

PROPOSTA DE FORMAÇÃO

INTRODUÇÃO

As probabilidades e estatística funcionam hoje em dia como uma ferramenta não só de apoio, mas sim de iluminação para as diferentes ciências. Qualquer profissional não poderá investigar a suas populações sem recorrer a métodos científicos que estatística lhe providencia. Hoje em dia, existem softwares que realizam todos os cálculos estatísticos rapidamente, limitando o papel do investigador na análise dos resultados.

Objectivos:

Dotar o aluno de conhecimentos, que lhe permitam tratar e analisar os dados recolhidos no exercício da sua actividade profissional, com a aplicação do SPSS e outros softwares estatísticos.

FORMAÇÃO NÍVEL I

COMPETÊNCIAS

Espera-se que o aluno:

Seja capaz de construir diferentes tipos de bases de dados

Domine as diferentes técnicas para a análise de uma variável quantitativa

Domine os diferentes testes para a análise de uma variável ordinal

Domine os diferentes testes para a análise de uma variável nominal

Seja capaz de realizar os procedimentos acima descritos com SPSS.

Conteúdos Programáticos

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO AO SPSS

1.1 - Módulos do SPSS

1.1.1 - Editor de variáveis

1.1.2 - Editor de dados

1.1.3 - Editor de resultados

- 1.1.4 - Editor de gráficos
- 1.1.5 - Editor de sintaxe
- 1.2 - Criação de uma base de dados em SPSS
 - 1.2.1 – Criação de uma variável quantitativa
 - 1.2.2 – Criação de uma variável qualitativa nominal
 - 1.2.3 – Criação de uma variável qualitativa ordinal
 - 1.2.4 – Criação de uma variável qualitativa aberta
 - 1.2.5 – Criação de uma variável com respostas múltiplas
- 1.3 - Introdução de dados
- 1.4 - Transformação de dados
 - 1.4.1 - Calcular uma nova variável com base numa ou mais variáveis
 - 1.4.2 – Recodificação automática
 - 1.4.3 – Recodificação de uma variável na mesma variável
 - 1.4.4 – Recodificação de uma variável noutra variável
 - 1.4.5 – Substituição das não respostas
 - 1.4.6 - Estandardização de uma variável quantitativa

CAPÍTULO II – GESTÃO E TRANSFORMAÇÃO DE BASE DE DADOS

- 2.1 – Seleccionar indivíduos
- 2.2 – Ponderar indivíduos
- 2.3 – Transposição da base de dados
- 2.4 – Fusão de base de dados
 - 2.4.1 - Adição de variáveis
 - 2.4.2 - Adição de indivíduos
- 2.5 – Segmentar uma base de dados
- 2.6 – Operações no SPSS
- 2.7 – Funções no SPSS

CAPÍTULO III – ANÁLISE DESCRITIVA UNIVARIADA

- 3.1 - Análise descritiva de uma variável qualitativa nominal
- 3.2 - Análise descritiva de uma variável qualitativa ordinal
- 3.3 – Análise descritiva de uma variável quantitativa
- 3.4 – Análise descritiva de uma variável de resposta múltipla

CAPÍTULO IV – GRAFICOS UNIVARIADOS

- 4.1 - Gráfico circular
- 4.2 - Gráfico de barras
- 4.3 – Histograma com curva normal
- 4.4 – Diagrama de caule e folhas
- 4.5 – Caixa de bigodes
- 4.6 – Diagrama de erro
- 4.7 – Diagrama de barras da média com erro padrão

CAPÍTULO V – TESTES DE HIPÓTESES UNIVARIADOS

- 5.1 – Teste da normalidade
- 5.2 – Teste t para uma amostra
- 5.3 – Teste de Wilcoxon para uma mediana
- 5.3 – Teste de Aderência de Qui-Quadrado
- 5.4 – Teste Binomial

TEMPO ESTIMADO:

5 * 1 Horas = 5 Horas

PREÇO:

250 Euros

FORMAÇÃO NÍVEL II

COMPETÊNCIAS

Espera-se que o aluno:

Analisar e interpretar os resultados de um teste de hipótese univariado

Analisar e interpretar os resultados de um teste de hipótese univariado

Seja capaz de realizar os procedimentos acima descritos com SPSS.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Testes de hipótese para uma amostra

- 1.1 Fundamentos de um teste de hipótese
- 1.2 Teste de hipótese sobre uma média
- 1.3 Teste de hipótese sobre uma proporção
- 1.4 Teste de hipótese sobre um desvio padrão ou uma variância

2. Testes de hipótese para duas amostras

2.1 Comparação de duas médias – amostras independentes

2.2 Comparação de duas médias – amostras emparelhadas

2.3 Comparação de duas proporções

2.4 Comparação de duas variâncias

3. Análise de variância

a. Análise de variância a um factor

3.2 Análise de variância a dois factores

4. Correlação e Regressão

4.1 Correlação

4.2 Regressão

5. Testes de hipóteses não paramétricos

5.1 Teste de aderência

5.2 Teste de independência

5.3 Teste dos sinais

5.4 Teste de Wilcoxon para amostras independentes

5.5 Teste de Wilcoxon para amostras emparelhadas

5.6 Teste de Kruskal-Wallis

5.7 Teste de correlação por postos

TEMPO ESTIMADO:

5 * 2 Horas = 10 Horas

PREÇO ESTIMADO:

350 Euros

FORMAÇÃO NÍVEL II

COMPETÊNCIAS

Espera-se que o aluno:

Identificar as técnicas multivariadas e as suas diferenças de aplicação.

Analisar e interpretar os resultados das técnicas multivariadas
Seja capaz de realizar os procedimentos acima descritos com SPSS.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO A ANÁLISE MULTIVARIADA

- 1.1-Introdução à análise multivariada
- 1.2-Critérios para a escolha das técnicas de análise multivariada
- 1.3-Métodos de interdependência
- 1.4-Métodos de dependência
- 1.5-Estatística multivariada aplicada

CAPÍTULO II – ANOVA / MANOVA

- 2.1-Anova a um factor
- 2.2-Anova a um factor ordinal
- 2.3-Anova a um factor nominal
- 2.4-Ancova
- 2.5-Anova com dois factores
- 2.6-Manova

CAPÍTULO III – ANÁLISE FACTORIAL

- 3.1-O modelo da análise factorial
- 3.2-Extracção dos factores
- 3.3-Rotação dos factores
- 3.4-Estimação dos valores dos factores
- 3.5-Avaliação da qualidade do modelo
- 3.6-Análise factorial de dados qualitativos

CAPÍTULO IV – ANÁLISE DE CLUSTERS

- 4.1-Medidas de semelhança e dissemelhança
- 4.2-Agrupamento hierárquico de clusters
- 4.3-Agrupamento não-hierárquico de clusters

CAPÍTULO V – REGRESSÃO LINEAR SIMPLES E MÚLTIPLA

- 5.1-O Modelo de regressão linear univariado tipo I
- 5.2-Estimação dos coeficientes de regressão
- 5.3-Inferência sobre o modelo de regressão linear
- 5.4-Validação dos pressupostos do modelo de regressão linear
- 5.5-Métodos de procura do “melhor modelo” / selecção de variáveis

5.6-Estimação do valor médio de Y_j e previsão de novas observações

5.7-Outras utilizações para o modelo de regressão linear

5.8-O modelo de regressão linear univariado tipo II

CAPÍTULO VI – ANÁLISE DISCRIMINANTE

6.1-Seleção das variáveis discriminantes

6.2-Estimação das funções discriminantes

6.3-Classificação por recurso às funções discriminantes

6.4-Análise discriminante *stepwise*.

CAPÍTULO VII – REGRESSÃO LOGÍSTICA

7.1-O modelo de regressão logística

7.2-Ajustamento do modelo de regressão logística

7.3-Significância e qualidade do modelo de regressão logística

7.4-Seleção de variáveis com poder na regressão logística múltipla

7.5-Diagnóstico de outliers e de observações influentes

7.6-Classificação por recurso à regressão logística

CAPÍTULO VIII – REGRESSÃO MULTINOMIAL

8.1-O modelo de regressão multinomial

8.2-Classificação por recurso à regressão multinomial

CAPÍTULO IX – REGRESSÃO ORDINAL

9.1-O modelo de regressão ordinal

9.2-Classificação da qualidade do modelo

9.3-Teste à homogeneidade dos declives

9.4-Classificação com o modelo de regressão ordinal

CAPÍTULO X – ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIAS

10.1-O modelo de análise de correspondências simples

10.2-O modelo de análise de correspondências múltiplas

TEMPO ESTIMADO:

10 * 2 Horas = 20 Horas

PREÇO ESTIMADO:

750 Euros