

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

<b>CET:</b>	Condução de Obra	<b>ANO LECTIVO:</b>	2013/2014
-------------	------------------	-------------------------	-----------

UNIDADE CURRICULAR:	ANO:	ECTS:	HORAS:	
Gestão e Direcção Técnica de Obras	1.º	10	<b>CONTACTO:</b>	<b>TOTAL:</b>
			183	251

<b>DOCENTES:</b>	Prof. Adjunto, Fernando Manuel Lino Antunes (103 horas)
	Prof. Adjunta, Anabela Mendes Moreira (80 horas)

**OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER:**

Dotar os formandos de conhecimentos que lhes permitam assumir responsabilidades na área da direcção 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; planejar e programar a realização de obras e estaleiros, coordenar a execução de construção civil e obras públicas, superintender nas diversas fases de 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

Recepção de obra

**Estudo, organização e implantação**

Estudo do estaleiro

Equipamentos



Organização e implantação do estaleiro

Sinalização de segurança

### **Análise técnico-económica**

Projectos

Obras

### **Análise de custos e projectos e obras**

Organização e métodos de trabalho

Custos directos (conceitos e determinação)

Custos de estaleiro (conceitos e determinação)

Custos indirectos

Margem de lucro

Medições

Definição de regras gerais; arredondamentos e unidades de medida

Organização das medições

Elaboração de medições a partir de um projecto

Fichas de preços compostos

Revisão de preços

Determinação de revisão de preços através da fórmula polinomial

Correcção da fórmula polinomial devido a adiantamento

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

Comportamento de 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:

- BRANCO, José Paz. Tabelas de Rendimentos de Mão-de-obra, Materiais e Equipamentos de Construção Civil, Ed. Esc. Prof. Gustave Eiffel, 1993.
- CARDOSO, José de Almeida Mota. Direcção de obra: organização e controlo / J. M. Mota Cardoso - Lisboa : Biblioteca AECOPS, 1985.
- Construção – Qualidade e segurança no Trabalho – IDICT.
- COSTA, J.C. Franco. Materiais de Construção – seu controlo e aplicação em obra, CPP 512, LNEC, Lisboa, 1999.
- DRESSEL, Gerhard; Estudo da implantação e organização de estaleiros / Gerhard Dressel, J. Schmidt, H. Vollmer - Lisboa : LNEC, 1971.
- FARINHA, Brazão; Branco, J. Paz. Manual de Estaleiros de Construção de Edifícios, LNEC, Lisboa, 1996.
- FONSECA, M. Santos. Curso sobre Regras de Medição na Construção, 1999.
- MANZO, A. Costa; Espada, J. Carvalho. Informações sobre custos – fichas de rendimentos, LNEC, 2012.
- Medições na construção de edifícios – CPP 504, LNEC.
- SANTO, Fernando. Edifícios – visão integrada de projectos e obras”, 2ª edição, Lisboa, 2002.
- SILVA, A. Neves. Construir em qualidade: organização do estaleiro, sinalização de obras, segurança na construção / A. Neves da Silva - Lisboa : Associação de Empresas de Construção e Obras Públicas do Sul, 1989.

## MÉTODOS DE AVALIAÇÃO:

A avaliação é realizada com base nos resultados obtidos em diversos trabalhos escritos, realizados no decurso das aulas da Unidade Curricular (UC).

Parte I (80 horas): Os alunos desenvolverão trabalhos escritos de aplicação dos conhecimentos teórico-práticos apreendidos. Os trabalhos poderão ser realizados individualmente ou em grupo (de 2 elementos). Os trabalhos terão igual ponderação na classificação final da parte I.

Parte II (103 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 da UC será obtida através da ponderação das classificações obtidas nas partes I e II, na proporção 40 e 60%, respectivamente.

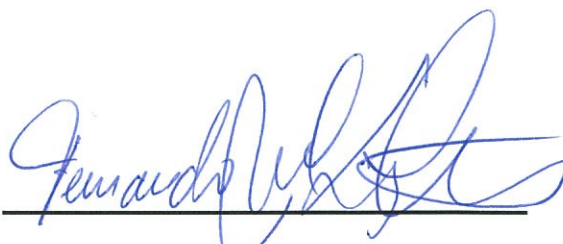
Face ao carácter do CET em Condução de Obra, a não realização de qualquer um dos trabalhos propostos ou a sua entrega fora dos prazos estabelecidos, determina a reprovação liminar à UC.

Obs. – A parte I corresponde aos conceitos teórico-práticos dos conteúdos programáticos enquanto a parte II corresponde à sua aplicação prática.

Data: 2014 – Fevereiro - 06



(Prof. Adjunta, Anabela Moreira)



(Prof. Adjunto, Fernando Antunes)