

Unidade Curricular	Metodologia da Investigação e Análise de Dados em Ciências do Desporto	Área Científica	Ciências do Desporto
Licenciatura em	Desporto - Minor em Recreação e Lazer	Escola	Escola Superior de Educação de Bragança
Ano Letivo	2020/2021	Ano Curricular	1
Tipo	Semestral	Semestre	2
Nível	1-1	Créditos ECTS	7.0
Código	9563-625-1205-00-20		
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. UTILIZAÇÃO DE PACOTES DE SOFTWARE PARA CÁLCULO ESTATÍSTICO
9. INTRODUÇÃO À METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

### Bibliografia recomendada

1. Murteira, B. J. F. ; Black, G. H. J. (1993). Análise Exploratória de dados. Estatística descritiva. Mac Graw Hill. Lisboa
2. Levin, J. (1987). Estatística aplicada a ciências humanas
3. Tejedor FJT. (1999) Análisis de varianza. Madrid: La Muralla
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	José Augusto Afonso Bragada	Vítor Pires Lopes	António Francisco Ribeiro Alves
30-09-2020	01-10-2020	02-10-2020	04-10-2020