



EMENTA E PROGRAMA DE DISCIPLINA

Nome: ESTATÍSTICA BÁSICA II

Código: GET00063

Carga horária semestral

Total: 80 horas

Teórica: 80 horas

Prática: 0 hora

Validade: 2008 a 2009

Ementa

Distribuições amostrais. Estimativas pontuais e intervalares. Testes de hipóteses.

Programa

1. Introdução à Inferência Estatística. População e amostra. Problemas de inferência. Como selecionar amostra: amostragem aleatória simples. Estatísticas e parâmetros.
2. Distribuições amostrais. Distribuição amostral da média. Distribuição amostral de uma proporção. Distribuição amostral da diferença de duas médias independentes. Distribuição amostral da diferença de duas proporções independentes. Determinação do tamanho de uma amostra.
3. Estimação: primeiras ideias. Propriedades de estimadores. Métodos de estimação. Estimadores de momentos. Estimadores de mínimos quadrados. Estimadores de máxima verossimilhança. Estimação por intervalos. Intervalos de confiança para médias, proporções e variância.
4. Testes de hipótese: Introdução. Definições básicas: Erro I, erro II, poder do teste, hipóteses nula e alternativa. Probabilidade de significância: valor P . Procedimento geral de teste de hipótese.
5. Inferência para uma população. Teste sobre a média de uma população com variância conhecida. Teste para uma proporção. Teste para a variância de uma distribuição normal. Teste para a média de uma distribuição normal com variância desconhecida.
6. Inferência para duas amostras. Comparação das variâncias de duas populações normais. Comparação de duas médias: populações independentes, populações dependentes.
7. Análise de aderência e associação. Testes de aderência. Teste de homogeneidade. Teste de independência.
8. Algumas ideias sobre Inferência Bayesiana. Teorema de Bayes. Distribuição a priori: formas de especificar a priori. Estimação: introdução à teoria da decisão. Estimação por intervalos. Ideias sobre teste de hipótese sob a ótica bayesiana.

BIBLIOGRAFIA

BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. Estatística Básica. 5ª Edição. São Paulo: Saraiva, 2002.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A.C.P. Noções de Probabilidade e Estatística, 4ª Edição. São Paulo: EDUSP, 2003.

TRIOLO, M. F. Introdução à Estatística. 7ª edição, Rio de Janeiro: LTC, 1999.

WILD, C.J.; SEBER, G.A.F. Encontros com o Acaso: Um Primeiro Curso de Análise de Dados e Inferência. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2004

PAULINO, C.D.; TURKMAN, M.A.A.; MURTEIRA, B.J. Estatística Bayesiana, Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa: 2003

ANA MARIA LIMA DE FARIAS
Chefe-Deptº Estatística
SIAPE 0311506