



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO – DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR  
CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES INTEGRADO

DISCIPLINA: **DESENHO AUXILIADO POR COMPUTADOR APLICADO**

CARGA HORÁRIA: **80 HORAS**

PERÍODO: **2º ANO**

CRÉDITOS: **02**

### PLANO DE CURSO

#### OBJETIVOS

Capacitar o aluno para a utilização do computador como ferramenta de desenho aplicado à elaboração de projetos de edificações.

#### EMENTA

Apresentação e aplicação do programa AutoCad visando à elaboração de projetos de edificações. Padronização e impressão de desenhos.

#### CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

UNIDADE	ASSUNTO	QTDE AULAS
<b>1</b>	<b>Interface do Autocad 2012</b>	<b>02</b>
1.1.1	Apresentação da área de trabalho	
1.1.2	Ribbon	
1.1.3	Área gráfica	
1.1.4	Guias	
1.1.5	Workspace Switching	
1.1.6	Barra de ferramentas	
1.1.7	Iniciando um arquivo	
<b>2</b>	<b>Modo de trabalho</b>	<b>06</b>
2.1	Opções de configurações	
2.2	Sistema de coordenadas	
2.2.1	UCS	
2.2.2	Coordenadas relativas	

2.2.3	Coordenadas polares	
2.3	Units-Unidades do desenho	
2.4	Limits – Limites da área de trabalho	
2.5	Drafting Settings – funções de precisão	
2.6	Zoom e pan – visualização do desenho	
<b>3</b>	<b>Desenho de objetos – Menu draw</b>	<b>08</b>
3.1	Line – Linhas retas	
3.2	Circle - Círculos	
3.3	Arc - Arcos	
3.4	Spline - Curvas	
3.5	Ellipse – Elipse	
3.6	Polilynes - Polilinhas	
3.7	Polygon – Polígonos regulares	
3.8	Hatch - Hachuras	
3.9	Point – Marcando pontos no desenho	
3.9.1	Divide – Divisões uniformes	
3.9.2	Measure – Divisão de objetos em comprimentos determinados	
<b>4</b>	<b>Menu modify</b>	<b>10</b>
4.1	Seleção de objetos	
4.2	Erase – Apagar objetos	
4.3	Join – união de linhas	
4.4	Break – quebra de linhas	
4.5	Explode – explosão de objetos	
4.6	Fillet – concordância de linhas	
4.7	Trim - Aparar	
4.8	Chamfer - Chanfrar	

4.9	Move – mover objetos	
4.9.1	Copy – Cópia de objetos	
4.9.2	Array – Cópias ortogonais e polares	
4.9.3	Offset – Cópia paralela com distância determinada	
4.9.4	Mirror - espelhamento	
4.9.5	Scale – Escala do objeto	
4.9.6	Stretch – esticar	
4.9.7	Rotate – Rotação de objetos	
4.9.8	Align – Alinhamento	
4.9.9	Leengthen – Comprimento	
<b>5</b>	<b>Configuração de camadas</b>	<b>02</b>
5.1	Layers – propriedades das camadas	
5.2	Match properties – atribuição de propriedades de uma entidade a outra	
<b>6</b>	<b>Uso de blocos</b>	<b>04</b>
6.1	Block – criação de blocos	
6.2	Insert – inserção de blocos no desenho	
6.3	Block editor – edição de blocos	
6.4	Wblock – salvando blocos como arquivos de desenhos	
<b>7</b>	<b>Introdução a blocos dinâmicos (portas, janelas e paredes)</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Configuração de textos anotativos</b>	<b>06</b>
<b>9</b>	<b>Dimensionamento</b>	
9.1	Configuração de cotas anotativas	
9.2	Cotas lineares, verticais, horizontais e contínuas	
9.3	Desenhar dimensões a partir de uma linha de extensão de base em comum - baseline	
9.4	Quick dimension – Sequencia de cotas com uma única operação	
9.5	Objetos não ortogonais	

9.6	Retas inclinadas	
9.7	Cotas de arcos e círculos	
9.8	Cotas de ângulos e comprimentos de arcos	
<b>10</b>	<b>Ferramentas de medição</b>	<b>02</b>
10.1	Medição de área	
10.2	Medição de distância	
10.3	Encontrando coordenadas de um ponto	
10.4	Listando as propriedades de objetos	
<b>11</b>	<b>Plotagem</b>	<b>06</b>
11.1	Janelas de visualização – layout e model	
11.1	Configuração da folha de impressão	
11.2	Janela de visualização – viewport	
11.3	Definição da escala para impressão	
11.4	Impressão	
<b>12</b>	<b>Exercícios didáticos aplicados ao projeto de edificações</b>	<b>18</b>
MÉTODOS E TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM		
Aulas expositivas, dialogada utilizando o computador para demonstrar a utilização de comandos de CAD e procedimentos. Aulas práticas com a confecção de desenhos de projeto utilizando o computador e software específico.		
RECURSOS DIDÁTICOS		
Computador e software específico, lousa, retroprojektor, transparências, datashow e exemplos de projetos arquitetônicos desenvolvidos.		
TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM		
Trabalhos práticos com a execução de desenhos de projetos realizados no computador.		

ÉPOCA DAS AVALIAÇÕES
As avaliações ocorrerão no transcorrer de cada unidade.
BIBLIOGRAFIA
BALDAM, Roquemar de Lima. AutoCAD 2002: Utilizando totalmente. Érica 1ª edição 2002, São Paulo. Ajuda da versão do Autocad 2000 em português.