Universidade Federal do Ceará

Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade

Departamento de Economia Aplicada Disciplina: Estatística Econômica I

Carga horária: 64h (4 cr)

Semestre: 2015/2

Professor: Pichai Chumvichitra chaituck@hotmail.com

Monitor: Caique Lobo <u>lobo.caique@gmail.com</u>

Ementa

- O que é Estatística?
- Estatística Descritiva e sua Análise
- Números Índices e suas Aplicações
- Probabilidade
- Variável Aleatória, discreta ou contínua
- Principais Distribuições de probabilidade

Programa

1. Estatística Descritiva

Notações de somatória Medidas de locação para os dados não grupados Medidas de locação para os dados grupados Medidas Separatrizes Medidas de dispersão absoluta para os dados não grupados Medidas de dispersão absoluta para os dados grupados

Medidas de dispersão relativa

Transformações

Momentos

Medidas de assimetria e curtose

2. Números índices

Definições, propriedades, erros e restrições Números índices simples Números índices agregados simples Números índices agregados ponderados Encadeamento de índices Alguns índices especiais

Masé la reside

3 Probabilidade

Terminologia

Métodos de cálculo

Axiomas e Teoria dos Conjuntos

Técnicas de Contagem

- i) Diagrama de árvore
- ii) Análise combinatória (com e sem reposição)
- iii) Permutações e combinações

Probabilidades associadas e eventos múltiplos

- i) Conjunções
- ii) Disjunções
- iii) Probabilidade condicional Teorema de Bayes

Esperança matemática

Distribuições de probabilidade

- i) Variável aleatória
- ii) Expressões probabilísticas
- iii) Função de probabilidades
- iv) Função de distribuição
- v) Função de densidade
- vi) Propriedades das funções contínuas *Teorema de Tchebycheff* Alguns modelos probabilísticos de distribuição para variáveis aleatórias

discretas

- i) Distribuição Uniforme
- ii) Distribuição Bernoulli
- iii) Distribuição Binomial
- iv) Distribuição Multinomial
- v) Distribuição Geométrica
- vi) Distribuição Binomial Negativa (Pascal)
- vii) Distribuição Hipergeométrica
- viii) Distribuição Poisson

Casos das variáveis aleatórias contínuas

- i) Distribuição Beta β
- ii) Distribuição Gamma y
- iii) Distribuição Exponencial
- iv) Distribuição Uniforme
- v) Distribuição Normal Padronizada Z
- vi) Aproximação Normal à Binomial e à Poisson
- vii) Grau de liberdade
- viii) Distribuição χ^2 (Quiquadrado ou Chi squares)
- ix) Distribuição t de Student
- x) Distribuição F de Fisher



m Illay

Avaliação

Duas Provas e Um Trabalho, sendo que:

1ª.Prova – será realizada na aula seguinte após terminar a segunda parte do programa.

2ª.Prova – será realizada na aula seguinte após terminar o último item do programa.

O Trabalho da disciplina (análise empírica) – entregue no dia da aplicação a segunda prova, antes de começar, O trabalho será apresentado na aula seguinte após ter sido realizada a 2ª. Prova. Cada equipe terá somente 15 minutos para fazer a apresentação e 5 minutos para fazer a argüição.

Nota da Disciplina = ((1ªAvaliação + 2ªAvaliação + 3ªAvaliação)/3) + Bônus

Sendo que:

 1^{a} Avaliação = 1^{a} Prova(α) + Exercícios(β) + Participações na Aula(λ)

2^aAvaliação = 2^aProva(η) + Exercícios(μ) + Participações na Aula(ν)

 3^{a} Avaliação = Trabalho(σ) + Apresentação(π) + Argüição(θ)

Onde:

 $(\alpha+\beta+\lambda)=1, (\eta+\mu+\nu)=1; (\sigma+\pi+\theta)=1,$ são os coeficientes ponderados, serão anunciados seus valores somente no dia da avaliação.

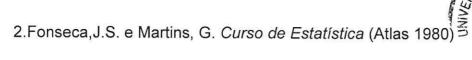
0≤Bônus≤1, é a nota extra como avaliação por mérito, somente para quem que durante o semestre sempre mostra sua dedicação e sua responsabilidade em relação à disciplina.

Observação:

- 1) A maioria dos exercícios será feita em casa e entregue sempre na aula seguinte (antes de começar a aula), após recebê-los. Cada exercício deverá ser feito somente em papel almaço. Podem ser feitos em caneta azul ou preta.
- 2) Sobre o trabalho, cada equipe (3 ou 4 pessoas) deverá entregar o trabalho (com número de páginas = 10, excluindo a capa e a bibliografia, digitando com espaço 1,5 com tamanho de letras Times New Roman 14 ou Arial 12), no dia de 2ª Prova. Cada Trabalho deverá trabalhar com 1 (uma) variável econômica com 30 observações.

Bibliografia:

1.Bussab, W. e Morettin, P. Estatística Básica (5ª Edição)



3.Gujarati, D. *Econometria Básica* (4ªEdição)

4.Kmenta, J. Elementos de Econometria (4ª Edição, volume 1)

5.Merril, C. e Fox, A. Estatística econômica (4ª Edição)

6. Stevenson, W. Estatística Aplicada à Administração (3ª Edição)

7.Toledo, G.I. e Ovalle.I.I. Estatística Básica (3ªEdição)

8. Triola, M.F. *Introdução à Estatística* (9ª Edição)

9. Wonnacott *Introdução à Estatística* 4ª Edição)

Sadrelário do Departamento