

ID	3498
Unidade Curricular	Noções de Estatística
Regente	Júlia Maria Vitorino Teles
Objectivos	Os objetivos desta unidade curricular são: (i) fornecer aos estudantes conceitos fundamentais de estatística, que permitam o tratamento de dados relacionados com a investigação científica de base experimental; (ii) desenvolver a capacidade de utilização de um software estatístico (no caso o SPSS).
Conteúdos Programáticos em Syllabus	<p>1 - Introdução</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que é a Estatística • População e amostra • Tipos de variáveis • Bases de dados <p>2 - Análise exploratória de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tabelas de frequências • Medidas de estatística descritiva • Representações gráficas • Associação entre duas variáveis <p>3 - Introdução à inferência estatística</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimação • Testes de hipóteses • Testes de normalidade <p>4 - Inferência para uma população</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teste t para uma amostra • Teste de Wilcoxon para a mediana <p>5 - Inferência para duas populações</p> <p>5.1 - Amostras independentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teste t para amostras independentes e correção de Welch-Satterthwaite • Teste de Mann-Whitney-Wilcoxon <p>5.2 - Amostras emparelhadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teste t para amostras emparelhadas • Teste de Wilcoxon <p>6 - Inferência para mais de duas populações</p> <p>6.1 - Amostras independentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANOVA simples e correção de Welch • Teste de Kruskal-Wallis <p>6.2 - Medidas repetidas</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANOVA simples para medidas repetidas • Teste de Friedman <p>7 - Testes do qui-quadrado de homogeneidade e independência</p> <p>8 - Regressão linear simples e múltipla</p>

Avaliação

Avaliação por exame final (Época Normal ou Época de Recurso). A aprovação na unidade curricular é obtida com nota maior ou igual a 10 valores. Para os alunos com nota maior ou igual a 9 valores, poderá haver, se os docentes o entenderem, uma prova oral. Nas avaliações é utilizado o software estatístico SPSS.

Bibliografia

- Field, A (2010). *Discovering Statistics Using SPSS*. SAGE Publications Ltd, London.
- Marôco, J (2010). *Análise Estatística com o PASW Statistics (ex-SPSS)*. ReportNumber, Lisboa.
- Montgomery, DC; Peck, EA; Vining, GG (2007). *Introduction to Linear Regression Analysis*. John Wiley and Sons, New York.
- Murteira, B (1993). *Análise Exploratória de Dados: Estatística Descritiva*. McGraw-Hill, Lisboa.
- Pestana, DD; Velosa, SF (2010). *Introdução à Probabilidade e à Estatística*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Sheskin, DJ (2007). *Handbook of Parametric and Nonparametric Statistical Procedures*. Chapman and Hall/CRC, Boca Raton, Florida.
- Sprent, P; Smeeton, NC (2007). *Applied Nonparametric Statistical Methods*. Taylor and Francis Group, Boca Raton, FL.
- Teles, J (2017). *Manual de apoio à unidade curricular de Noções de Estatística, do 16º Mestrado em Treino de Alto Rendimento (manual não editado)*.
- Zar, JH (2010). *Biostatistical Analysis*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey.