



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS

Ano Lectivo 2023/2024

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Direito

2. Curso

MESTRADO EM SEGURANÇA E JUSTIÇA

3. Ciclo

4. Unidade Curricular

MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS (X4010)

5. Área Científica

6. Ano Curricular

2º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

1º Semestre



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

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

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-Práticas:	15,00
Orientação Tutorial:	20,00

9. Créditos ECTS

7,50

10. Coordenador da Área Científica

11. Regente

Prof. Doutor PAULO JORGE GONÇALVES PINTO

12. Assistentes

13. Língua de Ensino

Português

14. Objetivos Gerais

Nesta unidade curricular pretende-se transmitir aos alunos os fundamentos da Estatística necessários à compreensão e utilização dos métodos estatísticos. Pretende-se que os conteúdos abordados e a metodologia de trabalho adotada lhes permita saber aplicar corretamente esses métodos e interpretar os dados deles resultantes que venham a obter. Pretende-se, também, que os alunos adquiram prática na resolução de problemas com recurso a software adequado.

15. Objetivos Específicos

Nesta unidade curricular, os alunos devem saber utilizar as ferramentas da Estatística Descritiva adequadamente de forma a serem capazes de produzir um estudo estatístico, validar e interpretar os resultados; resumir a informação contida num conjunto de dados e através de diversas medidas estatísticas evidenciar os aspetos mais relevantes e pertinentes desses dados; Pretende-se ainda que os alunos venham a dominar as ferramentas básicas necessárias para poderem modelar situações probabilísticas

16. Competências a adquirir



UNIVERSIDADE LUSÍADA LISBOA

O ensino é centrado na resolução de aplicações, isto é, no desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas com particular enfoque em ciências sociais, segurança e justiça 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

17. Metodologia de Ensino

Aulas teórico-práticas (o docente introduz os conceitos através de uma aplicação e deduz os aspetos abstratos); aulas tutoriais (o docente apresenta as aplicações aos estudantes e com a sua participação ativa procura-se uma solução). As aulas serão ministradas em laboratório informático.

18. Conteúdos Programáticos

1. Introdução à Estatística Descritiva: conceitos básicos; frequências; escalas; Medidas de tendência central, de dispersão e de concentração; Correlação entre variáveis e análise de regressão linear.
2. Aplicações com software.
3. Modelos probabilísticos: Principais distribuições teóricas Bernoulli, de Poisson e normal.
4. Introdução à Inferência Estatística: confrontar as observações com as hipóteses realizadas sobre os parâmetros de uma população, utilizando amostras e estimadores.
5. Intervalos de confiança para o valor médio populacional e para a proporção utilizando uma amostra.
6. Testes de hipóteses: Conceito de teste de hipótese. Hipóteses nula e alternativa. Estatística de um teste; testes para o valor médio e proporção.

19. Métodos de Avaliação

Avaliação contínua com a realização de um teste de avaliação no fim do semestre.

20. Recursos Didáticos

Software estatístico em Salas equipadas com computadores ligados à Internet; materiais de apoio fornecidos pelo docente.

21. Objetivos de Sustentabilidade

4. Educação de Qualidade
5. Igualdade de Género
9. Indústria, Inovação e Infraestruturas

22. Palavras Chave

estatística descritiva
estimação de parâmetros
estatística inferencial



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

23. Bibliografia Principal

Autor(es): Murteira Bento, Carlos Silva Ribeiro, João Andrade e Silva, Carlos Pimenta
Título: Introdução à Estatística
Edição: 2ª Ano: 2007
Local: Lisboa
Editora: Escolar Editora

Autor(es): Fernanda Figueiredo Adelaide Figueiredo, Alexandre Ramos, Paulo Torres
Título: Estatística Descritiva e Probabilidades
Edição: 1ª Ano: 2007
Local: Lisboa
Editora: Escolar Editora

Autor(es): Guimarães, R. C. e Cabral, J. A. S.
Título: Estatística
Edição: 2ª Ano: 2010
Local: Lisboa
Editora: Verlag Dashöfer

24. Bibliografia Complementar

Autor(es): António St.Aubyn
Título: Inferência estatística: estimação de parâmetros, intervalos de confiança e testes de hipóteses
Edição: 1ª Ano: 1993
Local: Lisboa
Editora: Mediateca Universidade Lusíada Cota QA 273.6 S25

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



UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS': Ano Lectivo 2023/2024
Autor / Author	Prof. Doutor PAULO JORGE GONÇALVES PINTO
Classificação / Classification	-
Descritores / Descriptors	-
Colaborador(es) / Colaborator(s)	-
Data Hora / Date Time	09-07-2023 16:50:00
Formato de dados / Data Format	Texto / Text, PDF
Estatuto de utilização / Usage	Acesso público / Public Access
Relação / Relation	Versão 1,0
(c) Universidade Lusíada, 2024	