
Ano Letivo 2020-21

Unidade Curricular MÉTODOS DE PESQUISA E ANÁLISE DE DADOS EM DESPORTO

Cursos DESPORTO (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Educação e Comunicação

Código da Unidade Curricular 15381170

Área Científica CIÊNCIAS DO DESPORTO

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável António Carlos Marmeleira Vinagre

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
António Carlos Marmeleira Vinagre	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	20T; 25TP; 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
1º	S1	20T; 25TP; 5OT	140	5

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não se aplica.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Apreensão da abordagem metodológica científica com aquisição e compreensão, por parte do aluno, dos contextos e etapas da investigação científica, nomeadamente em ciências do desporto.

Desenvolvimento da capacidade de abordagens científicas qualitativa e quantitativa em investigação, com ênfase em metodologias de observação em desporto.

Aquisição da linguagem técnica e conhecimentos estatísticos para caracterização e compreensão de uma dada realidade.

Desenvolvimento da capacidade de análise de dados com recurso à estatística descritiva de amostras e inferência estatística para populações, nomeadamente em contextos de actividades desportivas.

Aquisição dos conhecimentos básicos e desenvolvimento da capacidade de utilização prática de *software* específico de análise estatística de dados.

Conteúdos programáticos

A investigação científica: contexto e objectivos; processos de pesquisa e recolha de informação; metodologias científicas qualitativa e quantitativa; metodologias de observação em desporto; projecto de investigação; apresentação e comunicação da investigação.

Metodologia estatística: concepção de estudos, métodos, amostragem; conceitos e variáveis em estatística descritiva; distribuições e representações, medidas e parâmetros em análise univariada; associação de variáveis, coeficientes e regressão em análise bivariada; conceitos, funções e distribuições em inferência estatística; teoria da estimação pontual e por intervalos; testes e rejeição de hipóteses, probabilidade de significância.

Introdução ao *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS): organização e preparação de dados; representações gráficas, análise de variáveis, medidas e parâmetros estatísticos; associação e correlação de variáveis; testes de comparação de proporções e de populações; modelo de regressão.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Recorrer-se-á às: exposição dos conteúdos teóricos; resolução de exercícios de cálculo estatístico; análise e interpretação de documentação de metodologia científica e/ou de estudos de caso em desporto para trabalho de avaliação; aprendizagem do *software* SPSS com concretização de tarefas específicas.

A avaliação, em regime presencial, englobará a realização de: teste escrito de frequência (45%); ficha de trabalho sobre o *software* SPSS (25%); e, trabalho escrito de análise e interpretação com apresentação sumária em aula (30%). A aprovação na UC (dez valores: 10,0) será obtida pela ponderação daqueles elementos de avaliação: Classif. Final = 0,45 Teste + 0,25 Ficha SPSS + 0,30 Trabalho.

Em caso de não cumprimento daqueles parâmetros de avaliação, o aluno será sujeito a Exame (normal e/ou recurso), com classificação mínima de dez valores para aprovação.

Os alunos abrangidos por legislação especial ou em regime específico estarão sujeitos aos mesmos elementos e processo de avaliação.

Bibliografia principal

Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação: Guia para auto-aprendizagem* (2ª Ed). Lisboa: Universidade Aberta.

Gratton, C. & Jones, I. (2004). *Research Methods for Sport Studies*. London and New York: Routledge.

Freixo, M. J. V. (2011). *Metodologia Científica. Fundamentos, Métodos e Técnicas* (2ª Ed). Lisboa: Instituto Piaget.

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

Pereira, A. & Patrício, T. (2013). *SPSS Guia Prático de Utilização. Análise de dados para ciências sociais e Psicologia* (8ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.

Pereira, A. & Poupá, C. (2004). *Como Apresentar em Público Teses, Relatórios, Comunicações usando o PowerPoint*. Lisboa: Edições Sílabo.

Pestana, M.H. & Gageiro, J.N. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais. A Complementaridade do SPSS* (6ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.

* E outras referências fornecidas pelos docentes no decorrer da unidade curricular.

Academic Year 2020-21

Course unit RESEARCH METHODS AND DATA ANALYSIS IN SPORT

Courses SPORTS

Faculty / School SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

Main Scientific Area

Acronym

Language of instruction Portuguese

Teaching/Learning modality Face-to-face learning

Coordinating teacher António Carlos Marmeleira Vinagre

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
António Carlos Marmeleira Vinagre	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	20T; 25TP; 5OT

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
20	25	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

Not required.

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

Apprehension of the scientific methodological approach with the acquisition and understanding, by the student, of the contexts and stages of scientific research, particularly in sports sciences.

Development of the capacity of qualitative and quantitative scientific approaches in research, with emphasis on observation methodologies in sport.

Acquisition of technical language and statistical knowledge for characterization and understanding of a given reality.

Development of data analysis capacity using descriptive statistics of samples and statistical inference for populations, particularly in contexts of sports activities.

Acquisition of basic knowledge and development of the practical usability of specific software for statistical data analysis.

Syllabus

Scientific research: context and objectives; research and information collection processes; qualitative and quantitative scientific methodologies; sports observation methodologies; research project; presentation and communication of the research.

Statistical methodology: conception of studies, methods, sampling; concepts and variables in descriptive statistics; distributions and representations, measures and parameters in univariate analysis; association of variables, coefficients and regression in bivariate analysis; concepts, functions and distributions in statistical inference; theory of punctual estimation and intervals; tests and rejection of hypotheses, probability of significance.

Introduction to statistical package for the social sciences (SPSS): organization and preparation of data; graphical representations, analysis of variables, measures and statistical parameters; association and correlation of variables; proportion and population comparison tests; regression model.

Teaching methodologies (including evaluation)

The: exposure of theoretical contents will be used; also, resolution of statistical calculation exercises; analysis and interpretation of scientific methodology documentation and/or sports case studies for evaluation work; and, learning the SPSS software with specific tasks.

The evaluation, on a face-to-face basis, will include the performance of: written frequency test (45%); worksheet on the SPSS software (25%); and, written work of analysis and interpretation with summary presentation in class (30%). The approval in the UC (ten values: 10.0) will be obtained by weighting those evaluation elements: $\text{Classif. Final} = 0.45 \text{ Test} + 0.25 \text{ SPSS Plug} + 0.30 \text{ Work}$.

In case of non-compliance with these evaluation parameters, the student will be subject to examination (normal and/or resource), with a minimum rating of ten values for approval.

Students covered by special legislation or on a specific basis will be subject to the same elements and evaluation process.

Main Bibliography

Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação: Guia para auto-aprendizagem* (2ª Ed). Lisboa: Universidade Aberta.

Gratton, C. & Jones, I. (2004). *Research Methods for Sport Studies*. London and New York: Routledge.

Freixo, M. J. V. (2011). *Metodologia Científica. Fundamentos, Métodos e Técnicas* (2ª Ed). Lisboa: Instituto Piaget.

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

Pereira, A. & Patrício, T. (2013). *SPSS Guia Prático de Utilização. Análise de dados para ciências sociais e Psicologia* (8ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.

Pereira, A. & Poupá, C. (2004). *Como Apresentar em Público Teses, Relatórios, Comunicações usando o PowerPoint*. Lisboa: Edições Sílabo.

Pestana, M.H. & Gageiro, J.N. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais. A Complementaridade do SPSS* (6ª Edição). Lisboa: Edições Sílabo.

* And other references provided by teachers during the course.