



## ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE TOMAR

CURSO

Gestão de Comércio e Serviços

ANO LECTIVO

2008/2009

## FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular	Cálculo Financeiro
Área Científica	Financeira
Classificação curricular	Obrigatória

Ano / Semestre 2ºAno/1ºS.

Créditos ECTS	Horas de trabalho do aluno	Carga horária das sessões de ensino	
		Natureza Colectiva (NC)	Orientação Tutorial (OT)
5	135	T:30; PL:30	

DOCENTES		CATEGORIA
Responsável	Pedro Manuel Frouco Marques	Eq. a Professor Adjunto
Teóricas	Pedro Manuel Frouco Marques	Eq. a Professor Adjunto
Teórico-Práticas		
Práticas	Pedro Manuel Frouco Marques	Eq. a Professor Adjunto
Prático-Laboratorial		

## OBJECTIVOS

- Estudar os conceitos básicos financeiros em termos de médias, funções de proporcionalidade, taxas de juro, taxas de desconto, taxas nominais, taxas efectivas, taxas equivalentes e valores actuais, futuros e acumulados de um ou mais capitais;
- Adquirir competências para o normal desenvolvimento da aprendizagem e aplicação do cálculo financeiro nos regimes de juro simples e juro composto, bem como apreender conhecimentos ao nível das rendas de termos constantes e de termos variáveis;
- Saber lidar com empréstimos nomeadamente a amortização de empréstimos com reembolsos únicos ou periódicos;
- Calcular e operacionalizar as diversas alternativas de financiamento e de aplicação financeira. Avaliar e decidir entre diversas alternativas plausíveis de financiamento ou de aplicação financeira.

## **PROGRAMA PREVISTO**

A.

### **1. Introdução ao Cálculo Financeiro**

- 1.1. Conceitos básicos
- 1.2. Médias Simples e Médias Ponderadas
- 1.3. Funções de Proporcionalidade
- 1.4. Taxa de juro e taxa de desconto
- 1.5. Valor actual e valor acumulado

### **2. Regimes de Capitalização**

- 2.1. Regime de juro simples
- 2.2. Regime de juro composto
- 2.3. Taxas nominais, efectivas e equivalentes

### **3. Rendas**

- 3.1. Conceito e modalidades
- 3.2. Rendas de termos constantes
- 3.3. Rendas de termos variáveis

### **4. Amortização de Empréstimos. Empréstimos por Obrigações**

- 4.1. Conceitos e modalidades
- 4.2. Amortização de empréstimos com reembolsos periódicos
- 4.3. Amortização de empréstimos com reembolsos de uma só vez

## **BIBLIOGRAFIA**

- Cadilhe, Miguel (1994), Matemática Financeira Aplicada, Porto, Edições ASA, 3<sup>a</sup> Edição.
- Canadas, Natália (1998), A Matemática do Financiamento e das Aplicações de Capital, Lisboa, Plátano Editora.
- Frouco Marques, Pedro Manuel (2006), A Análise do Risco e o Euro: Que Futuro em Portugal?, Lisboa, Ed. Universidade Lusíada.
- Guimarães, Rui e Cabral, José (1997), Estatística, Alfragide, Editora McGraw-Hill, Edição Revista.
- Mateus, Alves (1994), Exercícios Práticos de Cálculo Financeiro, Lisboa, Editora Sílabo, 5<sup>a</sup> Edição.
- Mateus, Alves (1999), Cálculo Financeiro, Lisboa, Editora Sílabo, 2<sup>a</sup> Edição.
- Matias, Rogério (2004), Cálculo Financeiro, Teoria e Prática, Lisboa, Editora Escola.
- Quelhas, Ana Paula e Correia, Fernando (2004), Manual de Matemática Financeira, Coimbra, Editora Almedina.
- Rodrigues, Azevedo e Nicolau, Isabel (2003), Elementos de Cálculo Financeiro, Lisboa, Editora Áreas, 7<sup>a</sup> Edição.
- Saias, Luís; Carvalho, Rui e Amaral, Maria do Céu (1996), Instrumentos Fundamentais de Gestão Financeira, Lisboa, Edição da Universidade Católica Portuguesa.

- Santos, Luís Lopes e Laureano, Raul (2003), Fundamentos e Aplicações do Cálculo Financeiro – casos práticos, Lisboa, Edições Sílabo.
- Silva, Armindo Neves (1993), Matemática das Finanças, 1.º Vol., Alfragide, Editora McGraw-Hill.
- Vieira, Eurico Collares (2001), Técnicas Financeiras, análise global e cálculo, Lisboa, Editora Universidade Lusíada, 2ª Edição.

## WEBGRAFIA

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Decorrente do Calendário Escolar estabelecido pelo Instituto Politécnico de Tomar, engloba:

- 1 Frequência com aprovação e dispensa de exame para alunos com avaliação igual ou superior a 10 valores.
- 1 Exame com aprovação para os alunos cujas notas sejam iguais ou superiores a 10 valores.

## HORÁRIO DE ORIENTAÇÃO TUTORIAL

Dia	Horário	Local

*Borges  
(Rebels P. Faria Borges)  
(Sg. M. f. Atéjuri (b))*