

Unidade Curricular	Metodologia da Investigação e Análise de Dados em Ciências do Desporto	Área Científica	Ciências do Desporto
Licenciatura em	Desporto - Minor em Gestão do Desporto	Escola	Escola Superior de Educação de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1
Tipo	Semestral	Semestre	2
Nível	1-1	Créditos ECTS	7.0
Código	9563-624-1205-00-23		
Horas totais de trabalho	189	Horas de Contacto	T 30 TP 51 PL - TC - S - E - OT - O -

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutórica; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Vítor Pires Lopes

#### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Estruturar um relatório de investigação, definindo os objectivos e respectivas hipóteses
2. Tratar dados de forma descritiva
3. Fazer análise de dados inferencial univariada e bivariada, quer paramétrica quer não paramétrica: diferença entre grupos, correlação, regressão.

#### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:  
Não aplicável

#### Conteúdo da unidade curricular

Introdução à metodologia da investigação; estatística descritiva; estatística inferencial; testes de hipóteses; testes para a diferença entre médias; a razão t ou t de student; análise da variância simples (anova); anova simples de medidas repetidas; qui-quadrado a uma e a duas dimensões; séries estatísticas de duas variáveis; correlação; regressão linear; utilização de pacotes de software para cálculo estatístico

#### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Estatística descritiva
  - Medidas de posição
  - Medidas de ordem
  - Medidas de dispersão
  - Medidas de assimetria e de curtose
2. Estatística inferencial
  - Probabilidade estatística e distribuição normal
  - Intervalos de confiança, níveis de significância e valores de p
3. A razão t ou t de student
  - t de Student para amostras independentes
  - t de student para amostras emparelhadas
4. Análise da variância (anova)
  - Anova simples
  - Anova de medidas repetidas
  - Testes à posteriori e comparações planeadas
5. Qui-quadrado a uma e a duas dimensões
  - Qui-quadrado a uma dimensão
  - Qui-quadrado a duas ou mais dimensões
6. Correlação
  - Coeficiente de Correlação de Pearson (r)
  - Coeficiente de Correlação de Spearman (rs)
7. Regressão linear
  - Coeficientes de regressão
  - Erro padrão da estimativa
  - Partição da soma dos quadrados.
8. Introdução à metodologia da investigação
  - Elaboração do projeto e relatório de investigação

#### Bibliografia recomendada

1. Elsa Negas (2021) Estatística Descritiva - Explicação Teórica, Casos de Aplicações e Exercícios Resolvidos. Lisboa: Edições Sílabo
2. Reis, Filipa Lopes (2022) Investigação Científica e Trabalhos Académicos – Guia Prático 2ª ed. Lisboa: Edições Sílabo
3. Calapez, Teresa; Melo, Paulo; Andrade, Rosa; Reis, Elizabeth (2021) Estatística Aplicada – Vol. 1. 7ª Edição Lisboa: Edições Sílabo.
4. Argyrous, G. (2000). Statistics for social and health research. With a guide to SPSS. London: Sage

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

As matérias são expostas recorrendo a exemplos práticos. Poderá ser adotado em algumas matérias o método de ensino em sala de aula invertida

#### Alternativas de avaliação

1. Avaliação contínua - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 50%
  - Prova Intercalar Escrita - 50%
2. Avaliação de Exame - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100%

#### Língua em que é ministrada

Português

## Validação Eletrónica

Vítor Pires Lopes	Pedro Miguel Monteiro Rodrigues	Pedro Miguel Queirós Pimenta Magalhaes	Carlos Manuel Costa Teixeira
30-01-2024	25-02-2024	26-02-2024	27-02-2024