

---

**Ano Letivo** 2022-23

---

**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**

---

**Código CNAEF (3 dígitos)** 813

---

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

---

**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	10T; 12TP; 5OT
Dalmo Roberto Lopes Machado	T; TP	T1; TP1	10T; 13TP

\* 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)**

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-Statistica 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 estimação e a decisão; 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 referênciação (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 frequência

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 contactar 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* (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.

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

Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2009). *Métodos de pesquisa em atividade física*. Artmed Editora.

\* E outras referências fornecidas pela docente no decorrer da unidade curricular.

---

**Academic Year** 2022-23

---

**Course unit** RESEARCH METHODS AND DATA ANALYSIS IN SPORT

---

**Courses** SPORTS

---

**Faculty / School** SCHOOL OF EDUCATION AND COMMUNICATION

---

**Main Scientific Area**

---

**Acronym**

---

**CNAEF code (3 digits)** 813

---

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

---

**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	10T; 12TP; 5OT
Dalmo Roberto Lopes Machado	T; TP	T1; TP1	10T; 13TP

\* 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 applicable.

#### 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; 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 need to research information with practical application of its collection in various bibliographic supports;
- 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;
- Justification of the importance of communication of 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* (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.

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

Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2009). *Métodos de pesquisa em atividade física*. Artmed Editora.

\* And other references provided by the teacher during the course.