



CURRÍCULO 2006

6º PERÍODO

DISCIPLINA: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO AMB.CONSTR.

CÓD: AURB054

CARGA HORÁRIA: 30 HORAS

EMENTA

Histórico. Iniciativas de combate ao desperdício em energia elétrica. O consumo no setor de edificações. Variáveis climáticas, humanas e arquitetônicas. Bioclimatologia. Eficiência no setor residencial. Eficiência no setor comercial.

OBJETIVOS

Mostra ao estudante possibilidades que visem conservação de energia e controle energético das edificações, através de sistemas passivos e ativos.
Promover a conscientização quanto às questões energéticas e sua importância/implicância na atividade projetual.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I UNIDADE

Panorama energético nacional e mundial.
Tendências atuais na área de conservação de energia.
Tecnologias passivas para conservação de energia. Arquitetura Bioclimática.
Tecnologias ativas para conservação de energia.
Eficiência Energética.
- consumo de energia em edificações.
- Critérios a serem adotados nos edifícios objetivando a eficiência energética.

II UNIDADE

Políticas Públicas e Certificação para eficiência energética e sustentabilidade.
Indicadores e Sistemas de certificação para edifícios sustentáveis (LEED BREEAM Nabers, HQE);
Políticas Públicas no Brasil:
- Lei n. 10295 sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia;
Regulamentação Brasileira para Etiquetagem Voluntária de Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, Públicos e Residenciais.
- Leis de incentivo à energia solar. Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE);
- PROCEL Edifica.
Estudo de caso. Exemplos diversos: Casa Eficiente, CETHS, Primavera Green Office, BedZed, Hockerton Housing Project.

ESTRATEGIAS E METODOLOGIA

Aulas teóricas.
Fichamento e discussão de textos.
Pesquisas na internet.
Medição de variáveis ambientais.
Simulação através de modelos físicos e computacionais.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO**

Curso de Arquitetura e Urbanismo

Cidade Universitária – Campus A. C. Simões
Tabuleiro do Martins – CEP 57072 970 – Maceió – AL
Tel. (82) 3214 1284

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Participação nas atividades programadas.
Qualidade dos trabalhos apresentados.
Desempenho nas provas de conhecimento específico.

BIBLIOGRAFIA

LAMBERTS R. **Eficiência Energética na Arquitetura**. PW Editores, 1997
LAMBERTS et all **Estado da Arte de Eficiência Energética em Edificações no Brasil**. Procel Eletrobras, 1996.
HIRST et all. **Energy Efficiency in Buildings- Progress and Promise**. Washington, ACEEE, 1986
GELLER H. **Efficient Electricity Use- A development Strategy for Brazil**. 1990.
MME 2000 **Balanco Energético Nacional**.
BRASIL. **Lei n. 10295, de 17 de outubro de 2001**. Dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia. Lex: Diário Oficial da União, Brasília, 2001a. Disponível em: WWW.inmetro.gov.br/qualidade/lei10295.pdf.
BRASIL. **Decreto n. 4.059, de 19 de dezembro de 2001**. Regulamenta a Lei no 10.295, de 17 de outubro de 2001, que dispõe sobre a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, e dá outras providências. Lex: Diário Oficial da União, Brasília, 2001b. Disponível em: <WWW.mme.gov.br/ministerio/legislacao/decretos/decretos%20n%204.059-2001.html>
GAUZIN-MULLER, D. **Arquitetura Ecológica**. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. 286 p.
GIVONI, B. **Climate Considerations in building and urban design**. Van Nostrand Reinhold, USA, 1998.
LECHNER, N. **Heating, cooling, lighting: design methods for architects**. John Wiley & Sons, Inc., second edition, USA, 2001. 620 p.
USGBC, Leed. **Gren Building Rating System 2.0TM**, 2001. (Site: www.usgbc.org)
WILLIAMSON, T.; RADFORD, A.; BENNETTS, H. **Understanding Sustainable Architecture**. Spon Press, Londres, 2003. 160 p.
WINES, J. **Gren Architecture**, Milan: Taschen, 2002. 204 p.

Local e Data

Coordenador do Curso