



UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia – CCET
Departamento de Matemática e Estatística - DME

Disciplina: TME0501

Estatística

OBJETIVO

Possibilitar ao aluno um primeiro contato com dados reais e com as principais técnicas de análise exploratória de dados empregada nas Ciências Humanas e Sociais.

EMENTA

População e amostras. Planos amostrais: levantamento e apuração de dados. Descrição de dados: distribuições de frequências, representação gráfica, medidas de posição e variabilidade. Medidas de associação entre variáveis.

PROGRAMA

1. Introdução

Tipos de dados, banco de dados.

Ordem de grandeza, precisão e arredondamento de dados quantitativos.

Proporções, porcentagens, taxas e razões.

2. Representação gráfica e tabular da distribuição de dados

Tabelas de frequências.

Gráficos de barras, gráficos de colunas, gráficos de setores e gráfico de linhas.

Histograma, polígono de frequências e ogiva.

3. Medidas Resumo

Medidas de posição.

Medidas de dispersão.

Desenho esquemático.

Medidas de assimetria e curtose

4. Modelos para distribuição de frequências (?)

Gráficos de probabilidade.

Estatística de Pearson para avaliação de aderência.

5. Associação entre variáveis qualitativas

Tabelas de contingência

Coefficientes de associação, sensibilidade e especificidade.

Risco relativo e razão de chances.

6 Associação entre uma variável quantitativa e uma variável qualitativa

Homogeneidade de distribuições.

Gráfico de médias.

Gráfico de perfis.

7 Associação entre variáveis quantitativas

Gráficos de dispersão.

Correlação linear.

Gráfico de perfis.

8 A estatística como instrumento de inferência

Objetivo da inferência; conceitos de probabilidade.

Conceitos de população, amostra, estimador e estimativa.

Principais planos amostrais.

Noções de intervalo de confiança e de nível de significância.

BIBLIOGRAFIA

- LEVIN, J. *Estatística aplicada à Ciências Humanas*. São Paulo: Harbra, 1987.
- ANDERSON, A. J. B. *Interpreting Data: a first course in Statistics*. London: Chapman and Hall, 1989.
- COSTA NETO, P. D. O. *Estatística aplicada à Ciências Sociais I*. [S.l].: Edgar Blucher, [s.d.]
- MAGALHÃES, M N.; LIMA, A. C. P. *Noções de probabilidade e estatística*. São Paulo: Edusp, 2002.