

|                          |                                |                   |  |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------|--|
| Unidade Curricular       | Epidemiologia e Bioestatística | Área Científica   | Ciências da Saúde                      |
| Licenciatura em          | Fisioterapia                   | Escola            | Escola Superior de Saúde de Bragança   |
| Ano Letivo               | 2023/2024                      | Ano Curricular    | 1                                      |
| Nível                    | 1-1                            | Créditos ECTS     | 4.0                                    |
| Tipo                     | Semestral                      | Semestre          | 1                                      |
| Código                   | 9504-770-1103-00-23            |                   |  |
| Horas totais de trabalho | 108                            | Horas de Contacto | T 15 TP - PL 30 TC - S - E - OT 20 O - |

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

Nome(s) do(s) docente(s) Alcina Maria Almeida Rodrigues Nunes, Vitor Manuel Teixeira Machado

### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Compreender a importância da epidemiologia como conjunto de métodos que visam conhecer os determinantes da saúde e da doença em populações específicas
2. Descrever o desenho de estudos epidemiológicos entendendo o contexto de aplicação, as vantagens e as limitações de cada estudo
3. Calcular e interpretar medidas de frequência da doença, de mortalidade, bem como medidas de associação e impacto e os principais indicadores de saúde
4. Desenvolver capacidade de analisar, resumir e interpretar dados de vigilância epidemiológica
5. Conhecer as técnicas e os métodos estatísticos para análise univariada e bivariada
6. Utilizar programas estatísticos para tratamento estatístico de bases de dados

### Pré-requisitos

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

### Conteúdo da unidade curricular

Epidemiologia: conceitos e objetivos; Etapas do método epidemiológico; Transição demográfica, transição epidemiológica; Medidas de frequência da doença e mortalidade; Padronização de taxas; Estudos epidemiológicos tipo e limitações; Vigilância epidemiológica. Estatística descritiva; Inferência estatística. Utilização de programas estatísticos para análise de dados.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Epidemiologia: conceitos e objetivos
2. Etapas do método epidemiológico
3. Transição demográfica, transição epidemiológica
4. Medidas de frequência da doença e mortalidade
  - Indicadores de saúde
  - Fontes de informação em saúde
5. Padronização de taxas
6. Estudos epidemiológicos: tipo e limitações
  - Inferência e causalidade
  - Medidas de associação e impacto
  - Confundimento e Interação
7. Vigilância epidemiológica
8. Estatística descritiva
  - Variáveis categóricas: frequência absoluta, relativa e acumulada
  - Variáveis quantitativas: medidas de tendência central e de dispersão
  - Gráficos e tabelas para apresentação de resultados
  - Histograma
9. Inferência estatística: conceito
  - Intervalos de confiança para proporções e para médias
  - Testes de significância: Qui quadrado, Teste t de Student, ANOVA, Mann-Whitney e Kruskal Wallis
  - Análise da normalidade da distribuição
10. Utilização de programas para análise de dados
  - Construção de bases de dados em Excel e outros programas informáticos de análise estatística
  - Análise de dados utilizando software de análise estatística: Jamovi e JASP

### Bibliografia recomendada

1. Cunha, G., Eiras, M., & Teixeira, N. (2011). Bioestatística e Qualidade na Saúde. LIDEL.
2. Gordis, L. (2010). Epidemiologia. Lusodidacta
3. JacGerstman, B. (2003). Epidemiology Kept Simple. Wiley-Liss.
4. Motulsky, H. (2017). Intuitive Biostatistics: A Nonmathematical Guide to Statistical Thinking (4th ed.). Oxford University Press.
5. Oliveira, A. G. (2014). Bioestatística Descodificada (2ª ed.). LIDEL.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

A unidade curricular é lecionada com recurso à combinação de aulas expositivas, aulas interativas com aplicação de conhecimentos teóricos em situações práticas e autoaprendizagem orientada pelo docente. Haverá elaboração de fichas práticas para incentivar o cálculo e a interpretação de medidas de quantificação da doença, de associação e de impacto e para aplicar os conceitos de bioestatística.

### Alternativas de avaliação

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

## Língua em que é ministrada

Português

## Validação Eletrónica

|  |                                |                                  |                                       |
|--|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Alcina Maria Almeida Rodrigues Nunes,<br>Vitor Manuel Teixeira Machado | Andre Filipe Morais Pinto Novo | Ana Maria Nunes Português Galvão | Adília Maria Pires da Silva Fernandes |
| 30-10-2023   | 14-11-2023                     | 14-11-2023                       | 14-11-2023                            |