



**Curso:** Ciências Contábeis

**Disciplina:** Métodos Quantitativos Aplicados à Contabilidade

**Professor:** Vicente Lima Crisóstomo

**Estagiário Docente:** Bruno Goes Pinheiro

**Monitor:** Denny Ribeiro

**Aluno(a):**

### Lista de Exercício Unidade 7

- 1) O que é o teste de significância para proporções?
- 2) Quais as situações nas quais se pode utilizar o teste de significância para proporções?
- 3) Um hospital declara que sua taxa de infecção hospitalar é inferior a 2%. Pesquisando uma amostra aleatória de 50 pacientes, o sistema de controle estatal detectou 2 vítimas deste tipo de infecção. O que se pode da afirmação da direção do hospital.

$$z = \frac{\frac{x}{n} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}}$$

- 4) Antes da votação de uma Lei sobre um tema polêmico, o Legislativo decide fazer uma consulta à população, através de pesquisa de opinião, nas duas regiões mais diretamente afetadas pela Lei. Entrevistase 500 pessoas, sendo 200 na região A, e, 300 na B. Na região A, 172 pessoas manifestaram-se favoravelmente à Lei enquanto na região B, 68 pessoas manifestaram-se desfavoráveis. Verifique se há um sentimento distinto entre as regiões com relação a esta Lei.

$$z = \frac{\frac{x_1}{n_1} - \frac{x_2}{n_2}}{\sqrt{p(1-p) \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

- 5) Um pesquisador desconfia que a preferência musical difere por faixa etária. Desejando comprovar esta teoria, ele realiza uma pesquisa empírica. Ele realiza uma pesquisa de opinião entrevistando um total de 1314 pessoas de distintas idades. Ele classifica os entrevistados em 5 faixas etárias que expressaram sua preferência musical entre 4 estilos: forró, samba, clássica e jazz. Faça o trabalho do pesquisador.

$$\chi^2 = \sum \left| \frac{(\text{frequencia observada} - \text{frequencia esperada})^2}{\text{frequencia esperada}} \right|$$