

Concurso de professor substituto

Área : **Conforto Ambiental & Projeto:**

PROGRAMA DE CONTEÚDOS

- 1) O conceito e a definição de conforto. Os 3 (três) fatores interrelacionados no projeto bioclimático: fatores climáticos/ambientais, fatores humanos e fatores arquitetônicos.
- 2) As diretrizes projetuais arquitetônicas de modo a atender o conforto (higrotérmico, visual e acústico) em termos de:
 - (a) O partido arquitetônico (implantação e volumetria);
 - (b) Orientação das fachadas;
 - (c) Tratamento das superfícies (fachadas e cobertura - aberturas e fechamentos, elementos de captação ou redirecionamento ou bloqueio dos elementos naturais, captação lateral ou zenital);
 - (d) Materiais construtivos e de revestimento;
 - (e) Setorização interna.
- 3) O clima, suas características e respectivas estratégias bioclimáticas (instrumentos de análise e definição das estratégias bioclimáticas).
- 4) As principais estratégias bioclimáticas (ventilação, resfriamento evaporativo, massa térmica para resfriamento ou aquecimento, ar condicionado, umidificação, aquecimento solar passivo, aquecimento artificial, inércia térmica, isolamento térmico e sombreamento);
- 5) Os elementos naturais relacionados no conforto visual. As 3 (três) principais fontes de luz natural e os 3 (três) principais tipos celestes. O conforto visual, a tarefa visual, conceitos de iluminância, de luminância, de contraste visual e de ofuscamento.
- 6) A relação entre a iluminação natural e a artificial. A iluminação artificial em interiores. Condicionantes e instrumentos de análise e simulação.
- 7) Os elementos naturais e os ambientais relacionados no conforto acústico. O som e o ruído. As fontes acústicas, sua classificação e meios de propagação (ruído aéreo ou ruído de impacto). Campo sonoro direto (livre) e campo sonoro reverberante. Tempo de reverberação. Efeitos sonoros: reflexão, absorção, transmissão, difração, difusão, isolamento e reverberação.

Bibliografia sugerida:

ABNT. **NBR 10151/1987**. Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas visando o conforto da comunidade - procedimento.

ABNT. **NBR 10152/1990**. Níveis de ruído para conforto acústico.

ABNT. **NBR 15220/2003**. Desempenho térmico de edificações.

ABNT. **NBR 9050/2004**. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

ASHRAE Handbook – Fundamentals (1997). (Capítulo 8). Thermal comfort.

BARROSO-KRAUSE, Cláudia; SANTOS, Maria Júlia de O.; NIEMEYER, Maria Lygia; PORTO, Maria Maia. **Bioclimatismo no projeto de arquitetura. Dicas de projeto**. Rio de Janeiro: ProArq/DTC – FAU/UFRJ, 2005. 83p, il. (Apostila didática) (Disponível em: <https://pt.slideshare.net/Jho05/apostila-basicadeconfortoambiental>)

BUSTOS ROMERO, Marta. **A arquitetura bioclimática do espaço público**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001. 226p., il.

CORBELLA, Oscar & YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável nos trópicos**. Rio de Janeiro: Revan, 2003. 287p., il.

CRISTINA, Léa L. de S.; ALMEIDA, Manuela; BRAGANCA, Luis. **Bê-a-bá da Acústica Arquitetônica: ouvindo a arquitetura**. Bauru, São Paulo: L.C.L.de Souza, 2003. 150p., il.

KRUGER, Abe & SEVILLE, Carl. **Construção verde: princípios e práticas em construção residencial**. (Adaptação Sasquia Hizuru Obata. Revisão técnica Isamar Marchini Magalhães. Tradução Noveritis do Brasil) – São Paulo: Cengage Learning, 2016 (edição original 201_). 643p., il.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando Oscar Ruttkay. **Eficiência energética na arquitetura**. 3 ed. Rio de Janeiro: Eletrobrás/Procel, 2014. 366 p., il. (disponível em: <http://www.labeee.ufsc.br/publicacoes/livros>)

VIANNA, N., Gonçalves, J.. **Iluminação e Arquitetura**. Virtus s/c Ltda. São Paulo, 2001.

Seropédica, em 19/03/2019, às 09:50hs

(mpk)