

Curso Speed Statistics

Formador: Firmino Machado

Médico e Mestre em Medicina - Universidade do Minho - Escola de Ciências da Saúde

Mestre em Estatística Aplicada - Universidade do Minho - Escola de Ciências

Pós-Graduado em Análise de dados - Universidade do Porto - Faculdade de Psicologia

Pós-Graduado em Gestão de Unidades de Saúde - Universidade do Minho - Escola de Economia e Gestão

Formação no programa de Investigação Clínica - Harvard Medical School

Mestrando em Business Intelligence and Analytics - Porto Business School

Doutorando em Saúde Pública - Universidade do Porto - Instituto de Saúde Pública do Porto

Formador certificado pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional

Formador em análise de dados (utilizando o SPSS) em:

- »Ordem dos Médicos
- »IPO do Porto
- »Associação Nacional de USFs
- »Hospital de Braga
- »Hospital de S. João
- »Hospital de Guimarães
- »Hospital Pedro Hispano
- »Hospital de Viana do Castelo
- »Hospital de Vila Real
- »Hospital dos Açores
- »Centros de Saúde
- »Congressos de MGF/Medicina Interna/Oncologia Médica

Tempo total de Formação: 15h (presenciais)

Tipo de formação: Análise de dados da área da saúde, adequando a apresentação dos resultados e o reporte da informação para a construção de posters ou artigos científicos.

Será privilegiada a aprendizagem centrada na resolução de problemas como forma de apreender os conteúdos teóricos.

Tipo de Linguagem: “de profissionais de saúde para profissionais de saúde”. Sem recurso a terminologia técnica excessiva, fórmulas ou cálculos.

Método de Trabalho: “aprender fazendo”. Os formandos aprendem executando diretamente no software. Serão os próprios formandos que vão apresentar e ler os outputs criados pelo software, bem como preparar essa informação para a publicação de um artigo científico.

PLANO COGNITIVO

1. Introdução teórica

- Tipos de variáveis
- População/Amostra/Cálculo de amostra - Uso do GPower

2. Introdução ao SPSS

- Visão geral do programa
- Janelas do SPSS
- Menu, Barra de Ferramentas e Barra de Estado do SPSS
- Concepção, construção e codificação de questionários
 - Criação de um arquivo:
 - Variável identidade
 - Tipos de variáveis: a importância das variáveis numéricas
 - Comprimento e casas decimais
 - Rótulo das variáveis
 - Os códigos numéricos e sua importância na análise de dados com SPSS
 - Os valores em falta (*missings*)
 - Escala de medição das variáveis
- Organização, edição, transformação e manipulação de dados
 - Seleção de casos
 - Ordenação de casos
 - Separação de dados para análise

- Criação de novas variáveis a partir de outras já existentes, recorrendo a uma expressão matemática
- Criação de novas variáveis a partir de outras já existentes, recorrendo a recodificação automática ou manual
- Modificação de uma variável já existente, através de uma recodificação da variável original

- Importação de dados em Excel

2. Análise Descritiva de dados

- Distribuição de frequências

- Medidas de estatística descritiva

- Menu *Frequencies*
 - Medidas de localização:
 - ✓ Medidas de tendência central
 - ✓ Medidas de tendência não central
 - Medidas de dispersão
 - Medidas da distribuição
- Menu *Descriptives*

- Representações gráficas

3. Inferência Estatística

- Fundamentos da Inferência Estatística

- Testes paramétricos Vs. Testes não paramétricos
- Tipos de comparações Vs. Tipos de análise
- Distribuição Normal
- Valor prova e estatística do teste

- Procedimentos a considerar na aplicação de testes

- Teste Kolmogorov- Smirnov / Teste Shapiro-Wilk

- Testes paramétricos para:

- uma amostra - Teste t
- duas amostras independentes - Teste t
 - Pressuposto das variâncias - Teste de Levene
- duas amostras emparelhadas- Teste t
- 3 amostras - ANOVA

- Correlação entre variáveis
 - Correlação de Pearson
 - Correlação de Spearman

- Comparação de proporções
 - Teste do Qui-Quadrado para a associação entre variáveis

4. Modelos de Regressão

Regressão Linear

- Regressão Linear Simples
- Regressão Linear Múltipla
- Variáveis dummy
- Técnicas de melhoria do modelo
- Pressupostos a verificar na regressão linear

5. Competências transversais

- Níveis de evidência
- Tipos de estudo e seus desenhos (vantagens e desvantagens)
- Reporte de análise de dados em poster/comunicação oral/artigo

Material Necessário:

Computador Portátil

Instalação do Programa SPSS (versão 18 ou superior)

Instalação do Programa GPower (download gratuito)

Contactos:

Telm: 910961236

E-mail: firmينو.firminomachado@gmail.com