

Unidade curricular: Planeamento e Gestão de Obras

Objetivos:

Com esta unidade curricular o aluno deverá ficar em condições de elaborar os elementos necessários à preparação, planeamento e execução de uma obra. Procede-se à realização de medição de trabalhos e subsequente orçamentação, utilizando software adequado, criando e documentando uma proposta de orçamento na ótica de uma entidade executante. Elabora-se a restante documentação da proposta comercial, incluindo a selecção dos processos construtivos, a elaboração do planeamento de atividades e recursos da obra e a idealização do respectivo estaleiro. Pretende-se igualmente conseguir um aprofundamento da compreensão do funcionamento das organizações, em geral e no setor da construção civil, bem como da documentação e dos intervenientes na gestão de um empreendimento.

Conteúdos programáticos:

1. Estrutura e comportamento das organizações. Conceitos gerais de projeto e de gestão de projeto.
2. Direção de obra e Fiscalização: funções e atuação num empreendimento de Construção. Formas e estruturas da organização. Seleção da estrutura de organização. Organização de uma equipa de projeto. Organograma hierárquico funcional. Comunicação e relacionamento entre os intervenientes. A gestão da equipa de projeto. O exercício da liderança.
3. Planeamento e controlo de projetos. Tipos de planeamento. Objetivos do planeamento. O planeamento e o controlo de projetos. Planeamento e controlo do fator tempo. Identificação das atividades e interdependências. Tipos de diagramas utilizados na representação de projetos. Diagramas de Gantt. Aplicação do Microsoft Project. Redes com atividades nas setas. Caracterização determinística do fator tempo de um projeto. Método do caminho crítico "C.P.M.". Redes com atividades nos nós.
4. Planeamento e controlo do fator custo. Objetivos. O orçamento inicial. Controlo periódico de custos. Afetação de recursos. Método heurístico para resolução do problema da afetação de recursos. Regularização e nivelamento de recursos. Planeamento e preparação de obra. Programa definitivo dos trabalhos. Diagramas de carga de recursos. Faseamento, processos construtivos e pormenorização.
5. Documentação de obra Livro de registo de obra. Controlo de processos e de documentos. Elementos para controlo de obra. Controlo de custos e de prazos. Autos de receção.

Bibliografia e recursos didáticos recomendados:

- Correia dos Reis — Organização e Gestão de Obras — Lisboa, Edições Técnicas E.T.L., 2005.
- Manso, A.; Fonseca, M.; Espada, J. — Informações sobre custos. Fichas de actualização. — Lisboa, LNEC, 2000.
- Paz Branco, J. — Rendimentos de mão-de-obra na construção de edifícios (tabelas) — Lisboa, LNEC, 1975.
- Rodrigues, João M. Coutinho — Gestão de Empreendimentos - a componente da gestão da engenharia — Coimbra, IDTec, 2002.
- Feio, Rui — Gestão de Projectos com o Microsoft Project 2003 — FCA, Editora de Informática, 2003.
- Manso, A.; Fonseca, M.; Espada, J. — Informações sobre custos. Fichas de rendimentos. Volumes I e II. — Lisboa, LNEC, 1997.
- Henriques, P. G. — Gestão de Empreendimentos e Obras — Gestão de Empreendimentos e Obras, IST, Lisboa, 2001.