

# FICHA DE UNIDADE CURRICULAR 2022/2023

#### Ciclo de Estudos: Pós-graduação em Análise de Dados em Psicologia

## Designação

## Análise Exploratória de Dados (AED)

**Docente (s)** (Indicar também qual o docente responsável pela U.C.)

Ana Isabel Gomes (Responsável)

## Creditação (ECTS)

3 ECTS

#### **Funcionamento**

9h dadas sequencialmente num semestre com 15 semanas.

#### **Objectivos**

• Proporcionar aos alunos a possibilidade de aprenderem a realizar e interpretar as metodologias de estatística descritiva mais comuns no domínio da Psicologia.

#### Competências a desenvolver

- 1. Saber identificar as variáveis e níveis de medida num problema de investigação;
- **2.** Saber determinar e interpretar as características descritivas de um conjunto de dados (média, moda, mediana, quartis, variância, desvio-padrão, erro-padrão, ...);
- **3.** Conhecer os conceitos de população, amostra, simetria, dispersão, saber determinar e interpretar medidas de associação ou coeficientes de correlação para analisar a relação entre variáveis qualitativas ou quantitativas;
- **4.** Utilizar corretamente os *softwares* estatísticos apresentados na u.c. *Análise de dados com o apoio de softwares estatísticos* e saber interpretar os seus *outputs*.

## Pré-Requisitos (Precedências) \*

Não se aplica.



#### Conteúdos programáticos

## Programa Detalhado

#### Análise Exploratória de Dados

- **1.** Breve revisão aplicada sobre Análise Exploratória Univariada (Tipos de variáveis aleatórias e a sua classificação; Recolha e representação de dados; Medidas de localização e de dispersão. Deteção de dados extremos (*outliers*); Coeficientes de assimetria e de curtose); Medidas descritivas robustas (Medidas mais resistentes à presença de dados extremos ou *outliers*).
- **2.** Análise Exploratória Bivariada: Introdução; Tabelas de dupla entrada; Medidas de associação e coeficientes de correlação; Regressão linear simples.

#### **Bibliografia**

- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4<sup>a</sup> ed.). Sage Publications.
- Howell, D.C. (2017). Fundamental statistics for the behavioral sciences (9<sup>a</sup> ed.). Cengage Learning.
- Marôco, J. (2014). Análise estatística com o SPSS statistics (6ª ed). Report Number, ISBN: 9789899676343.
- Moore, D. S., Notz, I.N., Fligner, M.A. (2017). The basic practice of statistics (8<sup>a</sup> ed.). W. H. Freeman and Company.
- Moore, D. S., Notz, W.I., Fligner, M.A. (2014). *A Estatística básica e a sua prática* (6ª ed.). LTC.

#### Métodos de ensino

Aulas Teórico-Práticas (9h TP): Introdução de conceitos a partir da análise de exemplos de dados reais, orientados para a área de Psicologia, com recurso à exposição magistral e à exposição dialogada. As aulas são orientadas pelo princípio de "aprender fazendo" e constam da discussão e resolução de exercícios aplicados com o apoio de *softwares* estatísticos, destinados a cimentar e a complementar os conhecimentos adquiridos.

#### **Modalidades de Avaliação** (Regime Geral de Avaliação e/ou Regime Final Alternativo)

A aprovação na Pós-graduação em **Análise de Dados em Psicologia** é condicional à realização de três <u>momentos de avaliação obrigatórios</u>:

- 1. Aprovação global numa Ficha de controle de aprendizagem sobre os conteúdos lecionados em cada unidade curricular. Esta ficha de escolha múltipla em contexto aplicado, é implementada com as questões e alternativas de resposta numa sequência aleatória e é respondida no e-learning ULisboa (Moodle) no final de cada u. c. (nota mínima de 9.5 valores).
- **2. No final do 1º semestre**, um trabalho individual que consiste na Análise crítica de um artigo científico, nomeadamente a sua secção metodológica e de que forma as hipóteses/objetivos/questões de investigação formuladas se encontram articuladas com a



estratégia de análise de dados proposta, os resultados obtidos e a discussão apresentada (nota mínima de 9.5 valores).

**3. No final do 2º semestre**, um trabalho individual que visa a aplicação de competências adquiridas nas diversas unidades curriculares, aplicando técnicas de análise de dados avançadas, incluindo a análise, interpretação e reporte de resultados de um conjunto de dados recolhidos através da aplicação de um questionário.

**Elementos de Avaliação** (Prazos de entrega de trabalhos, ponderação percentual de cada elemento de avaliação, requisitos para aprovação na UC, nomeadamente, a classificação exigida em cada elemento de avaliação)

A aprovação na Pós-graduação em **Análise de Dados em Psicologia** obriga a obter uma **média final ponderada** (entre as três componentes de avaliação) **superior ou igual a 9.5** valores entre os resultados seguintes:

- 1. Média das notas de todas as Fichas de controle de aprendizagem relativas a cada unidade curricular, com a ponderação de 50% na nota final,
- 2. Nota na Análise crítica de um artigo científico, com a ponderação de 25% na nota final,
- 3. Nota no Trabalho individual com a ponderação de 25% na nota final.

#### Regras relativas à melhoria de nota

A melhoria de nota poderá ocorrer apenas nos elementos de avaliação realizados individualmente.

#### Regras relativas a alunos repetentes\*

Não se aplica.

#### Exigências relativas à assiduidade \*

As aulas funcionam num regime híbrido e pressupõe-se a pontualidade e a participação dos alunos em pelo menos 2/3 do nº total de aulas.

Regras específicas relativas aos estudantes considerados em situação de exceção (estudantestrabalhadores, atletas de alta competição, alunos dirigentes associativos, alunos militares, pais e mães estudantes, alunos com necessidades educativas especiais) \*

Regras gerais em vigor na FPUL.

## Língua de ensino

Português, mas o domínio da leitura em língua inglesa é fundamental.



## Infrações disciplinares e sanções decorrentes

Consultar o Regulamento Geral de Avaliação de Conhecimentos e Competências dos Alunos (RGACCA) (Capítulo IV).

<sup>\*</sup> No caso de se aplicar