

---

**Ano Letivo** 2023-24

---

**Unidade Curricular** ANÁLISE DE DADOS I

---

**Cursos** SOCIOLOGIA (1.º ciclo)

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Economia

---

**Código da Unidade Curricular** 14421004

---

**Área Científica** MÉTODOS QUANTITATIVOS

---

**Sigla**

---

**Código CNAEF (3 dígitos)** 462

---

**Contributo para os Objetivos de  
Desenvolvimento Sustentável - 4  
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português-PT

**Modalidade de ensino**

Presencial (e/ou à distância)

**Docente Responsável**

Iris Regina Cabral Lopes

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Iris Regina Cabral Lopes	OT; TP	TP1; OT1	39TP; 13OT

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	39TP; 13OT; 40	168	6

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

**Precedências**

Sem precedências

**Conhecimentos Prévios recomendados**

Conhecimentos básicos de matemática

**Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)**

Pretende-se que os alunos, desenvolvam competências que lhes permitam, no plano conceptual, compreender os conceitos relacionados com a análise de dados na investigação em Ciências Sociais. Objetiva-se também proporcionar ao estudante uma perspetiva global das diversas fases do processo de investigação estimulando-o para a importância das metodologias de análise de dados em ciências sociais. Possibilitar ao aluno a identificação e formulação de problemas de investigação e ser capaz de interpretar a informação daí colhida.

Pretende-se que o aluno desenvolva um conjunto de procedimentos, no domínio da Estatística Descritiva e de métodos e técnicas que permitem a análise de observações ao longo do tempo. Objetiva-se ainda familiarizar os estudantes com a utilização de programas estatísticos, capazes de operacionalizar, adequadamente, métodos e técnicas de análise de dados.

### Conteúdos programáticos

1. Introdução: a origem da Estatística; a importância da Estatística; população, amostra e unidade estatística; Estatística descritiva e inferência estatística; o processo de análise estatística; tipos de variáveis; tipos de escalas de medida.
2. Análise descritiva univariada: distribuições e frequências; distribuições de frequências de variáveis qualitativas; distribuições de frequências de variáveis quantitativas: discretas e contínuas; Medidas de localização, de dispersão, de assimetria e de achatamento; representações gráficas.
3. Análise descritiva bivariada
4. Regressão Linear Simples
5. Introdução ao SPSS

---

### Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A UC Análise de Dados I adota como agenda semanal aulas teórico-práticas.

Os estudantes têm acesso a elementos escritos para apoiar a teoria e a um conjunto de exercícios propostos para a parte prática. Parte das aulas são com recurso ao SPSS. Os elementos de apoio estão disponíveis na tutoria eletrónica.

Os alunos são submetidos a dois tipos de avaliação: contínua ou final.

A avaliação contínua será efetuada através de cinco momentos/provas de avaliação de conhecimentos com uma ponderação de 10%, 10%, 20%, 10% e 50% cada, e pressupõe a assistência a pelo menos 75% das aulas. O aluno obterá aprovação desde que o somatório dos cinco momentos de avaliação seja igual ou superior a 9,5 valores, sendo que nenhum deles poderá ser inferior a 7,5 valores.

A avaliação por exame será efetuada através de uma única prova de avaliação de conhecimentos.

---

### Bibliografia principal

Maroco, J. (2021). Análise Estatística . *Com utilização do SPSS, 8ª ed.*, Lisboa, Sílabo.

Pestana, M. H., Gageiro, J. N. (2014). Análise de dados para ciencias sociais-a complementaridade do SPSS, 6ª ed., Lisboa, Sílabo.

Reis, E. (2008), Estatística Descritiva, 7ª ed., Lisboa, Edições Sílabo.

---

**Academic Year** 2023-24

---

**Course unit** DATA ANALYSIS I

---

**Courses** SOCIOLOGY (1st cycle)

---

**Faculty / School** THE FACULTY OF ECONOMICS

---

**Main Scientific Area**

---

**Acronym**

---

**CNAEF code (3 digits)** 462

---

**Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives)** 4

---

**Language of instruction** Portuguese-PT

---

**Teaching/Learning modality** Face-to-face in-class teaching (and/or distance learning)

**Coordinating teacher** Iris Regina Cabral Lopes

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Iris Regina Cabral Lopes	OT; TP	TP1; OT1	39TP; 13OT

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	0	39	0	0	0	0	13	4	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

#### Pre-requisites

no pre-requisites

#### Prior knowledge and skills

Basic knowledge in mathematics

#### The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

It is intended that the students develop skills that allow them, at the conceptual level, to understand the concepts related with data analysis in Social Sciences research. It is also intended to provide the student with a global perspective of the research process by stimulating it to the importance of data analysis methodologies in the social sciences.

Enable the student to identify and develop research problems and be able to interpret the information collected.

It is intended that the student develop a set of procedures, in the field of Descriptive Statistics and methods and techniques that allow the analysis of observations over time. It is also intended to familiarize students with the use of statistical programs capable of adequately operationalizing data analysis methods and techniques.

## Syllabus

1. Introduction: The origin of statistics. The importance of statistics. Population, sample and statistical unit. Descriptive statistics and statistical inference. The process of statistical analysis. Type of variables. Types of measurement scales.
2. Univariate Descriptive Statistics: distributions and frequencies. Frequency distribution of qualitative variables. Frequency distributions of quantitative variables: discrete and continuous. Measures of location, dispersion, asymmetry and skewness. Graphical representations.
3. Bivariate Descriptive Statistics
4. Linear Regression
5. Introduction to SPSS

---

## Teaching methodologies (including evaluation)

The course Data Analysis I adopts a weekly schedule theoretical/practical.

Students have access to written elements to support the theory and a set of exercises proposed for the practical part. Some of the classes are in SPSS environment. The support elements are available in the electronic platform.

Students can choose from two assessment models: continuous or final.

The continuous assessment will be done through five knowledge assessment tests with a weight of 10%, 10%, 20%, 10% and 50% each. The student shall be approved if the sum of the five evaluation moments is equal to, or greater, than 9,5 values (from a 0 to 20 scale), none of which may be less than 7,5 values. A minimum of 75% attendance to the classes is required.

Final evaluation consists of a written exam weighting 100%: a minimum grade of 9,5 out of 20 is required.

---

## Main Bibliography

Maroco, J. (2021). *Análise Estatística . Com utilização do SPSS, 8ª ed.*, Lisboa, Sílabo.

Pestana, M. H., Gageiro, J. N. (2014). *Análise de dados para ciencias sociais-a complementaridade do SPSS, 6ª ed.*, Lisboa, Sílabo.

Reis, E. (2008), *Estatística Descritiva, 7ª ed.*, Lisboa, Edições Sílabo.