



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA  
SECRETARIA GERAL DOS CURSOS  
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

## PROGRAMA DE DISCIPLINAS

### DISCIPLINA

CÓDIGO		NOME	
MAT023		Estatística II - A	

  

CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS	ANO
T	P	E	TOTAL		
34	34	0	68		2005

Programa vigente a partir do Semestre de 2004.1  
Data de aprovação pelo Departamento: 06/01/2005  
Bibliografia revisada em 10/11/2009

### EMENTA / OBJETIVOS

Ementa:

Estimativas pontual e intervalar. Testes de hipóteses para a média, proporção e diferença entre duas médias. Análise de variância. Estatística não-paramétrica: introdução. Regressão e correlação linear simples.

Objetivos:

Proporcionar aos alunos o conhecimento teórico-prático aos tópicos do programa para uso nas situações relacionadas com a sua área de estudo ou em disciplinas afins.

### METODOLOGIA

Aulas expositivas seguidas de exercícios de aplicação com uso de equipamentos convencionais e eletrônicos, bem como de listas de exercícios distribuídas aos alunos.

### BIBLIOGRAFIA

#### PRINCIPAL:

BUSSAB, Wilton O. e MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. São Paulo, Atual Editora.  
SPIEGEL, Murray. **Estatística**. São Paulo, Ed. McGraw-Hill do Brasil Ltda.  
TRIOLA, Mario F. **Introdução a estatística**.

#### COMPLEMENTAR:

MILLS, Frederick. **Métodos Estatísticos Aplicados à Economia e aos Negócios**.  
WONNACOTT, Thomas H. **Estatística Aplicada à Economia e à Administração**.  
FONSECA, Jairo S. e MARTINS, Gilberto A. **Curso de Estatística**. Ed. Atlas.  
STEVENSON, William J. **Estatística aplicada a administração**.

---

**DISCIPLINA**

---

**CÓDIGO****NOME**

MAT023

Estatística II - A

---

---

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

---

1. Estimação
    - 1.1. Conceitos básicos, estimação de parâmetros.
    - 1.2. Estimadores. Estimativas.
    - 1.3. Propriedades básicas: estimadores não-viciados, estimadores consistentes, estimadores eficientes, estimadores suficientes.
    - 1.4. Estimação pontual.
    - 1.5. Distribuições amostrais: distribuição da média, da proporção, da diferença entre duas médias e da diferença entre duas proporções.
    - 1.6. Estimativas por intervalo: intervalos de confiança para média populacional (com variância conhecida e desconhecida), proporção populacional, diferença entre duas médias populacionais (com variâncias conhecidas e desconhecidas, iguais e diferentes), diferença entre duas proporções populacionais.
  2. Testes de hipóteses
    - 2.1. Noções básicas.
    - 2.2. Erros do tipo I e do tipo II.
    - 2.3. Teste para a média populacional (com variância conhecida e desconhecida), para a proporção populacional, para a diferença de duas médias populacionais (com variâncias conhecidas e desconhecidas, iguais e diferentes), teste para a diferença de duas proporções populacionais.
    - 2.4. Testes de aderência e testes de independência.
  3. Análise de regressão linear simples
    - 3.1. O modelo de regressão linear simples.
    - 3.2. Estimação dos parâmetros.
    - 3.3. O método dos mínimos quadrados.
    - 3.4. Interpretação dos parâmetros.
    - 3.5. Coeficiente de determinação.
    - 3.6. Testes de hipótese sobre  $\beta_1$ .
    - 3.7. Análise de correlação linear.
    - 3.8. Relação entre  $\overline{\beta_1}$  e o coeficiente de correlação.
    - 3.9. Aplicações.
  4. Análise de variância
    - 4.1. Conceitos básicos, comparação de médias.
    - 4.2. Modelo com uma classificação.
    - 4.3. Decomposição da variância.
    - 4.4. O teste F. Testes de Tukey e Sheffé.
    - 4.5. Aplicações.
- 
- 
- 

Data: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ Chefe do Departamento: \_\_\_\_\_

---