



PLANO DE CURSO – 2024.2

Disciplina:	CONSTRUÇÃO I				
Código:	ARQD63	Carga horária semestral:	60	Pré-requisito(s):	ENGR46 - Introdução aos Processos Construtivos OU ARQB92 - Introdução à Construção
Semestre letivo:	2024.2	Turma(s):	010100	Dias e Horários:	Segunda-Feira - 20:20 às 22:10 Sexta-Feira - 18:30 às 20:20
Docentes/ Titulação:	CARLOS ALBERTO ANDRADE BOMFIM Mestre/ Doutorando em Arquitetura e Urbanismo - http://lattes.cnpq.br/4787775688359855				
Conhecimento desejável:					

1. Ementa

Estudos e análises das técnicas, métodos e processos construtivos, organização do canteiro da construção e princípios de planejamento.

2. Objetivos

GERAL

Ampliar e aprofundar o conhecimento do estudante sobre a construção dos projetos de arquitetura, abordando princípios de planejamento e custos das construções.

ESPECÍFICOS

- Conhecer a organização dos canteiros das obras civis; seus pressupostos e funcionamento;
- Estudar sistemas construtivos das edificações e seus subsistemas, compreendendo as suas relações na construção do edifício;
- Experimentar no Laboratório de Construção / Canteiro Experimental da FAUFBA e/ou Laboratórios da EPUFBA métodos de execução de sistemas construtivos das edificações;
- Acompanhar, na prática de canteiros convencionais, execução de sistemas construtivos das edificações;
- Relacionar materiais, componentes e demais elementos dos sistemas e seus métodos de execução à expressão da arquitetura;
- Compreender de que forma os materiais, componentes e serviços contribuem para o custo de uma obra.

3. Conteúdo programático

1. Canteiro de Obras Civis: normas, planejamento e funcionamento;
2. Movimento de Terra, Contencções e Locação da Obra;
3. Fundações: métodos de investigação do subsolo; fundações diretas e profundas: características, emprego e



métodos de execução;

4. Estruturas: produção de estruturas de concreto armado e protendido, moldadas no local e pré-moldadas;

5. Vedações: alvenarias e painéis – materiais, propriedades e execução;

6. Técnicas construtivas das instalações hidráulicas, sanitárias e elétricas;

7. Esquadrias: funcionalidade, tipos, materiais e execução;

Conteúdos de quantificação, composição e preços de materiais e serviços devem ser incorporados de forma transversal aos conteúdos abordados, quando for aplicável.

4. Metodologia

A disciplina será conduzida através de uma combinação de métodos teóricos e práticos, proporcionando uma formação abrangente e aplicada. As abordagens metodológicas incluem:

- Aulas Expositivas: Apresentação dos conceitos fundamentais sobre técnicas, métodos e processos construtivos, além de princípios de planejamento e organização de canteiros. Serão utilizados multimídia e estudos de caso para ilustrar as práticas mais atuais do setor.
- Aulas de Campo (Visitas Técnicas): Visitas a canteiros de obras em andamento, onde os alunos poderão observar e analisar a aplicação dos conceitos estudados, permitindo uma relação direta entre teoria e prática.
- Discussões em Grupo: Dinâmicas que fomentam o debate sobre desafios reais da construção civil, buscando soluções colaborativas e críticas para questões de planejamento e execução.
- Atividades Práticas: Sessões de experimentação no Laboratório de Construção e/ou Canteiro Experimental, onde os alunos terão a oportunidade de aplicar métodos construtivos, realizar ensaios de materiais e desenvolver projetos práticos.
- Pesquisas e Debates: Incentivo à pesquisa sobre inovações tecnológicas, novos materiais e métodos construtivos, seguido de debates que integram o aprendizado teórico com os avanços práticos do setor.

5. Recursos

Serão utilizados os seguintes recursos didáticos:

- Computador;
- Textos teóricos;
- Caderno de Soluções Técnicas;

6. Avaliação

A avaliação será composta por atividades que estimulam tanto a pesquisa quanto a prática, permitindo aos alunos demonstrar seu aprendizado de forma integrada e contínua. As principais atividades avaliativas incluem:

- Trabalhos de Pesquisa: Estudos aprofundados sobre temas específicos da disciplina, como a organização de canteiros ou a aplicação de novos métodos construtivos.
- Projetos de Canteiros: Desenvolvimento de projetos de organização e planejamento de canteiros de obras, incluindo a definição dos fluxos de trabalho, segurança e gestão de materiais.
- Exercícios Práticos: Atividades que envolvem a quantificação de materiais e serviços, bem como a análise de seus impactos no custo da obra.



- Relatório de Visitas Técnicas: Registro crítico das visitas a obras, destacando a aplicação dos sistemas construtivos observados e as soluções implementadas nos canteiros.
- Participação e Domínio de Conteúdo: Avaliação contínua baseada no engajamento dos alunos nas aulas, debates, e sua contribuição para as discussões e atividades em grupo.

7. Bibliografia

Bibliografia básica (cinco livros)

1. AZEREDO, Helio Alves de. O edifício até sua cobertura. 2. ed. rev. (15. reimp.). São Paulo, SP: Blucher, 2017. 182 p. ISBN 8521214235.
2. CARDÃO, Celso. Técnica da construção. 5. ed. Belo Horizonte, MG: Edições Engenharia e Arquitetura, 1981. 2v. (Engenharia e Arquitetura).
3. LIMA, João Filgueiras. Escola transitória : Modelo rural / . Brasília, DF: Cedate, , 1984. 104 p., [5] f. de estampas d.
4. MASCARENHAS, Antônio Carlos. Formas para concreto. Salvador, BA: Centro Editorial e Didático da Universidade Federal da Bahia, 1988. 101 p. ISBN 8523200940 (broch.).
5. REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Fundações: guia prático de projeto, execução e dimensionamento. São Paulo, SP : Zigurate, 2008. 240 p ISBN 9788585570101 (broch.).
6. VASCONCELLOS, Sylvio de. Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos. 5.ed. rev. Belo Horizonte, MG: UFMG, 1979. 186 p.

Bibliografia complementar

1. BOTELHO, Manoel Henrique C.; CARVALHO, Luis Fernando Meirelles. Quatro edifícios, cinco locais de implantação, vinte soluções de fundações. São Paulo: Editora Blucher, 2007.
2. LIMA, João Filgueiras. Escola transitória: Modelo rural / . Brasília, DF: Cedate, , 1984. 104 p. pdf.
3. MATTOS, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras. São Paulo, SP: Pini, 2010. 420 p. ISBN 98788572662239 (broch.).
4. YAZIGI, Walid. A técnica de edificar. 4. ed. rev. e atual. São Paulo, SP: PINI, SindusCon, 2002. 669 p. ISBN 8572660941 (broch.).