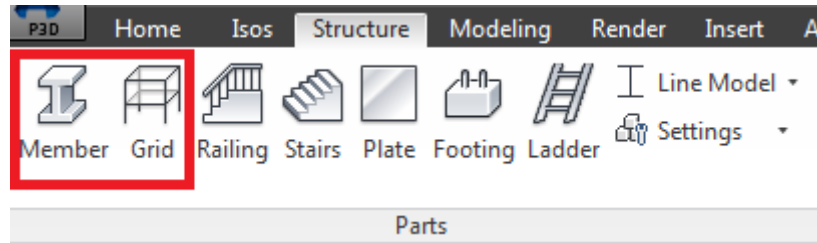


Tutorial Plant 3D – Criação de Estrutura Metálica

Neste tutorial iremos ensinar você a utilizar os comandos Grid e Member para a criação de uma estrutura metálica básica, eles podem ser encontrados na Ribbon Structure, na aba parts.

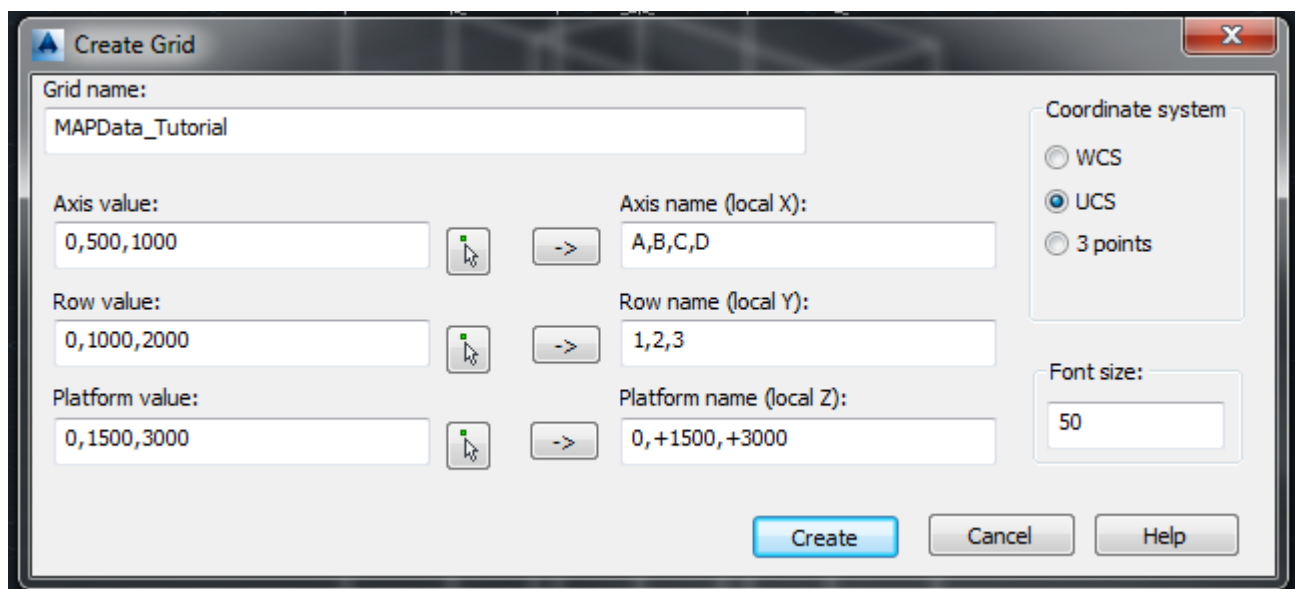


A primeira coisa que faremos será criar um grid, que será utilizado como referência para os perfis, recomendamos que o grid seja criado em uma **layer própria** para tornar mais fácil a manipulação e o referenciamento da estrutura mais tarde.

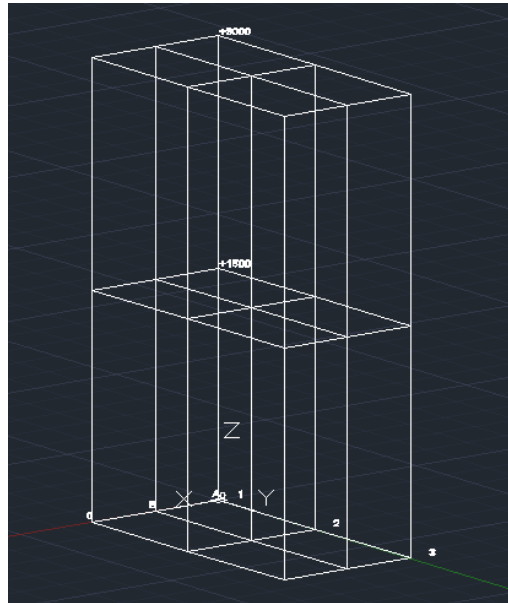
Reparem que os campos “Axis value”, “Row value” e “Platform value” assim como “Axis name”, “Row name” e “Platform name” se referem respectivamente a posição e nomenclatura dos pontos em X, Y e Z onde serão adicionadas as linhas do grid.

A opção “Grid Name” irá designar o nome que esse grid irá ter. Na opção “Coordinate System” iremos escolher o sistema de coordenadas que estamos usando, utilizaremos a opção “UCS” que é referente ao sistema de coordenadas do usuário. A opção “Font size” determina o tamanho da fonte da anotação dos pontos do grid.

Configure a sua janela de criação de grid como a imagem abaixo.



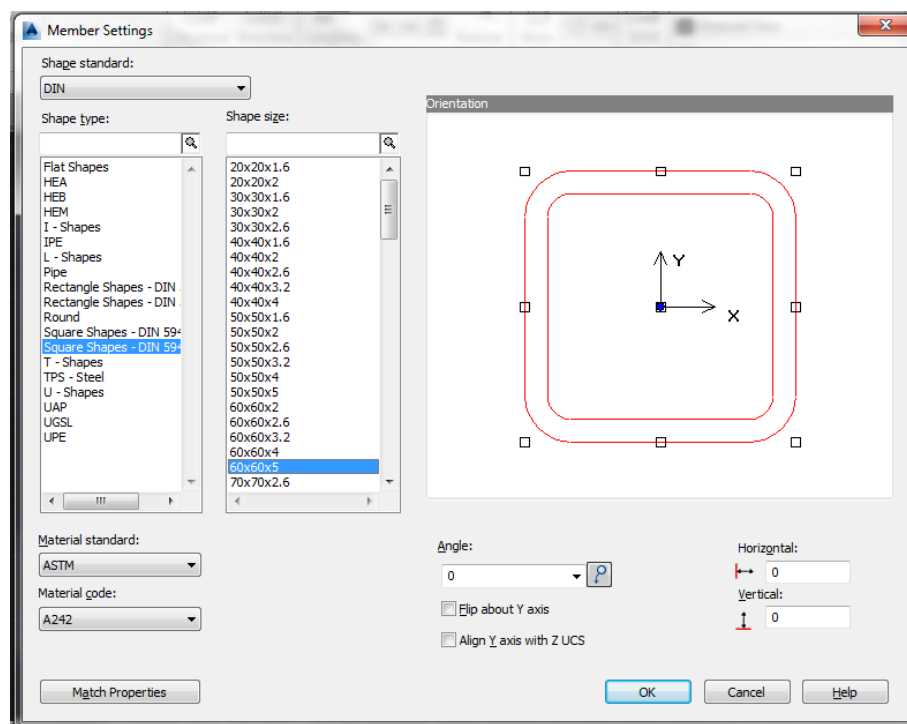
Ao clicar na opção create você deve ter um resultado parecido com este.



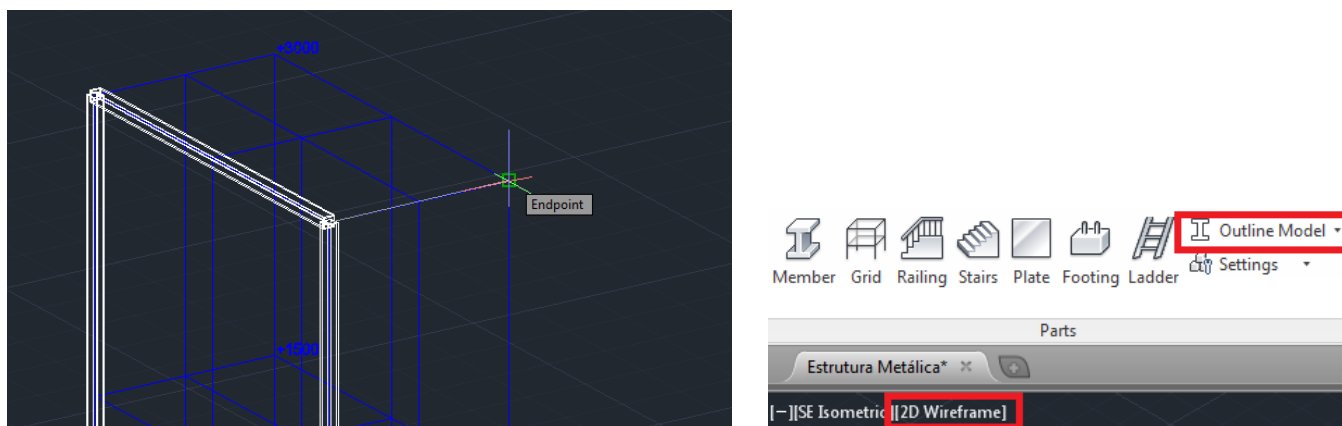
Agora que criamos nosso grid, podemos adicionar um perfil de viga tomando-o como referência, a primeira coisa que faremos é clicar na opção member e escolher a opção Settings para escolhermos o nosso perfil de viga.

Aqui podemos não só escolher entre os mais diversos perfis de viga normalizados como adicionar uma rotação ou trocar o alinhamento do perfil da viga.

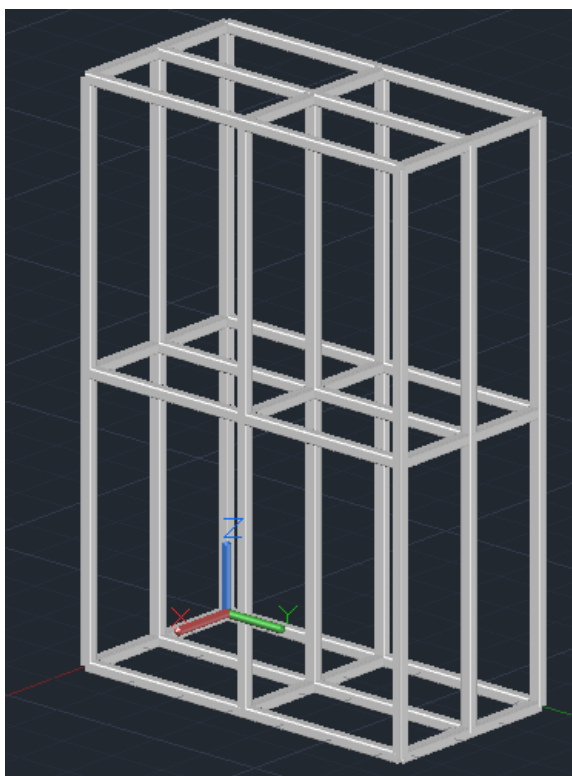
Configure o seu perfil de viga utilizando a norma DIN, com o “Shape type” Square Shapes-DIN59411 e o Shape size 20x20x2, o resultado deve ficar conforme a imagem abaixo. Depois disto utilize os comandos de OSNAP do AutoCAD para posicionar os perfis nos endpoints das linhas do grid.



Neste momento trocar a cor da layer do seu grid irá ajuda-lo a um posicionamento correto, também recomendamos que utilize a o visual style com a opção wireframe e habilite a opção outline model para facilitar tanto o seu trabalho de selecionar o Snap dos pontos do Grid como permitir uma visualização do trabalho que estão sendo feito.



No final do processo, desabilite a layer do grid, selecione o estilo visual “Shaded” e substitua a opção “Outline Model” por “Shape Model”, você devera ter um resultado parecido com este.



O Plant ainda conta com uma vasta gama de ferramentas para ajustes e cortes de perfil para um acabamento mais realista que junto com um software de tratamento de imagem como o Showcase pode nos fornecer um resultado extremamente fotorealístico.

