



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS

## Programa de Disciplina

CURSO(S): Licenciatura em Ciências da Natureza

DEPARTAMENTO: Matemática e Estatística

DISCIPLINA: Análise Estatística

CÓDIGO: TME 0011

CARGA HORÁRIA: 60 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 03 ( 2T E 1P)

PRÉ – REQUISITO: Impactos Ambientais

EMENTA:

O instrumental estatístico necessário para analisar um conjunto de dados com muitas variáveis. Escolha do método. Utilização crítica dos métodos estatísticos.

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Familiarizar os alunos com instrumental estatístico necessário para analisar um conjunto de dados com muitas variáveis e torná-lo capaz de escolher e utilizar criticamente os métodos estatísticos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Discussão detalhada do desenho e da análise de alguns estudos que utilizaram metodologia estatística.

Análise Exploratória de dados com ênfase na discussão da variabilidade e das distribuições estatísticas

- . Esperança e Variância
- . Distribuição Normal
- . Transformações de variáveis

Desenho de Experimento com um fator – dando ênfase aos modelos, cálculos e suposições envolvidas

- . Análise de Variância
- . Teste não paramétrico

Desenho de Experimento com dois fatores – dando ênfase aos tipos de desenho e suposições envolvidas

- . Análise de Covariância
- . Teste não paramétricos

Comparações Múltiplas

- . Testes *a posteriori* paramétrico
- . Teste não paramétricos

Análise Multivariada dando ênfase aos tipos de estudo que podem utilizar destas técnicas para reduzir sua dimensão ou para formar agrupamentos

- . Análise fatorial
- . Análise de agrupamento

Análise Multivariada dando ênfase aos tipos de estudo que podem utilizar destas técnicas para reduzir sua dimensão ou para formar agrupamentos

- . Análise fatorial
- . Análise de agrupamento

## METODOLOGIA

Aulas expositivas com recursos audiovisuais e práticas.

## AVALIAÇÃO

$$\text{Média Final} = \frac{\text{PT}_1 + \text{PT}_2}{2}$$

PT – Prova Teórica

## BIBLIOGRAFIA

- Siegel, S 1975. Estatística não Paramétrica (para as ciências do comportamento). Editora McGraw-Hill Ltda. São Paulo
- . Zar, J. H. 1984. Biostatistical Analysis. Editora Prentice-Hall do Brasil Ltda.