

Estatística II
Licenciaturas em Economia e Finanças
1º Semestre 2020/2021
Programa

1ª parte Estatística

1. Estimação

1.1 Introdução e Métodos de estimação por pontos (MSRASP 7.1 e 7.2)

1.1.1 Método dos momentos

1.1.2 Método da máxima verosimilhança

1.2 Propriedades dos estimadores por pontos (MSRASP 7.3)

1.3 Estimação por intervalos (MSRASP 7.5)

1.3.1 Intervalo aleatório e intervalo de confiança

1.3.2 Variável Fulcral

1.3.3 Intervalo de confiança para populações normais

1.3.4 Intervalos de confiança - grandes amostras

1.3.5 Intervalo de confiança para populações de Bernoulli

1.3.6 Intervalo de confiança para populações de Poisson

2. Ensaio de Hipóteses

2.1 Introdução ao Lema Neyman-Pearson (MSRASP 8.1 e 8.2)

2.2 Teste hipóteses simples contra compostas. Valor-p (MSRASP 8.3 e 8.4)

2.2.1 Ensaio para populações normais (MSRASP 8.5 e 8.6)

2.2.2 Ensaio - grandes amostras (qualquer população) (MSRASP 8.7)

3. Ensaio não paramétricos

3.1 Introdução e Teste de ajustamento (MSRASP 9.1 e 9.2)

3.2 Tabelas de contingência: Testes de independência e homogeneidade (MSRASP 9.3)

2ª parte: Econometria

1. Introdução

1.1 Relações teóricas e empíricas (W 1.1 e 1.2)

1.2 Tipos de dados económicos (W 1.3)

1.3 Causalidade e o valor esperado condicionado (W 1.4)

2. Modelo de regressão linear múltipla

2.1 Motivação e interpretação (W 3.1)

2.2 O método dos mínimos quadrados (W 3.2 e E.1; 6.2- modelos com logaritmos e 6.3)

2.3 Propriedades estatísticas e alguns tópicos (W 3.3 a W 3.6 e E.2)

3. Inferência estatística

3.1 Distribuição amostral do estimador dos mínimos quadrados (W 4.1 e E.3)

3.2 Intervalos de confiança (W 4.3)

3.3 Testes de hipóteses sobre um parâmetro (W 4.2)

3.4. Testes de hipóteses sobre uma combinação linear de parâmetros (W 4.4)

3.5 Testes de hipóteses sobre várias combinações lineares de parâmetros (W 4.5)

4. Heterocedasticidade

4.1 Motivação e consequências (W 8.1)

4.2 Estimação consistente da matriz de covariâncias (W 8.2)

4.3 Testes para detecção de heteroscedasticidade (W 8.3)

5. Previsão

5.1 Previsão pontual e por intervalos de confiança para a média (W 6.4)

5.2 Previsão pontual e por intervalos de confiança para uma unidade particular (W 6.4)

6. Tópicos sobre formas funcionais

6.1 Termos quadráticos e interações (W 6.2)

6.2 Teste RESET da forma funcional (W 9.1)