

TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Mestrado em Gestão das Organizações

Código: 9292110

Área Científica Predominante: Estatística

Docente: Estela Maria dos Santos Ramos Vilhena

Idioma de Instrução: Português

Regime: S1

Carga Letiva: 45h Carga Trabalho: 117h

ECTS: 6,0

Objetivos

Praticamente todos os aspetos do dia a dia estão relacionados com a observação e tratamento de dados quantitativos, e, conseqüentemente com a aplicação de metodologias estatísticas. Esta situação encontra muitas vezes deficientes e mesmo perigosas respostas e interpretações, frequentemente por falta de conhecimentos teóricos e metodológicos adequados. Desta forma, o trabalho do estatístico passou a ser o de ajudar a planear, a obter, a analisar e a interpretar os dados obtidos e apresentar os resultados de maneira a resumir a informação e facilitar a tomada de decisões. Torna-se necessário descobrir padrões e extrair conhecimento dos dados amostrais e inferir para a população. Assim, a disciplina pretende sensibilizar os alunos para a importância da correta resolução de problemas reais que hoje em dia, e cada vez mais, tendem a ser de grandes números, proporcionando aos alunos o domínio das principais técnicas univariadas e multivariadas usadas no tratamento e análise de dados e de inferência a partir destes, utilizando software estatístico adequado.

Resultados da Aprendizagem

Formalizar, resolver e interpretar problemas relevantes em termos organizacionais com base em instrumentos e ferramentas estatísticas e de análise de dados; Planear e aplicar métodos de recolha, tratamento e análise de dados utilizando software estatístico adequado; Analisar e interpretar os resultados da aplicação de métodos estatísticos univariados e multivariados com recurso a aplicações informáticas adequadas; Identificar as variáveis que influenciam uma dada resposta, eliminando as que não trazem informação; Efectuar previsões. Reduzir a complexidade dos dados, resumindo a informação de várias variáveis correlacionadas; Diferenciar entre dois ou mais grupos de indivíduos, identificando as variáveis que melhor os distinguem; Classificar e agrupar objectos ou variáveis; Desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico de modo criativo.

Conteúdos Programáticos

Métodos de recolha de dados. Técnicas de amostragem. Planeamento de estudos. Construção de bases de dados com recurso a software estatístico apropriado. Análise univariada, bivariada e multivariada de dados com utilização de software estatístico adequado. Estimação e testes de hipóteses. Análise de variância unifatorial e multifatorial. Regressão Linear. Análise fatorial. Análise Discriminante.

Bibliografia Recomendada

Maroco, J. (2011); "Análise Estatística com o SPSS Statistics", 6ª Edição, Report Number

Pestana, M. ; Gageiro, J. (2008); "Análise de Dados para Ciências Sociais", 5ª Edição, Edições Sílabo; Lisboa. Statistics and Research Consulting, East Carolina University

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Conteúdos: Métodos de recolha de dados. Técnicas de amostragem. Planeamento de estudos. Construção de bases de dados com recurso a software estatístico apropriado. Análise univariada, bivariada e multivariada de dados com utilização de software estatístico adequado. Objetivos principais: Saber aplicar métodos de recolha, tratamento e análise de dados utilizando software estatístico adequado. Analisar e interpretar os resultados da aplicação de métodos estatísticos univariados e multivariados com recurso a aplicações informáticas adequadas para a análise. Formalizar, resolver e interpretar problemas relevantes em termos organizacionais com base em instrumentos e ferramentas estatísticas e de análise de dados. Conteúdos: Estimação e testes de hipóteses. Análise de variância unifatorial e multifatorial. Regressão linear. Objetivos principais: Identificar as variáveis que influenciam uma dada resposta, eliminando as que não trazem informação. Efetuar previsões, detetar interações e identificar variáveis de confundimento. Conteúdos: Análise de componentes principais. Análise factorial. Objetivos principais: Reduzir a complexidade dos dados, resumindo a informação de várias variáveis correlacionadas. Análise Discriminate. Objetivos principais: verificar se as variáveis conseguem discriminar os grupos.

Métodos de Avaliação

Um teste de avaliação (TA) com nota mínima de 7,0 valores – 50%;

Um teste de avaliação prático (realizado em grupo) (TP) com nota mínima de 7,0 valores - 50%

A Nota Final (NF) será dada por:

$$NF=0,5*TA+0,5*TP$$

Este sistema de avaliação aplica-se em época de avaliação contínua e em época de exame.