

INTERVALOS DE CONFIANÇA (a $(1 - \alpha) * 100\%$) PARA MÉDIAS, VARIÂNCIAS E PROPORÇÕES

Parâmetros	Condições	
μ	dist. normal e σ conhecido; ou n 'grande' (se σ desconh. usar s -desvio padrão amostral)	$\bar{x} - z_{\alpha/2} \sigma / \sqrt{n} < \mu < \bar{x} + z_{\alpha/2} \sigma / \sqrt{n}$
μ	σ desconhecido, distribuição normal	$\bar{x} - t_{\alpha/2; (n-1)} s / \sqrt{n} < \mu < \bar{x} + t_{\alpha/2; (n-1)} s / \sqrt{n}$
$\mu_1 - \mu_2$	amostras independentes, -pop. normais e σ_1 e σ_2 conhecidos ou n_1, n_2 'grandes'	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2 - z_{\alpha/2} \sqrt{(\sigma_1^2/n_1) + (\sigma_2^2/n_2)} < \mu_1 - \mu_2 <$ $< \bar{x}_1 - \bar{x}_2 + z_{\alpha/2} \sqrt{(\sigma_1^2/n_1) + (\sigma_2^2/n_2)}$
$\mu_1 - \mu_2$	amostras independentes, pop. normais e σ_1 e σ_2 desconhec. mas supostos iguais	$\bar{x}_1 - \bar{x}_2 - t_{\alpha/2; (n_1+n_2-2)} s_p \sqrt{(1/n_1) + (1/n_2)} < \mu_1 - \mu_2 <$ $< \bar{x}_1 - \bar{x}_2 + t_{\alpha/2; (n_1+n_2-2)} s_p \sqrt{(1/n_1) + (1/n_2)}$ $s_p = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}}$
μ_D diferença de médias	amostras emparelhadas; -pop. das diferenças normal e σ_D conhecido) ou n 'grande'	$\bar{d} - z_{\alpha/2} \sigma_D / \sqrt{n} < \mu_D < \bar{d} + z_{\alpha/2} \sigma_D / \sqrt{n}$ c/ $d_j = x_{1j} - x_{2j}$
μ_D diferença de médias	amostras emparelhadas; σ_D desconhec. e pop. das diferenças normal	$\bar{d} - t_{\alpha/2; (n-1)} s_D / \sqrt{n} < \mu_D < \bar{d} + t_{\alpha/2; (n-1)} s_D / \sqrt{n}$
σ^2	distribuição normal	$\frac{(n-1)s^2}{\chi^2_{\alpha/2; (n-1)}} < \sigma^2 < \frac{(n-1)s^2}{\chi^2_{1-\alpha/2; (n-1)}}$
σ_1^2/σ_2^2	distribuições normais ind.	$\frac{s_1^2}{s_2^2} \frac{1}{f_{\alpha/2; (n_1-1, n_2-1)}} < \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} < \frac{s_1^2}{s_2^2} f_{\alpha/2; (n_2-1, n_1-1)}$
p	provas repetidas independência n 'grande'	$\hat{p} - z_{\alpha/2} \sqrt{\hat{p}\hat{q}/n} < p < \hat{p} + z_{\alpha/2} \sqrt{\hat{p}\hat{q}/n}$
$p_1 - p_2$	n_1 e n_2 'grandes'	$\hat{p}_1 - \hat{p}_2 - z_{\alpha/2} \sqrt{\hat{p}_1\hat{q}_1/n_1 + \hat{p}_2\hat{q}_2/n_2} < p_1 - p_2 <$ $< \hat{p}_1 - \hat{p}_2 + z_{\alpha/2} \sqrt{\hat{p}_1\hat{q}_1/n_1 + \hat{p}_2\hat{q}_2/n_2}$