

Unidade Curricular	Projeto de Construção		Área Científica	Construção Civil e Engenharia Civil	
CTeSP em	Planeamento e Condução de Obra		Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança	
Ano Letivo	2017/2018	Ano Curricular	2	Nível	0-2
Tipo	Semestral	Semestre	1	Créditos ECTS	6.0
Código	4061-569-2005-00-17				
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T -	TP -	PL 60
			TC -	S -	E -
			OT 60	O 102	

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Eduarda Cristina Pires Luso, Rui Alexandre Figueiredo de Oliveira, Sílvia Maria Afonso Fernandes

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Conhecer os diferentes elementos que constituem um projeto de construção.
2. Identificar as várias fases de desenvolvimento de um empreendimento.
3. Conhecer a organização das peças escritas e desenhadas bem como a compatibilidade entre as diversas especialidades de um projeto de construção.
4. Descrever as tecnologias e a sequência dos processos construtivos de um edifício ou construção sabendo interpretar o projeto de execução e seguindo a regulamentação técnica aplicável.
5. Identificar as diferentes soluções estruturais do projeto de edifícios ou outra construção.
6. Conhecer as ferramentas para apoio ao planeamento, preparação e execução de obra.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Demonstrar conhecimentos básicos de Cálculo, Trigonometria e Estatística
2. Demonstrar conhecimentos de Materiais e Tecnologias de construção
3. Demonstrar conhecimentos de Desenho Técnico

### Conteúdo da unidade curricular

Faseamento e componentes de um projeto ou empreendimento. Organização e interpretação dos documentos de um projeto. Documentação de apoio à execução de obra. Trabalhos em estaleiro, planeamento e processos construtivos. Conceção, reabilitação e reforço de estruturas. Meios de apoio ao planeamento, preparação e execução de obra.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Faseamento e componentes de um projeto.
  - As fases de um projeto ou empreendimento;
  - Os componentes de um projeto e sua organização;
  - Documentação de apoio à execução de obra;
  - Interpretação dos documentos de um projeto;
  - O enquadramento legal na construção.
2. Trabalhos em estaleiro, planeamento e processos construtivos.
  - Trabalhos preparatórios e movimentação de terras;
  - Planeamento de demolições e da gestão de resíduos;
  - Processos construtivos de fundações e contenções periféricas;
  - Planeamento e processos de construção de estruturas;
  - Prefabricação de elementos e aplicação em obra;
  - Processos construtivos de carpintarias e serralharias;
  - Isolamentos térmicos, acústicos e impermeabilizações;
  - Processos construtivos de alvenarias e revestimentos;
  - Instalação de redes públicas e prediais de fluidos;
  - Instalações técnicas especiais em edifícios.
3. Conceção, reabilitação e reforço de estruturas.
  - Condicionantes na conceção e dimensionamento de estruturas;
  - Influência das condições de fundação na conceção de estruturas;
  - Tipologia das soluções de fundação e de contenção periférica;
  - Tipologia de estruturas e materiais estruturais;
  - Conceção para a durabilidade em zonas sísmicas;
  - Causas e soluções de patologias em elementos estruturais;
  - Métodos de reforço estrutural.
4. Meios de apoio ao planeamento, preparação e execução de obra.
  - Condicionantes, métodos e meios para elaboração de planos de trabalhos;
  - Planeamento dos materiais, da afetação de mão-de-obra e de equipamentos;
  - Meios informáticos de apoio à preparação e execução de obras.

### Bibliografia recomendada

1. Reis Cabrita, A. M. - Regras para a Elaboração de Projectos (Informação Técnica - Edifícios nº6). Lisboa, LNEC, 1998.
2. Santo, Fernando Ferreira (et al.) Edifícios Visão Integrada de Projectos e Obras, 2ª. ed., Lisboa, Ingenium Edições, Lda., 2002.
3. Regulamentação portuguesa, Normas portuguesas e Normas Europeias aplicáveis no quadro legal dos projectos arquitectónicos e de especialidades. Especificações LNEC.
4. Varandas, C (2005), Implementação e Gestão de Projectos e Empresas.
5. Branco, J. Paz; Manual de estaleiros de construção de edifícios.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

A unidade de formação é lecionada com recurso a aulas teóricas, aulas práticas recorrendo a projetos de construção e desenvolvimento de trabalhos individuais ou em grupo.

### Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Trabalhos Práticos - 100%

**Alternativas de avaliação**

2. Alternativa 2 - (Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)  
- Exame Final Escrito - 100%

**Língua em que é ministrada**

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

**Validação Eletrónica**

Eduarda Cristina Pires Luso, Rui Alexandre Figueiredo de Oliveira, Sílvia Maria Afonso Fernandes	António Augusto Nogueira Prada	José Adriano Gomes Pires
03-11-2017	14-11-2017	14-11-2017