

Unidade Curricular	Qualidade e Segurança na Construção	Área Científica	Construção Civil e Engenharia Civil
CTeSP em	Construção Civil	Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	2
Tipo	Semestral	Semestre	1
Nível	0-2	Créditos ECTS	6.0
Código	4093-758-2105-00-22		
Horas totais de trabalho	162	Horas de Contacto	T - TP 18 PL 42 TC - S - E - OT - O -

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) 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. Reconhecer a importância da normalização e da certificação da qualidade de produtos e processos.
2. Identificar as normas técnicas e outros documentos aplicáveis ao controlo de qualidade de materiais e de processos construtivos.
3. Interpretar planos de inspeção e ensaio e fichas de verificação e controlo.
4. Identificar as instalações e equipamentos de estaleiros de construção e aplicar técnicas para a sua gestão e optimização.
5. Caracterizar as medidas e soluções de controlo de riscos ao nível da segurança nos estaleiros de construção.
6. Interpretar a legislação nacional relacionada com as exigências de segurança nos estaleiros.
7. Interpretar e aplicar em obra o conteúdo e informação presente no Plano de Segurança e Saúde para a fase de obra.

### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Demonstrar conhecimentos de métodos e tecnologias de construção.

### Conteúdo da unidade curricular

1. Qualidade na construção. Conceitos e enquadramento legal e normativo; 2. Controlo de qualidade em obra; 3. Estaleiros de construção e equipamentos; 4. Segurança na construção.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Qualidade na construção. Conceitos e enquadramento legal e normativo
  - Conceitos básicos.
  - O Sistema Português da Qualidade.
  - Certificação de produtos e marcação CE.
  - Certificação de sistemas de gestão da qualidade. A série de normas da qualidade ISO 9000.
2. Controlo de qualidade em obra
  - Estruturas organizacionais. Responsabilidades dos vários intervenientes.
  - Técnicas de Planeamento.
  - Controlo de produtos, serviços e processos de fornecedores.
  - Controlo da execução das várias fases de obra.
  - Documentação de suporte.
  - Avaliação do desempenho e melhoria.
3. Organização e planeamento de estaleiros de construção
  - Legislação e normas aplicáveis a estaleiros de construção.
  - Instalações e equipamentos de apoio à produção e condicionantes.
  - Organização e implementação do plano de estaleiro.
4. Segurança em trabalhos de construção
  - Legislação e Diretivas Comunitárias
  - Análise de risco e métodos de avaliação de riscos.
  - Medidas preventivas de gestão e de controlo em trabalhos de construção
  - Equipamentos de proteção individual e coletiva;
  - Sinalização.
  - Coordenação de segurança: responsabilidades;
  - Plano de Segurança e Saúde;

### Bibliografia recomendada

1. Normas e legislação nacional e comunitária aplicadas à temática Qualidade e Segurança.
2. Juran, J. M. e Godfrey, A. B. (1998). Quality Handbook. McGraw-Hill.
3. Reis, A. Correia, Organização e Gestão de Obras, Lisboa, Edições Técnicas, E.T.L., 2013.
4. Pinto, Abel; Manual de Segurança – Construção, Conservação e Restauro de Edifícios, Lisboa, Edições Silabo, 2012.
5. Hughes, P., Ferret, Ed.; Introduction on to Health and Safety in Construction; Routledge; 2011.

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas com exposição dos conteúdos programáticos e resolução de exercícios práticos. Realização de trabalhos práticos recorrendo a projetos reais para implementação da auto-aprendizagem em modelo PBL (Project Based-Learning).

### Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Trabalhos Práticos - 80% (Qualidade: 30%; Segurança: 50%)
  - Prova Intercalar Escrita - 20% (Qualidade)
2. Alternativa 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Exame Final Escrito - 100% (Qualidade: 50%; Segurança: 50%)

### Língua em que é ministrada

Português

## Validação Eletrónica

Rui Alexandre Figueiredo de Oliveira	Jorge Pedro Lopes	Paulo Alexandre Vara Alves
11-10-2022	12-10-2022	12-10-2022