

## Calendário indicativo de aulas - AUT 188 - 2º Semestre 2014

Turma T1 (Profa. Claudia Oliveira) e Turma T3 (Prof. José Borelli Neto)

Monitor: Doutorando Luciano Ferreti

Aula	Data	Conteúdo	
		1ª aula	2ª aula
1	05/ago	Apresentação do curso	
2	12/ago	Conceitos sobre desempenho	Conceito de desempenho (continuação) Divisão das equipes
3	19/ago	Esquadrias	Esquadrias
4	26/ago	Esquadrias	Composição das equipes e pesquisa de edificação para o E1 (Exercício 1)
5	02/set	Pavimentos	Pavimentos
	09/set	Semana da pátria – não haverá aula	
6	16/set	Pavimentos	Avaliações em sala de aula (Teste 1 – T1 sobre esquadrias)
7	23/set	Revestimentos	Revestimentos
8	30/set	Revestimentos	Avaliação em sala de aula (Teste 2 – T2 sobre pavimentos)
9	07/out	Avaliação Pós-Ocupação (APO): conceitos e instrumentos	Avaliação Pós-Ocupação (APO): apresentação de casos Apresentação do exercício 1 (E1)
10	14/out	Proteção passiva contra incêndio	Avaliação em sala de aula (Teste 3 – T3 sobre revestimentos)
11	21/out	Apresentação do exercício E2	Atendimento exercícios (E1 e E2)
	28/out	Feriado – não haverá aula	
12	04/nov	Atendimento exercício E2	Atendimento exercício E2 Entrega do E2 em sala de aula até as 11h40
13	11/nov	Atividade extraclasse referente ao E1	
14	18/nov	Atendimento exercício E1	
15	25/nov	Apresentação do seminário	
16	02/dez	Entrega do relatório E1 na secretaria do AUT	

### Objetivos

Estudo das práticas executivas da produção do edifício e sua interação com os projetos arquitetônicos e complementares abordando os seguintes subsistemas: vãos (tipologia de esquadrias internas e externas), revestimentos (internos e externos), pavimentação e proteção passiva contra o incêndio. Para tanto são transmitidos conhecimentos teórico-práticos vinculados ao uso, desempenho e detalhamento das tecnologias construtivas tradicionais e de vanguarda, ligados aos componentes e aos elementos dos edifícios, associando suas respectivas funções a uma estreita relação com a busca da melhoria da qualidade. A disciplina adota procedimentos de avaliação de pós-ocupação (APO) para a verificação de desempenho de edificações no decorrer do uso.



**Exercício 1 (E1) em equipe de até 6 (seis) alunos**, sobre a percepção e análise, com base em procedimentos de APO, do desempenho dos edifícios estudados, com relação aos vãos (internos e externos), revestimentos, pavimentos e proteção passiva contra incêndio de um edifício estudo de caso. O desempenho deverá ser analisado com base nos requisitos relacionados a: segurança no uso e na operação; segurança contra fogo (proteção passiva); estanqueidade; saúde, higiene e qualidade do ar; funcionalidade e acessibilidade; conforto tátil e antropodinâmico. Cada grupo escolhe um edifício residencial, comercial ou institucional com, no mínimo, um ano de uso. A análise dos sistemas (vãos, revestimentos e pavimentos) deverá ser feita para, no mínimo, dois ambientes do edifício selecionado, sendo um ambiente interno e outro externo. Os grupos apresentarão no dia **25/Nov/14**, em sala de aula, um seminário com a síntese do trabalho. Todos os integrantes deverão estar presente no dia da apresentação oral e a nota do seminário será atribuída individualmente. O relatório deve conter a descrição e a análise de desempenho dos ambientes do edifício selecionado e deverá ser entregue em prancha de papel sulfite formato A4 ou dobrado em tamanho correspondente. A avaliação do E1 será feita por meio da apresentação oral em sala (30% da nota) e do relatório (70% da nota). Entrega do relatório até **02/Dez/14 na secretaria do AUT, até às 18h00**.

**Exercício 2 (E2) em dupla**, sobre a proteção passiva contra incêndio. O exercício será avaliado pelas tomadas de decisão em projeto que será fornecido aos alunos. O assunto versará sobre o conteúdo apresentado na aula expositiva correspondente e terá como referência textos da bibliografia especializada: Decreto Estadual Nº 56.819/2011, e Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiro do Estado de São Paulo (2011) e Seito *et al* (2008). Entrega até **04/Nov/14 em sala de aula até as 11h40**.

**Testes individuais (T)** a serem realizados ao final das aulas dos dias **16/Set/14 (T1 sobre esquadrias)**, **30/Set/14 (T2 sobre pavimentos)** e **14/Out/14 (T2 sobre revestimentos)**. Os testes terão duração de 1 hora. Será permitida a consulta às anotações pessoais em papel. Não haverá testes substitutivos.

### Avaliação

O método de abordagem e os critérios de avaliação dos exercícios (trabalhos práticos) são:

- conceituação e conteúdo: peso 4;
- desenhos, figuras e fotografias: peso 2;
- análise crítica e conclusões: peso 3;
- formatação do trabalho: peso 1;

A média final (MFinal) será:  **$M_{Final} = 0,15xT1 + 0,15xT2 + 0,15xT3 + 0,35xE1 + 0,2xE2$**

### OBSERVAÇÕES:

1. A presença nas atividades da disciplina deve ser comprovada mediante assinatura da lista de presença. Alunos com frequência inferior a **70%** não terão direito ao aproveitamento de créditos, de acordo com o artigo 84 do Regimento Geral da USP.

2. Os integrantes de cada equipe devem pertencer à lista do mesmo professor. Não serão aceitas equipes compostas por alunos de turmas de professores diferentes.



## Recuperação

**Prova individual (PRec)**, sem consulta, sobre todo o conteúdo do programa da disciplina. A média final da Recuperação (MRec) será:  $MRec = (MF + PRec)/2$ . Terá início às 09h00 com duração mínima de 1 (uma) hora e máxima de 3 (três) horas. O ingresso de alunos em sala ou estúdio para a realização da prova será permitido até às 10h00.

**DATA da Rec: a definir**

## Bibliografia Básica

- ALLEN, Edward **Como funciona un edificio. Principios elementares.** Barcelona. Gustavo Gili. ISBN: 978-84-252-1089-1. 2008. 258 p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONSTRUÇÃO INDUSTRIALIZADA - ABCI. **Manual Técnico de Caixilhos/Janelas.** São Paulo: Pini. 1991.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 6.492:** representação de projetos de arquitetura. ANBT, 1994.
- \_\_\_\_\_. **NBR 13.532:** elaboração de projetos de edificações – arquitetura. ABNT, 1995.
- \_\_\_\_\_. **NBR 15.575-1:** edificações habitacionais – Desempenho - Parte 1: Requisitos gerais. ABNT, 2013.
- \_\_\_\_\_. **NBR 15.575-3:** edificações habitacionais – Desempenho - Parte 3: Requisitos para os sistemas de pisos. ANBT, 2013.
- \_\_\_\_\_. **NBR 15.575-4:** edificações habitacionais – Desempenho - Parte 4: Requisitos para os sistemas de vedações verticais internas e externas – SVVIE. ABNT, 2013.
- BAIA, L. L. M. & SABBATINI, F. H. **Projeto e execução de revestimento de argamassa.** São Paulo. Nome da Rosa. 2000.
- BORGES, C. A. de M.; SABBATINI, F. H. **O conceito de desempenho de edificações e a sua importância para o setor da construção civil no Brasil.** São Paulo: EPUSP, 2008. 19 p. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/515). ISSN 0103-9830.
- CAMPANTE, E. F.; SABBATINI, F. H. **Projeto e execução de revestimento cerâmico.** São Paulo: Nome da Rosa. 2003.
- ESTADO DE SÃO PAULO. **Decreto n. 56.819,** de 31 agosto de 2011. Institui o Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e estabelece outras providências. [[http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/?page\\_id=388](http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/?page_id=388)].
- FRANCO, C. de M. **210 Modelos e Detalhes de Esquadrias de Madeira.** Editora Ediouro. 1985.
- LUCINI, H. C. **Manual Técnico de Modulação de Vãos de Esquadrias.** São Paulo: Pini. 2001.
- ORNSTEIN, S.; ROMÉRO, M. **Avaliação pós-ocupação do ambiente construído.** São Paulo: Studio Nobel, Editora da Universidade de São Paulo, 1992.
- ORNSTEIN, Sheila Walbe; FORMOSO, Carlos T. (editores). **Ambiente Construído V9/N2/2009.** Revista on-line da ANTAC- Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Edição especial sobre qualidade do projeto. [<http://www.antac.org.br/ambienteconstruido/>].
- PINHEIRO, J de Q.; GUNTHER, H. (organizadores) **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.** São Paulo. Casa do Psicólogo, 2008.



- ROMÉRO, Marcelo de Andrade; ORNSTEIN, Sheila Walbe. (coordenadores / editores). **Avaliação Pós-Ocupação. Métodos e Técnicas aplicados à Habitação Social**. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo / Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído / Financiadora de Estudos e Projetos, 2003. [<http://habitare.infohab.org.br/projetos/publicações.asp>].
- SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA SEGURANÇA PÚBLICA. POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. CORPO DE BOMBEIROS. **INSTRUÇÕES TÉCNICAS 2011 – Dec Est 56.819/11**. [[http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/?page\\_id=356](http://www.corpodebombeiros.sp.gov.br/?page_id=356)]
- SEITO, A. I., et al. **A segurança contra incêndio no Brasil**. São Paulo: Projeto Editora. 2008. 496p. ISBN:978-85-61295-00-4. ([http://www.ccb.polmil.sp.gov.br/livro\\_seg/livro\\_seguranca.htm](http://www.ccb.polmil.sp.gov.br/livro_seg/livro_seguranca.htm))
- SIMÕES, J. R. L. **Tecnologia do Cobre na Arquitetura**. São Paulo: Pini. Instituto Brasileiro do Cobre. 1998
- UEMOTO, K. L. **Projeto, execução e inspeção de pinturas**. São Paulo: Nome da Rosa. 2006. 2ªEd.
- VILLA, Simone B.; ORNSTEIN, Sheila W. (org.). **Qualidade ambiental na habitação: avaliação pós-ocupação**. São Paulo: Editora Oficina de Texto. 2013.

