

## 1 Equipa docente

	Turmas 1º Sem.
Alfredo D. Egidio dos Reis	A01-A04
Abílio P. Zacarias	M04, M11, M14, M15
Joaquim L. Montezuma de Carvalho	M02
Maria Amélia F. Branco A. Dias	M12, M13, M16
Pedro J. Marto Neves	M01, M03
Ricardo Figueiredo Belchior	M05

## 2 Objectivo

- Conceitos básicos de matemática financeira;
- Ajuda a decisões financeiras (Investimento, Financiamento, Dividendos);
- Valor temporal do dinheiro (tempo, capital, juro);
- Aplicações, rendimentos, investimentos.

## 3 Programa

1. Capitalização, regimes e taxas
  - 1.1 Introdução, capitalização, actualização;
  - 1.2 Regime de juro simples;
  - 1.3 Regime de juro composto;
  - 1.4 Taxas de juro;
  - 1.5 Desconto simples, taxa de desconto. Relações e aplicações;
  - 1.6 Taxa instantânea de capitalização, força de juro.
2. Equivalência de Capitais
  - 2.1 Equação do valor;
  - 2.2 Capital comum e vencimentos;
  - 2.3 Taxa interna de capitalização
  - 2.4 Taxas médias.
3. Rendas ou anuidades
  - 3.1 Conceitos e classificação;

- 3.2 Valor actual e valor acumulado;
  - 3.3 Rendas com termos constantes e normais;
  - 3.4 Rendas com termos antecipados;
  - 3.5 Rendas diferidas;
  - 3.6 Rendas perpétuas;
  - 3.7 Rendas com termos variáveis;
  - 3.8 Aplicações.
- 4. Reembolso de Empréstimos
    - 4.1 Modalidades;
    - 4.2 Quadros de amortização;
  - 5. Leasing
  - 6. Mercado de capitais
    - 6.1 Obrigações;
    - 6.2 Acções.

## Referências

Barroso, M. N.; Couto E. & Crespo, N. (2009). *Cálculo e Instrumentos Financeiros*, Escolar Editora, Lisboa.

A correspondência entre as secções do texto de apoio (livro) e as secções do programa é a seguinte:

Prog	Livro	Prog	Livro	Prog	Livro	Prog	Livro	Prog	Livro	Prog	Livro
1.1	1.1	2.1	2.1-2.2	3.1	3.1-3.2	4.1	4.1-4.7	5.	5.5	6.1	6.
1.2	1.2	2.2	2.3-2.5	3.2	3.1-3.2	4.2	4.7			6.2	(Slides)
1.3	1.3	2.3	2.6	3.3	3.2						
1.4	1.4, 5.4	2.4	2.7	3.4	3.3						
1.5	(Slides)			3.5	3.4						
1.6	1.5			3.6	3.5						
				3.7	3.6						
				3.8							

## 4 Avaliação

1. De acordo com o RGAC do ISEG existem duas Épocas de avaliação: **Exame de Época Normal** e **Exame de Época de Recurso**, com prova escrita individual.
2. **Não há avaliação contínua nas aulas.** Está previsto a realização de **duas provas de Frequência**, no caso de nota (média) positiva os alunos ficarão isentos do exame final (poderão fazer melhoria no Exame de Época de Recurso).
  - (a) A 1ª frequência realiza-se na semana de interrupção letiva, a meio do semestre. A matéria sob avaliação corresponde aos capítulos 1,2 e 3 (metade) do programa.
  - (b) A 2ª frequência realiza-se na mesma data e hora do Exame de Época Normal. A matéria sob avaliação corresponde aos restantes capítulos do programa.
  - (c) O aluno que opte pela realização do Exame de Época Normal anula a avaliação por frequência (mesmo que tenha realizado a 1ª frequência). Os alunos dirigir-se-ão às salas alocados de acordo com a sua opção, determinando a sua opção (já não podendo voltar atrás).

- (d) Em caso de nota global negativa nas frequências o aluno pode inscrever-se no Exame de Época de Recurso. O mesmo acontece no caso da opção por Exame de Época Normal. A ida ao Exame de Época de Recurso não implica presença nem nas frequências nem no Exame de Época Normal.
- (e) A avaliação por frequência implica a realização das duas provas de frequência.
3. Cada prova escrita é realizada **sem consulta**. O enunciado da prova contém um **formulário** elaborado pela equipa docente. É disponibilizado na página da disciplina uma cópia do formulário para sua utilização, mas o aluno não a pode levar para o exame.
4. A prova de exame é composta por duas partes:
- (a) **1ª parte**, cotação 7 valores, com um conjunto de perguntas rápidas e de escolha múltipla (as respostas erradas são penalizadas);
- (b) **2ª parte**, cotação 13 valores, de natureza mais prática.
- A prova é respondida na folha de enunciado. São distribuídas folhas de rascunho no início.
5. Em qualquer prova escrita, quando a classificação for superior a 17 valores, por decisão da equipa, o aluno poderá ser sujeito a uma prova extra (oral ou mista). Neste caso a classificação da prova escrita é de 17 valores na pauta, podendo o aluno optar por fazer esta prova. Os alunos em causa serão avisados, e colocada informação sobre a data da 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** com assinatura. As calculadoras devem ter as memórias limpas.
- Os telemóveis (tal como qualquer outro tipo de dispositivo de ou com comunicação) têm que ser desligados e arrecadados. Qualquer incumprimento pode implicar a anulação imediata da prova, sendo comunicada aos serviços competentes que elaborarão o respectivo processo disciplinar.
7. Em qualquer prova individual, normal ou extra: Se o número de alunos que se apresentam em cada prova for igual ou inferior a 10, a prova escrita individual pode ser substituída por uma prova oral.

## 5 Exercícios recomendados

*Nota: 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. Pags. 151-161; Exercícios 3.1-3.3, 3.5-3.8, 3.10-3.13-C, 3.17, 3.19, 3.26-3.27.

**CAP 4** Reembolso de empréstimos. Pags. 197-200; Exercícios 4.1-4.6, e 4.8.

**CAP 5** Leasing. Pags. 270-279; Exercícios 5.2, 5.5, 5.6.

**CAP 6** Obrigações. Pags. 333-339; Exercícios 6.1, 6.3, 6.4, 6.9 e 6.10.