

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
IEI – DIVISÃO DE ENGENHARIA CIVIL – AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES**

Disciplina: Arquitetura e Urbanismo – EDI – 64

Séries – 1º e 2º anos profissionais

1º Semestre de 2007

Avaliação do Exercícios do Laboratório 03.

Laboratório 03

1º Ano Profissional

Início- 14 / 05 / 2007

Entrega- 28 / 05 / 2007

2º Ano Profissional

Início- 21 / 05 / 2007

Entrega- 04 / 06 / 2007

Aplicar ao projeto desenvolvido no exercício do Laboratório 01 – Maquete – habitação unifamiliar e desenhado no exercício no Laboratório 02 – AutoCad, princípios básicos de bioclimatismo em projetos de arquitetura.

Representar os elementos da adequação bioclimática proposta, em desenho na linguagem digital com aplicação de técnicas formais de desenho auxiliado por computador com utilização do software AutoCad.

Este exercício tem como finalidade permitir ao aluno, além da continuidade do o uso e do treino de ferramentas de confecção de peças gráficas de arquitetura – desenho – por meio da utilização de software específico de desenho auxiliado por computador – Auto Cad -, a investigação e proposição da aplicação dos princípios básicos de arquitetura bioclimática em seu projeto.

O exercício desenvolve-se em aula de laboratório onde o aluno recebe orientações do professor quanto à representação de elementos construtivos resultantes da aplicação de princípios bio climáticos na arquitetura em seu projeto e em relação aos questionamentos específicos referentes à atividade solicitada e complementa-se com atividade extra classe pelo aluno para execução final e entrega das peças gráficas via e-mail do professor, para fins de avaliação e atribuição de nota.

Deverão compor o desenho de arquitetura a representação do projeto em 01 (uma) planta baixa, 02 (duas) secções, sendo uma transversal e outra longitudinal. São estabelecidas pelo professor as condicionantes geográficas, tais como orientação norte, dos ventos predominantes, índice pluviométrico, e aspectos climatológicos os quais os alunos deverão considerar na busca da solução bioclimática para seu projeto.

Elementos específicos e obrigatórios que deverão constar dos desenhos e compõem a avaliação, aos quais são atribuídos nota:

- **Planta baixa** - desenho da edificação em planta com a espessura das paredes.
 - representação de todos os vãos de abertura para acesso/passagem e de ventilação e iluminação – portas e janelas -, no caso das portas solicita-se desenhar o raio/arco do sentido de sua abertura.
 - solução não eletro mecânica de conforto lumínico. Máximo aproveitamento e controle da iluminação natural
 - solução não eletro mecânica de conforto térmico. Máximo aproveitamento e controle da ventilação e umidade relativa do ar natural.
 - denominação dos sistemas e elementos bioclimáticos adotados.
 - indicação dos materiais empregados.

- Cortes
 - desenho da edificação em corte correspondente a linha de corte indicada em planta com as espessuras das paredes.
 - representação dos vãos de abertura para acesso/passagem e de ventilação e iluminação – portas e janelas – os quais os cortes seccionam.
 - cotas dos pés–direitos dos compartimentos e dos vãos.
 - representação da inclinação da cobertura.
 - indicação da solução bioclimática adotada para ventilação e iluminação.
 - indicação dos materiais empregados.

São considerados para efeito de avaliação e atribuição de nota a correta representação gráfica em AutoCad dos elementos bioclimáticos em planta baixa, cortes e fachadas, cumprindo os requisitos acima descritos. Apresentam-se aos alunos, sempre em função de suas solicitações em laboratório e extra classe, informações complementares relativas à representação gráfica. Esclarecemos que essas informações complementares não têm peso na avaliação e atribuição da nota, uma vez que são solicitações específicas, caso a caso. Segue tabela com a verificação do cumprimento de cada requisito em seu exercício, bem como cópia de seu desenho com observações complementares. Novamente lembro que as informações complementares, não referentes aos requisitos solicitados, anotadas nos desenhos, não compõem a avaliação e são apenas orientativas para um desempenho futuro e serão objeto de orientação geral e coletiva. Um “X” na tabela significa requisito plenamente cumprido. O aluno que tiver cumprido integralmente todos os requisitos terá atribuído ao exercício a nota máxima.

	Planta Baixa	Cortes
Desenho da planta com as paredes		
Representação de todos os vãos de abertura		
Solução não eletro mecânica de conforto lumínico		
Solução não eletro mecânica de conforto térmico		
Denominação dos sistemas e elementos bioclimáticos		
Indicação dos materiais empregados		
Desenho da edificação em corte		
Representação dos vãos de abertura os quais os cortes seccionam		
Cotas dos pés–direitos dos compartimentos e dos vãos		
Representação da inclinação da cobertura		
Indicação da solução bioclimática para ventilação e iluminação		
Indicação dos materiais empregados		