



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular
ESTATÍSTICA INFERENCIAL
Ano Lectivo 2019/2020

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Ciências da Economia e da Empresa (1º Ciclo)

2. Curso

Gestão de Recursos Humanos

3. Ciclo de Estudos

1º

4. Unidade Curricular

ESTATÍSTICA INFERENCIAL (11309)

5. Área Científica

6. Ano curricular

1º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

2º Semestre



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-práticas:	30,00
Orientação Tutorial:	20,00

9. Créditos

6,00

10. Coordenador da Área Científica

11. Regente

Dr. JOSÉ MANUEL SILVA GUERREIRO LOUÇÃO DE MATOS

12. Assistentes

13. Língua de ensino

Português

14. Objectivos Gerais

A Estatística é a ciência que permite confrontar os dados de uma amostra com a teoria (conjuntos de hipóteses abstractas sobre parâmetros da população).

A Teoria das Probabilidades, ramo da Matemática que permite descrever e compreender as experiências aleatórias, constitui o instrumento indispensável para medir e controlar as incertezas inerentes ao raciocínio estatístico.

Este curso apresenta os métodos de base da análise estatística, focando a íntima ligação entre amostra e população.

15. Objectivos Específicos

Utilização do conceito de variável aleatória na modelação de fenómenos simples. Principais distribuições teóricas e sua utilização na construção de distribuições amostrais. Principais métodos de inferência estatística: estimação pontual e intervalar, testes de hipóteses. Análise da regressão. Análise de variância.

16. Competências a adquirir

O ensino é centrado na resolução de aplicações, isto é, no desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas de análise de dados em ciências sociais. Através de uma metodologia sistemática de resolução: Como apresentar o problema em termos quantitativos? Quais os conceitos úteis? São verificadas as condições de validade? Como manipular os conceitos? Qual a resposta ao problema? O curso baseia-se numa boa compreensão dos métodos e no treino das condições de aplicação.



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

17. Metodologia de ensino

Aulas teóricas (o docente introduz os conceitos através de uma aplicação e deduz os aspectos abstractos); aulas tutóricas (o docente apresenta as aplicações aos estudantes e com a sua participação activa procura-se uma solução).

18. Conteúdos Programáticos

Cap. 1. Revisão das distribuições mais importantes em Estatística.

- 1.1. Distribuições binomial, hipergeométrica, Pascal, binomial negativa e de Poisson.
- 1.2. Distribuições uniforme, exponencial e normal.
- 1.3. Distribuição de Student.
- 1.4. Distribuição do qui-quadrado.
- 1.5. Distribuição de Fisher.

Cap. 2. Estimação.

- 2.1. Distribuição de amostragem da média para populações normais.
- 2.2. Distribuição de amostragem da média para populações não normais.
- 2.3. Estimação pontual e intervalar.
- 2.4. Intervalos de confiança.
- 2.5. Testes de hipóteses.

Cap. 3. Estatística não paramétrica.

- 3.1. Testes de ajustamento.
- 3.2. Testes de independência e homogeneidade.
- 3.3. Teste do sinal.
- 3.4. Teste de Wilcoxon.

Cap. 4. Análise da regressão linear.

- 4.1. Aspectos teóricos.
- 4.2. Prática da análise da regressão linear simples.
- 4.3. Diagnósticos na regressão linear simples.
- 4.4. Análise da regressão linear múltipla: aspectos teóricos.
- 4.5. Prática da análise da regressão linear múltipla.
- 4.6. Diagnósticos na regressão linear múltipla.
- 4.7. Variáveis qualitativas na regressão linear múltipla.
- 4.8. Diagnósticos na regressão linear múltipla.

Cap. 5. Análise da variância.

- 5.1. Análise da variância: aspectos teóricos.
- 5.2. Prática da análise da variância a um factor fixo e aleatório.
- 5.3. Análise da variância a vários factores: aspectos teóricos.
- 5.4. Prática da análise da variância a dois factores.

19. Métodos de Avaliação

Realização de trabalhos ao longo do semestre.

Realização de dois testes de avaliação.



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

20. Recursos Didáticos

21. Palavras Chave

Intervalos de confiança
Testes de hipóteses
Regressão linear
Análise de variância
Covariância



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): Murteira, Bento, Carlos Silva Ribeiro, João Andrade
Título: Introdução à Estatística
Edição: 3ª Ano: 2011
Local: Lisboa
Editora: Escolar Editora

Autor(es): Fernanda Figueiredo, Adelaide Figueiredo, Alexandre Ramos, Paulo Torres
Título: Estatística Descritiva e Probabilidades
Edição: 2ª Ano: 2011
Local: Lisboa
Editora: Escolar Editora

Autor(es):
Título:
Edição: Ano:
Local:
Editora:

24. Bibliografia Complementar

Autor(es):
Título:
Edição: Ano:
Local:
Editora:

Autor(es):
Título:
Edição: Ano:
Local:
Editora:



UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Ficha técnica MIP	
Título	Programa da unidade curricular 'ESTATÍSTICA INFERENCIAL': Ano Lectivo 2019/2020
Autor	Dr. JOSÉ MANUEL SILVA GUERREIRO LOUÇÃO DE MATOS
Classificação	-
Descritores	-
Colaborador(es)	-
Data/Hora	24-07-2019 09:39:00
Formato de dados	Texto, PDF
Estatuto de utilização	Acesso público
Relação	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2019	