



EMENTA E PROGRAMA DE DISCIPLINA

Nome: ESTATÍSTICA BÁSICA I

Código: GET00060

Carga horária semestral

Total: 80 horas

Teórica: 60 horas

Prática: 20 horas

Validade: 2008-2

Ementa:

Principais ferramentas da análise exploratória de dados. Distribuições de frequência. Tabelas. Medidas de Posição. Medidas de Dispersão. Medidas de assimetria e curtose. Estatísticas robustas. Gráficos. Medidas de associação.

Programa:

1. Principais problemas a resolver com a estatística
2. Conceitos básicos em estatística: análise exploratória; modelagem probabilística; inferência.
3. Introdução à amostragem.
 - 3.1 Amostragem aleatória simples
 - 3.2 Amostragem aleatória estratificada
 - 3.2.1 Amostragem aleatória estratificada proporcional
4. Escalas. Variáveis dependentes e independentes.
5. Tabelas e quadros – normas de formatação na apresentação de resultados.
6. Representação gráfica para informações qualitativas
 - 6.1 Gráficos em colunas, em barras e em setores
7. Distribuição de frequências.
 - 7.1 Histograma. Ogiva.
 - 7.2 Ramo e folha
8. Medidas e posição
 - 8.1 Média, moda e mediana
 - 8.2 Separatrizes
9. Box-plot simples e múltiplo
10. Medidas de dispersão
 - 10.1 Amplitude total. Desvio médio. Variância. Desvio padrão. Coeficiente de variação.
 - 10.2 Intervalo inter-quartilico
11. Assimetria e curtose
12. Transformação de variáveis
13. Introdução à análise de regressão
 - 13.1 Diagrama de dispersão
 - 13.2 Covariância. Correlação.
 - 13.3 Reta resistente
 - 13.4 Ajuste por mínimos quadrados
 - 13.5 Análise de resíduos
14. Introdução à análise de séries temporais
 - 14.1 Conceitos básicos. Modelos aditivos e multiplicativos
 - 14.2 Suavização. Médias móveis. Medianas móveis.
 - 14.3 Dessazonalização
15. Números índices. Taxas e variações percentuais.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON, T.W.; FINN, Jeremy D. *The New Statistical Analysis of Data*. New York: Springer, 1996
- LEVINE, David M.; BERENSON, Mark L.; STEPHAN, David. *Estatística: Teoria e Aplicações usando Microsoft® Excel em Português*. 3a. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005., LINDLEY, D.V. *Making Decisions*. 2a. Ed. New York: Wiley, 1985.
- MORETTIN, Pedro.Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. *Estatística Básica* 5a. Ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- WILD, Christopher J.; SEBER, George A. F. *Encontros com o acaso: um primeiro curso de análise de dados e inferência*. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

ANA MARIA LIMA DE FARIAS
Chefe-Deptº Estatística
SIAPE 0311506