
Ano Letivo 2022-23

Unidade Curricular ESTATÍSTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS SOCIAIS

Cursos CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E DA FORMAÇÃO (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

Código da Unidade Curricular 14481082

Área Científica CIÊNCIAS AFINS

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 142

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

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino

Presencial

Docente Responsável

Nélia Maria Pontes Amado

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Nélia Maria Pontes Amado	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	13T; 26TP; 5OT

* 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
2º	S2	13T; 26TP; 5OT	140	5

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Recomenda-se que o estudante tenha conhecimentos prévios suficientes de Metodologias e Técnicas de Investigação em Educação I.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

O principal objetivo da unidade curricular de Estatística Aplicada às Ciências Sociais é dotar os estudantes das competências necessárias a uma correta utilização de procedimentos estatísticos para análise de dados em Ciências Sociais.

Os estudantes deverão ser capazes de: a) identificar as diversas fases do processo de investigação que antecedem a análise de dados, desde a formulação do problema, até às técnicas de recolha de dados, passando pelo delinear da estratégia/metodologia de investigação, operacionalização de variáveis e seleção de métodos de amostragem; b) compreender os diversos conceitos introdutórios e saber aplicá-los; c) conhecer e aplicar procedimentos estatísticos (métodos descritivos simples, estatística inferencial); d) interpretar os resultados obtidos; e) evidenciar uma compreensão crítica de resultados estatísticos publicados na literatura especializada.

Conteúdos programáticos

1. Introdução à Estatística: Conceitos básicos, a natureza dos dados, usos da Estatística, etapas e planeamento de um estudo.
2. Procedimentos de recolha de dados: relação com os objetivos, problema e hipóteses/ questões de investigação, principais etapas e cuidados a ter
3. Análise e interpretação de dados: natureza dos dados (quantitativos e qualitativos), preparação, análise e formas de apresentação
4. Estatística Descritiva e Inferencial: conceitos básicos, principais medidas descritivas, testes estatísticos
5. Fidelidade e validade dos dados

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Nas aulas serão utilizadas predominantemente metodologias do tipo exploratório, será promovido o trabalho individual e de grupo. Serão propostas tarefas de aprendizagem que promovam a aprendizagens dos conteúdos da disciplina. Para além das aprendizagens previstas também se procura desenvolver nos alunos competências como o espírito crítico e tecnológico, entre outros. Algumas das tarefas exigem o recurso ao computador sendo privilegiado o uso do Excel, visto ser um software acessível a todos os cidadãos.

A avaliação é contínua e resulta da média ponderada entre diversas tarefas individuais e de um trabalho de grupo. Este trabalho envolve a formulação de um problema, a elaboração de procedimentos de recolha de dados, a sua análise e a disseminação dos resultados. Este trabalho terá uma apresentação oral por todos os elementos do grupo. Os estudantes com classificação na avaliação contínua inferior a 8 valores estão automaticamente admitidos a exame.

Bibliografia principal

Creswell, J.W. (2012). *Educational Research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (fourth edition). USA: Pearson Education . ISBN: 978-81-203-4373-3.

Curto, J. D. (2016). Estatística, muitas aplicações em Excel e poucas fórmulas. Lisboa: Edição do autor. ISBN: 978-989-20-6961-6

Hill, M.M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 972-618-273-5.

Pereira, A., & Patrício, T. (2013). *SPSS Guia Prático de Utilização. Análise de dados para Ciências Sociais e Psicologia* (8ª edição) . Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 9789726187363.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. Lisboa. Edições Sílabo.

Reis, E. (2008). *Estatística Descritiva*. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 9789726184768

Academic Year 2022-23

Course unit STATISTICS APPLIED TO THE SOCIAL SCIENCES

Courses Educational Sciences and Training (1st Cycle)

Faculty / School FACULTY OF HUMAN AND SOCIAL SCIENCES

Main Scientific Area

Acronym

CNAEF code (3 digits) 142

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

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Presencial

Coordinating teacher Nélia Maria Pontes Amado

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Nélia Maria Pontes Amado	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	13T; 26TP; 5OT

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

Contact hours	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
	13	26	0	0	0	0	5	0	140
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

It is recommended that the student has sufficient prior knowledge of MTIE I

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

The purpose of this UC is to give the students the necessary competencies so that they can correctly use statistics when analysing data in Social Sciences.

Students must be capable of: a) identify the different phases of the research process, previous to data analysis (formulate the research problem, data collection, research method and strategy, variables and sampling); b) understand the different concepts and know how to apply them; c) know and apply statistical procedures (descriptive and inferential); d) interpret the results; e) demonstrate a critical comprehension of statistical data published in specialized literature.

Syllabus

1. Introduction to Statistics: basic concepts, the nature of data, different uses of Statistic, phases and planning a research
2. Data collection procedures: relationship with the purpose, research problem, hypothesis and questions, main steps and special attention
3. Data analysis and interpretation: the nature of data (quantitative and qualitative), preparation, analysis and ways of presenting results
4. Descriptive and Inferential Statistics: basic concepts, main descriptive measures, statistical tests
5. Fidelity and validity

Teaching methodologies (including evaluation)

In classes, exploratory methodologies will be used predominantly, individual and group work will be promoted. Learning tasks will be proposed that promote the learning of the subject's contents. In addition to the planned learning, the aim is also to develop in students skills such as a critical and technological spirit, among others. Some of the tasks require the use of a computer, with the use of Excel being privileged, since it is a software accessible to all citizens.

Main Bibliography

Creswell, J.W. (2012). *Educational Research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (fourth edition). USA: Pearson Education . ISBN: 978-81-203-4373-3.

Curto, J. D. (2016). Estatística, muitas aplicações em Excel e poucas fórmulas. Lisboa: Edição do autor. ISBN: 978-989-20-6961-6

Hill, M.M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 972-618-273-5.

Pereira, A., & Patrício, T. (2013). *SPSS Guia Prático de Utilização. Análise de dados para Ciências Sociais e Psicologia* (8ª edição) . Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 9789726187363.

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de dados para ciências sociais: a complementaridade do SPSS*. Lisboa. Edições Sílabo.
Reis, E. (2008). *Estatística Descritiva*. Lisboa: Edições Sílabo. ISBN: 9789726184768