

**Pós-Graduação em Gestão em Saúde**

Pós-Graduação, 1º Ciclo

Plano: NI n.º 184|ESGT|IPT|2019

**Ficha da Unidade Curricular: Métodos Estatísticos e Sistemas de informação**

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, TP:24.0;

Ano | Semestre: 1 | A

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 20225

Área Científica: ,

**Docente Responsável**

Luis Miguel Lindinho da Cunha Mendes Grilo

Professor Adjunto

**Docente(s)**

Célio Gonçalo Cardoso Marques

Professor Adjunto

Luis Miguel Lindinho da Cunha Mendes Grilo

Professor Adjunto

**Objetivos de Aprendizagem**

Esta UC proporciona o contacto com diversos sistemas de informação na saúde e serviços de saúde online, bem como, de métodos estatísticos, que permitem ao estudante um melhor desempenho em termos da gestão em saúde. Pretende-se também que o estudante saiba implementar princípios de cibersegurança.

**Objetivos de Aprendizagem (detalhado)**

Esta Unidade Curricular proporciona o contacto com uma variedade de a) sistemas de informação na saúde e b) serviços de saúde online que permitem ao estudante um melhor desempenho em termos da gestão em saúde. Pretende-se também que os alunos saibam c) implementar princípios básicos de segurança para proteção da informação e dominem a legislação associada. A Unidade Curricular proporciona ainda a apresentação de Métodos Estatísticos, utilizando sempre que possível dados reais e atribuindo particular relevância à

interpretação de outputs obtidos com softwares, para que os estudantes adquiram e consolidem conhecimentos ao nível da: d) Análise Exploratória de Dados, para que estes possam ser usados no desenvolvimento e preparação de projetos; e) Inferência Estatística, que permitam o desenvolvimento de capacidades para conceber soluções, sobre condições de incerteza, para diversos problemas que ocorram em Gestão em Saúde.

### **Conteúdos Programáticos**

1. Sistemas de Informação na Saúde
2. Serviços de saúde online e a Saúde 2.0
3. Cibersegurança
4. Fundamentos de Estatística Descritiva,
5. Fundamentos de Inferência Estatística.

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

1. Sistemas de Informação na Saúde
  - 1.1 Conceito e importância
  - 1.2 Sistemas de Informação do Ministério da Saúde
  - 1.3 Monitor dos Sistemas de Informação dos SPMS
  - 1.4 Monitorização do Sistema Nacional de Saúde
  - 1.5 Diretório de Informação em Saúde
  - 1.6 Apps para a área da saúde
2. Serviços de saúde online e a Saúde 2.0
  - 2.1 Conceito e importância
  - 2.2 Serviços on-line do Ministério da Saúde
  - 2.3 O papel da Web 2.0 na área da saúde
  - 2.4 As redes sociais e as comunidades virtuais na saúde
3. Cibersegurança
  - 3.1 Conceito e importância
  - 3.2 Princípios básicos de segurança
  - 3.3 Iniciativa cibersegurança SNS
  - 3.4 Legislação
4. Fundamentos de Estatística Descritiva
  - 4.1 Tabela de Frequências
  - 4.2 Medidas de localização, de ordem, de dispersão e de forma
  - 4.3 Medidas de associação, para variáveis quantitativas e qualitativas
  - 4.4 Cruzamento de variáveis
  - 4.5 Representação gráfica dos resultados
5. Fundamentos de Inferência Estatística
  - 5.1 Noções de Teoria da Amostragem

- 5.2 Amostras independentes e amostras emparelhadas
- 5.3 Teoria da Estimação
- 5.4 Intervalos de confiança para a média
- 5.5 Teoria da Decisão
- 5.6 Testes de hipóteses para a média e igualdade de médias
  - 5.6.1 Probabilidade de significância
  - 5.6.2 Intervalos de Confiança versus Testes de Hipóteses

### **Metodologias de avaliação**

Realização de um trabalho sobre sistemas de informação (35%); e de uma prova escrita (65%) com a matéria de métodos estatísticos (classificada de 0 a 20 valores). Os alunos são aprovados à unidade curricular se a classificação final, arredondada às unidades, for igual ou superior a 10 valores.

Os alunos que não obtiveram aprovação na época normal podem submeter-se ao exame – prova escrita com toda a matéria da unidade curricular.

### **Software utilizado em aula**

Folha de cálculo Excel e package estatístico IBM SPSS.

### **Estágio**

Não aplicável.

### **Bibliografia recomendada**

- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística com utilização do SPSS* Lisboa: Edições Sílabo
- Mann, P. (2001). *Introductory Statistics* New York: John Wiley & Sons, Inc
- Pereira, D. e Nascimento, J. e Gomes, R. (2012). *Sistemas de Informação na Saúde: Perspetivas e desafios em Portugal* Lisboa: Edições Sílabo
- Ribeiro, J. (2019). *Saúde digital: um sistema de saúde para o século XXI* Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

Os conteúdos programáticos concretizam os objetivos e competências específicas que se pretendem proporcionar na unidade curricular, de acordo com a correspondência seguinte:

Conteúdo 1 - Objetivos (a)

Sistemas de Informação na Saúde

Conteúdo 2 - Objetivos (b)

Serviços de saúde online e a Saúde 2.0

Conteúdo 3 - Objetivos (c)

Cibersegurança

Conteúdo 4 - Objetivos (d)

Utilização da Estatística Descritiva (atendendo às características específicas das abordagens qualitativa e quantitativa), na análise de dados, com interpretação de resultados e publicação científica dos mesmos;

Conteúdo 5 – Objetivos (e)

Utilização da Inferência Estatística na estimação e na comparação de parâmetros populacionais, com base em amostras independentes e emparelhadas.

### **Metodologias de ensino**

Os conteúdos previstos, são lecionados com recurso ao material de apoio disponibilizado no e-learning, e onde se incentiva os alunos à reflexão e ao debate dos mesmos. Posteriormente são resolvidos exercícios práticos de aplicação dos conceitos.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

A metodologia pedagógica aplicada assegura a obtenção de conhecimentos estruturantes de Sistemas de Informação e Métodos Estatísticos e da sua aplicação criteriosa a situações específicas da Gestão em Saúde. Permite, ainda, aprender a manusear softwares estatísticos na análise e tratamento de diferentes tipos de dados.

### **Língua de ensino**

Português

### **Pré-requisitos**

Não aplicável.

### **Programas Opcionais recomendados**

Não aplicável.

### **Observações**

Não aplicável.

---

### **Docente responsável**

---