

Curso de CAD 3D - Aula 7

Vamos então continuar o curso de CAD, agora veremos um pouco mais aprofundado a parte relacionada a modelamento de sólidos. Vimos na última aula os modelos primitivos mais utilizados. Para não faltar os outros vou citá-los para você saber que eles existem:

Sphere

Esse primitivo vai fazer um sólido bastante utilizado que é a esfera:

Command: sphere (solsphere)

Center: Dê as coordenadas do centro da esfera

Radius: Dê o raio desta esfera

Wedge ou Cunha

Este primitivo não é tão importante pois no modelamento de sólido basta fazermos um box e cortá-lo com um plano que explicarei mais adiante.

Command: wedge (solwedge)

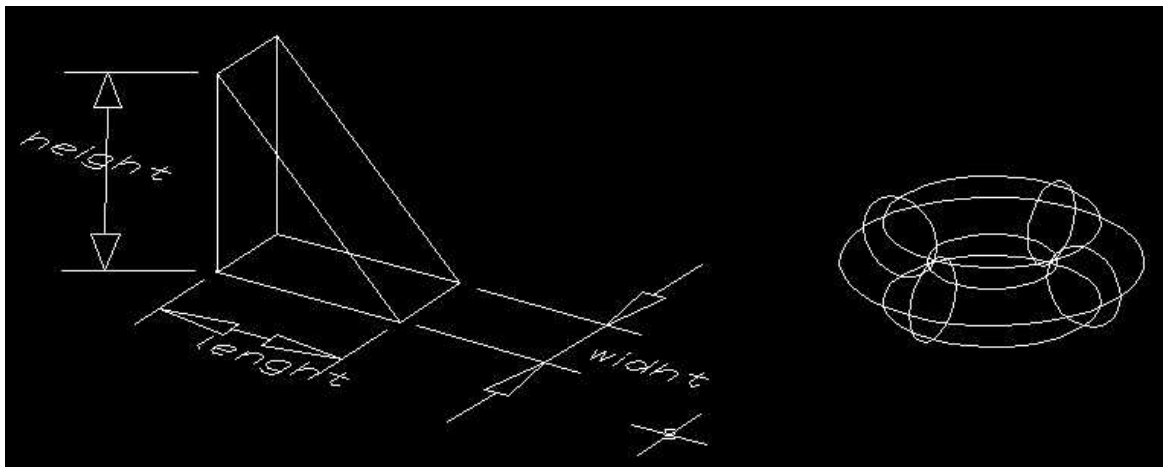
Corner(0,0,0): Dê as coordenadas de um dos cantos da cunha ou clique na tela

Lengh\ (Other corner): Lenght (fica mais fácil darmos suas dimensões)

Lenght: Dê o comprimento na direção X (olhe para o ícone do UCS)

Widht: Dê sua espessura na direção Y (olhe para o ícone do UCS o eixo Y)

Height: Dê a altura dessa cunha



Torus

Fará uma "rosquinha tridimensional"

Command: Torus (soltorus)

Center: Dê o centro

Tube Radius: Agora dê o raio da coroa do torus

Torus Radius: Dê o raio principal

Modelamento de Sólidos

Agora sim nós vamos ao que interessa e digo já que essa parte de modelamento é **BASTANTE IMPORTANTE** para entender. Logo, se você quer aprender bem essa parte de CAD 3D é fundamental aprender a fazer e modelar os sólidos.

Vou colocar em ordem decrescente de importância os comandos de modelamento de sólidos, logo preste atenção principalmente nos primeiros:

Extrude

Esse comando vai te permitir nada mais nada menos do que extrudar curvas fechadas que **DEVEM** ser polylines. Logo, se você não souber para que serve o comando **PEDIT** ou POLYLINE aprenda agora mesmo a utilizá-los.

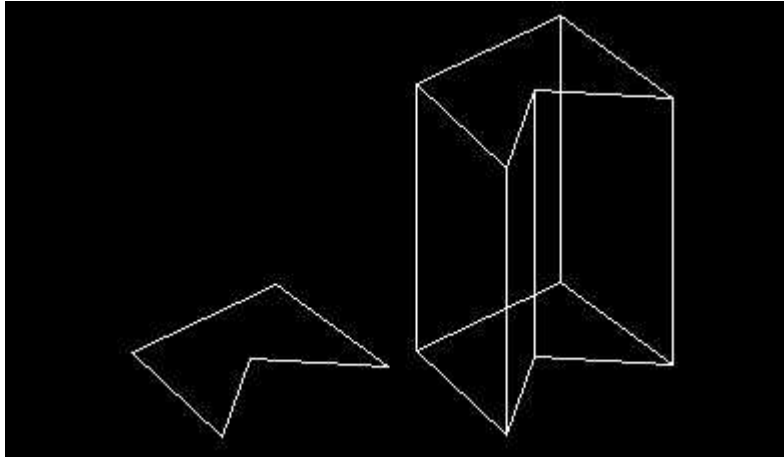
Primeiro vamos fazer, em duas dimensões um desenho, por exemplo, a seção de uma barra prismática como na figura abaixo. Em seguida use o comando PEDIT para transformar esse desenho (as retas) numa polyline (uma única entidade). Agora faça o seguinte:

Command: extrude

Select path curve: Selecione o desenho

Heigh: Dê o comprimento dessa futura barra

Angle: Dê enter



Solvev

Aqui faremos um sólido de revolução. Você se lembra do REVSURF. Caso não se lembre vá à aula 5 e reveja. Então, o processo é igual mas preste atenção pois a polyline deve ser FECHADA e, ao invés de digitar revsurf digite:

Command: Rev (solvev)

