

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA



MAT02215 - Estatística Geral 2 - 2020/1

Plano Aula 13 e 14

Markus Stein

(...cont.) Testes de Hipóteses para média(s) (Bussab e Morettin - seção 12.5)

- Na semana passada vimos testes para a média de uma população
 - com variância conhecida
 - com variância desconhecida
- Exemplo: o salário médio, μ , na empresa A é superior a 2 salários mínimos (s.m.), teste essas hipóteses ao nível de confiança 5%. (Assuma que X seja o salário de cada trabalhador e observamos uma amostra aleatória X_1, \ldots, X_n de $X \sim Normal(\mu, 1)$, variância conhecida.)
 - Nesse caso, $H_0: \mu \leq 2s.m.$ contra $H_1: \mu > 2s.m.$
 - A região crítica é dada por

$$RC = \{\overline{X} > \overline{x}_{critico}\}, \text{ para } \overline{x}_{critico} = \overline{x} + z_{tab} \cdot \frac{1}{\sqrt{n}},$$

ou

$$RC = \{Z_{calc} > z_{tab}\}, \text{ para } Z_{calc} = \frac{\overline{X}-2}{\frac{1}{\sqrt{n}}}.$$

Valor p (ou p valor) (Bussab e Morettin - seção 12.8)

"É a probabilidade de observarmos um valor de estatística de teste mais extremo do que o observado na amostra coletada (conforme as hipóteses definidas)."

• Região crítica \times valor p

Testes para (comparação de) duas médias populacionais

Amostras independentes (Bussab e Morettin - seção 13.3.1)

Amostras dependentes (Bussab e Morettin - seção 13.4.1)

Ler slides das aulas 14 e 13	
Fazer exercícios lista 2-2	