



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

PROGRAMA

ESTATÍSTICA

- 01- ESTATÍSTICA DESCRITIVA:** conceitos, tabelas, gráficos, medidas de posição e dispersão, medidas de simetria e de curtose, coeficiente de contingência.
- 02- PROBABILIDADE:** Definições, propriedades, probabilidade condicional, teoremas, independência de eventos.
- 03- VARIÁVEIS ALEATÓRIAS:** definições, esperança e variância, funções de variáveis aleatórias, função geratriz de momentos e função característica, distribuições discretas e contínuas.
- 04- ESTIMAÇÃO:** estimação pontual, distribuição amostral, intervalo de confiança.
- 05- TESTES DE HIPÓTESES:** para média, variância, proporções, teste t e teste qui-quadrado.
- 06- ANÁLISE DE VARIÂNCIA:** único fator e fator duplo.
- 07- CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEAR SIMPLES E MÚLTIPLA:** A análise de regressão na análise de variância. Análise de regressão através de polinômios ortogonais. A regressão polinomial aplicada a dados sem repetição.
- 08- TÉCNICAS DE AMOSTRAGEM:** Tipos de amostragens, técnicas para o cálculo de tamanho de amostras.
- 09- DELINEAMENTO EXPERIMENTAIS:** inteiramente ao acaso, blocos ao acaso e quadrado latino, modelo matemático e hipóteses, estimativa dos parâmetros, análise de variância, testes de comparação de médias (t de Student, Tukey, Duncan, Student-Newman-Keuls, Scheffé e Bonferroni), processo de estimação de parcelas perdidas, agrupamento de quadrados latinos.
- 10- EXPERIMENTOS FATORIAIS:** generalidades, fatoriais 3^n , aplicações nos delineamentos inteiramente ao acaso e em blocos ao acaso.

II- Bibliografia

JAMES, B. R. **Probabilidade: um curso em nível intermediário.** IMPA, 1981.

MEYER, P.P. **Probabilidade:** Aplicações à Estatística. 2ª Ed., LTC, 1983.

MOOD, A . M., GRAYBILL, F. A., BOES, D. C. **Introduction to the Theory of Statistics.**
3ª ed., McGraw-Hill , 1974.

BUSSAB, W. O., MORETTIN, P. A. **Estatística Básica.** 5ª Ed., Ed. Saraiva, 2002.

LARSON, H. L. **Introduction to Probability Theory and Statistical inference.** 3ª ed.,
JOHN WILEY & SONS, 1982.

TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística.** 7ª Ed. LTC, 1999.

FREUND, J. E., SIMON, G. A. **Estatística Aplicada : Economia, Administração e
Contabilidade.** 9ª Ed. Bookman, 1997.

BOLFARINE, H., BUSSAB, W. O. **Elementos de Amostragem,** ABE-Projeto FISHER,
2005

BANZATO, D. A., KRONKA, S. N. **Experimentação agrícola.** Jaboticabal: FUNEP,
1989.

FERREIRA, P. V. *Estatística experimental aplicada à agronomia.* **Maceió: EDUFAL,**
1991.

PIMENTEL GOMES, F. *Curso de estatística experimental.* **14. ed. São Paulo: Nobel,**
2000.

SAMPAIO, I. B. M. **Estatística aplicada à experimentação animal.** 2. ed. Belo
Horizonte:

FEPMVZ, 2002.