

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPÍRITO SANTO**

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

DISCIPLINA : ESTATÍSTICA BÁSICA			CÓDIGO : STA08874
CARGA HORÁRIA SEMANAL :	TEORIA :	EXERCÍCIO:	LABORATÓRIO :
CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 60h	PERÍODO : A partir 2009/2		CRÉDITOS :

EMENTA:

Distribuição de frequências - Representações gráficas - Medidas de posição e dispersão – Probabilidade básica – Variáveis aleatórias uni-dimensionais - Variáveis aleatórias importantes – Distribuições amostrais e noções básicas de amostragem – Estimação pontual e por intervalos dos principais parâmetros – Noções básicas de testes de hipóteses – Noções de correlação e regressão.

PROGRAMA:

1. INTRODUÇÃO
2. ESTATÍSTICA DESCRITIVA
 - 2.1. Classificação de Variáveis
 - 2.2. Variáveis Qualitativas
 - 2.3. Variáveis Quantitativas
 - 2.3.1 Distribuição de Frequências
 - 2.3.2 Medidas de Posição
 - 2.3.3 Medidas de Dispersão
 - 2.4. Gráficos
3. PROBABILIDADE
 - 3.1. Experimentos Aleatórios
 - 3.2. Espaço Amostral e Eventos
 - 3.3. Noções de Probabilidade
 - 3.3.1 Definição e propriedades
 - 3.3.2 Probabilidade Condicional e Independência
 - 3.4. Variáveis Aleatórias Discretas
 - 3.4.1 Função de Probabilidade e de Distribuição
 - 3.4.2 Representação Gráfica
 - 3.4.3 Esperança e Variância
 - 3.4.4 Distribuições Binomial, Geométrica, Hipergeométrica, Pascal e Poisson
 - 3.5. Variáveis Aleatórias Contínuas
 - 3.5.1 Função de Densidade e Função de Distribuição
 - 3.5.2 Esperança e Variância
 - 3.5.3 Distribuição Uniforme, Exponencial e Normal
Aproximação da Binomial pela Normal
4. AMOSTRAGEM
 - 4.1. Tipos de amostragem
 - 4.2. Distribuição amostral da média
 - 4.3. Distribuição amostral da proporção

5. ESTIMAÇÃO DA MÉDIA E DA PROPORÇÃO POPULACIONAL
 - 5.1. Por ponto
 - 5.2. Por intervalo

6. TESTES DE HIPÓTESES
 - 6.1. Para a média populacional
 - 6.2. Para a proporção populacional

7. CORRELAÇÃO E REGRESSÃO LINEAR
 - 7.1. Medida de associação entre variáveis quantitativas
 - 7.2. Diagrama de dispersão
 - 7.3. Coeficiente de correlação
 - 7.4. Regressão linear simples
 - 7.5. Estimação dos parâmetros

BIBLIOGRAFIA:

- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A.: Estatística Básica . Ed. Saraiva – SP – 5ª. Edição – 2002.

- BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A C.: Estatística Aplicada para os Cursos de Engenharia e Informática. Ed. Atlas – SP – 2004.

- SOONG, T. T.: Modelos Probabilísticos em Engenharia e Ciências. Ed. LTC – 1986.

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO