

# 1 Equipa docente

	Turmas
Alfredo D. Egídio dos Reis	A01-A04
Abílio P. Zacarias	M11, M31
Joaquim L. Montezuma de Carvalho	M04, M15
José M. Dias Lopes	M02, M16
Maria Amélia F. Branco A. Dias	M12, M14, V01/V31/R11
Pedro J. Marto Neves	M01, M03, M05, M13

# 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	
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	1.2.2			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. Ex. 5.7 (Pag. 274)

**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.