

## **Licenciatura em Gestão do Desporto**

# **CÁLCULO E INSTRUMENTOS FINANCEIROS**

(2º semestre – 2013/14, 3ªf. e 5ªf.)

### **1 - EQUIPA DOCENTE**

- Alfredo D. Egídio dos Reis (Responsável)
- José Manuel Dias Lopes 2TP : M01, M02

### **2 - PROGRAMA**

#### **Capítulo 1 - Capitalização, regimes e taxas**

- 1.1 Introdução, capitalização, actualização;
- 1.2 Regimes de juro simples e juro composto;
- 1.3 Taxas de juro e de desconto. Relações;
- 1.4 Taxa instantânea de capitalização.

#### **Capítulo 2 - Equivalência de Capitais**

- 2.1 Equação do valor;
- 2.2 Capital comum e vencimentos;
- 2.3 Taxa interna de capitalização e taxas médias.

#### **Capítulo 3 - Rendas Certas**

- 3.1 Conceitos e classificação;
- 3.2 Valor actual e valor acumulado;
- 3.3 Rendas de termos constantes;
  - 3.3.1 Com termos normais;
  - 3.3.2 Com termos antecipados;
  - 3.3.3 Rendas diferidas;
  - 3.3.4 Rendas perpétuas;
- 3.4 Rendas de termos variáveis em progressão aritmética.

#### **Capítulo 4 - Reembolso de Empréstimos**

- 4.1 Modalidades de reembolso de capital e pagamento de juros;
- 4.2 Quadros de amortização.

#### **Capítulo 5 - Produtos e Instrumentos Financeiros**

- 5.1 Operações bancárias e taxas;
- 5.2 Outras operações de crédito;
- 5.3 Títulos de crédito.

## Capítulo 6 - Empréstimos por Obrigações

- 6.1 Introdução e conceitos;
- 6.2 Reembolso;
- 6.3 Vida mínima, máxima e média das obrigações;
- 6.4 Rendibilidade e custo. Taxas efectivas.

### 3 - BIBLIOGRAFIA

- Barroso, M. N.; Couto, E. & Crespo, N. (2009). Cálculo e Instrumentos Financeiros, Escolar Editora, Lisboa.
- Broverman, S. A. (2008). Mathematics of Investment and Credit, ACTEX Academic Series, ACTEX Publications Inc., Winsted, Connecticut, USA.

A correspondência entre as secções do livro de texto Barroso, Couto, & Crespo (2009) e as secções do programa é a seguinte:

Prog	Livro	Prog	Livro	Prog	Livro	Prog	Livro	Prog	Livro	Prog	Texto
1.1	1.1	2.1	2.1-2.2	3.1	3.1-3.2	4.1	4.1-4.7	5.1	5.1-5.4	6.1	6.1-6.3
1.2	1.2-1.3	2.2	2.3-2.5	3.2	3.1-3.2	4.2	4.7	5.2	5.5	6.2	6.4
1.3	1.4	2.3	2.6-2.7	3.3.1	3.2			5.3	5.6	6.3	6.5
1.4	1.5			3.3.2	3.3					6.4	6.6-6.7
				3.3.3	3.4						
				3.3.4	3.5						
				3.4	3.6						

### 4 - AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

- 1) De acordo com o Regulamento Geral de Avaliação de Conhecimentos do ISEG, em cada semestre existem duas épocas de avaliação de conhecimentos: **Época Normal** e de **Recurso**. Para cada época há uma prova escrita individual final.
- 2) Cada prova escrita é realizada **sem consulta**. A prova contém um formulário elaborado pela equipa docente (está colocado na página 2). É disponibilizado na página da disciplina uma cópia do formulário para sua utilização, mas o aluno não a pode levar para o exame.
- 3) A prova de exame é composta por **duas partes**:
  - **1ª parte**, com:
    - Um conjunto de perguntas rápidas e de escolha múltipla (respostas erradas são penalizadas);
    - 2 perguntas de carácter mais teórico respondidas em espaço atribuído;
  - **2ª parte**: de natureza prática.A prova é respondida na folha de enunciado. Não são necessárias folhas adicionais de resposta. São distribuídas folhas de rascunho no início. É publicada na página da disciplina uma *prova-tipo*, e cópia do formulário.
- 4) Cotação da **parte teórica**: 7,5 valores; cotação da **parte prática**: 12,5 valores.

- 5) Quando a classificação de qualquer prova escrita for superior a 17 valores, por decisão da equipa o aluno poderá ser sujeito a uma *prova extra*. Neste caso a classificação final da prova escrita é de 17 valores na pauta, podendo o aluno **optar** por fazer esta prova. Em caso afirmativo está garantida a classificação mínima de 17 valores e a nota da prova extra é independente da nota da prova escrita. Em qualquer caso de ausência à prova extra, considera-se a desistência e a nota final é 17 valores.
- 6) Durante a prestação da prova apenas é permitido ao aluno colocar em cima da mesa caneta/lápis, calculadora, e documento de identificação. As calculadoras devem ter as memórias limpas. Os telemóveis (tal como qualquer outro tipo de dispositivo de ou com comunicação) têm que ser desligados. Qualquer incumprimento pode implicar a anulação imediata da prova, sendo comunicada aos serviços competentes que elaborarão o respectivo processo disciplinar.

## **5 - EXERCÍCIOS RECOMENDADOS**

*Os exercícios indicados devem ser alvo de tratamento específico nas aulas. Dúvidas de outros exercícios podem ser também consideradas, no entanto estarão sempre sujeitas à disponibilidade de tempo (inclui também os exercícios do livro em inglês).*

### **CAP 1: Capitalização, Regimes e Taxas**

Pags. 50-55; Exercícios 1.1-1.10, 1.12, 1.14 e 1.15.

### **CAP 2: Equivalência de Capitais**

Pags. 96-99; Exercícios 2.1, 2.2 c), 2.3 c) e 2.5-2.8.

### **CAP 3: Rendas Certas**

Pags. 151-161; Exercícios 3.1-3.3, 3.5-3.8, 3.10-3.13, 3.15-3.18, 3.25-3.27.

### **CAP 4: Reembolso de Empréstimos**

Pags. 197-200; Exercícios 4.1-4.5, 4.6 e 4.8.

### **CAP 5: Produtos e Instrumentos Financeiros**

Pags. 270-279; Exercícios 5E-H, 5.2, 5.5-5.7 e 5.12.

### **CAP 6: Empréstimos por Obrigações**

Pags. 333-339; Exercícios 6.1, 6.3, 6.4, 6.9 e 6.10.