



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

ESCOLA SUPERIOR DE GESTÃO DE TOMAR

| | | | |
|--------------|--|-------------------|-----------|
| CURSO | LICENCIATURA EM AUDITORIA E FISCALIDADE | ANO LETIVO | 2012/2013 |
|--------------|--|-------------------|-----------|

FICHA DA UNIDADE CURRICULAR

| | | | |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Unidade Curricular | CÁLCULO FINANCEIRO | | |
| Área Científica | FINANCEIRAS | | |
| Classificação curricular | OBRIGATÓRIA | Ano / Semestre | 2º Ano 1º Semestre |

| Créditos ECTS | Horas de trabalho do aluno | Carga horária das sessões de ensino | |
|----------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------|
| | | Natureza Coletiva (NC) | Orientação Tutorial (OT) |
| 5 | 135 | TP: 60 | |

| DOCENTES | | CATEGORIA |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Responsável | Luís António Antunes Francisco | Equip. Professor Adjunto |
| Teóricas | | |
| Teórico-Práticas | Luís António Antunes Francisco | Equip. Professor Adjunto |
| Práticas | | |
| Prático-Laboratorial | | |

OBJETIVOS

Com esta disciplina, pretende-se que cada aluno fique apto a:

- Utilizar corretamente os procedimentos intrínsecos ao Cálculo Financeiro, nomeadamente:
- Efetuar capitalizações e atualizações de um ou mais capitais, resolvendo problemas relativos a tais operações;
- Calcular o desconto bancário de títulos de crédito e efetuar os demais cálculos relativos a esses títulos aquando sujeitos às operações de desconto ou de reforma;
- Determinar o valor atual e o valor futuro de uma renda;
- Equacionar e distinguir diferentes tipos de rendas, de termos constantes e de termos variáveis, resolvendo problemas que envolvam capitais com vencimentos equidistantes;
- Distinguir e equacionar o leque de opções que se oferecem ao mutuante e ao mutuário, para escolher a forma de reembolso de determinado empréstimo;
- Resolver problemas e elaborar quadros de amortização atendendo às diferentes modalidades de reembolso dos empréstimos.



1 - Introdução

- 1.1 - Conceitos básicos.
- 1.2 - Taxa de juro e taxa de desconto.
- 1.3 - Valor atual e valor acumulado.

2 - Regimes de equivalência

- 2.1 - Regime de juro simples.
 - 2.1.1 - Fórmula geral de capitalização.
 - 2.1.2 - Desconto e taxa de desconto.
 - 2.1.3 - Desconto bancário. Reforma de letras
- 2.2 - Regime de juro composto.
 - 2.2.1 - Fórmula geral de capitalização.
 - 2.2.2 - Desconto e taxa de desconto.
- 2.3 - Taxas nominais, efetivas, proporcionais e equivalentes.
- 2.4 - Taxas correntes e taxas reais.
- 2.5 - Capitalização no domínio do contínuo.

3 - Rendas

- 3.1 - Conceito e modalidades.
- 3.2 - Rendas de termos constantes.
 - 3.2.1 - Rendas inteiras temporárias.
 - 3.2.2 - Rendas fracionadas temporárias.
 - 3.2.3 - Rendas perpétuas.
- 3.3 - Rendas de termos variáveis.
 - 3.3.1 - A variar em Progressão Aritmética
 - 3.3.2 - A variar em Progressão Geométrica

4 - Amortização de empréstimos

- 4.1 - Conceito e modalidades.
- 4.2 - Amortização de empréstimos com reembolsos periódicos.
 - 4.2.1 - Prestações periódicas constantes.
 - 4.2.2 - Amortizações periódicas constantes.
 - 4.2.3 - Outras modalidades e variantes.
- 4.3 - Amortização de empréstimos com reembolso de uma só vez.
 - 4.3.1 - Pagamento periódico de juros.
 - 4.3.2 - Pagamento único de juros no início do prazo.
 - 4.3.3 - Prestação única no fim do prazo.
- 4.4 - Empréstimos por obrigações.

BIBLIOGRAFIA

- **Barroso**, Maria de Nazaré; **Couto**, Eduardo; **Crespo**, Nuno (2008) – *Cálculo e Instrumentos Financeiros, Da Prática para a Teoria*, Escolar Editora, Lisboa, Portugal.
- **Canadas**, Natália (1998) - *A Matemática do Financiamento e das Aplicações de Capital*, Plátano Editora, Lisboa, Portugal.
- **Mateus**, Alves (1999) - *Cálculo Financeiro*, 2ª Edição, Edições Sílabo, Lisboa, Portugal.
- **Matias**, Rogério (2007) – *Cálculo Financeiro, Teoria e Prática*, 2ª Edição, Escolar Editora, Lisboa, Portugal.
- **Matias**, Rogério (2008) – *Cálculo Financeiro. Casos Reais Resolvidos e Explicados*, 2ª Edição, Escolar Editora, Lisboa, Portugal.

- **Matias**, Rogério; **Silva**, Ilídio (2008) – *Cálculo Financeiro, Exercícios Resolvidos e Explicados*, Escolar Editora, Lisboa, Portugal.
- **Quelhas**, Ana Paula; **Correia**, Fernando (2004) – *Manual de Matemática Financeira*, Livraria Almedina, Coimbra, Portugal
- **Rodrigues**, Azevedo; **Nicolau**, Isabel (2003) - *Elementos de Cálculo Financeiro*, 7ª Edição, Áreas Editora, Lisboa, Portugal.
- **Santos**, Luís Lopes; **Laureano**, Raul (2011) – *Fundamentos do Cálculo Financeiro*, Edições Sílabo, Lisboa, Portugal.

WEBGRAFIA

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação Contínua Seis “mini-testes”, com uma cotação de 5 valores cada, dos quais contam para a Nota Final os melhores quatro.

Avaliação Periódica Prova final de frequência.

| | Ponderação na Nota Final de Frequência | Descrição |
|-----------------|--|---|
| Avaliação Final | 40% | Seis “mini-testes” a realizar durante o período de aulas, com uma cotação de 5 valores cada, dos quais contam para a Nota Final os melhores quatro. |
| | 60% | Prova final de frequência. |

OBSERVAÇÕES

HORÁRIO DE ORIENTAÇÃO TUTORIAL

| Dia | Horário | Local |
|-----|---------|-------|
|-----|---------|-------|

Luís António Antunes Francisco
(EQ Prof. ADD.)