

FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA ARQUITETURA  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

DISCIPLINA AUT 227 - Edifício Ambiental: Arquitetura e Desempenho Térmico de Edificações/  
*Environmental Building: Architecture and Thermal Performance of Buildings*

1º semestre 2018

(PROGRAMA REVISADO)

---

**Professor responsável:** Joana Carla Soares Gonçalves.

**Monitores:** Carolina Leme, Aparecida A. Bou Ghosn e Juliana Pelegrino

---

- Sobre o 2ª trabalho, Edifícios Residenciais: caracterizado por um exercício de projeto arquitetônico voltado para a tipologia da habitação compacta, apoiado por ferramentas de avaliação analítica do desempenho térmico de edificações. Os estudos de projeto tomarão como base as plantas e fachadas dos edifícios Louveira e Albatroz.

#### 4. Cronograma

---

|     |           |   |
|-----|-----------|---|
|     | <b>07</b> | <b>Aula 9 – Apresentação final do 1º trabalho: Edifícios Comerciais.</b>  |
|     | <b>14</b> | <b>Aula 10 – Edifícios Residenciais: Visitas de campo aos edifícios Albatroz e Copan.</b>   |
|     | <b>21</b> | <b>Aula 11 – Edifícios Residenciais: Aula Temática e escolha dos estudos de caso.</b>   |
|     | <b>28</b> | <b>Aula 12 – Edifícios Residenciais: <u>Estúdio 1</u>. Explorações de Projeto, definição dos pavimentos tipos.</b>  |
|     | <hr/>     |   |
| JUN | <b>04</b> | <b>Aula 13 – Edifícios Residenciais: <u>Estúdio 2</u>. Estudos analíticos de desempenho térmico incluindo simulação computacional de insolação e cálculo da temperatura interna média com o método de cálculo do CSTB.</b>              |
|     | <b>11</b> | <b>Aula 14 – Edifícios Residenciais: <u>Estúdio 3</u>. Estudos analíticos de desempenho térmico incluindo simulação computacional de insolação e cálculo da temperatura interna média com o método de cálculo do CSTB. Continuação.</b> |
|     | <b>18</b> | <b>Aula 15 - Apresentação do exercício 2: Edifícios Residenciais.</b>   |
|     | <b>25</b> | <b>Aula 16 – Encerramento do curso. Semana reservada para a complementação de estudos técnicos e de projeto referentes ao trabalho sobre Edifícios Comerciais e Residenciais.</b>   |
|     | <hr/>     |   |
| JUL | <b>05</b> | <b>SEMANA DO TFG. Entrega dos Trabalhos Finais: <u>Edifícios Comerciais e Edifícios Residenciais</u>. Envio de material digital por email: (jocarch29@gmail.com).</b>   |

---

## 5. Avaliação e recuperação

Cada um dos dois estudos (do edifício comercial e residencial) vale 50% da nota final, sendo que a não entrega do segundo trabalho anula a nota do primeiro. Os alunos que não obtiverem nota suficiente deverão refazer o trabalho de menor aproveitamento, ou seja, aquele de menor nota. A nota da recuperação será a média aritmética entre a nota final e a nota do trabalho de recuperação. O trabalho de recuperação será entregue no mês de julho, em data a ser definida na ocasião da divulgação da nota final, planejada para a semana do TFG.

## 6. Referências Bibliográficas

- BAKER, Nick. *The handbook of sustainable refurbishment: non-domestic buildings*. London: Routledge, 2009.
- BAKER, Nick. *Daylight design of buildings*. London: James & James, 2002.\*
- BITTENCOURT, Leonardo. *Uso das cartas solares. Diretrizes para Arquitetos*. Maceió: EDUFAL, 1990.
- CORBELLA, Oscar and YANNAS, Simos. *Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos*. Revan, 2003.
- ESPALLARGAS, Luis, SERAPIÃO, Fernando, VISCONTI, Jacopo Crivelli. *João Kon, arquiteto*. 1ª edição. São Paulo, Romano Guerra, 2016.
- FROTA, Anésia. *Geometria da Insolação*. São Paulo: Geros, 2004.
- FROTA, A. B.; S. R. SCHIFFER. *Manual de conforto térmico (5ª edição)*. São Paulo: Editora Nobel, 2011.
- GONÇALVES, J. C. S., BODE, K. (Orgs). *Edifício Ambiental*. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
- GONÇALVES, J. *The Environmental Performance of Tall buildings*. London: Earthscan, 2010.
- PAÑERO, J. ZELNIK, Martin. *Dimensionamento Humano para Espaços Interiores*. Barcelona, Gustavo Gili, 2001.
- SERAPIÃO, Fernando. Moderno nas Alturas. In: *Revista Monólito, Higienópolis*. No. 19, pp. 14 – 26. Serapião, Fernando (Ed.). São Paulo: Editora Monólito, 2014.
- XAVIER, Alberto. LEMOS, Carlos. CORONA, Eduardo. *Arquitetura Moderna Paulistana*. São Paulo: Pini, 1983.