

PROGRAMA 2º sem. 2023

DATA	ASSUNTO	
Ago	<i>Apresentação da disciplina</i>	
10	<i>Projeto de construção civil</i>	
	<i>Instalação produtivas</i>	<b>[Lançamento projeto]</b>
17	<i>Materiais de construção: Madeira e Concreto</i>	
	<i>Serviços preliminares, locação de obra e Infraestrutura (fundação)</i>	<b>[Etapa 1]</b>
24	<i>Estruturas</i>	
31	<i>Vedações</i>	
Set	<b>Feriado</b>	
14	<i>Revestimentos</i>	
21	<i>Coberturas e impermeabilização</i>	
28	<i>Sistemas prediais</i>	
Out	<i>8:00 - Apresentação Projeto – parcial</i>	<b>[Etapa 2]</b>
05	<i>10:00 - Prova 01</i>	
12	<b>Feriado</b>	
19	<i>Orçamento: teoria</i>	
26	<i>Orçamento: Projeto</i>	
Nov	<b>Feriado</b>	
09	<i>Livre para projeto</i>	
16	<i>Orçamento: projeto</i>	
23	<i>Seminários – Apresentação projeto final</i>	<b>[Etapa 3]</b>
30	<i>Prova 2</i>	
Dez	<i>Atendimento</i>	

### Projeto de edificação produtiva.

- Desenvolvimento do anteprojeto de uma edificação produtiva, de interesse do curso de Engenharia de Biossistemas, contemplando projeto arquitetônico (implantação e planta baixa com leiaute produtivo) e memorial descritivo com as justificativas para as escolhas das soluções construtivas (baseados na legislação e documentos de referência pertinentes).
- Exemplos de edificações: Frigorífico (bovino, suíno, ovinos, peixes e aves), Processamento de alimentos, Laticínios, Edificações de produção (animal ou vegetal) de elevada complexidade, Beneficiamento de grãos, Produção de energia (etanol ou biodiesel) e outras sugestões.
- Etapas do desenvolvimento:
  - 1) Definição dos grupos (grupos com até 6 alunos) e escolha da edificação (ou sorteio no caso de indefinição). Mandar e-mail (rossignolo@usp.br) até 16/8/23;
  - 2) Apresentação do projeto (parcial): Definição do local de implantação, capacidade produtiva, estudo do clima regional, estudo da legislação, normas sanitárias e textos de referência relativos as necessidade da edificação. Apresentação das necessidades de cada setor (área) e definição da Planta baixa com o leiaute produtivo; Definição do sistema estrutural, vedações, cobertura e revestimentos.
  - 3) Apresentação do projeto final, incluindo o esboço dos sistemas prediais e a estimativa de custo (orçamento).
- A apresentação parcial será de 6 minutos (modelo Pitch), com sorteio de um dos membros para apresentar.
- A apresentação final será de 10 minutos (modelo Pitch), com sorteio de um dos membros do grupo para apresentar. O projeto (PDF), memorial descritivo (PDF) e orçamento (PDF) devem ser enviados para [rossignolo@usp.br](mailto:rossignolo@usp.br) até **19/11/23**.

## ZEB1045 – Construções Rurais

**Docente responsável:** Prof. Dr. João Adriano Rossignolo

### Ementa

Considerações gerais sobre materiais básicos de construção: aglomerantes, agregados, argamassas, concretos, cerâmicas e madeiras. Introdução às fundações e às estruturas de concreto armado. Sistemas de cobertura. Considerações gerais sobre habitações rurais: funcionalidade, ambiência, orientação, detalhes construtivos, dimensionamento e projeto. Construções não convencionais de interesse no meio rural

### Objetivos

Fornecer ao aluno conceitos gerais de materiais e técnicas de construção de interesse às construções rurais, referentes a sistemas construtivos, quantificação de materiais e ambiência, com aplicação para instalações voltadas para a produção agropecuária.

### Bibliografia Básica

- AZEREDO, HÉLIO ALVES. O edifício até sua cobertura. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1997. (2ex)  
BORGES, A.C., Prática das Pequenas Construções, Ed. Edgard Blucher Ltda, 1972. (1ex)  
CARNEIRO, O., Construções Rurais, Nobel, 1979. (7ex)  
FALCÃO BAUER, L.A. Materiais de construção. 5. Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994. (12ex)  
ISAIA, G.C. Materiais de construção civil e princípios de ciências e engenharia de materiais. Imprensa. São Paulo: IBRACON, 2007, 2 v. (1ex)  
FREIRE, W.J., BERALDO, A.L., Tecnologias e materiais alternativos de construção, Campinas: Unicamp, 2003. (14ex)  
MYRRHA, MARCO AURÉLIO DE LIMA. Guia de construções rurais à base de cimento. São Paulo ABCP, 1994, 3 v. (3ex)  
Manual construção industrializada: <http://www.abramat.org.br/datafiles/publicacoes/manual-construcao.pdf>  
Manual construção edifícios (UFJF): [https://www.ufjf.br/pares/files/2013/06/APOSTILA-CONSTRU%  
Manual construção civil IFM: <https://docente.ifrn.edu.br/valtencirgomes/disciplinas/construcao-civil-ii-1/apostila-de-consnstrucao-civil/view>](https://www.ufjf.br/pares/files/2013/06/APOSTILA-CONSTRU%c3%87%c3%83O-DE-EDIF%c3%8dCIOS-2019-1-PROF.-PEDRO-K-X-BASTOS-UFJF.pdf)

### Atividades

Aulas expositivas e seminários.

### Avaliação:

Projeto, relatórios e seminários.

Média final = 0,4.(média provas)+0,2.(Proj. parcial)+0,4.(Proj. final)

### Disciplina com recuperação.

Aplicação de prova escrita individual sobre todo o conteúdo programático.