

Anexo I

Plano de estudos e conteúdos programáticos, com indicação da duração do curso, horas totais e horas de contacto, respetivos créditos ECTS e Áreas Científicas

Áreas Científicas: Ciências Naturais.

Unidades Curriculares	Horas Contacto	Horas trabalho totais	ECTS	Área Científica
Tratamento e análise de Dados Quantitativos – introdução ao SPSS	TP- 30	186	7	CN
Análise Qualitativa de Dados (AQD) – introdução ao MaxQDA	TP- 7	80	3	CN
Revisão Sistemática e Meta-Análise	TP- 7	80	3	CN
Modelação Estatística em Saúde	TP- 30	186	7	CN
Data Mining em Saúde	TP- 30	265	10	CN
TOTAL	TP: 104	797	30	

Tabela 1 – Plano de estudos da Pós-Graduação em Health Data Science

Conteúdos programáticos

Tratamento e análise de Dados Quantitativos – introdução ao SPSS

Transformação de variáveis;
Análise univariada de dados;
Análise bivariada de dados;
Análise de correlação entre variáveis;
Regressão linear;
Testes de significância estatística.

Análise Qualitativa de Dados (AQD) – introdução ao MaxQDA

AQD com suporte computacional (MaxQDA e outros softwares de análise de dados);
Introdução ao MAXQDA;
Utilização de MAXQDA e Exploração de Dados;
Reportar de Informação.

Revisão Sistemática e Meta-Análise

Revisão sistemática:

- Etapas do processo de revisão sistemática;
- Identificação dos estudos;
- Extração dos dados;
- Grelhas de qualidade;
- PRISMA.

Meta-análise:

- Medidas do efeito do tratamento;
- Heterogeneidade, efeito fixo, efeitos aleatórios, meta-regressão;
- Métodos de meta-análise em diferentes desenhos de estudo;
- Viés de publicação;
- Análise da sensibilidade;
- Meta-análise em rede para comparações Indiretas e Mistas.

Modelação Estatística em Saúde

Regressão Linear Múltipla;
Regressão Logística;
Análise de Sobrevivência;
Curvas ROC.

Data Mining em Saúde

Regressão com o modelo linear generalizado (GLM);
Sistemas de apoio à decisão;
Árvores de Decisão e sistemas aleatórios;
Métodos para seleção de características (por exemplo, LASSO);
Princípios dos algoritmos de aprendizagem automática;
Validação cruzada e previsão.