

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESPÍRITO SANTO**

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

DISCIPLINA : **ESTATÍSTICA BÁSICA I**

CÓDIGO : **STA 04492**

CARGA HORÁRIA SEMANAL :

TEORIA :

EXERCÍCIO:

LABORATÓRIO :

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: **90h**

PERÍODO :

CRÉDITOS :

EMENTA:

Conceitos fundamentais. Séries estatísticas. Séries estatísticas com dupla entrada. Distribuição de frequências. Gráficos. Ramos-e-folhas. Desenho esquemático. Medidas de posição. Medidas de dispersão. Medidas de assimetria e curtose. Padronização de variáveis. Análise combinatória. Noções de Probabilidade: experimentos aleatórios, espaço amostral e eventos, definições de probabilidade, probabilidade condicionada e independência.

PROGRAMA

1. INTRODUÇÃO
 - 1.1. O que é Estatística
 - 1.2. Definições de dados estatísticos
 - 1.3. Definições e tipos de variáveis
2. ORGANIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE DADOS
 - 2.1. Tabela de frequências
 - 2.2. Representação gráfica
 - 2.3. Ramo-e-folha (exploratória)
3. MEDIDAS ESTATÍSTICAS
 - 3.1. Medidas de Posição
 - 3.1.1. Medidas de tendência central (Média Aritmética, Ponderada, Geométrica, Harmônica, Mediana Moda)
 - 3.1.2. Outras Medidas (Quartil, Percentil)
 - 3.2. Medidas de Dispersão (Amplitude total, Desvio Médio, Variância, Desvio Padrão, Coeficiente de variação e amplitude inter-quartis).
 - 3.3. Medidas de assimetria e curtose
 - 3.4. Desenho Esquemático: Box-Plot
 - 3.5. Padronização de Variáveis
4. ANÁLISE BIDIMENSIONAL
 - 4.1. Variáveis Multidimensionais
 - 4.2. Independência de Variáveis
 - 4.3. Medida de dependência entre duas variáveis nominais
 - 4.4. Diagramas de dispersão
 - 4.5. Coeficiente de Correlação
5. NOÇÕES DE PROBABILIDADE
 - 5.1. Experimentos determinísticos e não determinísticos (aleatórios)
 - 5.2. Introdução à teoria de Conjunto
 - 5.3. Espaço amostral
 - 5.4. Eventos
 - 5.5. Noções Fundamentais de Probabilidade
 - 5.6. Resultados igualmente prováveis (Equiprováveis)

6. MÉTODOS DE ENUMERAÇÃO
 - 6.1. Regra de Multiplicação
 - 6.2. Regra de Adição
 - 6.3. Permutações e Arranjos
 - 6.4. Combinações

7. PROBABILIDADE CONDICIONADA E INDEPENDÊNCIA
 - 7.1. Probabilidade Condicionada
 - 7.2. Teorema de Bayes
 - 7.3. Eventos Independentes

BIBLIOGRAFIA:

1. Bussab, W. O. e Morettin, P.A. Estatística Básica. Atual Editora
2. Magalhães, M. N. e Lima, ^aC.P. Noções de Probabilidade e Estatística – IME-USP
3. Fonseca, J.S. e Martins, G. A. Curso de Estatística – Atlas
4. Meyer, P.L. Probabilidade, Aplicação e Estatística LTC Editora
5. Morettin, L.G. Estatística Básica Probabilidade Vol. 1 Makron Books

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO