

ETAPAS PARA IMPRESSÃO NO AUTOCAD 2016

Etapa 1 – Importação da folha:

O aluno deverá copiar a folha (A3 ou A4) enviada pelo professor já no formato normatizado (que contém margens e legenda) e colar no LAYOUT do seu projeto.

Etapa 2 – Criação de VIEWPORTS dentro da folha:

Passo 1 – Escrever na barra de comandos a palavra VIEWPORTS e dar ENTER;

Passo 2 – Escolher SINGLE e dar “OK” (O SINGLE cria um único Viewports);

Passo 3 – Clicar em dois pontos diferentes do espaço da folha para definir os extremos do VIEWPORTS. Estes dois pontos são quaisquer dentro da folha de impressão;

Passo 4 – Ajustar o(s) viewport(s) de forma a distribuir o(s) projeto(s) homogeneamente na folha.

Etapa 3 – Definindo escala (ESTUDAR O ANEXO I na última folha):

Passo 1 – Com dois cliques dentro do VIEWPORTS, digite “Z” de zoom e dê ENTER. Observe que as linhas de contorno do VIEWPORTS ficam grossas.

Passo 2 – **Como exemplo**, digite 10/50xp (ler material anexo) se o seu projeto foi feito em centímetro e se você quer um projeto na escala de 1/50.

Observe que:

O numerador (10) representa a ampliação do zoom para que a projeto tenha o zoom em milímetros. Lembre-se que é só um ZOOM e, portanto, o projeto feito no modelo não está mudando em nada.

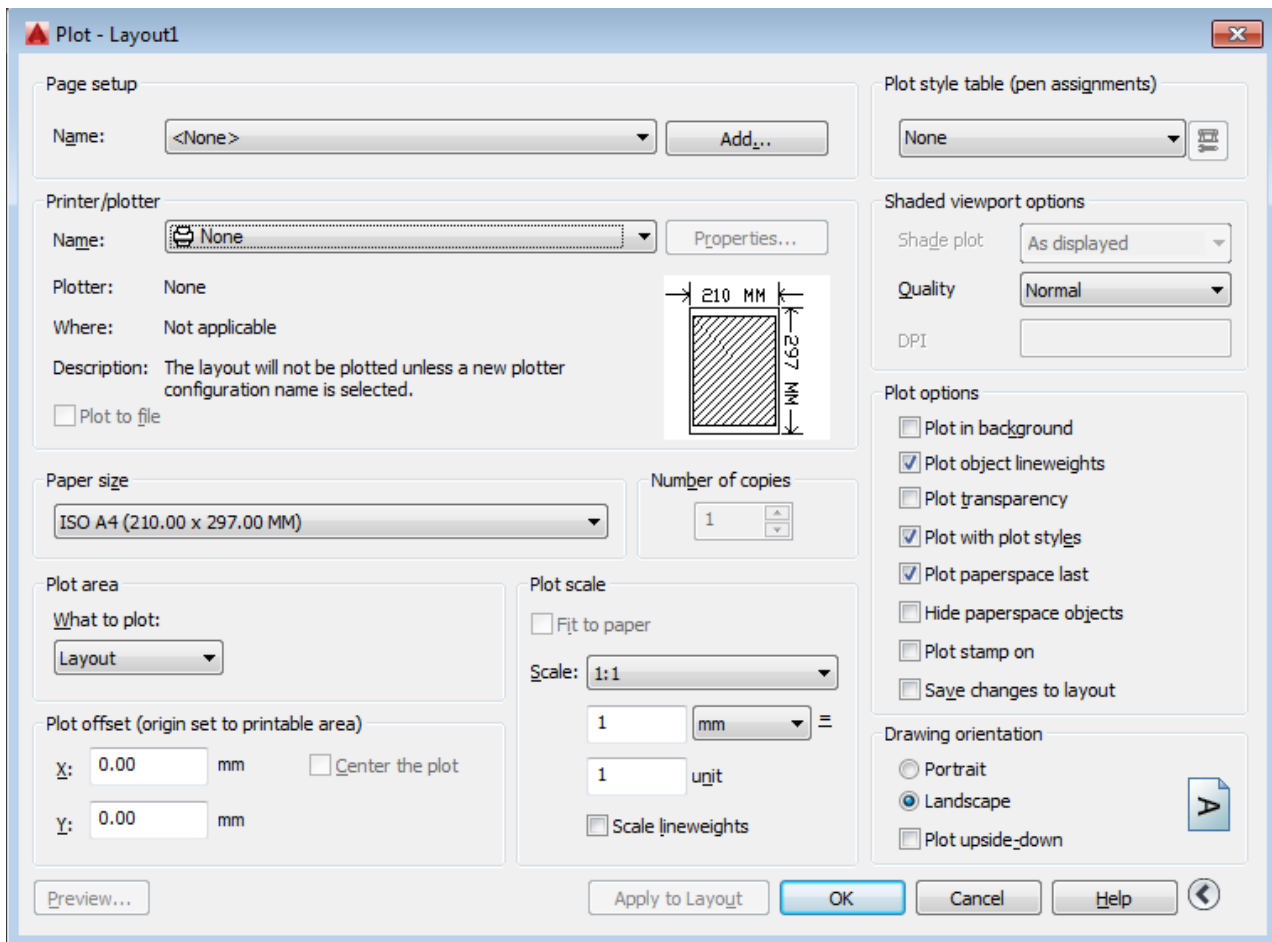
- Se o projeto foi feito em metros, o numerador deverá ser 1000.
- Se o projeto for feito em decímetros, o numerador deverá ser 100 (é muito difícil ocorrer projetos em decímetros).
- Se o projeto for feito em centímetros, o numerador deverá ser 10 (como é o exemplo inicial deste passo).
- Se o projeto for feito em milímetros, o numerador deverá ser 1. Ver resumo na Tabela abaixo.

Projeto em:	Numerador deve ser:
metros	1000
Decímetros	100
Centímetros	10
Milímetros	1

Já o denominador (50) representa o fator de escala do projeto. Assim, se você coloca 50 no denominador, você está definindo a escala de 1/50. Se colocar 100, a escala será 1/100 e assim por diante.

Etapa 4 – Configurando a Plotagem:

Passo 1 – No espaço do layout dar “CTRL P” e aparecerá a tela abaixo.

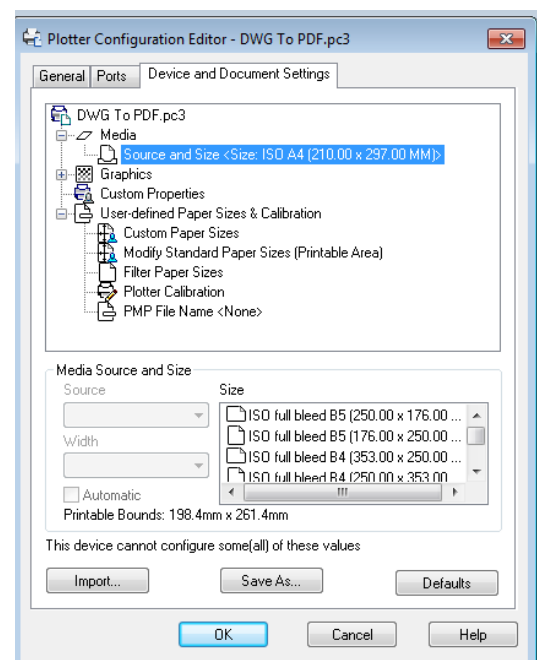


Passo 2 – Escolher em “Printer/Plotter” o nome “DWG to PDF.pc3” para gerar o projeto em PDF;

Passo 3 – Escolher o tamanho do papel em “Paper Size”. Corresponde à folha que você trabalhará (A3 ou A4).

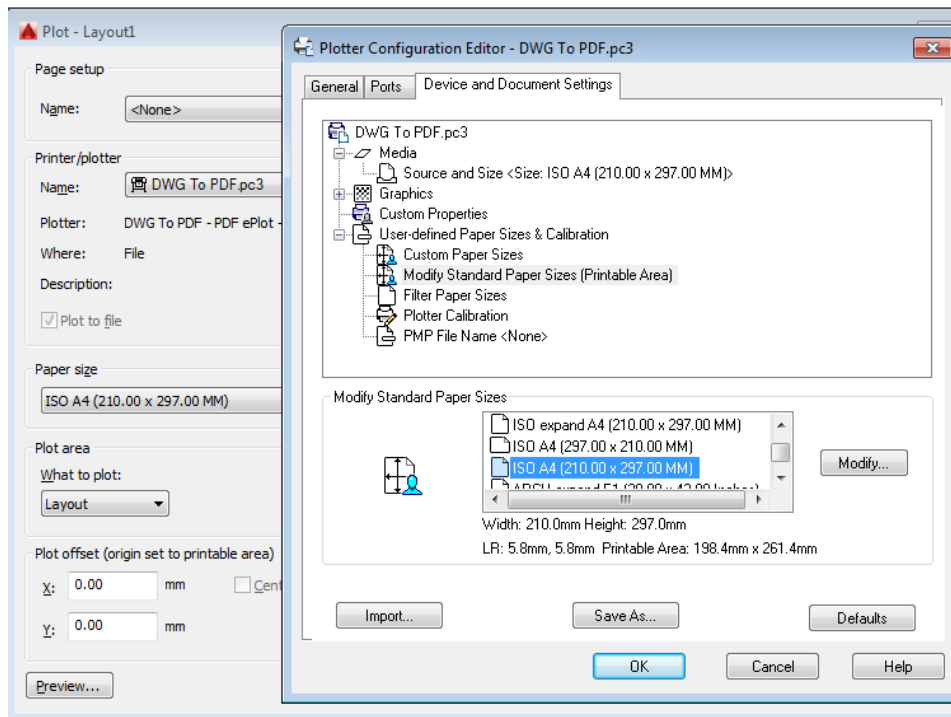
Passo 4 – Ao lado de “Printer/Plotter”, clicar em:

a) “Properties” e aparecerá a tela ao lado:

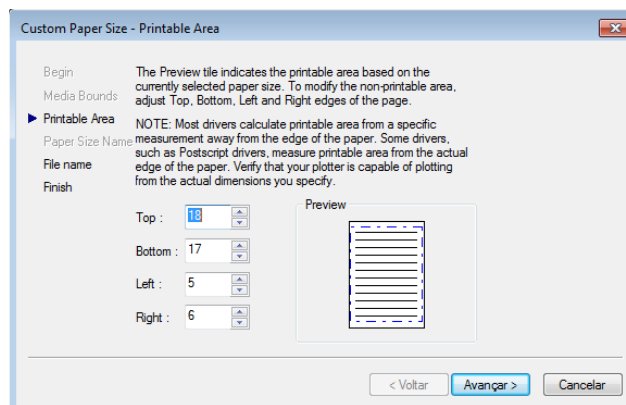


b) Clicar em “Modify Standard Paper Sizes (Printable Area)”;

c) Escolher **EXATAMENTE** a mesma folha do passo 3. Observe na Figura abaixo que foi escolhida a folha “ISO A4 (210.00 x 297.00 mm)” e ela aparece tanto no “**Paper Size**” como em “**Modify Standard Paper Sizes (Printable Area)**”;



d) Clicar em “**Modify**” da figura acima e aparecerá a seguinte tela:

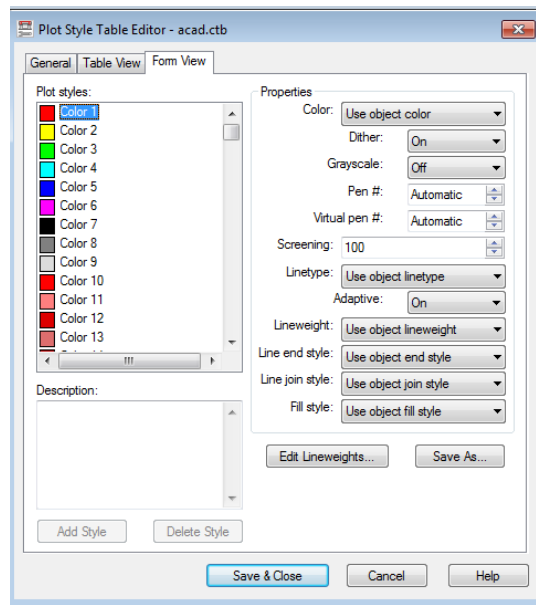


- e) Zerar todos os campos da tela acima;
- f) Clicar em “**Avançar**”;
- g) Colocar um nome qualquer no “**File Name**” para salvar as configurações da “**Printable Area**”;
- h) Clicar em “**concluir**”;
- i) Clicar em “**ok**”;
- j) Clicar em “**Save changes to the following file:**”;
- l) Clicar em “**ok**”.

Passo 5 – Em “**Plot Style Table**” (que fica no canto superior da tela de impressão) vamos definir as penas (espessuras das linhas).

a) Clicar na palavra “**none**” e selecionar o arquivo exatamente abaixo dele que se chama “**acad.ctb**”;

b) Clicar no símbolo que fica ao lado do arquivo “**acad.ctb**” e que significa “**Edit**”. Aparecerá a seguinte tela:



c) Cada cor tem uma numeração. Por exemplo, a primeira “color 1” é vermelha e seu número é o “1”. Você terá que ter uma planilha do tipo abaixo para preencher a tela acima:

Camada	Número da cor da camada	Espessura
Paredes	1	0,45
Aberturas	2	0,1
Textos	3	0,1
Cotas	4	0,09
Hachuras	254	0,09

d) Para cada camada, você deverá selecionar a cor de saída do projeto (normalmente “preto” e só será outra cor se for imprimir colorido), o tipo de linha e a espessura da linha;

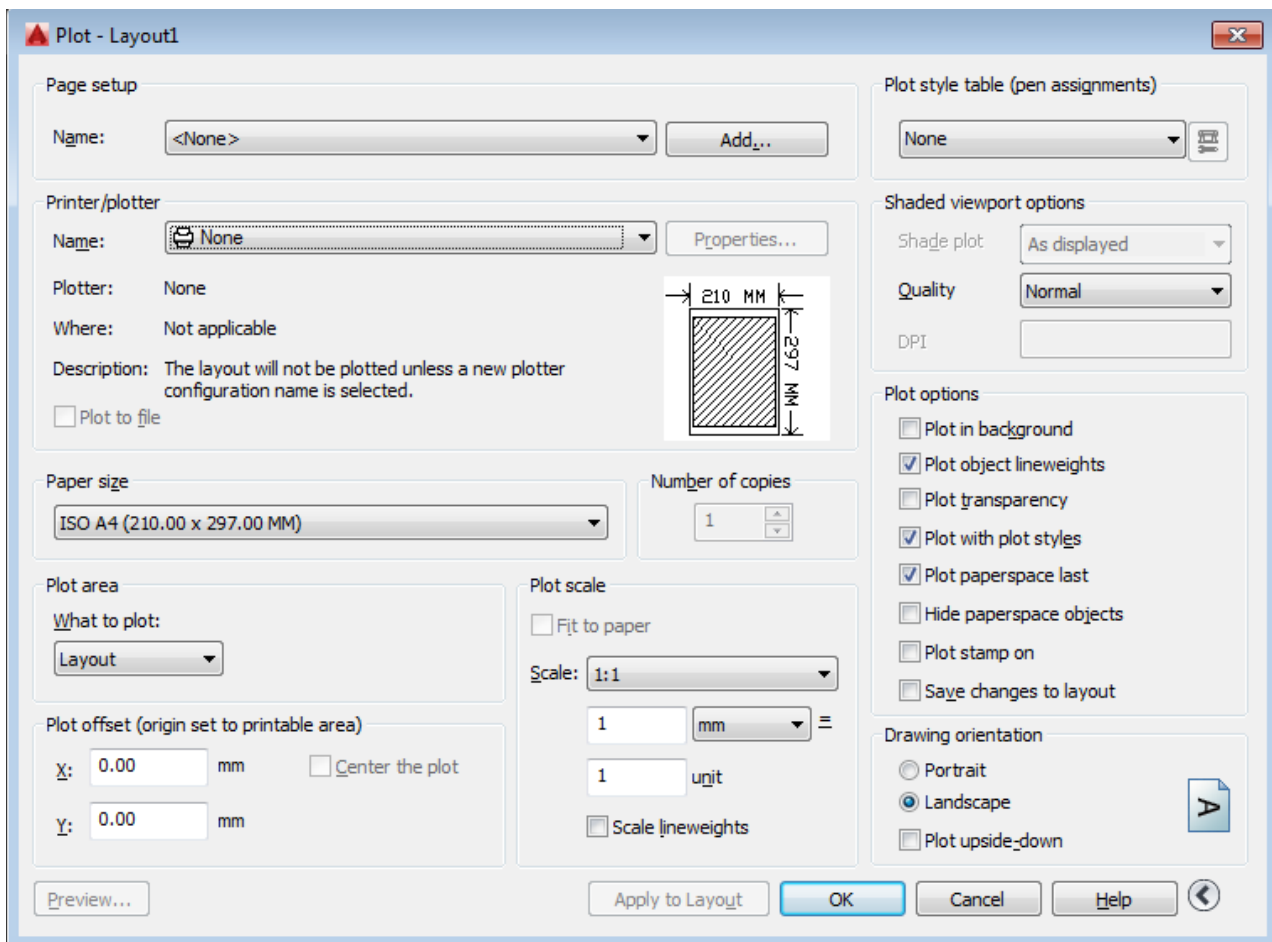
e) Após lançamento de todas as camadas na tela acima, clicar em “**Save As**”;

f) Colocar um nome para a sua configuração, por exemplo, “Plotagem-Padrão”, e clicar em “salvar” e em seguida “**Save & Close**”;

g) Clicar lá no arquivo “acad.ctb” que fica no canto superior direito e selecione o seu arquivo criado no item “f” de nome “Plotagem-Padrão” (ou o nome que você criou);

Passo 6 - Seleção do que vai plotar:

a) Na Figura abaixo em “**What to Plot**” clicar na palavra Layout e selecione a palavra “**Window**”. A tela de impressão sumirá momentaneamente;



b) Clique nos dois extremos da folha (A4, A3, A2, A1 ou A0) e a tela de impressão voltará;

c) Faça as verificações necessárias como:

- **Drawing orientation.** Se a folha está na vertical a orientação é vertical e se a folha está na horizontal a orientação é horizontal.
- **Plot scale:** Deve ser 1 mm = 1 unidade

d) Centralizar plotagem em “**Center the plot**”;

e) Clicar em “**Apply to layout**”;

f) Clicar em “**Preview**” para conferir todo o projeto. Se estiver tudo certo, dar um “ESC” e clicar em “ok” para gerar o pdf. Se houver erros, terá que ir ao projeto e efetuar as correções. Após isso, reiniciar todo o processo de impressão.

ANEXO I – EXERCÍCIOS PARA DEFINIÇÃO DE ESCALA

Definição de Escala

A definição de escala no AUTOCAD passa pelo conhecimento de dois parâmetros e pelo produto deles: O primeiro (A) corresponde em que unidade o projeto está sendo construído (metro, centímetro, milímetro). O segundo (E) é a escala desejada. Vejamos um exemplo:

Vamos supor que eu esteja fazendo um projeto arquitetônico utilizando as medidas em milímetros e eu queira plotar este projeto numa folha A0 na escala 1/10 (escala de redução). Qual seria o fator que eu deveria entrar no AUTOCAD?

Bem, como o projeto está sendo feito em milímetros, o valor de A é 1 (ver tabela no passo a passo de impressão). O valor de E já foi informado e é 1/10. Assim,

$$A * E = 1 * 1/10 = 1/10$$

E se o projeto tivesse sido feito em metros, quais seriam os fatores? Neste caso, o valor de A seria igual a 1000 e a escala E ficaria igual a 1/10. Com isso teríamos:

$$A * E = 1000 * 1/10 = 1000/10 = 100$$

Lembre-se sempre de colocar “XP” após os números de definição de escala.

Exercício: Calcular $A * E$ para os seguintes casos:

- 1) Projeto em metro e escala 1/50
- 2) Projeto em milímetro e escala 2/1
- 3) Projeto em centímetro e escala 1/200
- 4) Projeto em decímetro e escala 100/1