

[English version at the end of this document](#)

Ano Letivo 2018-19

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 15381108

Área Científica CIÊNCIAS DO DESPORTO

Sigla

Línguas de Aprendizagem Português

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Vanda Isabel Tavares Correia

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Vanda Isabel Tavares Correia	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	15T; 15TP; 7.5OT

* 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	S2	15T; 15TP; 7.5OT	112	4

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

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Não se aplica.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

Conhecer as principais características das metodologias de investigação qualitativa e quantitativa

Conhecer aspetos éticos e de qualidade da investigação científica

Valorizar a recolha preliminar de informação e conhecer estratégias para a delimitação da pesquisa

Conhecer as principais características e valorizar a comunicação do processo de investigação

Conhecer aspetos de conteúdo, construção e forma de um projeto/relatório de investigação

Saber usar e identificar referências

Valorizar o conhecimento estatístico como forma de compreender e caracterizar uma dada realidade em ciências do desporto

Desenvolver a utilização de conhecimentos de estatística descritiva e procedimentos de inferência estatística em situações de investigação e análise de dados

Adquirir rigor na interpretação, utilização e comunicação da linguagem estatística

Adquirir capacidade de seleção, organização e gestão de informação estatística com utilização de software apropriado (*SPSS- Statistical Package for Social Sciences*)

Conteúdos programáticos

1. Introdução: Definição de ciência e investigação científica; Ética e qualidade da investigação; Investigação em ciências do desporto (exemplos).
2. Preparação da investigação: Recolha preliminar de informação; Delimitação do objeto e objetivo de estudo; Programação da pesquisa, identificação e articulação dos recursos; Ferramentas metacognitivas.
3. Desenvolvimento da investigação: Metodologias de investigação qualitativa e quantitativa; Organização, análise, interpretação e apresentação/comunicação de dados; Estatística descritiva e inferência estatística: conceitos e métodos, classificação e organização de dados; Análise uni- (estatísticas descritivas) e bivariada (associação de variáveis); A estimativa e a decisão. Intervalos de confiança e testes de hipóteses; Introdução ao software SPSS.
4. Comunicação da investigação: Escrita científica e tipos de publicações; Conteúdo e forma de projetos/relatórios de investigação; Normas de referenciamento (e.g. APA).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

- fundamentação da necessidade de pesquisa de informação com aplicação prática da sua recolha em vários suportes bibliográficos;
- fundamentação das metodologias qualitativa e quantitativa de recolha e análise de dados, com subsequente discussão e reflexão de situações práticas em desporto;
- apresentação da metodologia estatística e sua aplicação com recurso à recolha de dados seguida da sua análise com utilização do software SPSS;
- fundamentação da importância da comunicação da investigação seguida da sua aplicação em tarefas de escrita e divulgação científica.

Regime frequênciа

Componentes:

A. Tarefas de aferição e aplicação (grupo e individual): **60%**

B. Frequência escrita (Individual): **40%**

Classificação final = 0,60(A) + 0,40(B)

Requisitos:

Realizar as tarefas de avaliação dentro dos prazos estabelecidos.

Obter classificação final igual ou superior a 9,5 valores.

Regimes especiais

Deverão contatar os docentes na primeira semana do semestre a fim de definir um plano de trabalho ajustado.

Bibliografia principal

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

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

Guimarães, R. & Cabral, A. (1998). *Estatística*. Edição Revista. Lisboa: McGraw-Hill.

Murteira, B. & Black, G. (1999). *Estatística Descritiva*. Lisboa: Mc Graw-Hill.

Pereira, A. (2008). *SPSS Guia Prático de Utilização. Análise de dados para ciências sociais e Psicologia*. Lisboa: Edições Sílabo.

Reis, E. (2008). *Estatística Descritiva*. Lisboa: Edições Si?labo.

Reis, E., Melo, P., Andrade, R. e Calapez, T. (2007). *Estatística Aplicada Vol. 1 e 2*. Lisboa: Edições Sílabo.

Vairinhos, V. (1997). *Introdução à Estatística*. Lisboa: Universidade Aberta.

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

Academic Year 2018-19

Course unit METHODS OF RESEARCH AND DATA ANALYSIS IN SPORTS

Courses SPORTS

Faculty / School Escola Superior de Educação e Comunicação

Main Scientific Area CIÊNCIAS DO DESPORTO

Acronym

Language of instruction
Portuguese.

Teaching/Learning modality
Face-to-face learning

Coordinating teacher Vanda Isabel Tavares Correia

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Vanda Isabel Tavares Correia	OT; T; TP	T1; TP1; OT1	15T; 15TP; 7.5OT

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	15	0	0	0	0	7.5	0	112

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)

To know the main characteristics of qualitative and quantitative research methodologies

To know ethical and quality aspects of scientific research

To value the preliminary collection of information and to know strategies for the delimitation of the research

To know the main characteristics and value the communication of the research process

To know aspects of content, construction and form of a research project / report

To know how to use and identify references

To value statistical knowledge as a way of understanding and characterizing a given reality in sports science

To develop the use of descriptive statistical knowledge and statistical inference procedures in research and data analysis situations

To acquire rigor in the interpretation, use and communication of statistical language

To acquire the ability to select, organize and manage of statistical information using an appropriate software (*SPSS-Statistical Package for Social Sciences*).

Syllabus

1. Introduction: Definition of science and scientific research; Ethics and quality of research; Research in sports sciences (examples).
2. Research preparation: Preliminary collection of information; Delimitation of the object and objective of study; Programming of research, identification and articulation of resources; Metacognitive tools.
3. Research development: Qualitative and quantitative research methodologies; Organization, analysis, interpretation and presentation / communication of data; Descriptive statistics and statistical inference: concepts and methods, classification and organization of data; Uni-(descriptive statistics) and bivariate analysis (association of variables); The estimation and the decision. Confidence intervals and hypothesis tests; Introduction to SPSS software.
4. Communication of research: Scientific writing and types of publications; Content and form of research projects / reports; Reference styles (e.g. APA).

Teaching methodologies (including evaluation)

- demonstration of the importance of data collection with practical application in various bibliographic tools;
- demonstration of qualitative and quantitative methodologies for data collection and analysis, with subsequent discussion and reflection of practical situations in sport;
- presentation of the statistical methodology and its application using data collection followed by its analysis using SPSS software;
- demonstration of the importance of communicating research followed by its application in writing and scientific dissemination tasks.

Regime frequency

Components:

A. Evaluation and application tasks (group and individual): 60%

B. Written frequency (Individual): 40%

Final classification = 0.60 (A) + 0.40 (B)

Requirements:

Perform the assessment tasks within the established deadlines.

Achieve final grade of 9.5 or higher.

Special Regimes

Should contact the teachers in the first week of the semester in order to define an adjusted work plan.

Main Bibliography

- Carmo, H., & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da investigação: Guia para auto-aprendizagem* (2^a Ed). Lisboa: Universidade Aberta.
- Freixo, M. J. V. (2011). *Metodologia Científica. Fundamentos, Métodos e Técnicas* (2^a Ed). Lisboa: Instituto Piaget.
- Guimarães, R. & Cabral, A. (1998). *Estatística*. Edição Revista. Lisboa: McGraw-Hill.
- Murteira, B. & Black, G. (1999). *Estatística Descritiva*. Lisboa: Mc Graw-Hill.
- Pereira, A. (2008). *SPSS Guia Prático de Utilização. Análise de dados para ciências sociais e Psicologia*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Reis, E. (2008). *Estatística Descritiva*. Lisboa: Edições Si?labo.
- Reis, E., Melo, P., Andrade, R. e Calapez, T. (2007). *Estatística Aplicada* Vol. 1 e 2 . Lisboa: Edições Sílabo.
- Vairinhos, V. (1997). *Introdução à Estatística*. Lisboa: Universidade Aberta.

* And other references provided by teachers during the course unit.