

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO

*Campus* Santa Cruz

Setor de Ciências Exatas e de Tecnologia

Departamento de Matemática

Curso: Ciência da Computação

Série: 2<sup>a</sup>

Ano: 2010

Disciplina: Probabilidade e Estatística

Turno: Integral

Código: 1459

C/H semanal: 02

C/H total: 68

EMENTA

Apresentação e descrição de dados estatísticos. Medidas de posição e dispersão. Amostragem. Testes de hipóteses. Regressão e correlação. Análise das séries temporais. Números índices para dados econômicos.

## I. OBJETIVOS

Proporcionar aos acadêmicos de Ciência da Computação o conhecimento e a compreensão mínima que necessitam na área de Probabilidade e Estatística para um bom desenvolvimento das atividades relacionadas ao seu desempenho acadêmico e na sua profissão.

## II. PROGRAMA

### 1 Evolução histórica.

1.1 Conceitos e definições.

1.2 Natureza e fundamentos do método estatístico.

### 2 Estatística descritiva

.2.1 fases do trabalho estatístico.

2.2 distribuições de frequências..

2.3 medidas de tendência central e de dispersão.

2.4 separatrizes.

2.5 medidas de assimetria e curtose.

### 3 Probabilidade

3.1 Introdução.

3.2 Espaço amostral e eventos.

3.3 Definição de probabilidades .

3.4 Probabilidade condicional.

3.5 Principais distribuições de probabilidade discretas e contínuas.

### 4 Estimativas

4.1 Estimativa de média populacional.

4.2 Estimativa de uma proporção.

4.3 Estimativa de uma variância.

4.4 Testes de hipóteses.

### 5 Correlação e regressão

5.1 Coeficiente de correlação.

5.2 Regressão linear.

5.3 Regressão não linear (ajuste por anamorfose).

### 6 Análise das séries temporais

6.1 Conceitos e aplicações.

### 7 Números índices

7.1 Conceitos e aplicações econômicas.

## III. METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, utilização do laboratório de informática e estudo de caso.

## IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas e trabalhos escritos individuais, exercícios desenvolvidos durante a aula e no laboratório de informática,

atividades em grupo (seminários).

## V. BIBLIOGRAFIA

### 1. Básica

- TRIOLA, Mario F. *Introdução à Estatística*. 7 ed. Rio de Janeiro:LTC, 1999
- ALLEN, R.G.D. *Estatística para economistas*. Zahar, 1979.
- AZEVEDO, Amílcar Gomes de & CAMPOS, Paulo H.B. de. *Estatística básica*. LTC, 1987.
- BUSSAB, Wilton e MORETTIN, Pedro. *Estatística básica*. Atual.
- CHRISTMANN, Raul Udo. *Estatística aplicada*. Edgard Blucher, 1942.
- COSTA, J.J. da Serra. *Elementos de Estatística*.
- CRESPO, Antonio Arnot. *Estatística fácil*. Saraiva, 1984.
- FONSECA, Jairo Simon et alii. *Curso de Estatística*. Atlas.
- GONÇALVEZ, Fernando Antonio. *Estatística Descritiva*. Atlas.
- HAZZAN, Samuel. *Fundamentos de matemática elementar*. Vol. 5. Atual, 1981.
- HOEL, Paul G. *Estatística elementar*.
- HOFFMANN, Rodolfo e VIEIRA, Sonia. *Análise de regressão*.
- MARTINS, Gilberto de Andrade. *Princípios de estatística*. Atlas, 1983.
- MEYER, Paul L. *Probabilidade*. LTC. 1983.
- MURTEIRA, Bento José Ferreira. *Probabilidade e estatística*.
- SPIEGEL, Murray R. *Estatística*. McGraw Hill.
- SOONG, T.T. *Modelos Probabilísticos em engenharia e ciências*. LTC, 1986.
- TOLEDO, Geraldo Luciano. *Estatística Básica*. Atlas. 1988.
- WONNACOTT, Ronald e WONNACOTT, Thomas. *Fundamentos de Estatística*. LTC

### 2. Complementar

- KMENTA, Jan. *Elementos de econometria*. Vol I e II. Atlas, 1988.
- LEVINE, David M.; BERENSON, Mark L. e STEPHAN, David. *Estatística: teoria e aplicações*. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
- MORETTIN, Luiz G. *Estatística básica: probabilidade*. 7 ed. São Paulo: Makron Books, 1999.
- MORETTIN, Luiz G. *Estatística básica: inferência*. São Paulo: Makron Books, 2000.
- SPIEGEL, Murray R. *Probabilidade e estatística*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.

Aprovado em: 16/03/2010

Ata nº: 03/2010, Folha nº:     , Livro nº:     

Chefe do Departamento Pedagógico: Márcio André Martins

Nome do Professor: Saulo Henrique Weber