



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE TOMAR

CURSO	MESTRADO EM Auditoria e Análise Financeira	ANO LECTIVO	2012/ 2013
--------------	---	--------------------	------------

FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular	Metodologias Estatísticas de Apoio à Decisão		
Área Científica	Matemática		
Classificação Curricular	Obrigatória	Ano / Semestre	1º/1º

Créditos ECTS	Horas de trabalho do aluno	Carga horária das sessões de ensino	
		Natureza Colectiva (NC)	Orientação Tutorial (OT)
5	135	TP 41	

DOCENTES		CATEGORIA
Responsável	Ricardo Jorge Viegas Covas	Professor Adjunto
Teóricas		
Teórico-Práticas	Ricardo Jorge Viegas Covas	Professor Adjunto
Práticas		
Prático-Laboratorial		

OBJECTIVOS

O processo de investigação requer um conjunto de competências que o aluno deve desenvolver. Nesse sentido, pretende-se que o aluno desenvolva competências que lhe permitam, concomitantemente com as competências adquiridas e a adquirir nas restantes unidades curriculares, desenvolver autonomamente uma actividade de investigação nas áreas científicas de referência do Curso. Competências essas que passam pelo domínio de *software* para o tratamento de informação e técnicas várias de recolha, tratamento e análise de informação. Dá-se especial ênfase a técnicas instrumentais de tomada de decisão.

PROGRAMA PREVISTO

RC

Cap. I – Estatística Descritiva

- 1.1 – Tipos e Escalas de Observações/ Variáveis
- 1.2 – Medidas descritivas (cálculo e interpretação)
- 1.3 – Ilustração da Informação observada

Cap. II – Programação linear

- 2.1 – Formulação de problemas; Função objectivo; Restrições por sistemas de equações
- 2.2 – Variáveis Binárias
- 2.3 – Ferramentas de desenvolvimento e resolução.

Cap. III – Simulação

- 3.1 – Métodos de Monte-Carlo
Simulação de variáveis aleatórias e de processos estocásticos, análise de sensibilidade à parametrização de modelos, medidas de valorização de cenários estocásticos

Cap. IV – Regressão e Correlação

- 4.1 – Modelo de Regressão Linear
- 4.2 – Estimação de parâmetros pelo Método dos Mínimos Quadrados para modelos alternativos.
- 4.3 – Teste F e o Teste t
- 4.4 – Correlação (comparação de modelos alternativos)

BIBLIOGRAFIA

- Bonini, C.; Hausman, W.; Bierman, H., Quantitative Analysis for Business Decisions, 9th Ed., Richard D. Irwin, Inc., 1997
- French, S., Ríos Insua, D. (2000). *Statistical Decision Theory*, Arnold
- Goodwin, P.; Wright, G., Decision Analysis for Management Judgment, 2th Ed., John Wiley & Sons, 1998
- Johnson, M.E. (1987). *Multivariate Statistical Simulation*, Wiley
- Murteira, B.J.F. (1996). *Decisão Estatística para Gestores*, Universidade Autónoma de Lisboa.
- Valadares Tavares; Themido, I.; Oliveira, C.; Correia, N., Investigação Operacional, Ed. 1996, McGraw Hill

WEBGRAFIA

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Contínua	
Avaliação Periódica	
Avaliação Final	

OBSERVAÇÕES

As aulas práticas serão desenvolvidas em ambiente informático, tendo por base o *software* estatístico Excel

HORÁRIO DE ORIENTAÇÃO TUTORIAL

Dia	Horário	Local
-----	---------	-------

O101

Rui da Cruz