



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR

**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL
CURSO: ENGENHARIA CIVIL**

**GESTÃO DE OBRAS E ESTALEIROS
3º ANO/ 2º SEMESTRE
DOCENTE: ANABELA MENDES MOREIRA
ANO LECTIVO 2002-2003**

OBJECTIVOS: O aluno deve saber medir um projecto de construção civil, segundo as regras de medição preconizadas pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil; deve ficar apto a elaborar preços compostos e orçamentos de empreitadas e deve saber planear física, financeira e temporalmente uma obra de construção civil.

PROGRAMA

1. Medições em edifícios
 - 1.1. Regras Gerais
 - 1.2. Medições das quantidades de trabalhos previstos em projecto
2. Orçamentos
 - 2.1. Rendimentos
 - 2.1.1. Mão de obra
 - 2.1.2. Materiais
 - 2.1.3. Equipamento
 - 2.2. Custos Directos
 - 2.2.1. Custos de mão de obra
 - 2.2.2. Custos de materiais
 - 2.2.3. Custos de equipamentos
 - 2.2.4. Custos com serviço de terceiros
 - 2.3. Custos de Estaleiro
 - 2.4. Custos Indirectos
 - 2.5. Fichas de preços compostos
 - 2.6. Estimativa de custos e preço de venda de uma obra
3. Planeamento e controlo de obra
 - 3.1. Dimensionamento das instalações do estaleiro
 - 3.2. Dimensionamento do equipamento
 - 3.3. Técnicas do planeamento de obra
 - 3.3.1. Diagrama de Gantt
 - 3.3.2. Métodos PERT e CPM
 - 3.3.3. Diagrama de carga de mão de obra
 - 3.3.4. Diagrama de carga de materiais

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 T/P

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

BIBLIOGRAFIA

- 1) FONSECA, M. Santos; “Curso sobre Regras de Medição na Construção”; 1999
- 2) BRANCO, José Paz; “Rendimentos de Mão de Obra, Materiais e Equipamentos de Construção Civil”
- 3) LNEC; “Informação sobre custos: Fichas de Rendimentos”
- 4) BANDEIRA, Filipe; “Textos de apoio – Direcção de Obras”; Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra
- 5) CICCOPN, “Curso de Direcção de Obras, Medições e Orçamentos”; 1999
- 6) BRAZÃO, Farinha; “Planificação de Obras”; 1972

Tomar, Outubro 2002
A Docente,

Anabela Mendes Moreira

Anabela Mendes Moreira