

Unidade Curricular	Bioestatística	Área Científica	Ciências Base
Licenciatura em	Ciências Biomédicas Laboratoriais	Escola	Escola Superior de Saúde de Bragança
Ano Letivo	2023/2024	Ano Curricular	1
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	108	Horas de Contacto	T - TP 40 PL - TC - S - E - OT 5 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) Luísa Maria Lopes Pires Genésio

#### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Proceder a uma amostragem correcta.
2. Descrever dados pelas suas estatísticas e distribuições.
3. Aplicar métodos estatísticos com um dado nível de significância
4. Interpretar os resultados obtidos.

#### Pré-requisitos

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

#### Conteúdo da unidade curricular

Breve revisão de cálculo integral Estatística descritiva Teoria da Probabilidade Variáveis Aleatórias Distribuições de Probabilidade Inferência Estatística (Uma amostra) Regressão Linear Simples

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

1. Breve revisão de cálculo integral
2. Estatística Descritiva
  - Introdução
  - Objectivos de Estatística
  - Tipos de dados e incertezas de medida
  - Amostragem e distribuições
  - Estatísticas e medidas de tendência central.
  - Características de dispersão
  - Representações gráficas
  - Outras estatísticas
3. Teoria da Probabilidade
  - Noções básicas
  - Probabilidade
  - Distribuições de Frequência
  - Variáveis Aleatórias
4. Distribuição de Probabilidades
  - Introdução
  - Distribuições discretas
  - Distribuição Hipergeométrica
  - Distribuição Binomial
  - Distribuição Poisson
  - Variáveis Aleatórias.
  - Distribuições Contínuas
  - Distribuição de Gauss.
5. Testes de significância
  - Noção de hipótese estatística.
  - Hipótese nula
  - Nível de significância
6. Distribuição de amostragem
  - Distribuição de média amostral
  - Teorema do limite central
7. Testes de hipóteses paramétricos e não paramétricos (uma amostra)
8. Regressão linear Simples

#### Bibliografia recomendada

1. Guimarães, R., & Cabral, J. (2010). Estatística. Lisboa: McGraw-Hill.
2. Spiegel, M., Srinivasan, R., & Schiller, J. (2013). Probabilidade e Estatística. Rio de Janeiro: Bookman.
3. Pagano, M., & Gauvreau, K. (2004). Princípios de Bioestatística. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.
4. Petrie, A., & Sabin, C. (2001). Compêndio de estatística Médica. Lisboa: Instituto Piaget.
5. Reis, E., Andrade, R., calapez, T. & Melo, P. (2015). Estatística Aplicada, Vol. 1. Lisboa: Edições Sílabo.

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

Método Expositivo. Método demonstrativo. Método interactivo.

#### Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Prova Intercalar Escrita - 50%
  - Exame Final Escrito - 50%
2. Alternativa 2 - (Trabalhador) (Final)
  - Exame Final Escrito - 100%
3. Alternativa 3 - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)

**Alternativas de avaliação**

- Exame Final Escrito - 100%

**Língua em que é ministrada**

Português

**Validação Eletrónica**

Luísa Maria Lopes Pires Genésio	Maria Cristina Martins Teixeira	Ana Maria Nunes Português Galvão	Adília Maria Pires da Silva Fernandes
26-10-2023	26-10-2023	05-11-2023	05-11-2023