

# INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA - ELTA (CE009)

Informações   Ementa   Bibliografia   Alunos - Solicitações   Ocupação  
Alunos - Matriculados   Encontros   Documentos   **Ficha 2**   Extensão

## Ficha 2 - BRUNO GRIMALDO MARTINHO CHURATA

### Programa

I - ESTATÍSTICA DESCRITIVA: Introdução, tipos de variáveis estatísticas. Distribuição de frequências. Medidas de tendência central, medidas de dispersão, momentos, assimetria, curtose.

II - NOÇÕES DE PROBABILIDADES: Definições, principais teoremas, função de probabilidade, função de distribuição acumulada, esperança matemática, variância, principais distribuições teóricas de probabilidade.

III- AMOSTRAGEM: Introdução, técnicas de amostragem probabilística. Distribuições amostrais: da média, das proporções, das diferenças entre médias e entre proporções.

IV - ESTIMAÇÃO: Introdução. Qualidades de um estimador. Estimação por pontos. Estimação por intervalo. Construção dos intervalos de confiança da média, da proporção, da variância. Dimensionamento de amostras.

V - TESTES DE HIPÓTESES: Definições. Testes para a média, para a proporção e para a diferença entre médias e entre proporções. Teste para a bondade de ajustamento.

VI - ANÁLISE DA VARIÂNCIA: Introdução. Fundamentos teóricos da ANOVA. ANOVA a um critério de classificação. ANOVA a dois critérios de classificação.

VII - CORRELAÇÃO E REGRESSÃO: Introdução. Correlação linear. Coeficiente de correlação linear. Testes de hipóteses acerca do coeficiente de correlação linear. Regressão linear. Funções linearizáveis. Regressão polinomial.

### Objetivo geral

Possibilitar ao aluno a aplicação de técnicas estatísticas na análise de dados relacionados à área do respectivo curso.

### Objetivos específicos

Capacitar o aluno aplicar as técnicas estatísticas para o processamento de dados e integrar estas técnicas aos métodos de solução de problemas.

### Procedimentos didáticos

Aulas expositivas com uso de quadro negro e/ou de outros recursos didáticos e resolução de exercícios.

### Formas de avaliação

-

Provas escritas e trabalhos (listas de problemas).

### Bibliografia básica

-

MONTGOMERY, DC; RUNGER, GC. **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2017.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 6. ed. Saraiva, 2014.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 9ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2008.

### Bibliografia complementar

-

FARIAS, A.A., SOARES, J.F., CÉSAR, C. C. **Introdução à Estatística**. LTC ? Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 2003.

LIMA, A.C.P.; MAGALHÃES, M.N. **Noções de probabilidade e estatística**. 7ª Ed., São Paulo: Edusp, 2007.

MEYER, P. L. **Probabilidade**. LTC, 2ª. Ed., 1983.

MOORE, D. S., NOTZ, W. I., FLIGNER, M.A. **A estatística básica e sua Prática**. 6ª Ed., Rio de Janeiro: LTC, 2014.

MORETTIN, L. G. *Estatística Básica - Probabilidade*. **Vols. 1**, MAKRON Books do Brasil Editora Ltda., São Paulo, 1999.

MORETTIN, L. G. *Estatística Básica - Inferência*. **Vols. 2**, MAKRON Books do Brasil Editora Ltda., São Paulo, 1999.