

SOLID EDGE ST6

TUTORIAL 9

GERANDO VISTAS A PARTIR DE UM MODELO 3D

Seguindo este tutorial você estará apto a gerar vistas a partir de elementos 3D.

O Solid Edge permite que sejam geradas vistas de modelos gerados em todos os ambientes de modelação, incluindo o **Assembly**. Gerando vistas a partir do ambiente **Assembly**, o ambiente **Draft** dá opções de geração de listas de materiais automáticas, além de outras facilidades.

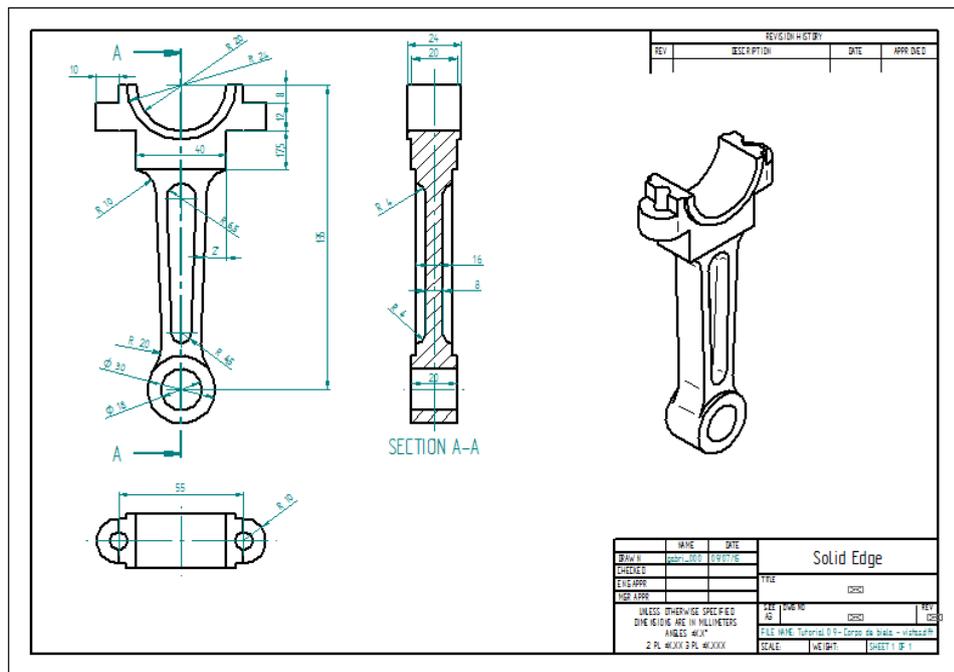
Aqui isso será feito com o corpo da Biela que você desenhou no **tutorial 6**.

Neste tutorial serão abordados os assuntos:

- Geração de vistas;
- Princípios básicos de cotação.

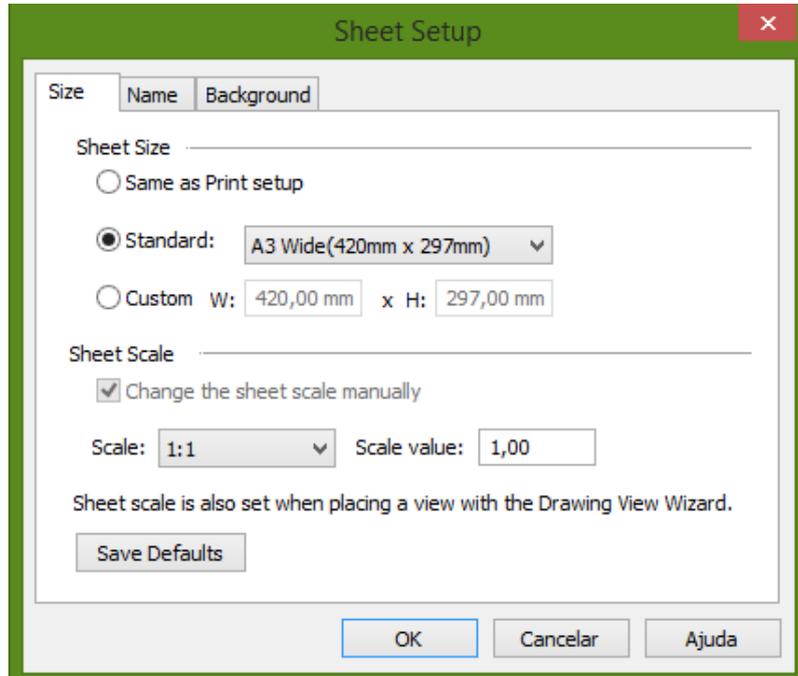
Obs.: Este tutorial foi feito com a finalidade de ensinar usar o Software. Em alguns detalhes, (por simplificação didática) o tutorial foge da Norma. Na cotação do desenho, por exemplo, várias das cotas não são mostradas no tutorial.

Fazendo este tutorial você criará o seguinte desenho:

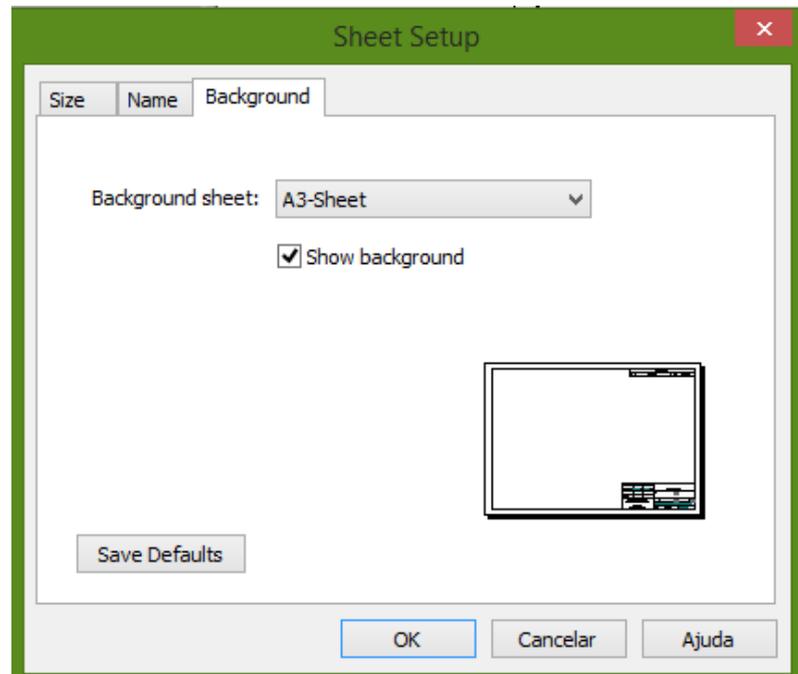


1. Abra o ambiente **Solid Edge Draft**.
2. Salve o documento na mesma pasta onde foram salvos os desenhos 3D, com o nome **Corpo da Biela-vistas**.
3. No Menu **File** clique na opção **Sheet Setup**.

Na guia **Size**, escolha as opções mostradas na figura:



Na guia **Background** escolha as opções mostradas na figura:



Clique em **OK**.

4. Clique no botão **Fit**  para ajustar a folha de desenho à tela do computador.

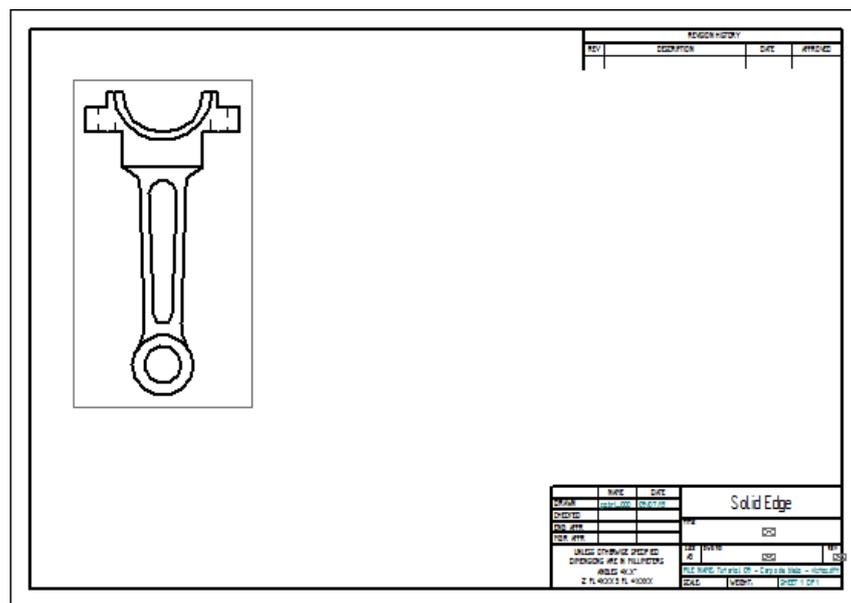
5. Clique no botão **View Wizard**  no menu **Drawing Views** e procure o diretório onde você salvou o arquivo **Corpo da Biela.par**.

Caso estiver trabalhando com versões anteriores do Solid Edge, aparecerá uma janela de configurações das vistas. Se for esse o caso, selecione as seguintes opções:



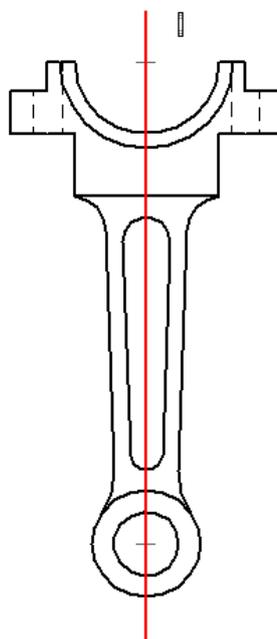
Então clique em **Next** e em **Finish**.

6. Posicione o retângulo que vai aparecer na posição mostrada na figura:



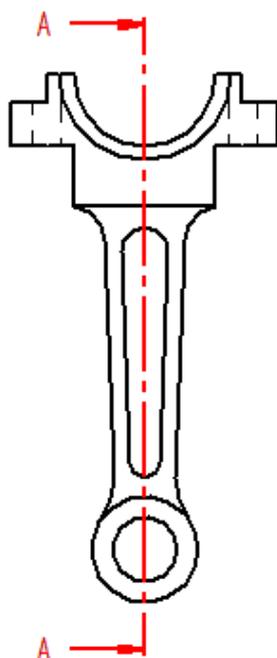
12. Clique com o botão esquerdo.

Puxe uma linha vertical até onde mostra a figura:



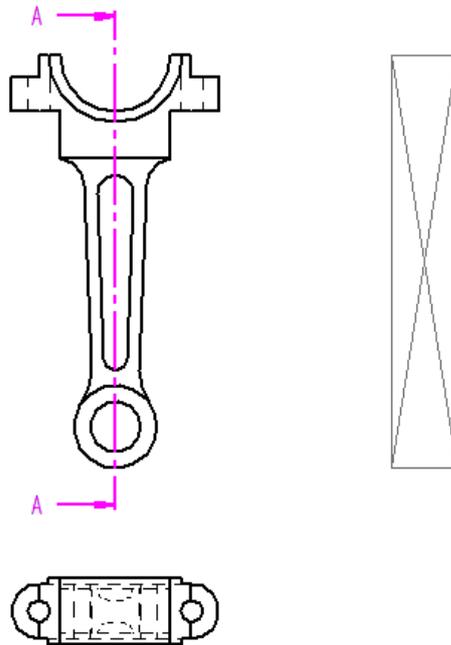
13. Clique no botão **Close Cutting Plane**

14. Mova o cursor do mouse do lado direito do desenho e clique com o botão esquerdo.



15. Clique no botão **Section**  no menu **Drawing Views**.

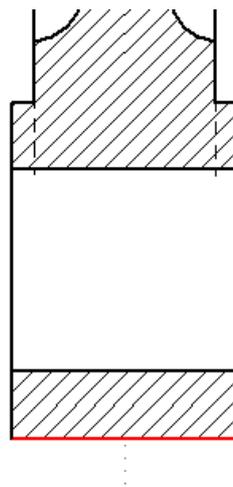
Clique sobre a linha que indica o plano de corte. Arraste o retângulo que vai aparecer na posição indicada na figura e clique.



16. Salve seu trabalho.

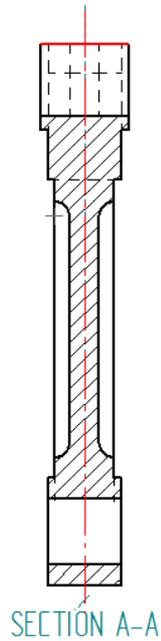
17. Clique no comando **Center Line**  no menu **Sketching**, submenu **Annotation**.

Na vista em corte, movimente o cursor do mouse abaixo do desenho até que apareça uma linha pontilhada que indica o centro da peça. Clique com o botão esquerdo.



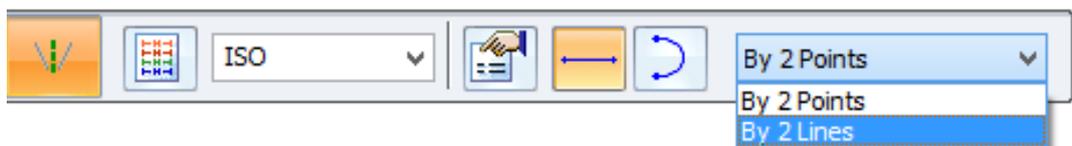
SECTION A-A

Mova o cursor do mouse acima do desenho e Clique novamente quando a linha estiver na posição indicada na figura abaixo:

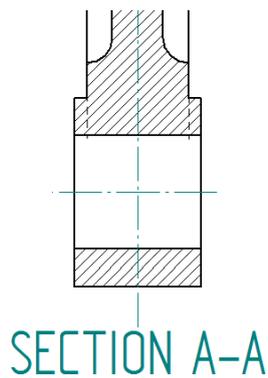


Certifique-se que a opção **By 2 Points** esteja ativada

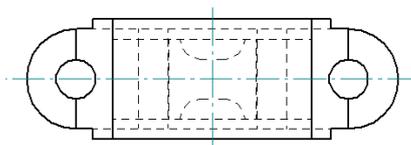
18. Clique novamente no botão **Center Line** . Escolha a opção **By 2 Lines**.



Clique sobre as duas linhas furo em corte.

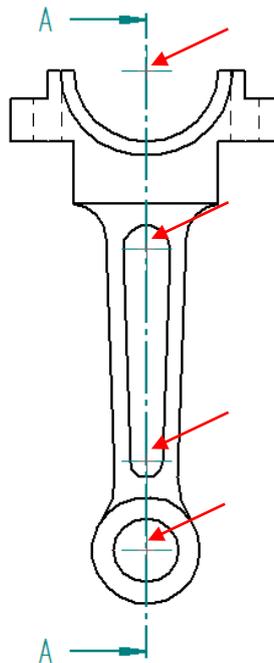


19. Como mostrado no **passo 18**, coloque as linhas de simetria na vista superior.

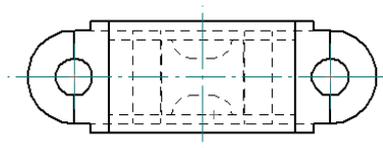


Pode acontecer de as linhas de simetria não terem o comprimento desejado. Para corrigir esse problema basta clicar sobre a linha, selecionando-a. Aí é só clicar sobre os terminais e arrastar até a posição desejada.

20. Clique no botão **Center Mark** . Na vista frontal clique no centro de todas as circunferências.



21. Como no **passo 20**, faça as linhas de centro nas circunferências da vista superior.



Nos passos seguintes será feita a revisão sobre cotas e a cotação didática de alguns elementos do desenho.

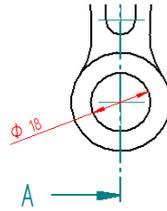


22. Clique no botão **Smart Dimension** .

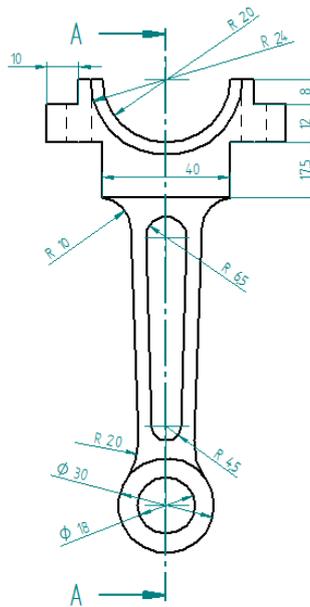
Este comando é usado para fazer-se a cotação de elementos contínuos, como linhas e circunferências. Para usá-lo basta clicar sobre o elemento desejado e colocar a cota na posição desejada.

Na vista frontal, clique sobre a menor circunferência inferior.

Movimente o cursor do mouse até a cota ser do tipo e estar na posição mostrada na figura:



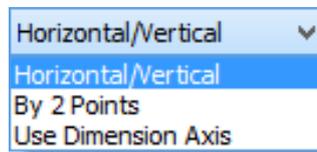
23. Repita o mesmo procedimento para todas as cotas mostradas na figura:



24. Clique sobre o botão **Distance Between** . Este comando é usado para fazer-se a cotagem de distância entre elementos. Por exemplo, distância entre circunferências, distância entre linhas, distância entre uma linha e uma circunferência, etc.

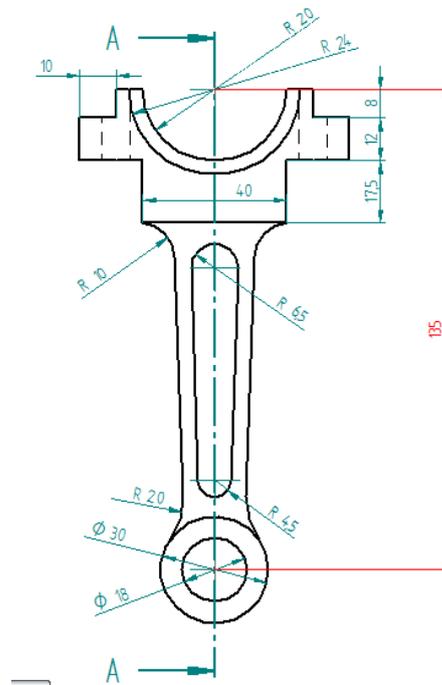
Para usá-lo, basta clicar em cada elemento e posicionar a cota e clicar novamente.

Este comando possibilita 3 modalidades de seleção de elementos:



- **Horizontal/Vertical** - Quando o que se quer cotar são distâncias somente nas direções vertical e horizontal em relação ao eixo horizontal ou vertical do plano de referência ativo.
- **By 2 Points** – Distância entre dois pontos, por exemplo metade de uma linha a uma circunferência.
- **Use Dimension Axis** – Define a orientação da dimensão em relação ao eixo que você escolher.

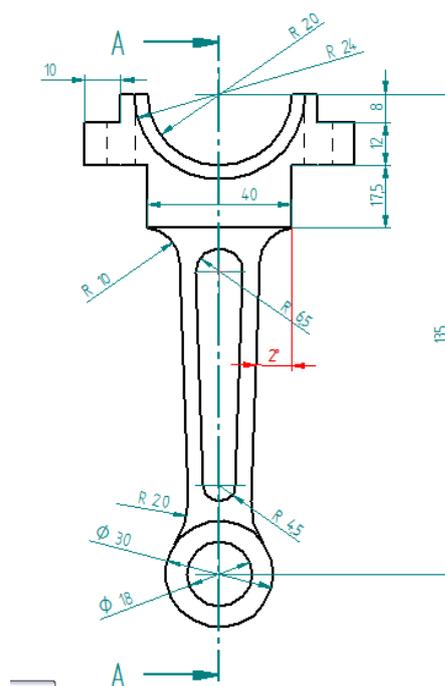
Com a opção **Horizontal/Vertical** selecionada, clique no centro do arco superior e também no centro das circunferências inferiores da vista frontal. Posicione a cota como mostrado na figura:



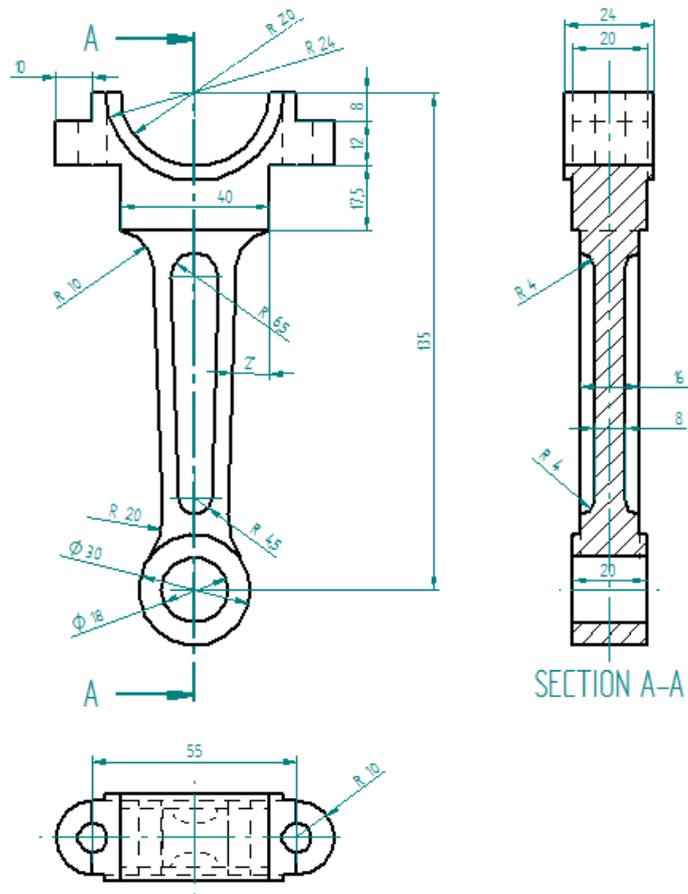
25. Clique sobre o botão **Angle Between**  no menu **Dimension**.

Este comando é empregado para colocar uma distância angular entre dois elementos. Para usá-lo basta clicar nos elementos desejados, movimentar o cursor para escolher o quadrante desejado e clicar para confirmar.

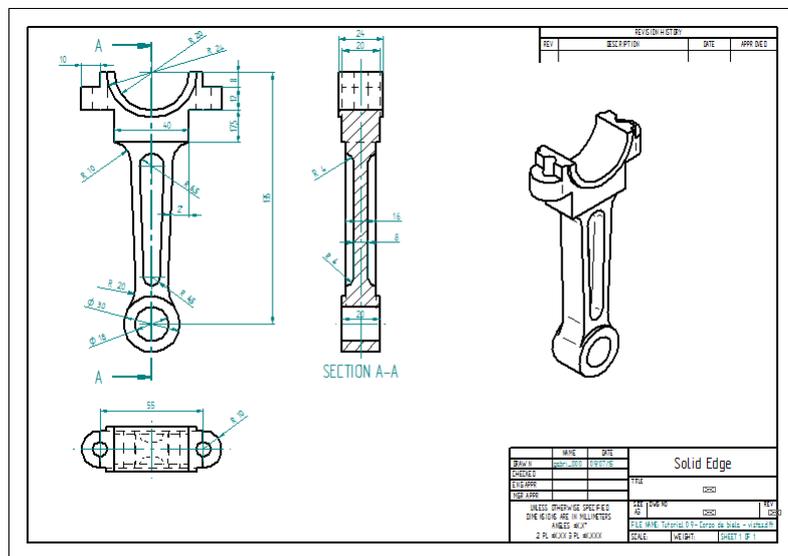
Puxe a cota de ângulo indicada na figura (entre a linha de 17,5 e a linha interior):



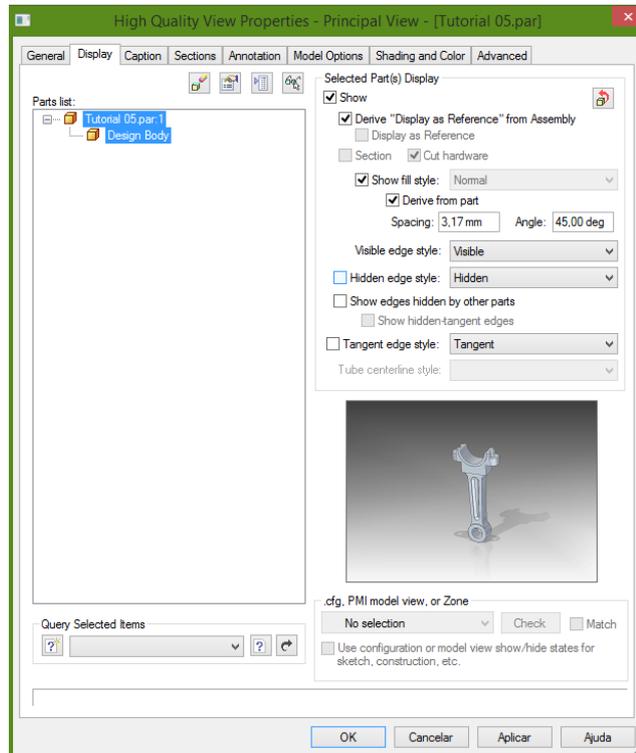
26. Da mesma maneira feita nos passos mostrados anteriormente, coloque mais algumas cotas como exercício. Na figura há algumas sugestões:



27. Para colocar uma vista isométrica, clique no comando **Principal** , clique sobre a vista frontal, arraste a vista diagonalmente para baixo e para a direita. Para colocar vista na posição correta use o botão de seleção para clicar sobre a vista e arrastá-la na posição desejada:



28. Para esconder as linhas invisíveis, clique com o botão direito do mouse sobre cada uma das vistas e clique sobre a opção **Properties**. Na janela que será aberta, desabilite a opção **Hidden Lines**:



29. Salve seu trabalho.

Parabéns, você concluiu mais um tutorial.