



CURSO

Auditoria e Fiscalidade

ANO LECTIVO

2007/2008

**FICHA DA UNIDADE CURRICULAR****Unidade Curricular** Amostragem e Análise de Dados**Área Científica** Matemática**Classificação curricular** Obrigatória Ano / Semestre

2º / 1º

Créditos ECTS	Horas de trabalho do aluno	Carga horária das sessões de ensino	
		Natureza Colectiva (NC)	Orientação Tutorial (OT)
4	108	45TP	

DOCENTES		CATEGORIA
Responsável	Francisco Carvalho	Prof Adjunto
Teóricas		
Teórico-Práticas	Francisco Carvalho Ricardo Covas	Prof Adjunto Assistente 2º Triénio
Práticas		
Prático-Laboratorial		

**OBJECTIVOS**

Dotar os estudantes de conhecimentos complementares aos já adquiridos em Estatística, permitindo a introdução de novos sistemas de análise de dados e sondagens, aplicando esses conceitos a situações reais ou simuladas, num contexto de realização do processo de auditoria.

**PROGRAMA PREVISTO****Cap. I – Regressão e Correlação**

- 1.1 – Modelos Econométricos Uniequacionais e o Método dos Mínimos Quadrados
- 1.2 – Modelo de Regressão Múltipla
- 1.3 – Estimadores
- 1.4 – Regressão *Stepwise*
- 1.5 – Linearização de Modelos Não-Lineares
- 1.6 – Variáveis Dummy
- 1.7 – Testes t e F
- 1.8 – Teste Chow
- 1.9 – Regressão *Picewise*
- 1.10 – Correlação Serial, Heteroscedasticidade, Multicolinearidade

- 1.11 – Modelos Económéticos Multiequacionais  
1.11.1 – Introdução: O problema da Correlação entre variáveis explicativas e o termos estocástico. O método das variáveis Instrumentais  
1.11.2 – O Método dos Mínimos Quadrados Indirectos  
1.11.3 – O Método dos Mínimos Quadrados Duplos ou Bi-Etápicos
- MW  
PMT*

## **Cap. II – Análise de Séries Temporais**

- 2.1 – Conceito de Sucessão Cronológica  
2.2 – Processos Estocásticos Estacionários  
2.3 – Processos Estacionários Lineares  
2.4 – Processos Não Estacionários Lineares

## **Cap. III – Sondagens**

- 3.1 – Conceitos e Indicadores de Qualidade  
3.2 – Plano de Amostragem  
    3.2.1 – Etapas do Plano Amostral  
    3.2.2 – Amostras Aleatórias  
    3.2.3 – Amostras Não Aleatórias  
3.3 – Dimensão da Amostra  
3.4 – Normas INTOSAI  
    3.4.1 – Características  
    3.4.2 – Métodos de selecção  
    3.4.3 – Dimensão

## **BIBLIOGRAFIA**

- GUIMARÃES, R.C.; Cabral, J.A: - *Estatística* – McGraw Hill, 1997  
HILL, R. Carter; Griffiths, William E.; Judge, George G. – *Undergraduate Econometrics* – Wiley, 2001  
MAROCO, João; Bispo, Regina – *Estatística Aplicada às Ciências Sociais e Humanas* – Climepsi Editores, 2005  
MAROCO, João – *Análise Estatística com a Utilização do SPSS* – Edições Sílabo, 2004  
MURTEIRA, Bento – *Análise Exploratória de Análise de Dados* – McGraw-Hill, 1993  
PEDROSA, António C.;Gama, Sílvio Marques – *Introdução Computacional à Probabilidade e Estatística*  
PESTANA, Dinis; Velosa, Sílvio – *Introdução à Probabilidade e à Estatística, Vol I* – Fundação Calouste Gulbenkian, 2002  
REIS, E. – *Sondagens* – Edições Sílabo  
Manual de Auditoria e Procedimentos, Tribunal de Contas

## **WEBGRAFIA**

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Avaliação Contínua

Avaliação Periódica

Avaliação Final

Em época de frequência: teste final escrito ponderado em 60% e um projecto final ponderado em 40%. Em época de exame: teste final escrito.

### **OBSERVAÇÕES**

As aulas práticas serão desenvolvidas em ambiente informático, tendo por base o *software* estatístico SPSS, versão 15.0.

### **HORÁRIO DE ORIENTAÇÃO TUTORIAL**

<b>Horário</b>	<b>Local</b>
14:00 – 15:00	B 102

*François Dally*

*Ramona Long*