.	$\widehat{\sigma}_A^2$ = variância amostral da variável A.	S_A^2 = variância amostral da variável A.
σ_A= desvio-padrão populacional da variável A.	$\widehat{\sigma}_A$= desvio-padrão amostral da variável A.	S_A= desvio-padrão amostral da variável A.
f_a: indica frequência absoluta.	f_a: indica frequência absoluta.	$F_{racm}\%$: frequência relativa acumulada.
F_{aacm}: frequência absoluta acumulada.		

Teste de hipóteses uma variância

$$\begin{cases} H_o: \; Hipótese\ de\ nulidade \\ H_a: \; Hipótese\ alternativa \end{cases}$$

$$\begin{cases} H_o: \sigma_x^2 = \sigma_o^2 \\ H_a: \sigma_x^2 \neq \sigma_o^2 \end{cases} \qquad \begin{cases} H_o: \sigma_x^2 = \sigma_o^2 \\ H_a: \sigma_x^2 < \sigma_o^2 \end{cases} \qquad \begin{cases} H_o: \sigma_x^2 = \sigma_o^2 \\ H_a: \sigma_x^2 > \sigma_o^2 \end{cases} \qquad \chi_{cal}^2 = \frac{(n-1).\widehat{\sigma}^2}{\sigma_o^2}$$

Prof:. André Oliveira

A comparação de variâncias de duas populações (A e B) pode ser feita pelo teste F.

$$F_{cal} = \frac{\sigma_A^2}{\sigma_B^2} \sim F_{(n_A-1, n_B-1)}$$

Considere que $\sigma_A^2 > \sigma_B^2$

$$F_{cal} = \frac{Maior\ (\sigma_A^2)}{Menor\ (\sigma_B^2)}$$

$$\begin{cases} H_o : \sigma_A^2 = \sigma_B^2 \\ H_a : \sigma_A^2 \neq \sigma_B^2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} H_o : \text{As variâncias são homogêneas} \\ H_a : \text{As variâncias não são homogêneas} \end{cases}$$

$$\begin{cases} H_o : \sigma_A^2 = \sigma_B^2 \\ H_a : \sigma_A^2 > \sigma_B^2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} H_o : \sigma_A^2 = \sigma_B^2 \\ H_a : \sigma_A^2 < \sigma_B^2 \end{cases}$$

Prof:. André Oliveira