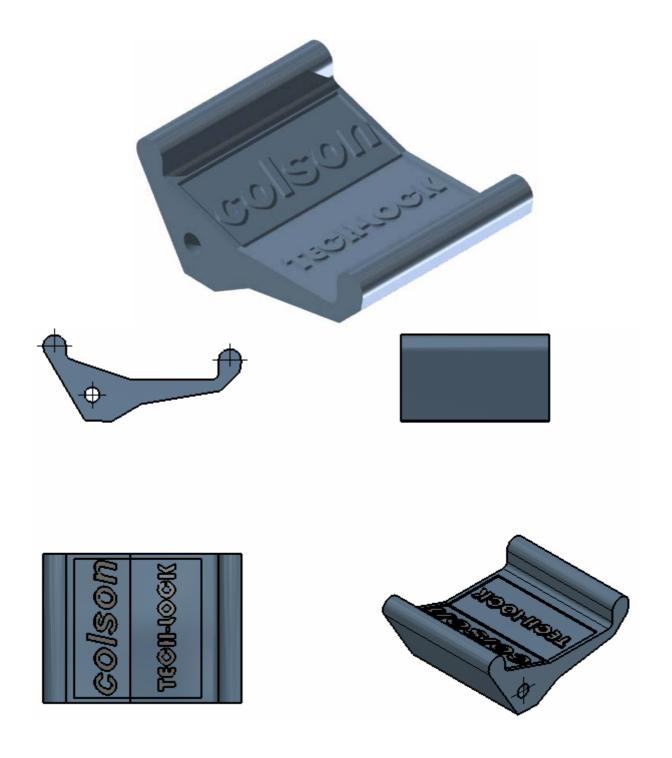
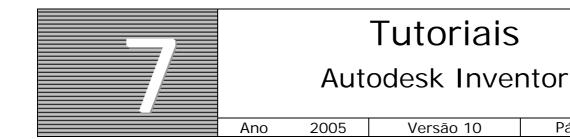
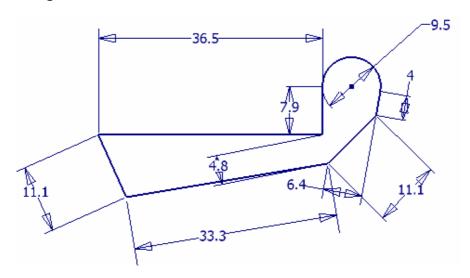


Ano 2005 Versão 10 Página 1/47

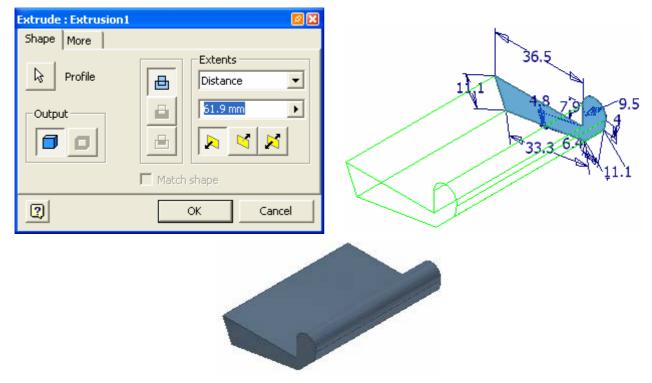




Crie o sketch seguinte.



Faça clique em **E** para definir uma extrusão de **61.9mm**.

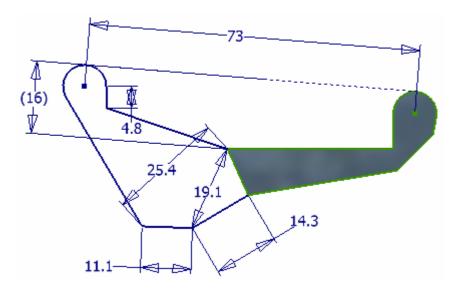


Na face indicada do modelo crie o sketch seguinte:

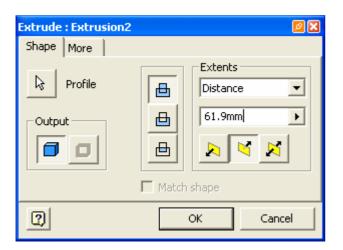
Página 2/47

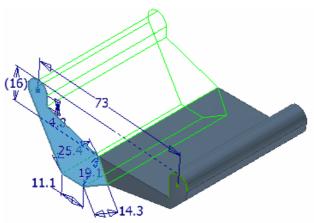


Ano	2005	Versão 10	Página 3/47
-----	------	-----------	-------------

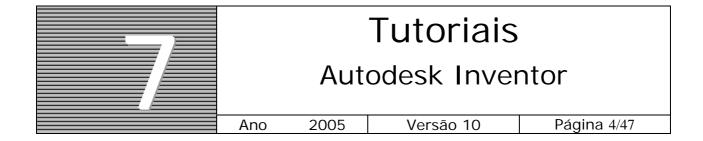


Faça clique em **E** para definir uma extrusão de **61.9mm**.

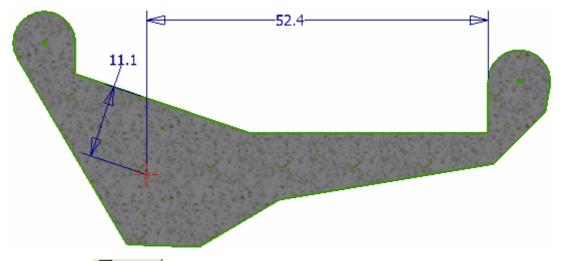




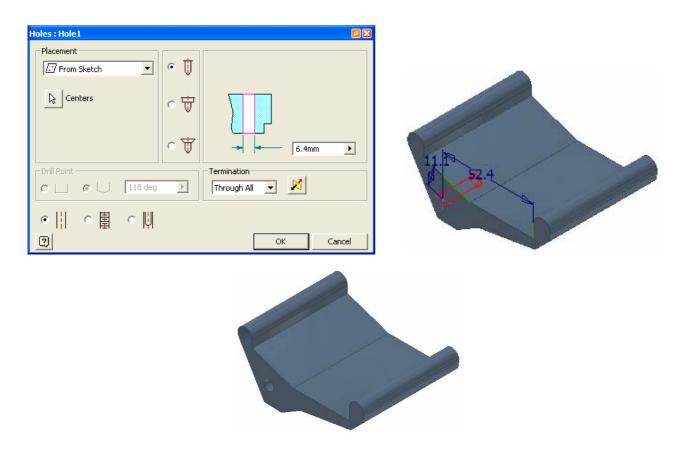




Na face indicada crie o ponto de *sketch* seguinte.

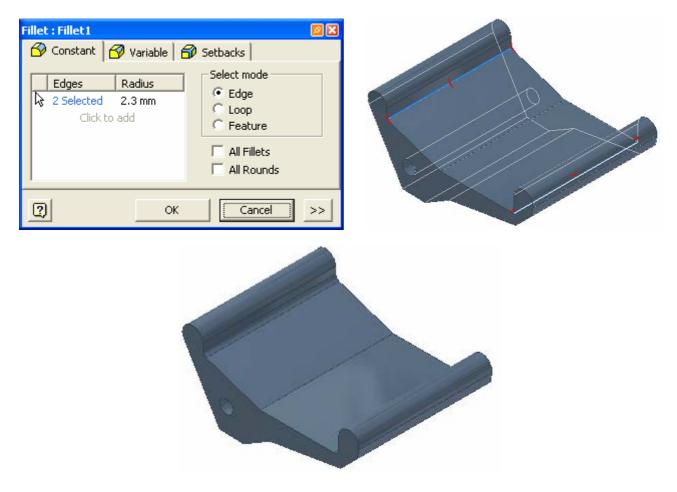


Faça clique em le para definir um furo passante com um diâmetro de **6.4mm**.

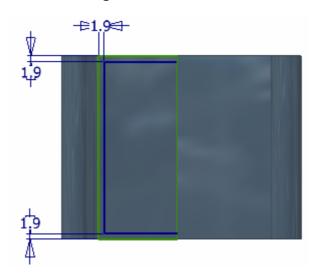


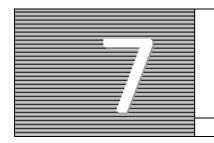


Ano 2005 Versão 10 Página 5/47



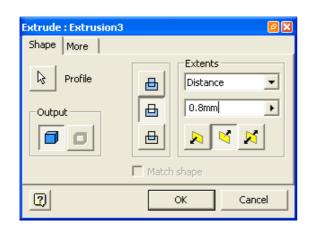
Na face indicada crie o *sketch* seguinte.

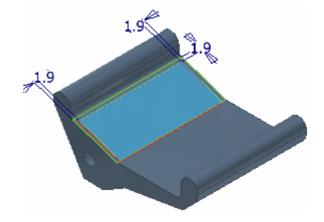




Ano 2005 Versão 10 Página 6/47

Faça clique em **E** para definir uma extrusão de **0.8mm**.







Seleccione a face indicada e faça clique em sketch.

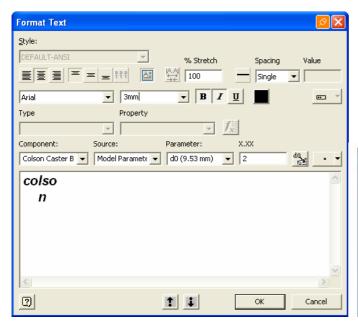


Autor: Eng. Américo Costa



Ano 2005 Versão 10 Página 7/47

Faça clique em <a>Text e defina o texto seguinte.



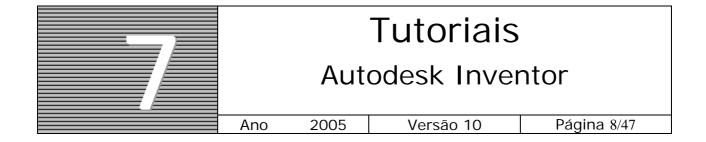


Faça clique em <a>Emboss para criar o texto em alto-relevo, com **0.8mm**.

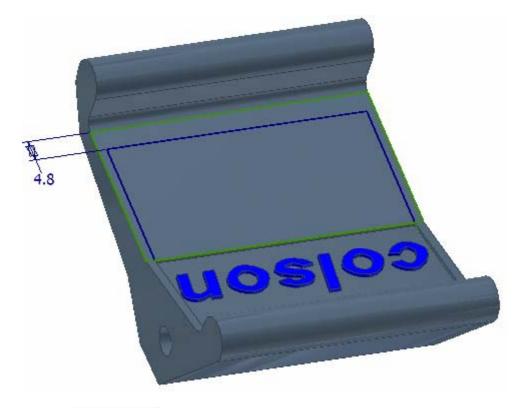




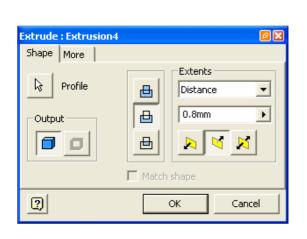


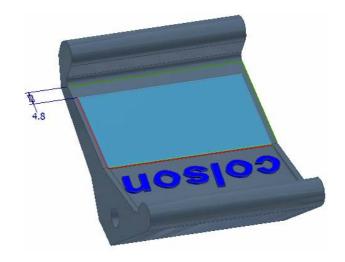


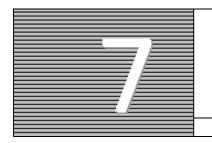
Na face indicada crie o *sketch* seguinte.



Faça clique em ou em **E** para definir uma extrusão de **0.8mm**, do *sketch* anterior.







Ano 2005 Versão 10 Página 9/47



Seleccione a face indicada e faça clique em Sketch.



Faça clique em <a>Text e defina o texto seguinte.



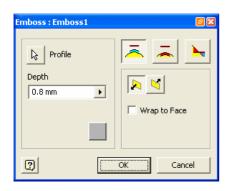


Autor: Eng. Américo Costa



Ano 2005 Versão 10 Página 10/47

Faça clique em <a>Emboss para criar o texto em alto-relevo, com **0.8mm**.



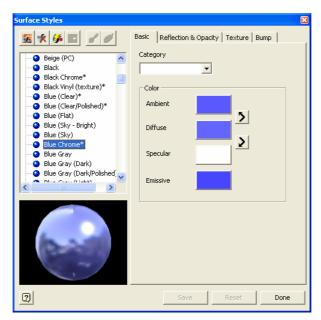


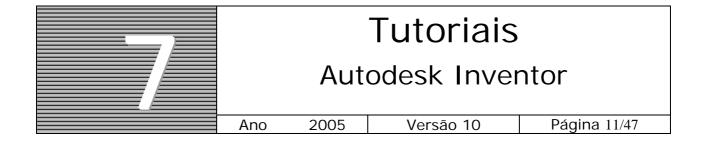


Inventor Studio

Faça clique no menu Applications e seleccione Inventor Studio.

Faça clique em Surface Styles para criar uma textura.

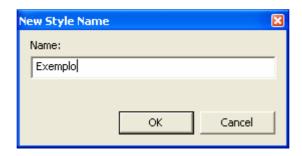




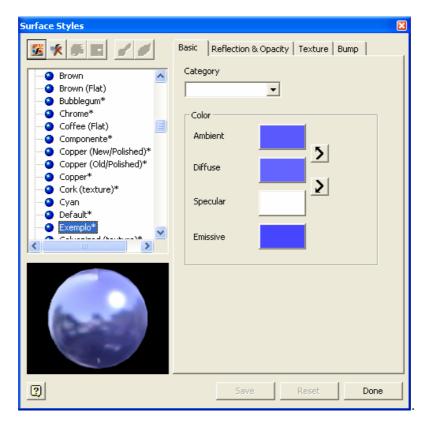
Seleccione a textura Blue Crome.

Faça clique em 🚨 para criar um novo estilo de textura a partir do estilo seleccionado.

Defina o nome do novo estilo.

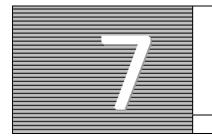


Faça clique em Um novo estilo é adicionado à biblioteca.



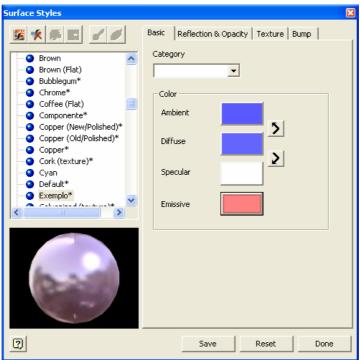
Faça clique na cor de Emissive e seleccione uma cor vermelha.

Autor: Eng. Américo Costa

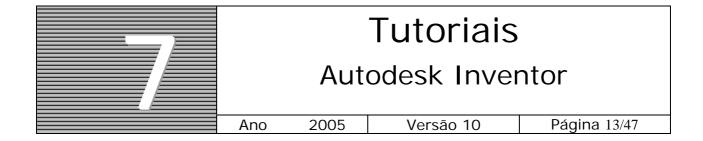


Ano 2005 Versão 10 Página 12/47





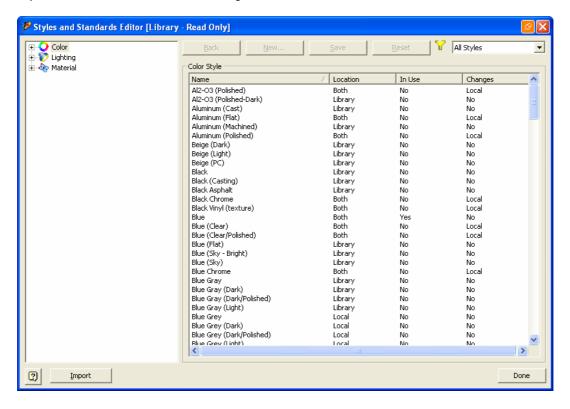
Faça clique em ______ para gravar do estilo.



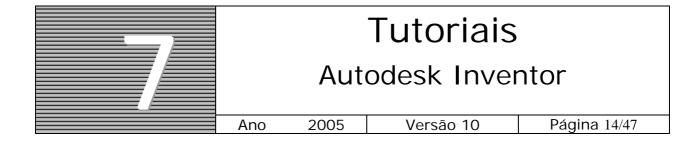
Faça clique em para fechar a caixa de diálogo.

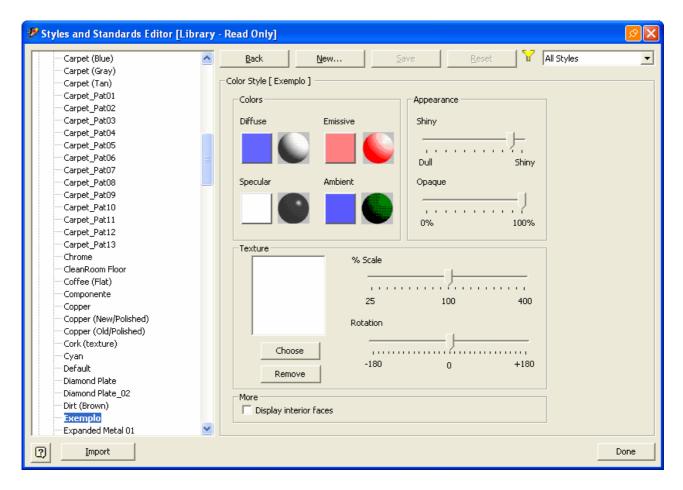
Faça clique no menu *Applications* e seleccione *Part* para voltar ao ambiente *Part*.

Faça clique no menu Format ► Styles Editor



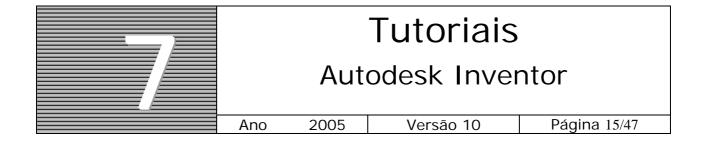
Seleccione o separador Color e escolha o estilo de textura criado anteriormente





Faça duplo clique sobre o nome do estilo para o activar.

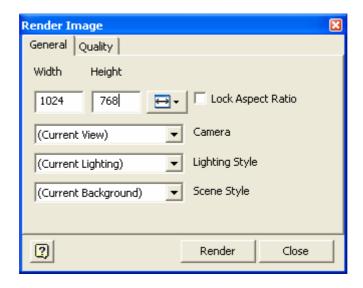




Inventor Studio

Faça clique no menu Applications e seleccione Inventor Studio.

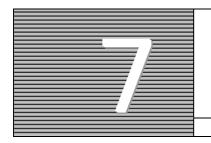
Faça clique em Render Image para criar uma imagem renderizada do modelo.



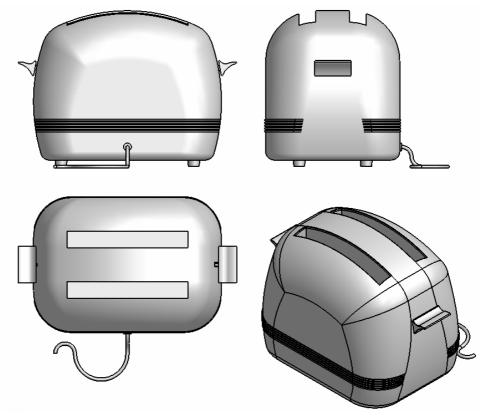
Faça clique em Render



Faça clique em 🗵 se desejar criar um ficheiro da imagem apresentada.



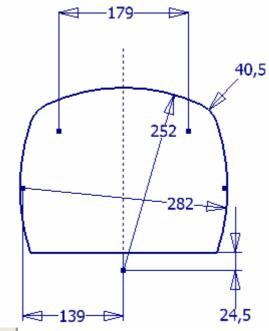
Λ.	0005	\/ ~ 10	D 4! 1 6/47
Ano	2005	Versão 10	Página 16/47



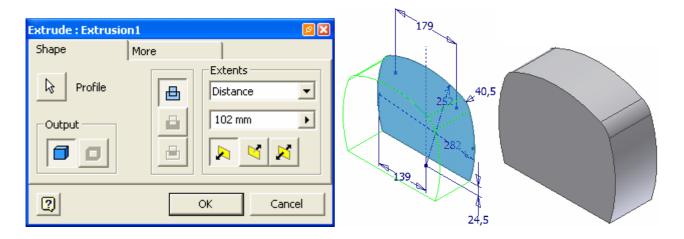
Crie o *sketch* seguinte.



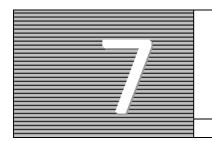
Ano	2005	Versão 10	Página 17/47
-----	------	-----------	--------------



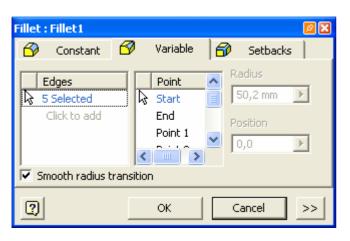
Faça clique em Gextrude E ou em E para definir uma extrusão de 102mm.

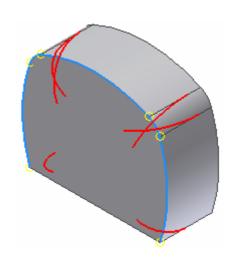


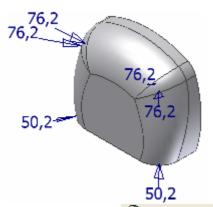
Faça clique em Filet Shift+F para definir um raio variável nas arestas indicadas do modelo. Seleccione o separador *Variable*.

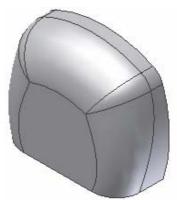


Ano 2005 Versão 10 Página 18/47

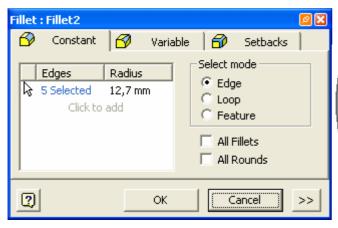


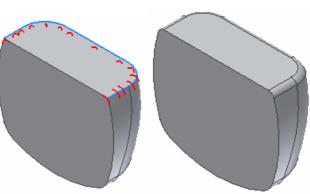


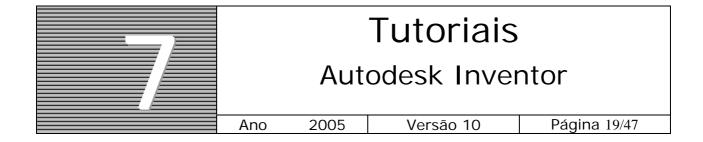




Faça clique em para definir um raio de **12.7mm** nas arestas indicadas do modelo.

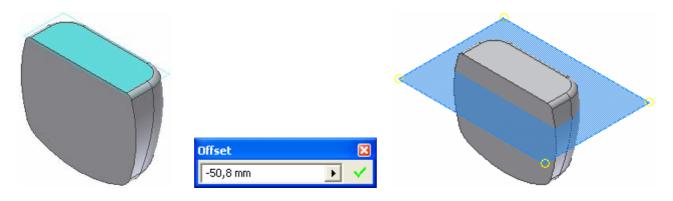




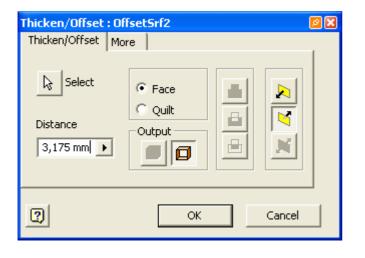


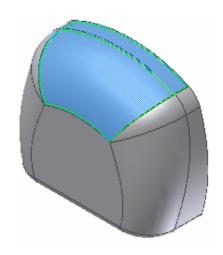
Criar um plano paralelo a uma face do modelo

Faça clique em para criar o plano. Seleccione a face indicada do modelo e arraste o contorno do plano a criar até a uma distância de **-50.8mm**.



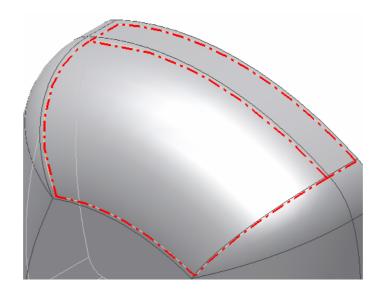
Faça clique em Maricken/Offset para criar uma superfície paralela a faces do modelo à distância de **3.175mm** para dentro.



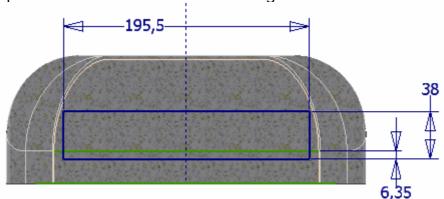




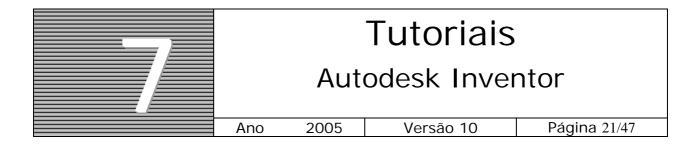
Ano 2005 Versão 10 Página 20/47

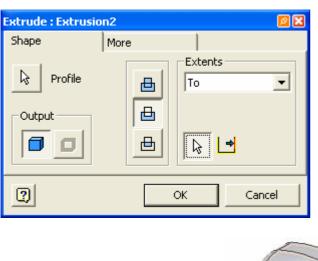


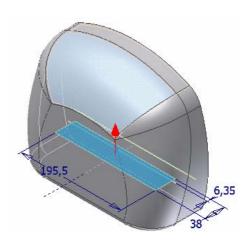
Seleccione o plano anterior e crie o *sketch* seguinte.



Faça clique em ou em **E** para definir uma extrusão, em corte. Seleccione o método **To** e seleccione a superfície criada anteriormente.

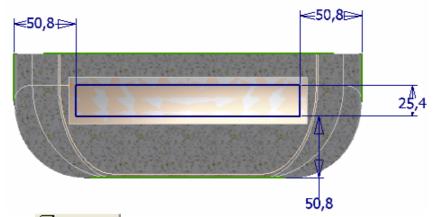


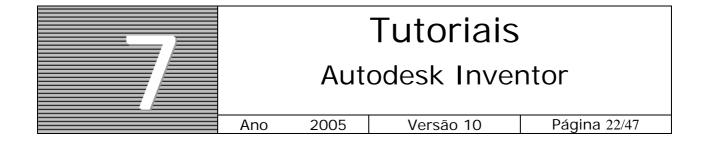


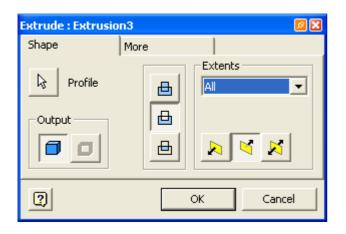


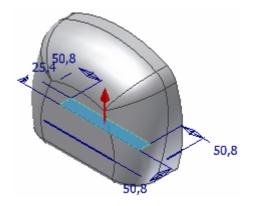


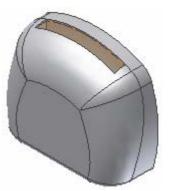
Seleccione o plano anterior e crie o *sketch* seguinte.



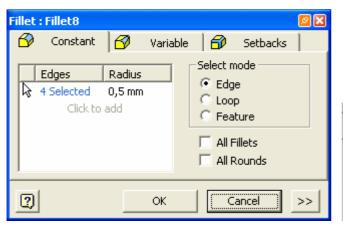


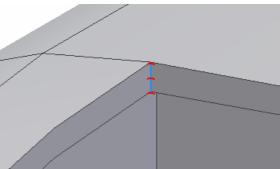


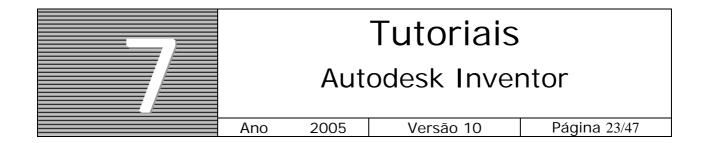


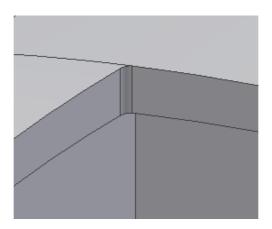


Faça clique em para definir um raio de **0.5mm** nas quatro arestas de canto do rasgo definido anteriormente.

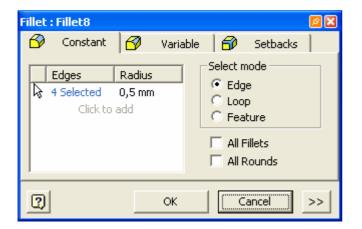


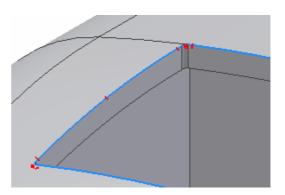


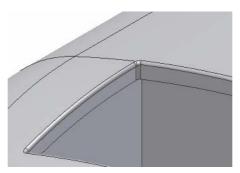




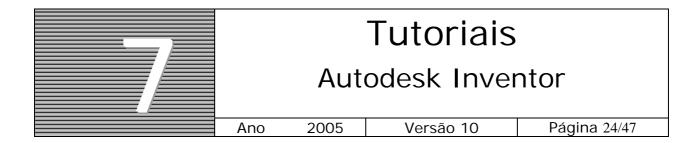
Faça clique em Prilet Shift+F para definir um raio de **0.5mm** nas arestas superiores do rasgo definido anteriormente.

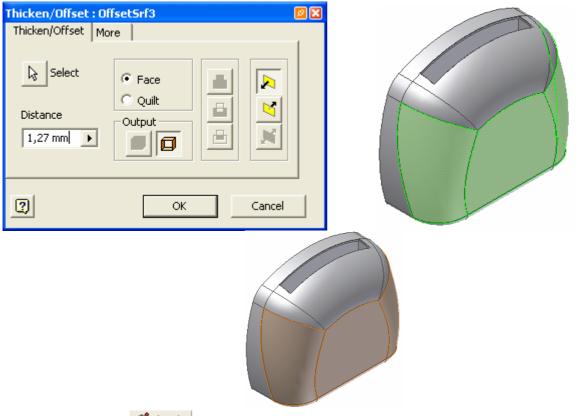




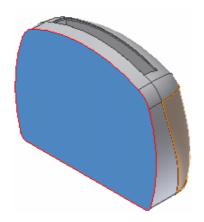


Faça clique em <a> Thicken/Offset para criar uma superfície paralela a faces do modelo à distância de **1.27mm** para fora.



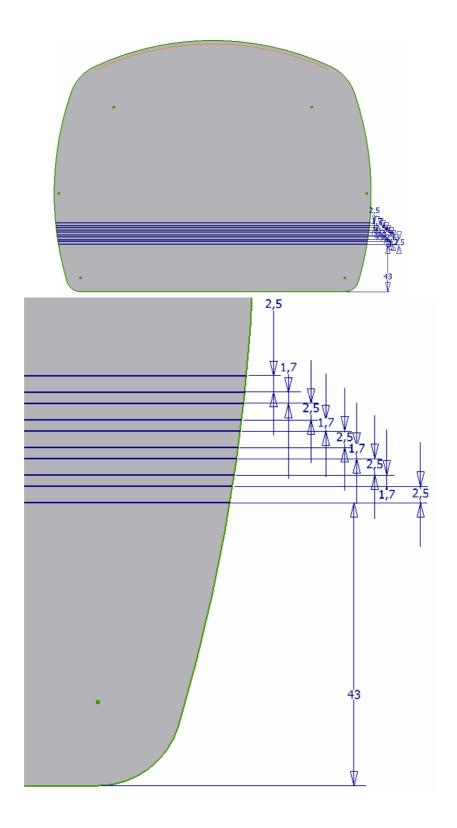


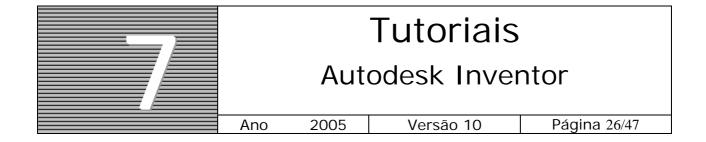
Faça clique em eseleccione a face indicada do modelo para definir um novo sketch.



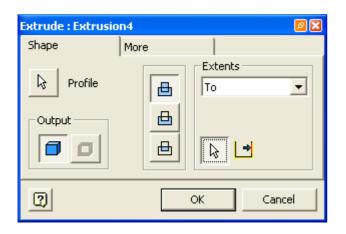


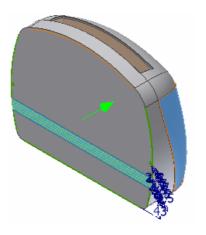
Ano 2005 Versão 10 Página 25/47





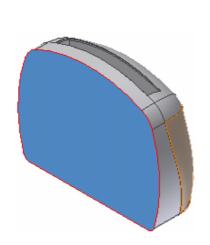
Faça clique em ou em para definir uma extrusão. Seleccione o método to e seleccione a superfície criada anteriormente.

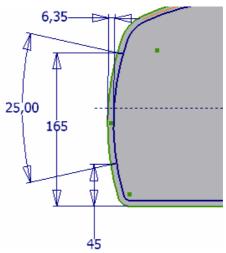


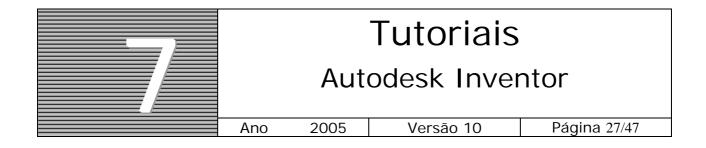




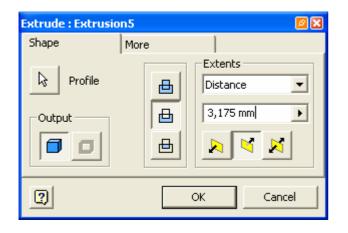
Faça clique em seleccione a face indicada do modelo para definir um novo *sketch*.

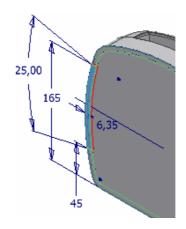




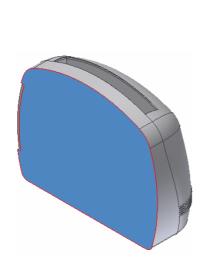


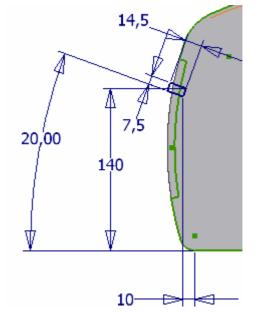
Faça clique em **E** ou em **E** para definir uma extrusão de **3.175mm**, em modo de corte.





Faça clique em seleccione a face indicada do modelo para definir um novo *sketch*.

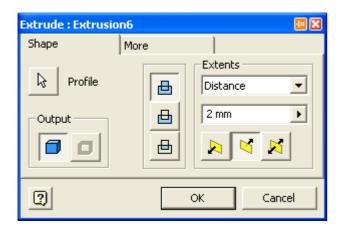


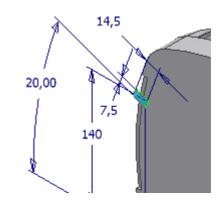


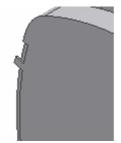
Faça clique em **E** para definir uma extrusão de **2mm**.



Ano	2005	Versão 10	Página 28/47
-----	------	-----------	--------------



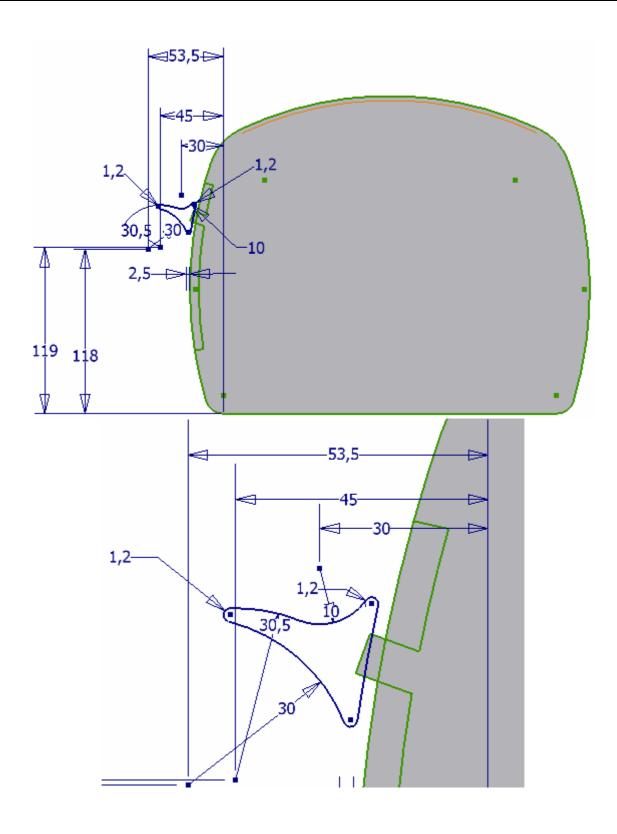


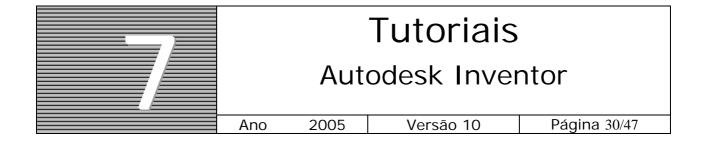


Faça clique em seleccione a face indicada do modelo para definir um novo *sketch*.

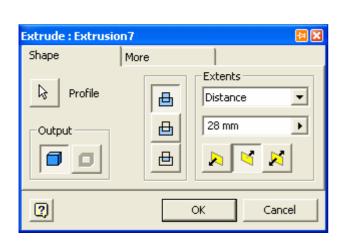


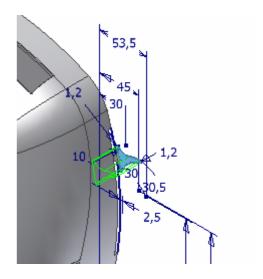
Ano	2005	Versão 10	Página 29/47





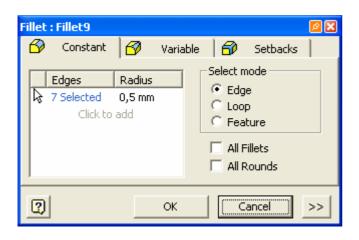
Faça clique em **E** para definir uma extrusão de **28mm**.

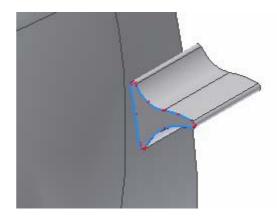


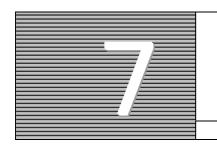




Faça clique em para definir um raio de **0.5mm** nas arestas superiores do rasgo definido anteriormente.



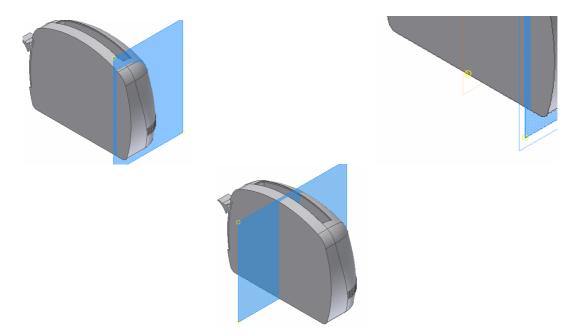




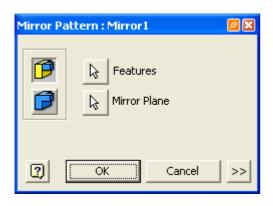
Ano 2005 Versão 10 Página 31/47

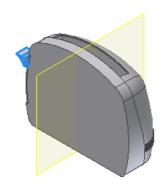


Faça clique em para criar um plano que passe pelo centro do modelo. Seleccione um plano paralelo e o ponto médio da aresta inferior.

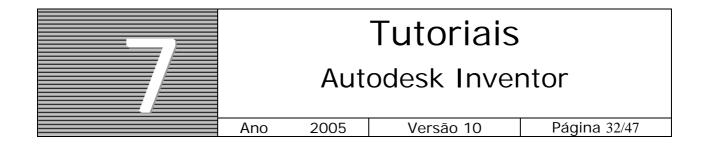


Faça clique em Mirror Feature Shift+M para definir uma cópia em espelho das últimas três features.

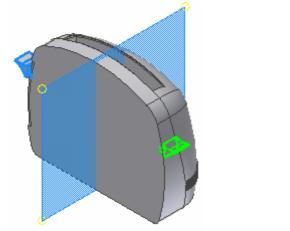


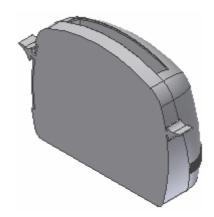


Autor: Eng. Américo Costa

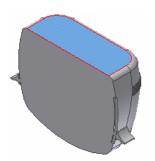


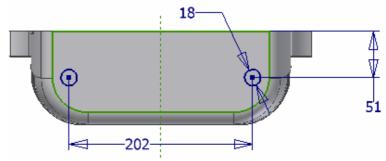
Faça clique em *Mirror Plane* e seleccione o plano que passa pelo centro do modelo.



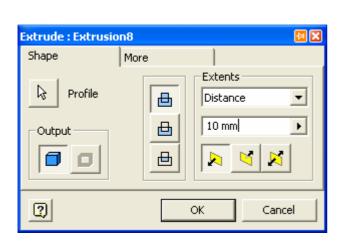


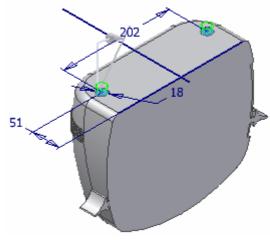
Faça clique em seleccione a face indicada do modelo para definir um novo *sketch*.





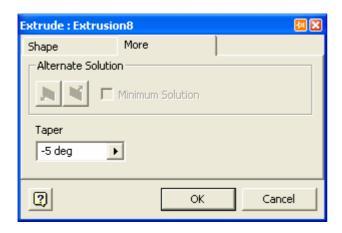
Faça clique em E para definir uma extrusão de **28mm** e um ângulo de **-5**°.

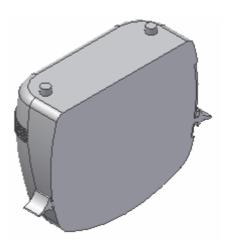




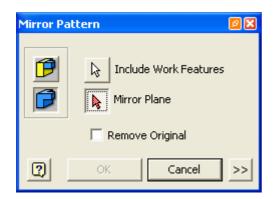


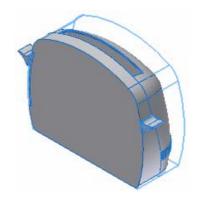
Ano 2005 Versão 10 Pa	igina 33/47
-----------------------	-------------



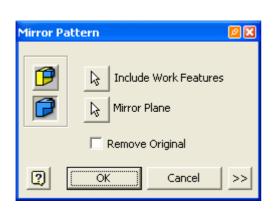


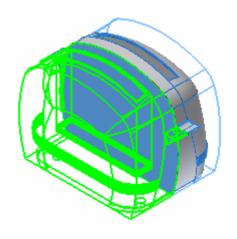
Faça clique em Mirror Feature Shift+M para definir uma cópia em espelho de todo o modelo. Seleccione a opção para espelhar todo o modelo sólido.





Faça clique em Mirror Plane e seleccione a face indicada do modelo.



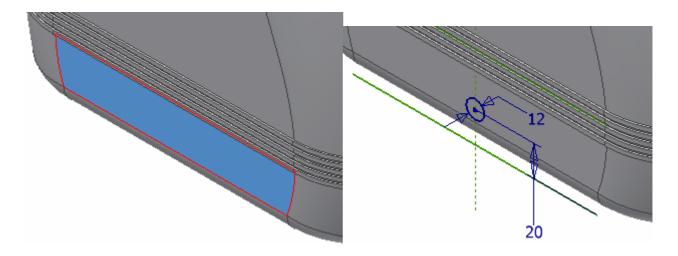




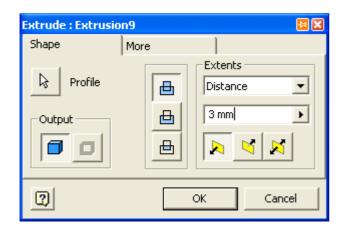
Ano 2005 Versão 10 Página 34/47

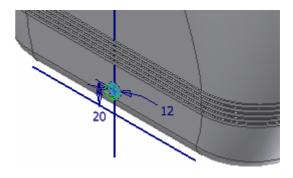


Faça clique em seleccione a face indicada do modelo para definir um novo *sketch*.



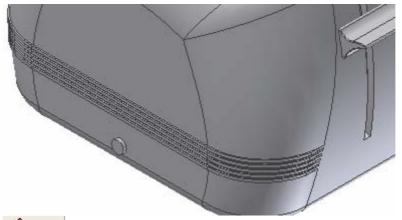
Faça clique em **E** para definir uma extrusão de **3mm**.



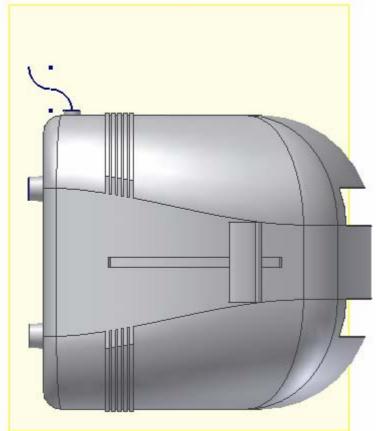




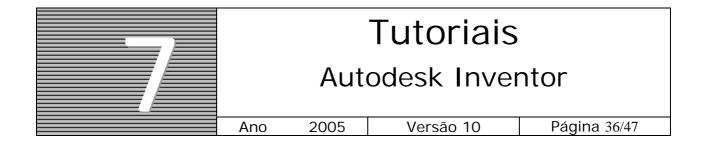
Ano 2005 Versão 10 Página 35/47



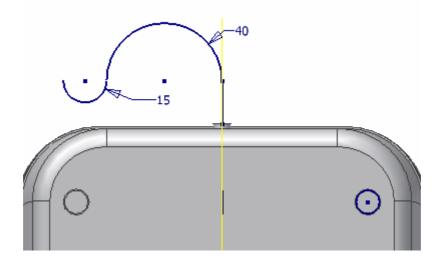
Faça clique em seleccione o plano que passa pelo centro do modelo para definir um novo *sketch*.



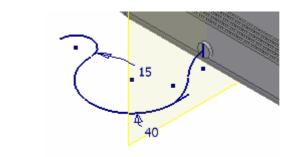
Feche o sketch anterior.



Na base do modelo defina o *sketch* seguinte.

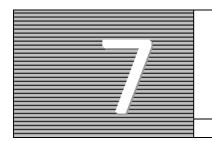


Feche o Sketch anterior.

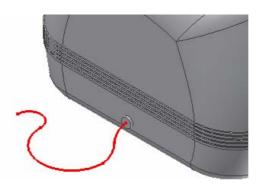




Faça clique em os para criar um 3D Sketch a partir dos dois Sketchs anteriores. Faça clique em os para incluir a geometria pretendida no 3D Sketch.

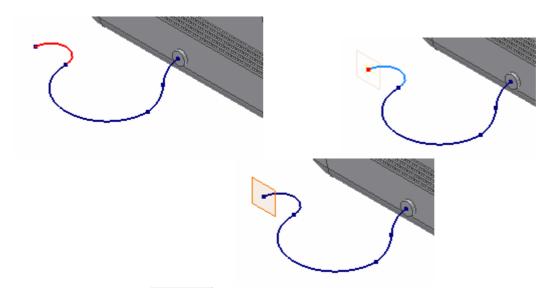


Ano 2005 Versão 10 Página 37/47



Faça clique em work Plane para criar um plano que seja perpendicular ao perfil anterior e que passe pelo o início do perfil.

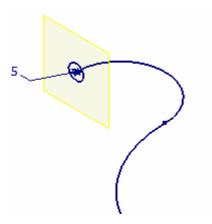
Seleccione a curva e o ponto de início da curva.



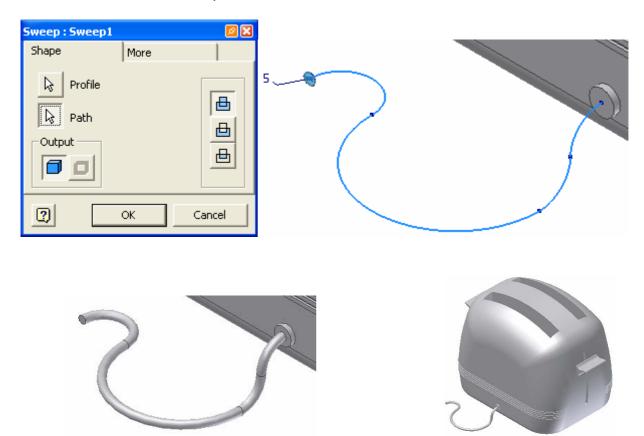
Faça clique em seleccione o plano anterior para definir um novo sketch.



Ano 2005 Versão 10	Página 38/47
--------------------	--------------

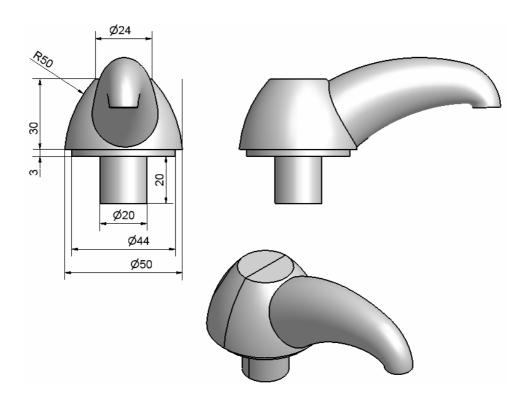


Faça clique em Source para definir uma extrusão da secção cilíndrica ao longo do perfil anterior. Em *Profile* seleccione a secção cilíndrica. Em *Path* seleccione o caminho a percorrer.

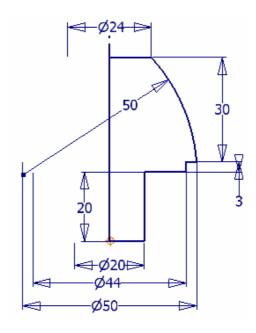




Ano 2005 Versão 10 Página 39/47



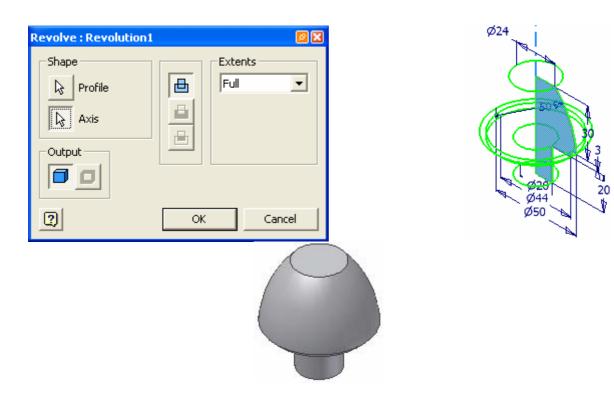
Crie o *sketch* seguinte.



Faça clique em em ou **R** para definir uma revolução do perfil em **360°**.

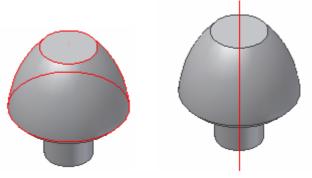


Ano	2005	Versão 10	Página 40/47



Criar um eixo

Faça clique em work Axis TIL para criar um eixo no centro da forma cilíndrica. Seleccione a superfície cilíndrica do modelo.



Faça clique em para criar um plano que passe pelo eixo definido anteriormente e que seja paralelo ao plano YZ referenciado na pasta Origin.

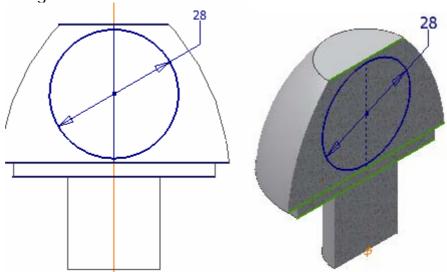


Ano	2005	Versão 10	Página 41/47



Faça clique em seleccione o plano, criado anteriormente, para definir um novo *sketch*.

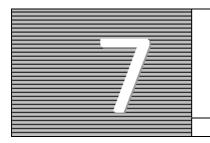




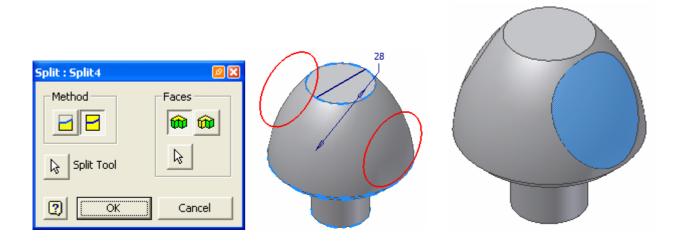
Faça clique em para projectar o *sketch*, definido anteriormente, sobre a face seleccionada do modelo. O *sketch* projectado vai dividir a face em duas partes, uma dentro do *sketch* e outra fora.

Faça clique em para dividir a face e não o modelo.

Faça clique em para seleccionar a face a dividir.



Ano 2005 Versão 10 Págii	ina 42/47
--------------------------	-----------



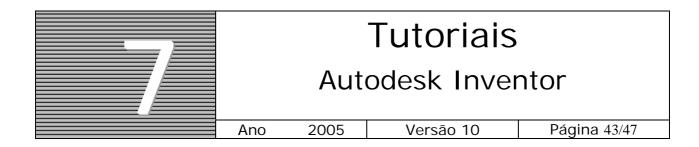
Faça clique em para criar um plano que passe pelo eixo definido anteriormente.

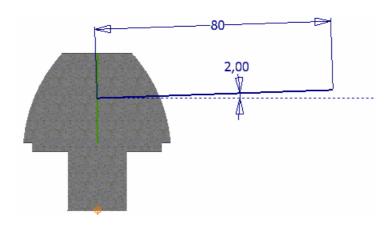
Seleccione o eixo e o plano YZ.



Faça clique em seleccione o plano, criado anteriormente, para definir um novo sketch.

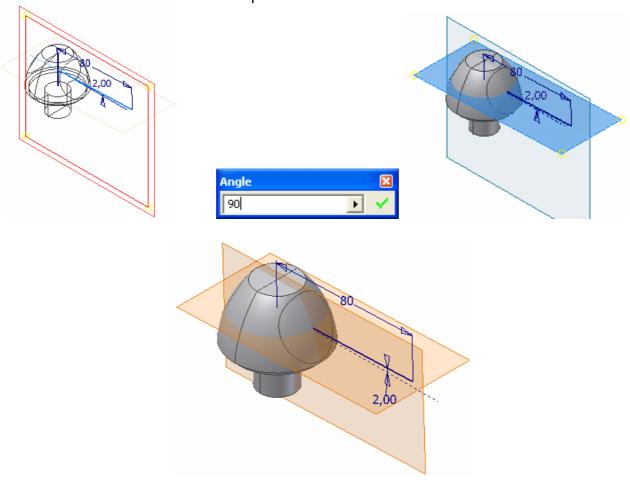
Crie o sketch seguinte.

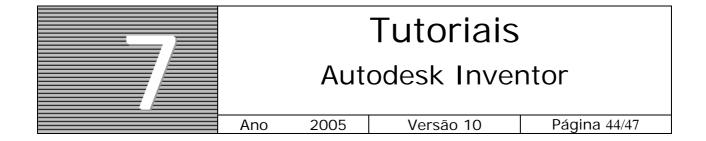




Faça clique em work Plane para criar um plano passe pela linha do sketch anterior.

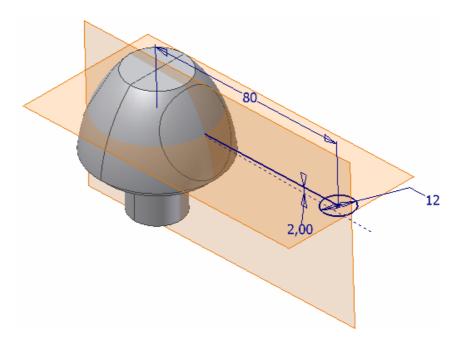
Seleccione a linha anterior e o plano XY.



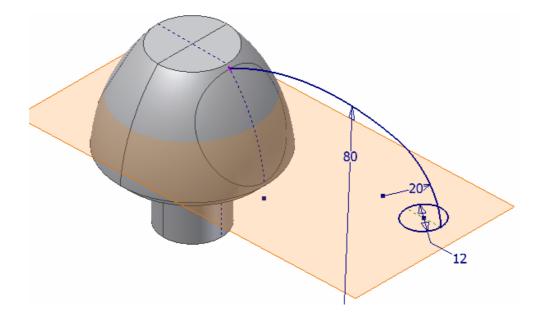


Faça clique em seleccione o plano criado anteriormente, para definir um novo *sketch*.

Crie o sketch seguinte.

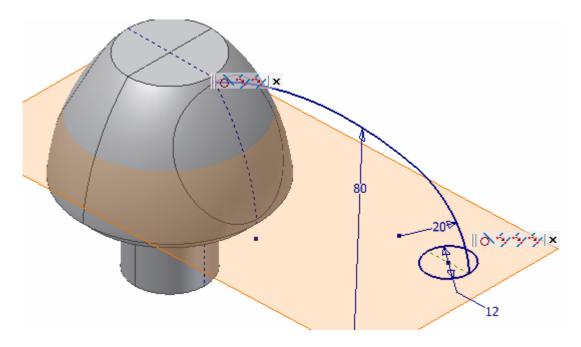


No plano que passa pelo centro do modelo, crie o sketch seguinte.





Ano	2005	Versão 10	Página 45/47

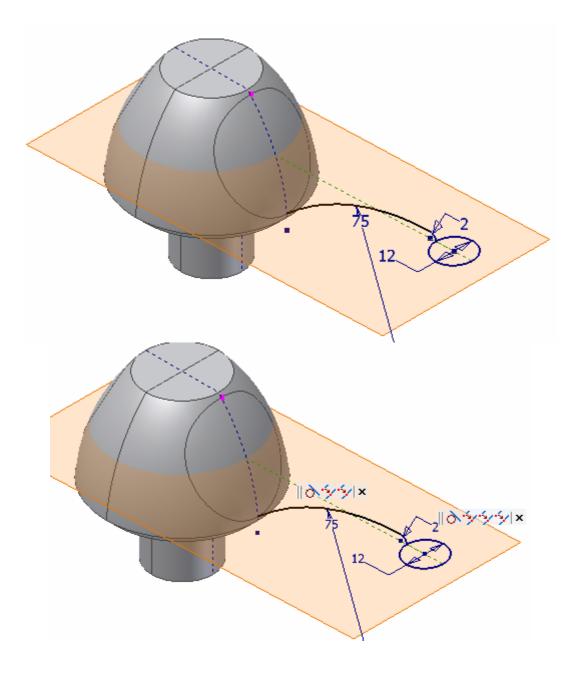


Faça clique em 3D Sketch a partir do sketch anterior.

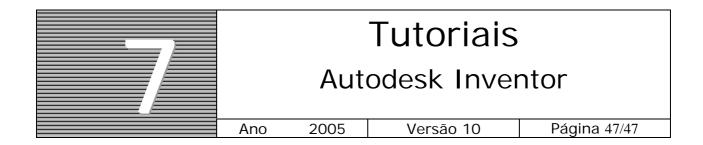
No plano que passa pelo centro do modelo crie o sketch seguinte.

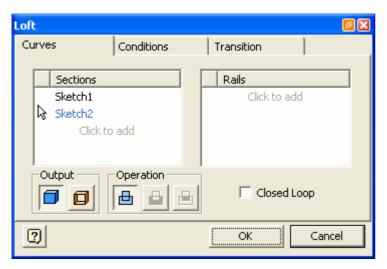


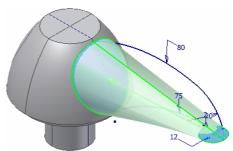
Ano	2005	Versão 10	Página 46/47



Faça clique em para definir uma forma, através da transição entre diferentes secções. Faça clique em sections e seleccione o sketch e a face do modelo para secções da forma a criar.







Faça clique em Rails e seleccione as curvas guia.



