UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular
ANÁLISE DE DADOS

Ano Lectivo 2022/2023

## 1. Unidade Orgânica

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

## 2. Curso

Economia

## 3. Ciclo de Estudos

1º

## 4. Unidade Curricular

ANÁLISE DE DADOS (03305)

## 5. Área Científica

## 6. Ano curricular

1º

## 7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

1º Semestre



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

## 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

Prof. Doutora MICHELLE LINS DE MORAES

## 12. Assistentes

## 13. Língua de ensino

Português

## 14. Objectivos Gerais

Iniciação dos alunos aos métodos de análise económica aplicada.
Introdução dos conceitos de estatística descritiva.
Iniciação dos alunos nas técnicas de investigação e processamento da informação.

## 15. Objectivos Específicos

Conhecimento das características fundamentais das variáveis económicas e empresariais.
Conhecimento das características fundamentais da informação económica e empresarial de natureza quantitativa.
Aquisição de métodos de análise exploratória de dados estatísticos que sintetizam a informação.
Conhecimento das fontes de informação mais relevantes para a realização de trabalhos empíricos.

## 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 económicas e empresariais, 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.



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

## 17. Metodologia de ensino

Aulas teórico-práticas (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

CAPÍTULO 1 - TAXAS DE VARIAÇÃO E NÚMEROS ÍNDICES.
1.1. Taxas de variação.
1.2. Números índices simples.
1.3. Números índices agregados, ou compostos.
1.4. Variáveis nominais, reais e índices de preços.

CAPÍTULO 2 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA. ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS.
2.1. Dados qualitativos e quantitativos. Variáveis discretas e contínuas.
2.2. Tabulação e representação gráfica de dados.
2.2.1. Representação tabular e gráfica de dados qualitativos: tabela de frequências, digrama de barras, diagrama circular.
2.2.2. Representação tabular e gráfica de dados quantitativos discretos: tabela de frequências, gráficos de pontos, diagrama de barras, função cumulativa de frequências.
2.2.3. Representação tabular e gráfica de dados quantitativos contínuos: tabela de frequências, histograma, polígono de frequências.
2.3. Medidas de localização e de dispersão.
2.3.1. Medidas de localização: média aritmética, média ponderada, média geométrica e média harmónica. Moda. Propriedades.
2.3.2. Medidas de dispersão: amplitude, desvio absoluto médio, variância, desvio padrão e coeficiente de variação. Propriedades.
2.4. Ordenação de dados. Diagrama de caule-e-folhas.
2.5. Mediana. Quartil, decil, percentil, quantil.
2.6. Parâmetros de forma. Coeficientes de assimetria e achatamento.
2.7. Diagrama de extremos e quartis. Comparação de amostras. Outliers.
2.8. Medidas de concentração. Índice de Gini e curva de Lorenz.

CAPÍTULO 3 - CORRELAÇÃO E REGRESSÃO.
3.1. Diagramas de dispersão.
3.2. Covariância.
3.3. Estandardização de uma amostra.
3.4. Coeficiente de correlação linear.
3.5. Regressão linear simples

## 19. Métodos de Avaliação

Realização de 2 trabalhos ao longo do semestre.
Realização de dois testes de avaliação.



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

## 20. Recursos Didácticos

Apontamentos e exercícios diversos disponibilizados on-line no moodle.

## 21. Palavras Chave

Amostra
População
Média
Variância
Correlação
Regressão
Números índices



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

## 23. Bibliografia Principal

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | ST. AUBYN, A. e VENES, N. | | |
| Titulo: | ANÁLISE DE DADOS - APLICAÇÕES ÀS CIÊNCIAS ECONÓMICAS E EMPRESARIAIS | | |
| Edição: | 1ª | Ano: | 2011 |
| Local: | Lisboa | | |
| Editora: | Verlag Dashöfer | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | NEGAS, E. | | |
| Titulo: | ESTATÍSTICA DESCRITIVA | | |
| Edição: | 2ª | Ano: | 2021 |
| Local: | Lisboa | | |
| Editora: | Sílabo | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | | | |
| Titulo: | | | |
| Edição: | | Ano: | |
| Local: | | | |
| Editora: | | | |

## 24. Bibliografia Complementar

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | Silvestre, A. L. | | |
| Titulo: | Análise de Dados e Estatística Descritiva | | |
| Edição: | 1ª | Ano: | 2007 |
| Local: | Lisboa | | |
| Editora: | Escolar Editora | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Autor(es): | Chaves, C., Maciel, E., Guimarães, P. e Ribeiro J.C. | | |
| Titulo: | Instrumentos Estatísticos de Apoio à Economia: Conceitos Básicos | | |
| Edição: | 1ª | Ano: | 1999 |
| Local: | Lisboa | | |
| Editora: | McGraw-Hill de Portugal | | |



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

| Ficha técnica MIP | |
|---|---|
| Título | Programa da unidade curricular 'ANÁLISE DE DADOS': Ano Lectivo 2022/2023 |
| Autor | Prof. Doutora MICHELLE LINS DE MORAES |
| Classificação | - |
| Descritores | - |
| Colaborador(es) | - |
| Data/Hora | 25-07-2022 16:39:00 |
| Formato de dados | Texto, PDF |
| Estatuto de utilização | Acesso público |
| Relação | Versão 1,0 |

(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2022



**FUNDAÇÃO MINERVA** CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt