

# DESENHO TÉCNICO E ARQUITETÔNICO

REPRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE  
ARQUITETURA COM O AUTOCAD 2D

Mundi - Centro de Formação Técnica  
Unidade Vitória da Conquista – BA  
Professor: Philipe do Prado Santos  
Curso Técnico de Edificações

# PAPER SPACE

1. Clique em Plotagem (pode estar com outro nome, como *LAYOUT*, por exemplo) no canto inferior esquerdo da tela: aparecerão as folhas de desenho A0, A1, A2, A3 e A4.
2. Como estamos trabalhando com uma planta, dois cortes e uma fachada, inicialmente colocaremos os mesmos na folha A1. Se ficarem pequenos em relação à folha, moveremos os desenhos para as folhas A2.
3. Posicione a folha A1 no centro da tela através do botão de rolagem do mouse.
4. Deixe o layer ARQ-VIEWPORT como corrente.
5. Digite MV ou clique no menu superior em *VIEW / VIEWPORTS / 1 VIEWPORT*.

# PAPER SPACE

6. Abra uma janela no meio da folha A1: aparecerá o desenho em uma escala indeterminada.
7. Para mudar a escala do desenho, clique duas vezes no viewport criado. Qualquer movimento com o mouse refletirá dentro da janela que você abriu na folha A1. Mexa na barra de rolagem do mouse para conferir.
8. Digite Z + enter e, em seguida, 1000/50xp + enter. A escala desejada deve ser digitada sempre após o 1000. Exemplos: para a escala 1:25, digitaríamos 1000/25xp; para a escala 1:100, ficaria 1000/100xp e assim sucessivamente.

**9. ATENÇÃO:** provavelmente o desenho aumentou e não coube dentro da janela, mas **NÃO** mexa na barra de rolagem do mouse e **NÃO** faça qualquer ação associada ao comando *ZOOM*, pois o desenho já está na escala 1:50.

**10.** Para sair da janela, clique no *MODEL* na parte inferior da tela ou clique duas vezes fora do viewport. Agora o comando *ZOOM* pode ser usado, se necessário, pois as ações refletirão **FORA** da janela.

**11.** Clique sobre o contorno da janela e, em seguida, em qualquer canto sobre um ponto azul. Arraste os limites da janela de tal forma que apenas a planta fique no centro da mesma.

# IMPRESSÃO

1. No menu superior, clique em *FILE/PLOT* ou aperte *CTRL + P*: uma janela para configuração da plotagem será aberta.
2. No item *PRINTER/PLOTTER - NAME*, escolha:
  - *DWG To PDF.pc3*(ou a impressora que será utilizada)

# IMPRESSÃO

3. Se não encontrar a folha nas dimensões adequadas, clique em *PROPERTIES* (ao lado de *PRINTER/PLOTTER*) para criar uma nova folha. Na nova janela, clique em *CUSTOM PAPER SIZES* e, em seguida, em *ADD*, AVANÇAR e digite as dimensões da folha desejada (em milímetros). Clique em AVANÇAR, coloque zero (0) em todas as margens, AVANÇAR, digite o novo nome da folha na frente das dimensões, AVANÇAR, CONCLUIR, OK. Saiba que a largura máxima de uma plotter é de 900mm.

- A0 – 1189x841mm
- A1 – 841x594mm
- A2 – 594x420mm
- A3 – 420x297mm
- A4 – 297x210mm

# IMPRESSÃO

4. No item *SCALE*, escolha 1:1, unidade milímetros. Como a folha de trabalho está desenhada em milímetros no *PAPER SPACE*, a escala de plotagem será sempre 1:1, não importando a escala que escolhermos para o desenho no *MODEL SPACE*.
5. No item *WHAT TO PLOT*, escolha *WINDOW*. Se esta opção já estiver marcada, clique no segundo *WINDOW* e abra uma janela sobre a folha do desenho que ficou visível.
6. No item *PLOT OFFSET*, marque *CENTER THE PLOT*.
7. Clique em *PREVIEW* e observe se a folha de desenho coube na folha de plotagem, se ficou na posição correta, etc. Observe que o desenho não está com as configurações corretas, pois as cores e espessuras das linhas ainda serão formatadas adiante. Para voltar, clique no botão direito do mouse, *EXIT*.

# IMPRESSÃO

8. Se a folha de desenho não coube na folha de plotagem, verifique em *CUSTOM PAPER SIZES* se as dimensões da folha formatada estão corretas e se as margens estão “zeradas”. Após, clique novamente no *PREVIEW* para ver se o problema foi resolvido. Para voltar, clique no botão direito do mouse, *EXIT*.

9. Se a folha ficou invertida, escolha a orientação mais adequada para a mesma no item *DRAWING ORIENTATION*. Clique novamente no *PREVIEW* para ver se o problema foi resolvido. Para voltar, clique no botão direito do mouse, *EXIT*.



# IMPRESSÃO

10. Com base nas cores dos layers especificados, definiremos a cor e a espessura para impressão de cada um. Observe a tabela a seguir, onde cada cor será configurada com apenas uma cor e uma espessura para impressão, que valerão para todos os layers correspondentes.

Cor de layers (PLOT STYLES)	Cor para impressão (COLOR)	Espessura para impressão (LINEWEIGHT)
1 (vermelho)	preto	0.10
2 (amarelo)	preto	0.20
3 (verde)	preto	0.30
4 (cyan)	preto	0.45
5 (blue)	preto	0.53
6 (magenta)	preto	0.60
7 (branco)	preto	0.10
8	preto	0.09
10	1 (vermelho)	0.10
81	105	0.10
252	preto	0.10

Obs.: apesar da cor 251 constar na tabela, não será impresso o que estiver no ARQ-VIEWPORT.

# IMPRESSÃO

11. Para criar o arquivo de plotagem com extensão CTB, no item *PLOT STYLE TABLE*, escolha o arquivo existente *ACAD.CTB* e clique ao lado para abri-lo.

12. Para cada cor de layer usado no desenho (em *PLOTS STYLES*), configure a cor (em *COLOR*) e a espessura (em *LINEWEIGHT*) indicadas para impressão na tabela. Após configurar todos os itens, clique em *SAVES AS*, digite o nome do arquivo (ex: padrão-plotagem.ctb), clique em *SALVAR* e, em seguida, em *SAVE & CLOSE*.

12.1. Caso deseje adicionar as penas já configuradas: copie o arquivo “Pena Padrão.ctb”, escolha o arquivo existente *ACAD.CTB*, clique ao lado para abri-lo, clique em *SAVES AS* e cole o arquivo dentro da pasta aberta.

12.2. Clique em cancelar e depois em cancel, para sair da edição de penas.

# IMPRESSÃO

13. No item *PLOT STYLE TABLE*, escolha o arquivo padrão de plotagem que acabou de criar.
14. Para uma plotagem com qualidade melhor, marque *MAXIMUM* no item *QUALITY*.
15. Clique mais uma no *PREVIEW* e confira se as cores e espessuras das linhas estão no formato configurado e desejado. Aumente o desenho com *ZOOM* ou com a barra de rolagem do mouse para checar os detalhes.
16. Clique em *OK*, escolha uma pasta para salvar o arquivo, mude o nome do mesmo se desejar, clique em *SAVE*.
17. Abra o arquivo PDF que acabou de criar, confira e envie à copiadora para plotagem. Se você tem impressora com formato A4 ou A3 e utilizou uma destas folhas para criar o arquivo PDF, pode imprimir o mesmo diretamente na mesma.

# CRONOGRAMA

19/11 - Apresentação do Projeto Didático (08 - 10h) e Avaliação no AutoCAD da II Unidade (10 - 12h)

Enviar para o e-mail [projetos@philipeprado.eng.br](mailto:projetos@philipeprado.eng.br), até as 23 horas do dia 27/11/2016 (domingo).

Observações:

Colocar todos os exercícios da II Unidade (ver lista no site) em apenas um arquivo do AutoCAD e salvar como Avaliação TEDE-S (**Nome do Aluno**);

Apenas o projeto arquitetônico precisa estar configurado nas folhas (aba Plotagem);

O título do e-mail deve ser Avaliação TEDE-S (**Nome do Aluno**).