



UFRRJ UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL
DO RIO DE JANEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CÂMARA DE GRADUAÇÃO

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

Código: IC 810	Nome: MÉTODOS ESTATÍSTICOS QUANTITATIVOS
Créditos*: 4 (2T - 2P)	Carga Horária: 60 horas, da carga horária total.

**Cada crédito Teórico corresponde a 15 horas-aula e cada Prático a 30 ou 45 horas.*

DEPARTAMENTO DE: MATEMÁTICA

INSTITUTO DE: CIÊNCIAS EXATAS

PROFESSOR(ES): RENATO NUNES PEREIRA, matrícula SIAPE (UFRRJ)
1874150, rnpmoc@gmail.com

OBJETIVOS:

Capacitar o aluno para aplicações de métodos estatísticos.

EMENTA:

Revisão de conteúdo básico; Correlação; Regressão linear simples e múltipla

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1-Revisão de conceitos básicos:

- 1.1. Medidas de posição para dados brutos e agrupados: média aritmética, moda, mediana, quantis e Gráfico de caixa (box – plot);
- 1.2. Medidas de dispersão para dados brutos e agrupados: amplitude, desvio médio absoluto, variância, desvio padrão, coeficiente de variação;
- 1.3. Distribuição normal e distribuição t-Student.

2- Correlação:

- 2.1. Conceito e diagrama de dispersão;
- 2.2. Coeficiente de correlação;
- 2.3. Coeficiente de determinação.

3- Regressão Linear Simples

- 3.1. Modelo de regressão linear simples;
- 3.2. Estimação dos parâmetros;
- 3.3. Coeficiente de determinação;
- 3.4. Medidas de adequação do modelo (análise de resíduos, identificação e tratamento dos resíduos);
- 3.5. Apresentação de alguns modelos não lineares: potência, exponencial, logarítmica.

4- Regressão Linear Múltipla

- 4.1. Modelo de regressão linear múltipla;
- 4.2. Análise de variância.

AValiação: Pelo menos duas provas escritas deverão ser usadas na avaliação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. BUSSASB, W. O., MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
2. HOFFMANN, R.; VIEIRA, S. **Análise de regressão – uma introdução à econometria**. Hucitec, São Paulo, 1987.
3. MANN, P. S. **Introdução à estatística**. LCT, Rio de Janeiro, 2006.
4. WONNACOTT, R., J.; WONNACOTT, T., H. **Econometria**. LTC, Rio de Janeiro, 1976.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: