



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL  
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS

## PROGRAMA ANALÍTICO

### DISCIPLINA

CÓDIGO: IC 281	INTRODUÇÃO À BIOESTATÍSTICA
CRÉDITOS 04 (T-04 P-0)	Cada Crédito corresponde a 15h/ aula

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS

#### OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Dar noções de Matemática elementar e estatística descritiva, objetivando o aprendizado da bioestatística .

#### EMENTA:

Noções de matemática elementar. Estatística descritiva. Distribuição Normal. Distribuições amostrais. Intervalos de confiança. Testes de significância.

#### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

##### I. Noções de Matemática elementar

1. Noções de somatório.
2. Análise combinatória.
3. Equação da reta.
4. Logaritmo.
5. Conjuntos.
6. Probabilidade.

##### II. Estatística descritiva

1. Média aritmética, média geométrica, mediana.
2. Variância, coeficiente de variação.
3. Propriedades da média e da variância.
4. Tabela de frequências, histograma, curva de frequências, curva Normal.

##### III. Distribuição Normal

1. Propriedades: forma e parâmetros da distribuição.
2. Tabela; aplicações.

##### IV. Distribuições amostrais

1. Distribuição amostral da média: forma e parâmetros; tabela e aplicações.
2. Distribuição amostral das variâncias: forma e parâmetros; tabela e aplicações.

3. Distribuição amostral das diferenças entre médias: forma e parâmetros; tabela e aplicações.

4. Distribuição amostral da razão entre variâncias: forma e parâmetros; tabela e aplicações.

V. Intervalo de confiança

1. Estimação da média.

2. Estimação da diferença entre médias.

3. Estimação da variância.

VI. Testes de hipóteses

1. Procedimento geral.

2. Hipóteses.

3. Suposições a respeito da população.

4. Planejamento.

5. Estatísticas de testes.

6. Tipos de erros.

7. Testes baseados nas distribuições: Normal, t-Student, Qui-quadrado, F-Snedecor.

BIBLIOGRAFIA: BERQUÓ, E. S. / SOUZA, J. M. P. / GOTLIEB, S. L. D.:

Bioestatística (EPU □ S. Paulo)

VIEIRA, S.: Introdução à Bioestatística (Campus)