

Estatística Aplicada

- **3 ECTS**
- **1.º Ano, 1.º Semestre**

| Área Científica

Ciências Sociais e Humanas (CSH)

| Objetivos de Aprendizagem

- Entender e integrar a importância da Estatística na investigação realizada nas Ciências do Desporto.
- Saber formular questões de natureza substantiva e traduzi-las em termos Estatísticos.
- Introduzir os conceitos básicos de Estatística e dos Métodos de Investigação Quantitativa aplicados em Ciências do Desporto.
- Compreender e aplicar de forma apropriada procedimentos básicos da estatística descritiva e inferencial, recorrendo à utilização de um software estatístico como o SPSS(Statistical Package for Social Sciences).
- Saber extrair informação importante dos outputs do programa SPSS acerca dos diferentes conteúdos ministrados nas aulas, e apresentar capacidade de interpretação de resultados das análises estatísticas.

| Conteúdos Programáticos

1. Conceitos básicos de Estatística e da Investigação Quantitativa
2. Natureza das Variáveis e Tipos de Medida;
3. Hipóteses (nula e alternativa)
4. População e Amostra;
5. Distribuição Normal e Indicadores de Normalidade (Assimetria, Achatamento e Testes de Normalidade);
6. Organização de Dados: Bases de Dados (SPSS)
7. Estatística Descritiva: Medidas de Tendência Central (Média, Mediana e Moda), Medidas de Tendência Não-central (Percentis) e Medidas de Dispersão (Desvio Padrão, ErroPadrão e Variância);
8. Testes Estatísticos Paramétricos: Testes t de student para comparação de médias e

análise de variância (ANOVA) com um fator, correlação linear simples.

9. Testes Estatísticos Não Paramétricos: Os testes de Mann-Whitney e de Wilcoxon.

| Metodologia de Ensino

Metodologia expositiva principalmente nas horas de contacto teóricas: na apresentação e síntese/integração dos conteúdos temáticos; Metodologias mais ativas, como trabalhos de grupo, leitura e reflexão e análise crítica, e discussão em painel nas horas de contacto teórico-práticas. Orientações tutoriais, ministradas como suporte aos conteúdos programáticos abordados nas aulas.