

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR**

<b>CET:</b>	Condução de Obra	<b>ANO LECTIVO:</b>	2012/2013
-------------	------------------	---------------------	-----------

UNIDADE CURRICULAR:	ANO:	ECTS:	HORAS:	
			CONTACTO:	TOTAL:
Gestão e Direção Técnica de Obras	1.º	10	183	251

<b>DOCENTES:</b>	Eq. Assist. 2.º Triénio, José António Dias Nogueira (60 horas)
	Prof. Adjunto, Fernando Manuel Lino Antunes (123 horas)

**OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER:**

Dotar os formandos de conhecimentos que lhes permitam assumir responsabilidades na área da direção e coordenação de trabalhos no sector da construção civil e obras públicas.

Dotar de competências para analisar custos e organizar orçamentos de trabalhos de construção civil e obras públicas; planear e programar a realização de obras e estaleiros, coordenar a execução de obras de construção civil e obras públicas, superintender nas diversas fases da construção das obras de forma a que os programas sejam cumpridos, fiscalizar a execução de obras de construção civil, assumir a responsabilidade técnica de obras de construção civil.

**CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:**

**Empreitadas**

- Obras Particulares
- Obras Públicas
- Adjudicações
- Execução de empreitadas
- Receção de obra

**Estudo, organização e implantação**

- Estudo do estaleiro
- Equipamentos
- Organização e implantação do estaleiro*



## *Sinalização de Segurança*

### **Análise técnico-económica**

Projetos

Obras

### **Análise de custos e projetos e obras**

Organização e métodos de trabalho

*Custos diretos (conceitos e determinação)*

*Custos de estaleiro (conceitos e determinação)*

*Custos indiretos*

*Margem industrial e lucro*

*Medições*

*Definição de regras gerais; arredondamentos e unidades de medida*

*Organização das medições*

*Elaboração de medições a partir de um projeto*

*Fichas de preços compostos*

Revisão de preços

*Determinação de revisão de preços através de fórmula polinomial*

*Correção da fórmula polinomial devido a adiantamentos*

### **Contabilidade e auditoria de obras**

Comportamento dos custos

Controlo interno de exploração

Análise de desvios

Princípios gerais e normas de auditoria

Fecho de contas de obras

### **Controlo técnico de execução**

Metodologia de construção

Responsabilidade técnica de obra

Responsabilização e repartição de tarefas

### BIBLIOGRAFIA:

Decreto-Lei n.º 6/2004, de 6 de Janeiro

Farinha, Brazão; Branco, J. Paz. Manual de Estaleiros de Construção Civil. LNEC, Lisboa, 1996

M. Santos Fonseca. Regras de Medição na Construção. LNEC, Lisboa, 2011

Faria, J. Amorim, Custos e Orçamentos, Noções Elementares sobre Orçamentos de Obras de Construção Civil

Foster, George. Construction Site Studies – Production, Administration and Personnel. 2<sup>nd</sup> Edition.

*Outra bibliografia e apontamentos cedidos pelos docentes.*

### MÉTODOS DE AVALIAÇÃO:

A avaliação da disciplina far-se-á pela apresentação de trabalhos versando cada uma das partes da Unidade Curricular (UC) consoante a parte em que se desenvolvem.

I parte (correspondente às primeiras 60 horas):

Os alunos desenvolverão trabalhos, em grupos de 2, de aplicação dos conhecimentos teórico e teórico-práticos apreendidos durante a UC. Estes trabalhos serão classificados para 20 valores e todos terão peso igual na classificação final deste módulo.

II parte (correspondente às segundas 123 horas):

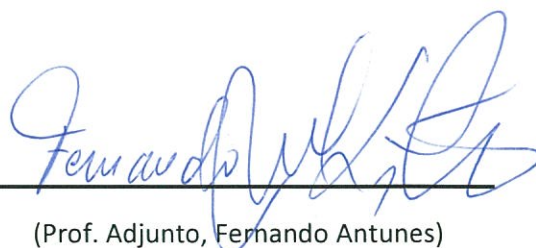
Os alunos desenvolverão um trabalho abrangente, em grupos de 2, de aplicação dos conhecimentos práticos apreendidos durante a UC. Este trabalho, podendo ser parcelado, será classificado para 20 valores.

A classificação final na UC será a obtida por ponderação da I e II partes à proporção de 40% e 60%, respetivamente.

Face ao carácter do CET em CO, a não realização de qualquer um dos trabalhos propostos ou a sua entrega fora dos prazos estipulados determina a reprovação liminar à UC.



(Eq. Assist. 2.º Triénio, José Nogueira)



(Prof. Adjunto, Fernando Antunes)