
Ano Letivo 2018-19

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

Línguas de Aprendizagem Português-PT

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável António Fernando Caldeira Lagem Abrantes

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
António Fernando Caldeira Lagem Abrantes	OT; TP	TP1; OT1	45TP; 15OT

* 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	S1,S2	45TP; 15OT	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

Facultar ao aluno uma perspetiva global das diversas fases do processo de investigação estimulando-o para a importância das metodologias de análise de dados em ciências Sociais.

1. A ciência e a abordagem científica;
 - 1.1. Conceitos Básicos da Estatística
 2. Indicadores genéricos de medida
 3. Classificação de variáveis
 4. Introdução aos programas informáticos
 5. Análise descritiva univariada
 - 5.1. Distribuição de frequências de variáveis qualitativas
 - 5.2. Distribuição de frequências de variáveis quantitativas: discretas e contínuas
 - 5.3. Representações gráficas
 - 5.4. Medidas de Localização; de Dispersão; de Assimetria e de Achatamento ou curtose
 6. Análise descritiva bivariada
 - 6.1. Relação entre variáveis qualitativas
 - 6.2. Relação entre variáveis qualitativas e quantitativas
 7. Análise de observações ao longo do tempo
8. Ética vs investigação

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

TP: exposição teórica dos conteúdos programáticos, com recurso a *PPT* alternada com exemplos práticos.

O objetivo da UC consiste no desenvolvimento de competências necessárias à análise e interpretação de dados o que coadjuvará a leitura e análise de textos científicos e/ou exercícios de apoio. Pretende-se ainda que o estudante vá desenvolvendo capacidades que lhes permitam, no final do seu percurso académico, estejam aptos a analisar dados no âmbito de investigação científica, nomeadamente enquadrada no UC de Oficinas de Sociologia III.

A Avaliação continua será efetuada através de dois momentos/provas de avaliação de conhecimentos com uma ponderação de 50% cada. O aluno obterá aprovação desde que o somatório dos dois momentos de avaliação seja igual ou superior a 10 valores, sendo que nenhum deles poderá ser inferior a 8 valores.

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

Bibliografia principal

Fortin MF (2009). O Processo de Investigação. Loures: Lusociência

Gauthier, Benoit (2003) Investigação Social-da problemática à colheita de dados. 3ª ed. Loures: Lusociência.

Lakatos E, Marconi M. (1992). Metodologia do Trabalho Científico. 4ª ed. S. Paulo: Atlas.

Maroco J (2003). *Análise Estatística. Com utilização do SPSS*. 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. (2003), Estatística Descritiva, 5ª edição, Lisboa, Edições Sílabo.

Bibliografia complementar

Gauthier, B. (2003). *Investigação Social: da problemática à colheita de dados* (3ª ed.). Lusociência. ISBN: 972-8383-55-X

Stake, Robert E. (2007) A arte da investigação com estudos de caso. Lisboa:Fundação Calouste Gulbenkian.

Vieira V (1991). Introdução à Bioestatística. Rio de Janeiro: Campus.

INE: <http://www.ine.pt/>

EUROSTAT: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

European Social Survey: <http://www.europeansocialsurvey.org/>

Academic Year 2018-19

Course unit DATA ANALYSIS I

Courses SOCIOLOGY (1st Cycle)

Faculty / School Faculdade de Economia

Main Scientific Area MÉTODOS QUANTITATIVOS

Acronym

Language of instruction Portuguese-PT

Teaching/Learning modality Presential

Coordinating teacher António Fernando Caldeira Lagem Abrantes

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
António Fernando Caldeira Lagem Abrantes	OT; TP	TP1; OT1	45TP; 15OT

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	45	0	0	0	0	15	0	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

To provide the student with a global perspective of the various stages of the research process, stimulating the importance of methodologies of data analysis in Social Sciences.

1. Science and the scientific approach;
 - 1.1. Basic Statistics Concepts;
2. Generic measurement indicators;
3. Classification of variables;
4. Introduction to computer programs;
5. Univariate descriptive analysis:
 - 5.1. Distribution of frequencies of qualitative variables;
 - 5.2. Distribution of frequencies of quantitative variables: discrete and continuous;
 - 5.3. Graphic representations;
 - 5.4. Location Measures of Dispersion, of Asymmetry and Flattening or Kurtosis;
6. Bivariate descriptive analysis:
 - 6.1 Relation between qualitative variables;
 - 6.2. Relationship between qualitative and quantitative variables;
7. Analysis of observations over time;
8. Ethics vs research.

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical and Practical: theoretical exposition of the programmatic contents, using digital presentations alternated with practical examples.

The objective of Curricular Unit (CU) is to develop the skills necessary for data analysis and interpretation, which will help to analysis of scientific texts and / or support exercises. It is also intended that the student develops skills that allow them, at the end of their degree, are able to analyze data within the scope of scientific research, mainly in the CU of Sociology Workshops III.

The continuous assessment will be done through two knowledge assessment tests with a weight of 50% each. The student shall be approved if the sum of the two evaluation moments is equal to, or greater, than 10 values (from a 0 to 20 scale), none of which may be less than 8 values.

The evaluation by exam will be done through a single knowledge test.

Main Bibliography

- Fortin MF (2009). O Processo de Investigação. Loures: Lusociência
- Gauthier, Benoit (2003) Investigação Social-da problemática à colheita de dados. 3ª ed. Loures: Lusociência.
- Lakatos E, Marconi M. (1992). Metodologia do Trabalho Científico. 4ª ed. S. Paulo: Atlas.
- Maroco J (2003). *Análise Estatística. Com utilização do SPSS*. 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. (2003), Estatística Descritiva, 5ª edição, Lisboa, Edições Sílabo.

Complementary bibliography

- Gauthier, B. (2003). *Investigação Social: da problemática à colheita de dados* (3ª ed.). Lusociência. ISBN: 972-8383-55-X
- Stake, Robert E. (2007) A arte da investigação com estudos de caso. Lisboa:Fundação Calouste Gulbenkian.
- Vieira V (1991). Introdução à Bioestatística. Rio de Janeiro: Campus.
- INE: <http://www.ine.pt/>
- EUROSTAT: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>
- European Social Survey: <http://www.europeansocialsurvey.org/>