



## Programa de Disciplina de Graduação

## Dados da Disciplina

**Departament** DEPTO. DE ESTATÍSTICA - STC**Código:** STC113**Carga Horária**

75

**Créditos** 5**Nome:** ESTATISTICA APLICADA A QUALIDADE

## Objetivos

Coletar, descrever, inferir, analisar e interpretar dados estatísticos utilizando as ferramentas estatísticas.

## Conteúdo Programático

## UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO

- 1.1 - Considerações gerais.
- 1.2 - Estatística descritiva e estatística indutiva.
- 1.3 - População e amostra, parâmetros e estatísticas.
- 1.4 - Variáveis em estatística.
- 1.5 - Escalas de medida.
- 1.6 - Fases do método estatístico.
- 1.7 - Séries estatísticas: construção e apresentação.

## UNIDADE 2 - ANÁLISE DESCRITIVA E EXPLORATÓRIA DE DADOS

- 2.1 - Considerações gerais.
- 2.2 - Medidas descritivas.
  - 2.2.1 - Medidas de localização.
  - 2.2.2 - Medidas de dispersão.
  - 2.2.3 - Medidas de assimetria e curtose.
- 2.3 - Diagramas de ramos-e-folhas.
- 2.4 - Diagramas de "box-and-whisker".

## UNIDADE 3 - AMOSTRAGEM

- 3.1 - Considerações gerais.
- 3.2 - Amostragem aleatória.
  - 3.2.1 - Amostragem aleatória simples.
  - 3.2.2 - Amostragem aleatória sistemática.
- 3.3 - Amostragem sistemática.
- 3.4 - Amostragem por conglomerados.
- 3.5 - Outros tipos de amostragem.

## UNIDADE 4 - PROBABILIDADE

- 4.1 - Considerações gerais.
- 4.2 - Métrica probabilística.
- 4.3 - Variáveis aleatórias.
  - 4.3.1 - Variáveis aleatórias discretas.
  - 4.3.2 - Variáveis aleatórias contínuas.
- 4.4 - Principais distribuições de probabilidade.
  - 4.4.1 - Distribuições de probabilidade discretas.
  - 4.4.2 - Distribuições de probabilidade contínua.

## UNIDADE 5 - ESTIMAÇÃO

- 5.1 - Considerações gerais.
- 5.2 - Distribuições amostrais.
- 5.3 - Estimativa pontual.
- 5.4 - Estimativa intervalar.
- 5.5 - Tamanho de amostras.

## UNIDADE 6 - TESTES DE SIGNIFICÂNCIA

- 6.1 - Considerações gerais.
- 6.2 - Testes paramétricos.
- 6.3 - Testes não paramétricos.
- 6.4 - Tamanho de amostras.

## UNIDADE 7 - ANÁLISE DE REGRESSÃO E CORRELAÇÃO

- 7.1 - Introdução.
- 7.2 - Estimativa de parâmetro.
- 7.3 - Testes de significância.

## UNIDADE 8 - TÉCNICAS TAGUCHI

- 8.1 - Introdução.
- 8.2 - Principais modelos aplicados.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTIAGO SEGUNDO RAMIREX CARVAJAL, "Elementos de Estatística" (com aplicações às ciências médicas e biológicas) - Universidade Federal do Rio de Janeiro - Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza - Instituto de Matemática - Rio de Janeiro.  
REBEN MARKUS - "Elementos de Estatística Aplicada" - Faculdade de Agronomia da UFRGS, Diretório Acadêmico Leopoldo Cortez .



Programa de Disciplina de Graduação

E.A. GRANER -Estatística Base para o seu Emprego na Experimentação Agronômica e outros Prob. Biológicos. - Comp. Melhoramentos de São Paulo,