



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL  
CURSO: ENGENHARIA CIVIL**

**NOÇÕES DE ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO  
3º ANO/ 1º SEMESTRE  
ANO LECTIVO 2002-2003**

**DOCENTE: ANABELA MENDES MOREIRA**

**OBJECTIVOS:** O objectivo da disciplina de Noções de Economia na Construção é dar aos alunos formação básica no domínio da microeconomia de empresas. Assim, pretende-se que o aluno apreenda os conceitos básicos de cálculo financeiro, identifique os elementos que permitem avaliar projectos de investimento e conheça os critérios que permitem a análise previsional de investimentos, no âmbito da engenharia civil. Pretende-se ainda que o aluno fique apto a elaborar revisões de preços em empreitadas de construção civil.

**PROGRAMA**

1. Introdução
  - 1.1. Características económicas da Indústria da Construção
2. Noções básicas de cálculo financeiro
  - 2.1. Dinheiro, Tempo, Capital e Juro
  - 2.2. Valor, Custo e Preço
  - 2.3. Taxa de juro e Taxa de desconto
  - 2.4. Juros simples e juros compostos
  - 2.5. Pagamento em prestações
3. Projecto de investimento
  - 3.1. Conceito de projecto, investimento e rendibilidade
  - 3.2. Classificação dos investimentos
  - 3.3. Elaboração do projecto
  - 3.4. Elementos de base para a avaliação de projectos
    - 3.4.1. Plano de investimento
    - 3.4.2. Plano de exploração
    - 3.4.3. Plano de financiamento
4. Critérios de análise previsional de investimentos
  - 4.1. Valor actual líquido
  - 4.2. Taxa interna de rendibilidade
  - 4.3. Período de recuperação
  - 4.4. Custo anual equivalente

- 4.5. Decisão de investimento de substituição
5. O risco associado à decisão do investimento
  - 5.1. Quantificação do risco
  - 5.2. Tratamento do risco por métodos probabilísticos
6. Avaliação económica dos efeitos
  - 6.1. Rendibilidade financeira
  - 6.2. Rendibilidade económica
7. Produtividade dos investimentos
8. Revisão de preços em empreitadas de obras
  - 8.1. Índices ponderados
  - 8.2. Fórmulas polinomiais
  - 8.3. Coeficientes de actualização

**CARGA HORÁRIA SEMANAL:** 3 T/P

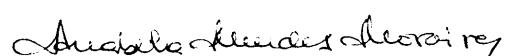
**MÉTODO DE AVALIAÇÃO:** A avaliação da disciplina será realizada através de uma prova escrita, sem consulta. A nota mínima na prova escrita é 9.5, em 20 valores.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- 1) ABECASSIS, Fernando e CABRAL, Nuno – “Análise económica e financeira de projectos”, Fundação Calouste Gulbenkian, Coleção Manuais Universitários, Lisboa, 1998
- 2) BARROS, Carlos – “Decisões de investimento e financiamento de projectos”, Edições Sílaba, 1991
- 3) BEZELGA, Carlos – “Economia no projecto de edifícios”, LNEC, 1981
- 4) BEZELGA, Artur Adriano Alves, “Edifícios de habitação – Caracterização e estimação técnico-económica” – Universidade Técnica de Lisboa/ Imprensa Nacional Casa da Moeda
- 5) EÇA, Almeida D’, BEZELGA, Artur e VELOSO, Sousa – Orçamentos na construção de edifícios, LNEC, Curso de Promoção Profissional 505, Lisboa
- 6) MONTES, Nelson – “Viabilidade dos empreendimentos, economia e gestão de empreendimentos. Edifícios. LNEC, 1978
- 7) RODRIGUES, Azevedo e NICOLAU, Isabel – “Elementos de cálculo financeiro” – Rei dos Livros. Lisboa

- 8) "Instruções para o cálculo dos honorários referentes aos projectos de obras públicas" – Porto Editora, Lisboa
- 9) "O regime de revisão de preços em empreitadas e fornecimento de obras públicas" (D.L. 348 – A/86 de 16/10

Tomar, Outubro 2002  
A Docente,



Anabela Mendes Moreira

