

6

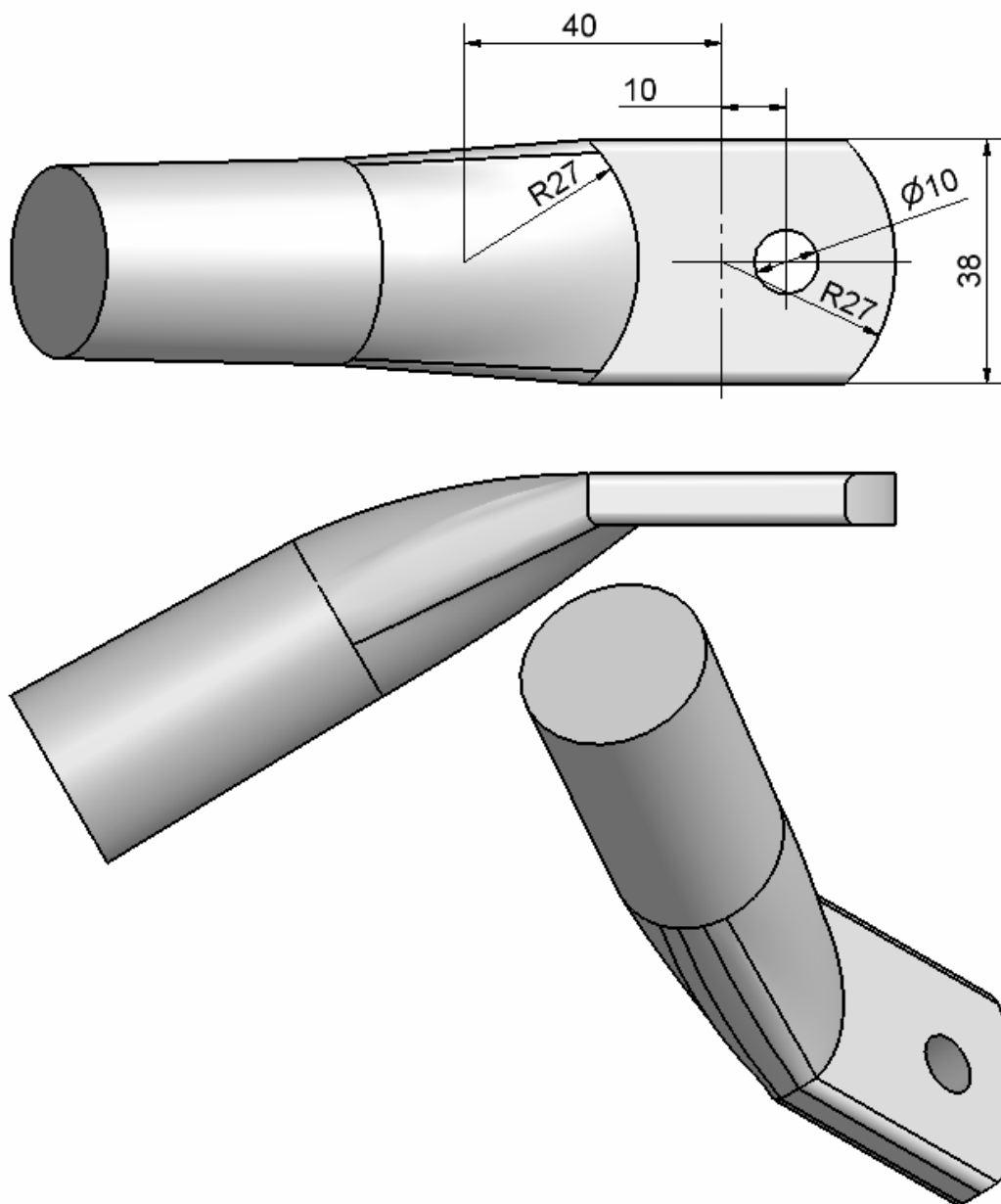
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano

2005

Versão 10

Página 1/30



Crie o *sketch* seguinte.

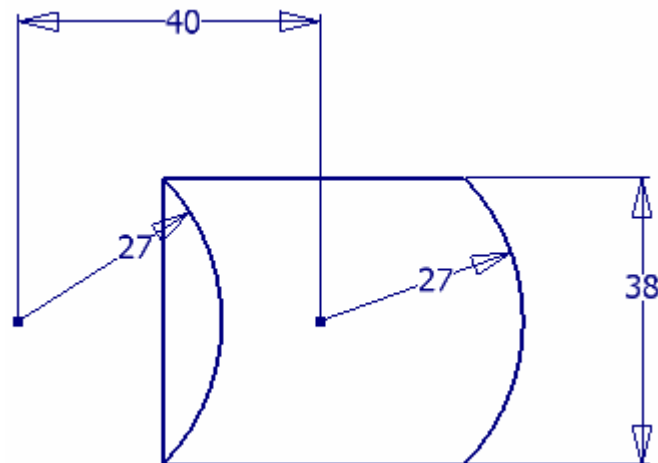
6

Tutoriais Autodesk Inventor

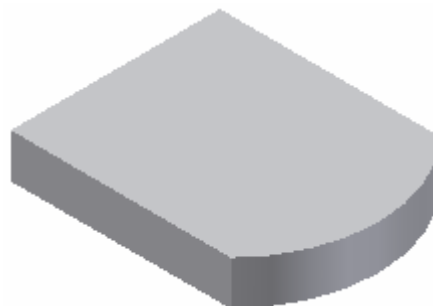
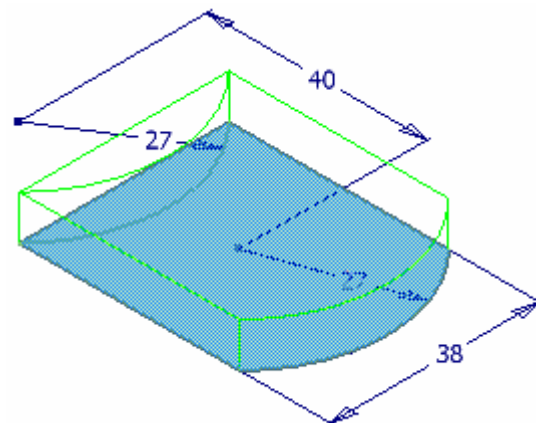
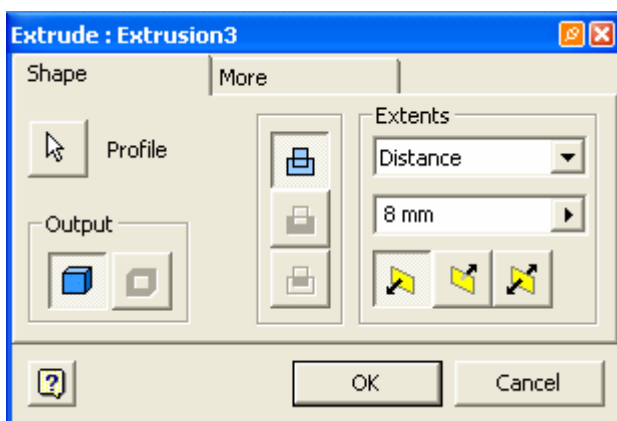
Ano 2005

Versão 10

Página 2/30



Faça clique em  Extrude E ou em E para definir uma extrusão de **8mm**.



Selecione a face indicada do modelo e crie o *sketch* seguinte.

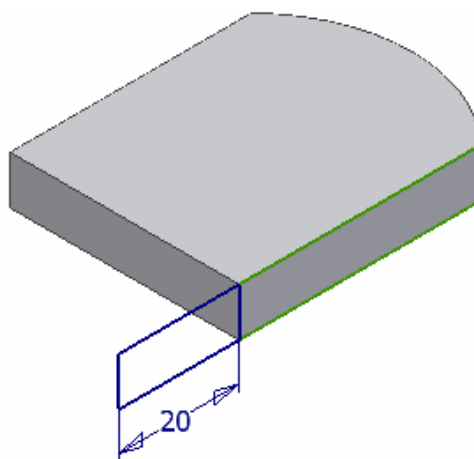
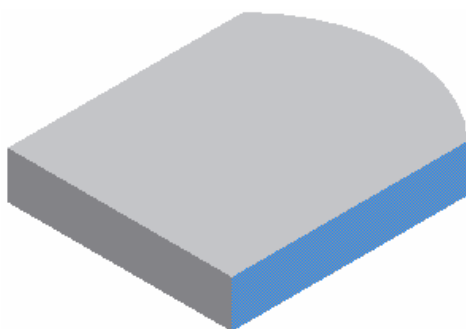
6

Tutoriais Autodesk Inventor

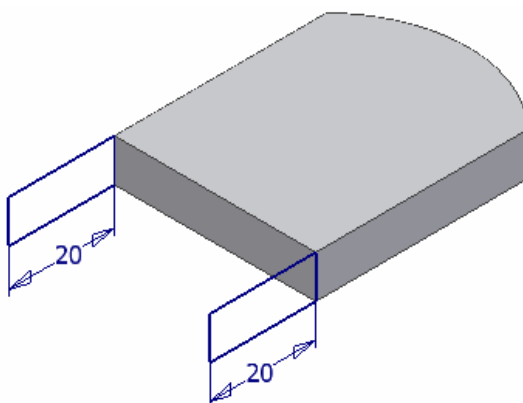
Ano 2005

Versão 10

Página 3/30



Crie um *sketch* idêntico no outro do lado modelo.



Tornar um *sketch* visível

Faça clique com o botão direito sobre o *sketch* da primeira *feature* e seleccione *Visibility*.

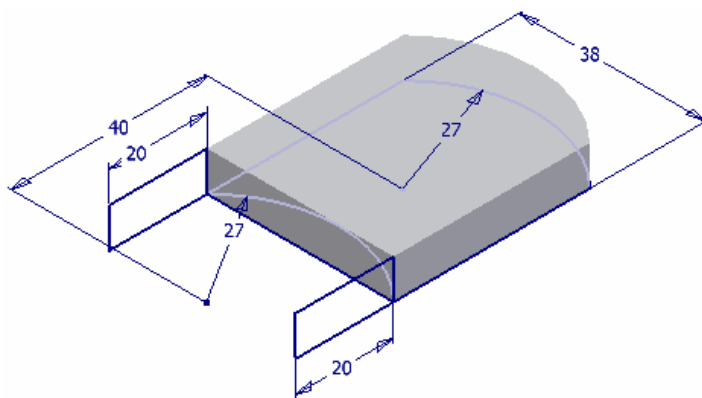
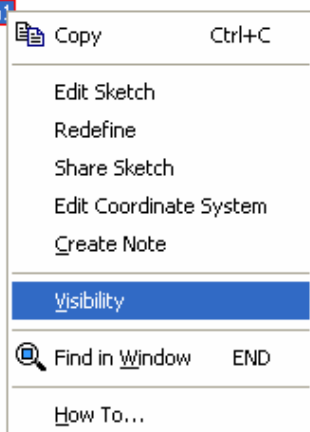
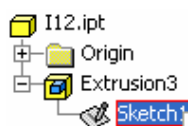
6

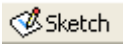
Tutoriais Autodesk Inventor

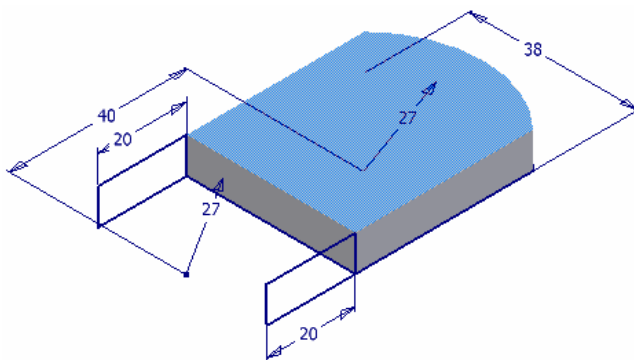
Ano 2005


Versão 10

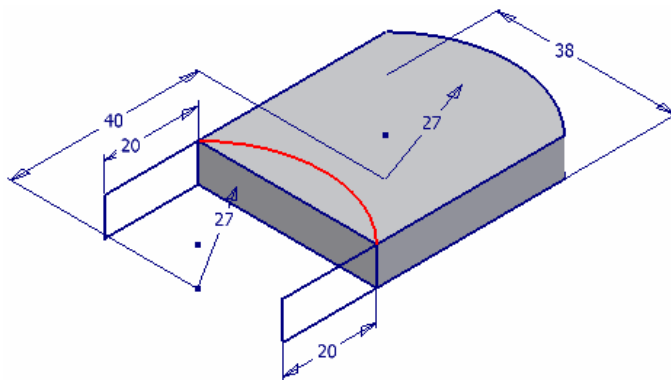
Página 4/30



Selecione a face indicada do modelo e faça clique em  para definir um novo *sketch*.



Faça clique em  para projectar o arco indicado, do primeiro *sketch*, no *sketch* activo.




6

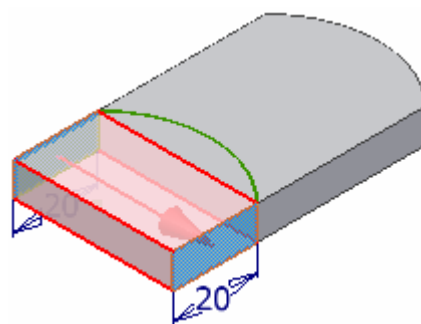
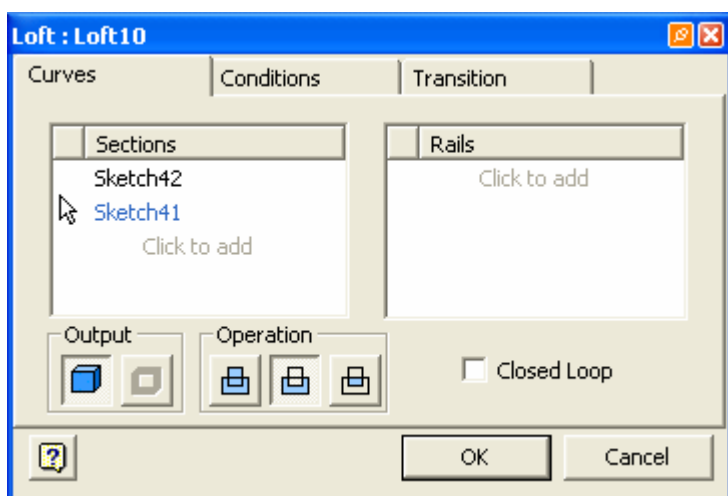
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano 2005

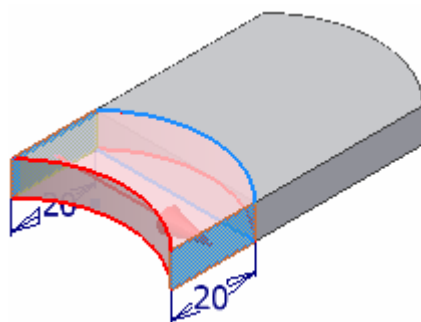
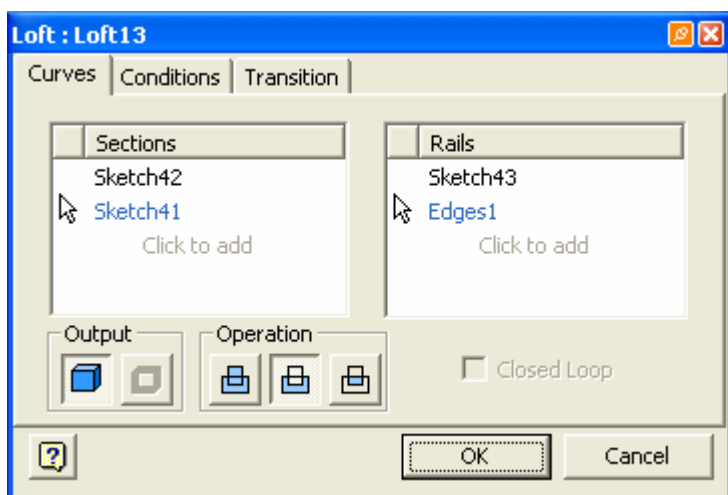
Versão 10

Página 5/30

Faça clique em  **Loft** **Shift+L** para definir uma forma, em modo de corte, através da transição entre diferentes secções. Faça clique em *Sections* e seleccione os *sketchs* anteriores.



Faça clique em *Rails* o arco e a aresta indicada.



6

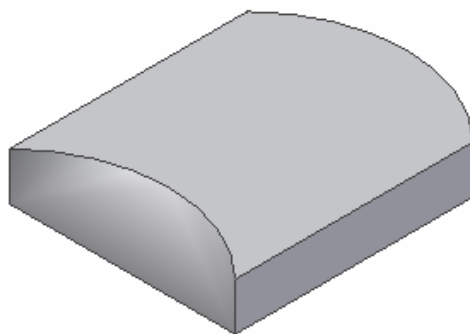
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano


2005

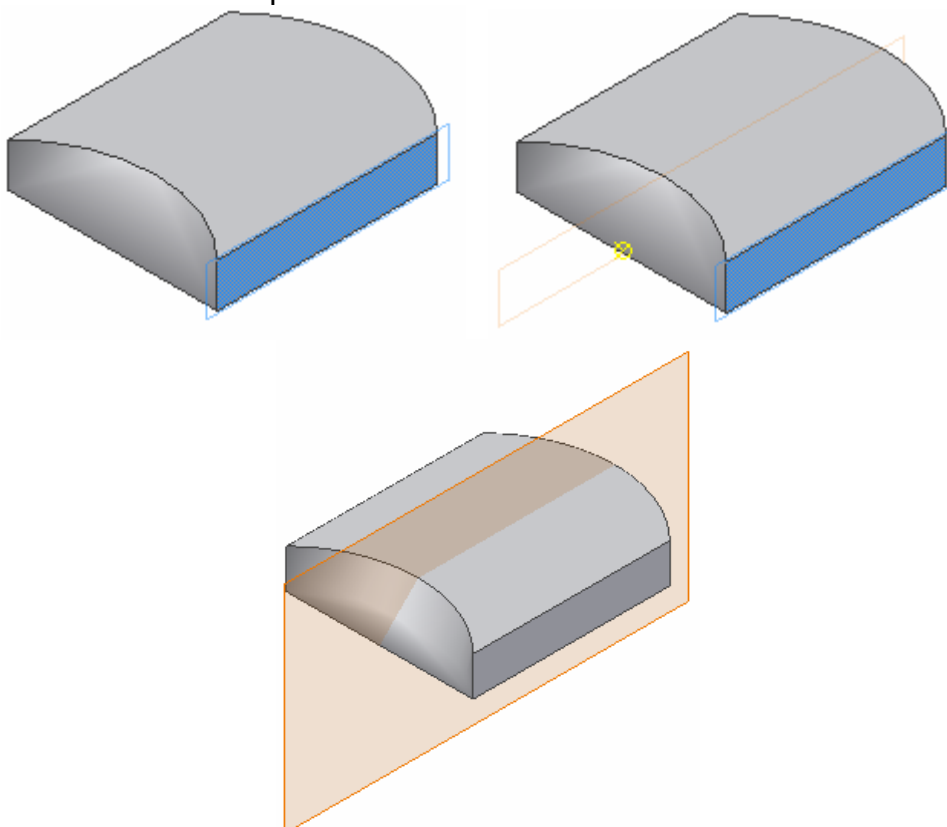
Versão 10

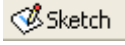
Página 6/30



Criar um plano que passe pelo centro do modelo

Faça clique em  para criar um plano. Selecciona uma face e o ponto médio da aresta respectiva.



Selecione o plano anterior e faça clique em  para definir o *sketch* seguinte.


6

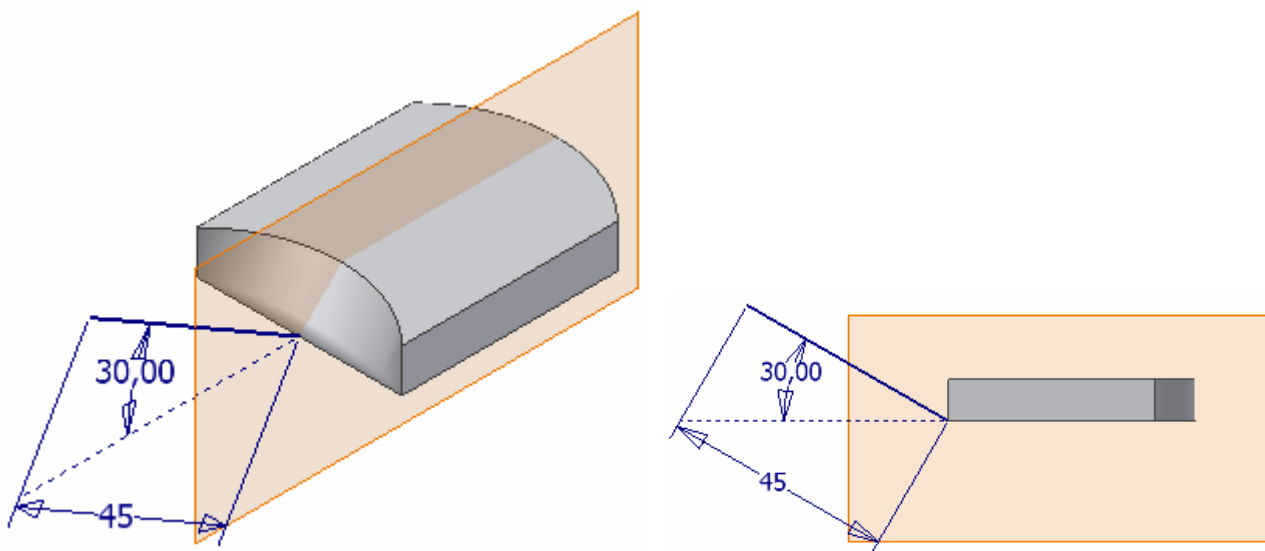
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano 2005


Versão 10

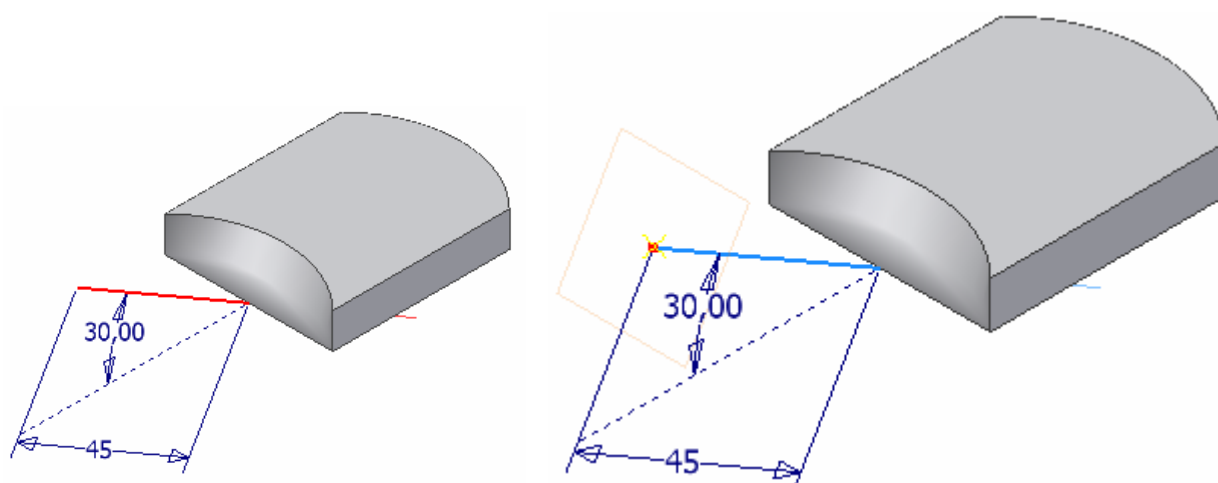
Página 7/30

Faça clique em  Project Geometry para projectar a aresta do modelo de forma a garantir a ligação entre o novo *sketch* e a aresta do modelo.



Criar um plano perpendicular a uma linha e que passe por um determinado ponto

Faça clique em  Work Plane para criar um plano. Selecciona a linha respectiva e o ponto.



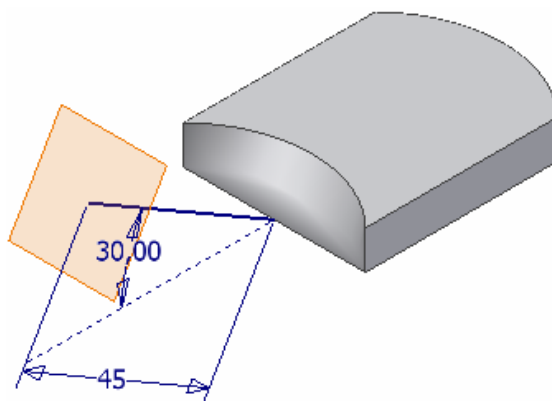
6

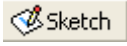
Tutoriais Autodesk Inventor

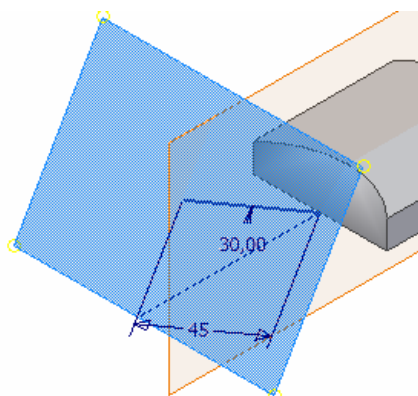
Ano 2005

Versão 10

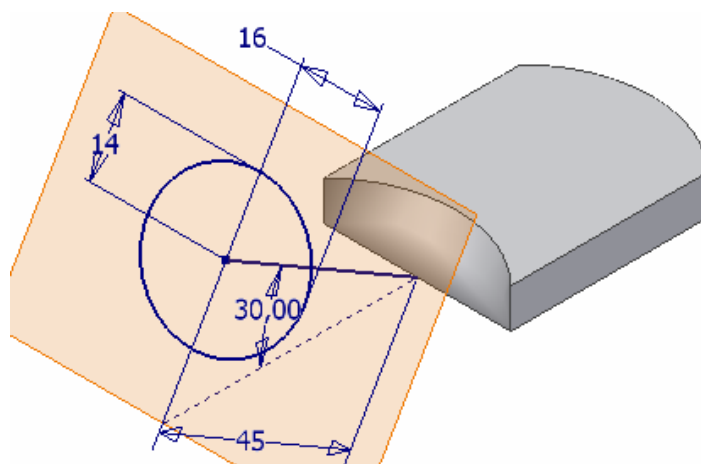
Página 8/30



Selecione o plano criado anteriormente e faça clique em  para definir um novo *sketch*.



Faça clique em  e crie o *sketch* seguinte. Projecte o *sketch* anterior para garantir o posicionamento do centro da ellipse.




6

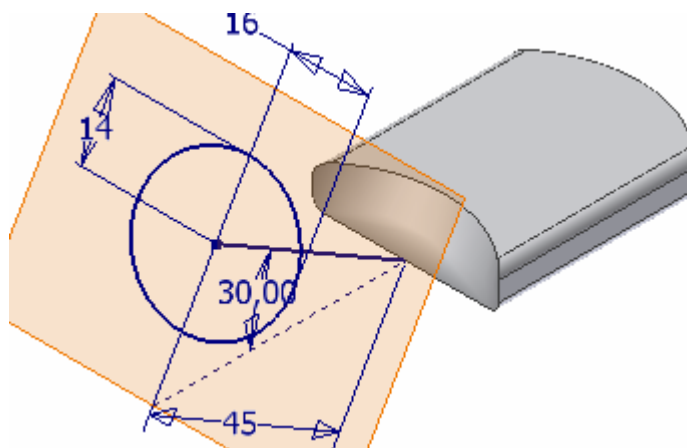
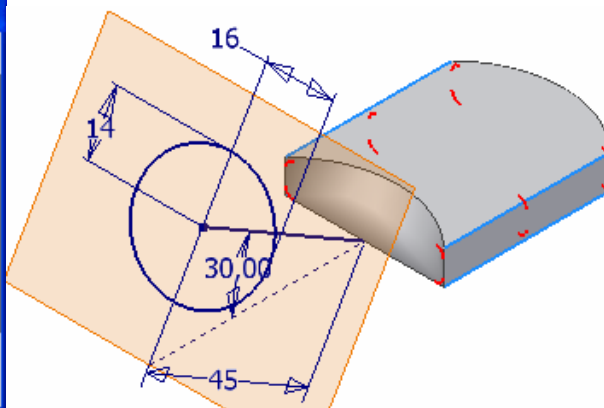
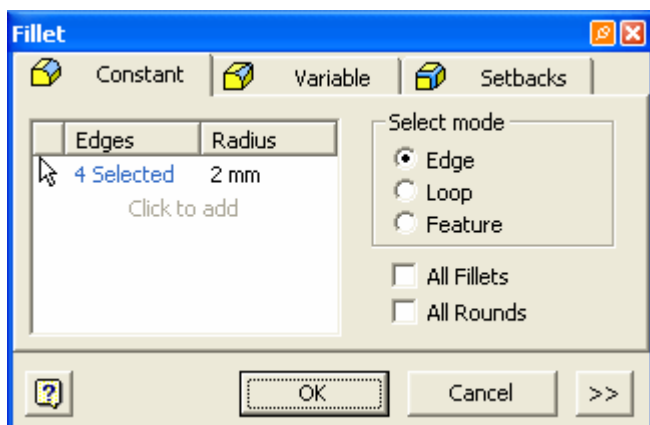
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano 2005

Versão 10

Página 9/30

Faça clique em  Fillet Shift+F para definir um raio de **2mm** nas arestas indicadas do modelo.



Selecione o plano que passa pelo centro do modelo e crie o *sketch* seguinte.

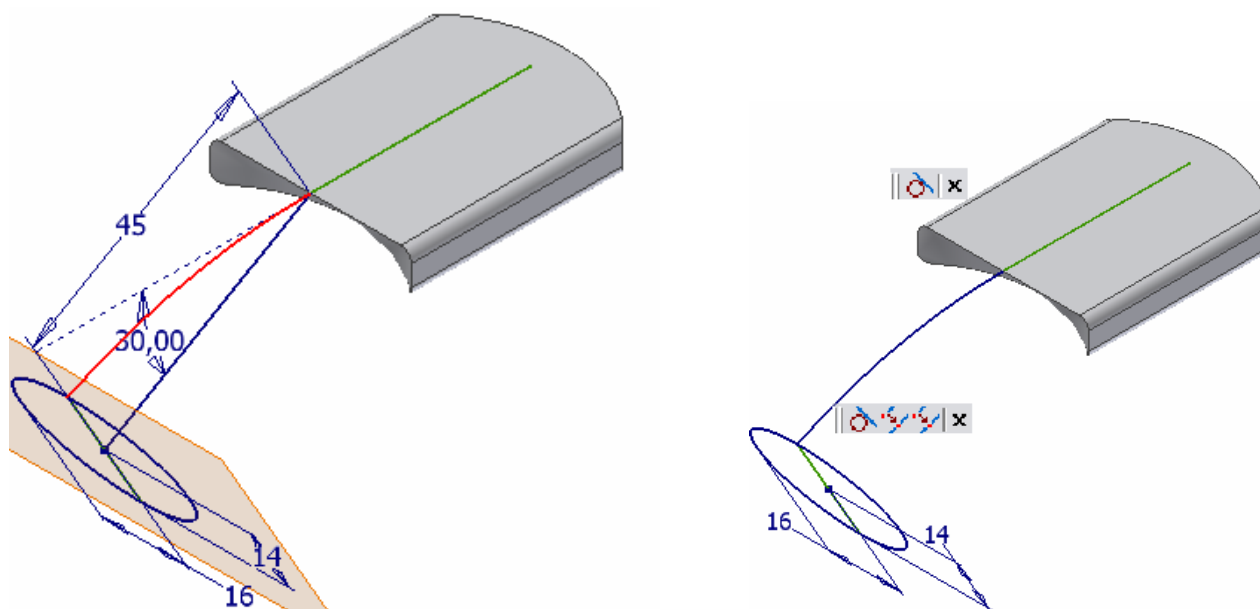
6


Tutoriais Autodesk Inventor

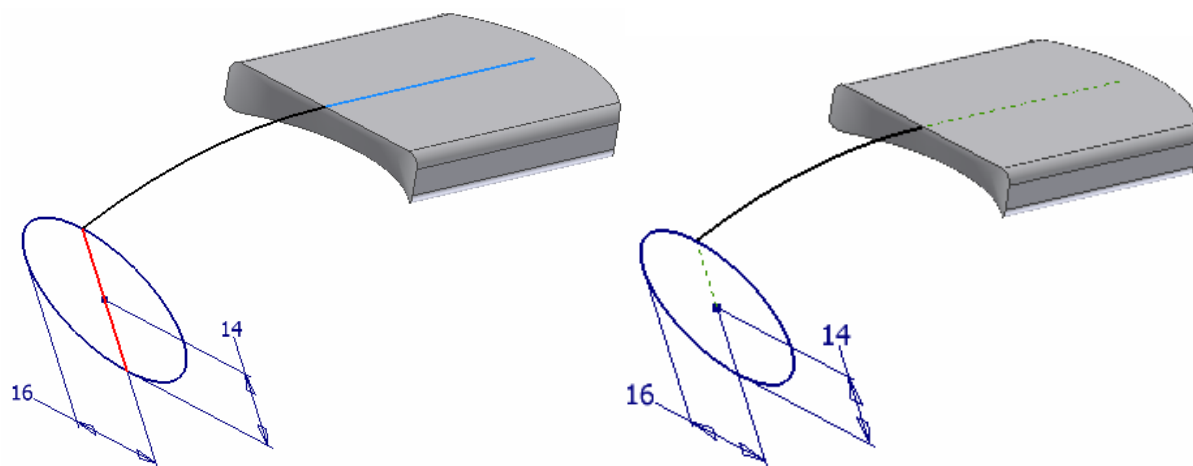
Ano 2005

Versão 10

Página 10/30



Selecione a geometria projectada do *sketch* e faça clique em  para as transformar em entidades de construção.



Feche o *sketch* anterior.

Selecione o plano que passa pelo centro do modelo para criar um novo *sketch*.

6

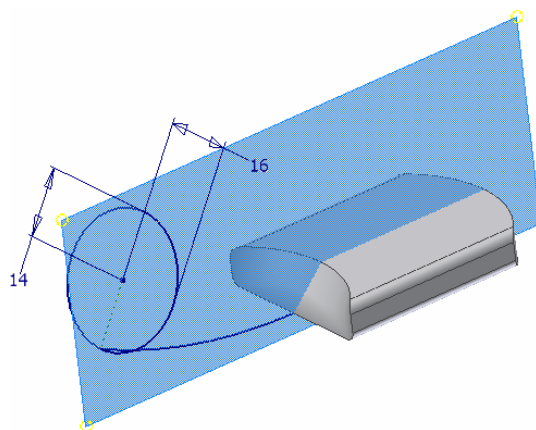
Tutoriais Autodesk Inventor



Ano

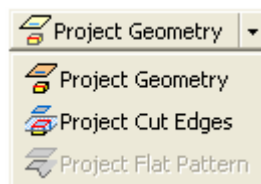
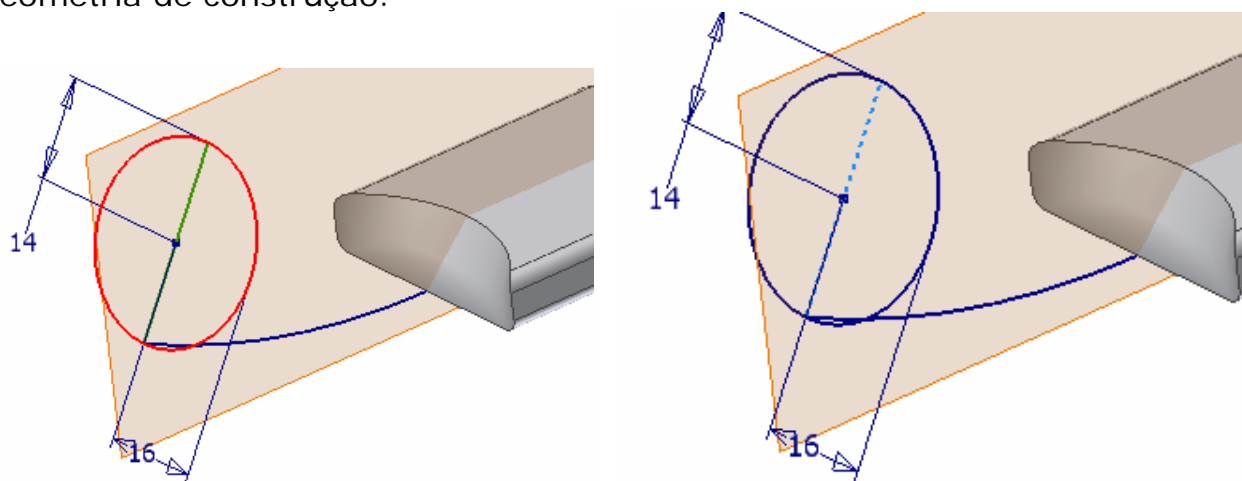
2005

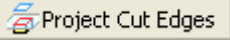

Versão 10

Página 11/30



Faça clique em  e projecte a geometria necessária à definição da ligação entre o *sketch* a criar com o *sketch* da secção já existente (*Ellipse*).
Selecione a geometria projectada e faça clique em  para a transformar em geometria de construção.



Faça clique em  para criar a geometria de intersecção do modelo sólido como o plano de *sketch* activo. Faça clique em  para gerar as entidades em modo de construção. .

6

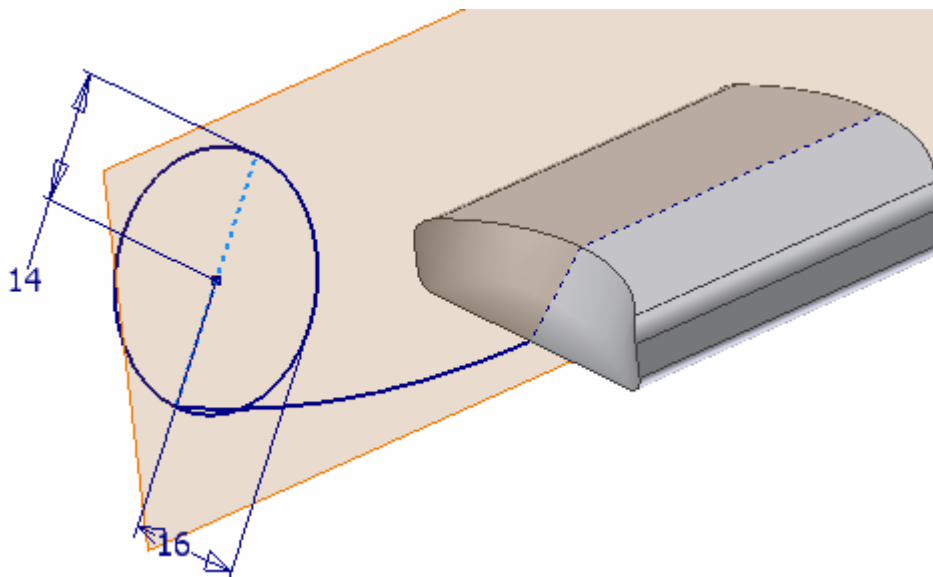
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano

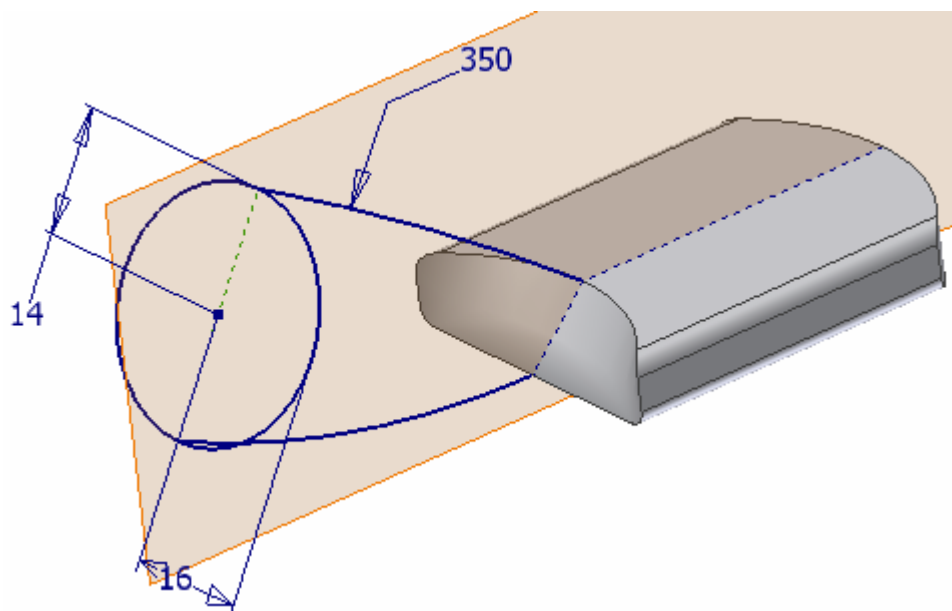
2005

Versão 10


Página 12/30



Faça clique em  Three point arc e crie o arco de *sketch* seguinte.



Feche o *sketch* anterior.

Faça clique em  Loft Shift+L para definir uma forma, através da transição entre diferentes secções.

6

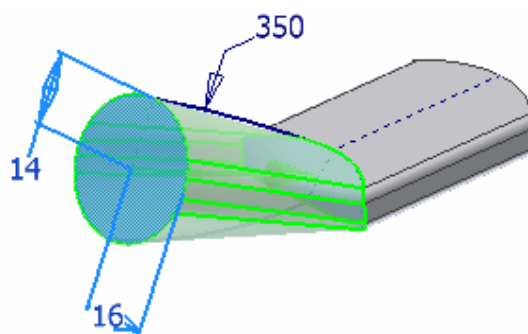
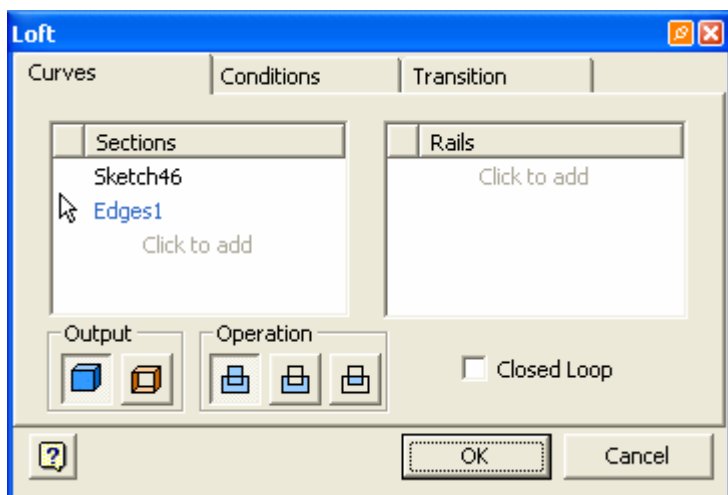
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano 2005

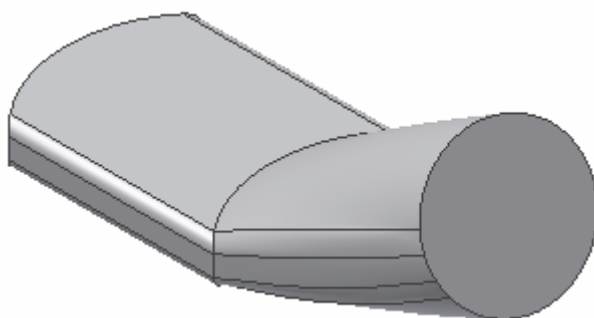
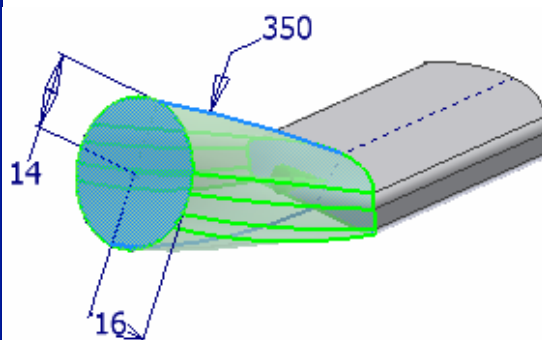
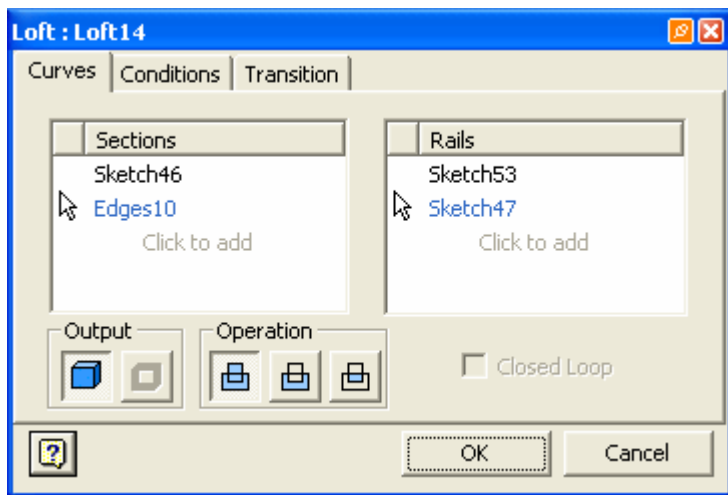
Versão 10

Página 13/30

Faça clique em *Sections* e seleccione o *sketch* e face indicada.



Faça clique em *Rails* e seleccione as curvas guia da forma.



6


Tutoriais Autodesk Inventor

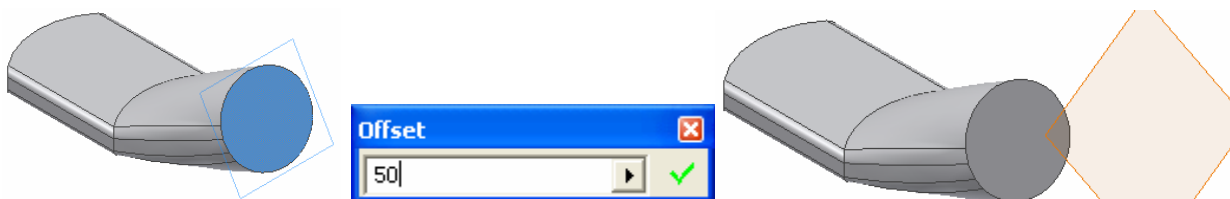
Ano



2005

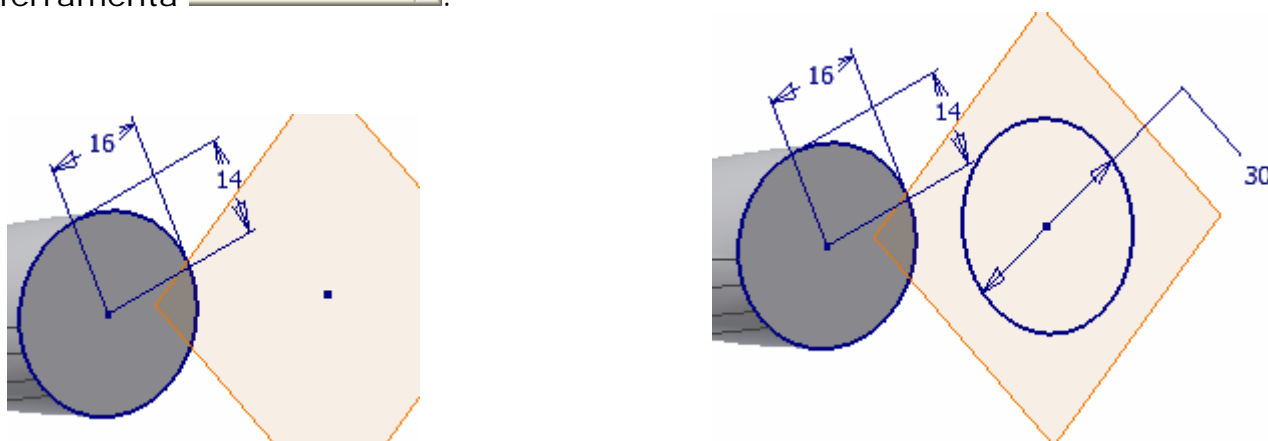
Versão 10


Página 14/30

Faça clique em  Work Plane << e crie um plano paralelo à face indicada, à distância de **50mm**.



Selecione o plano anterior e faça clique em  Sketch para definir um novo *sketch*. Torne o *sketch* da elipse visível e projecte o seu centro com a ferramenta  Project Geometry ▾.



Faça clique em  Loft Shift+L para definir uma forma, através da transição entre diferentes secções. Selecione os *sketchs* seguintes.

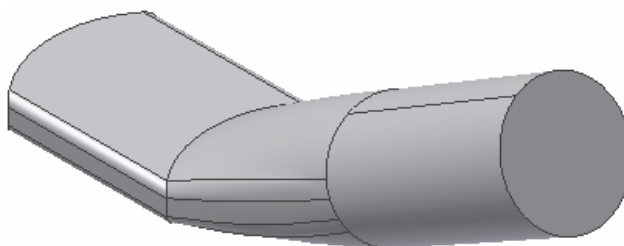
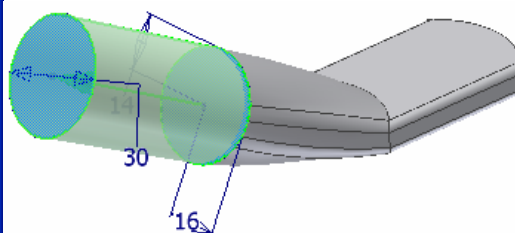
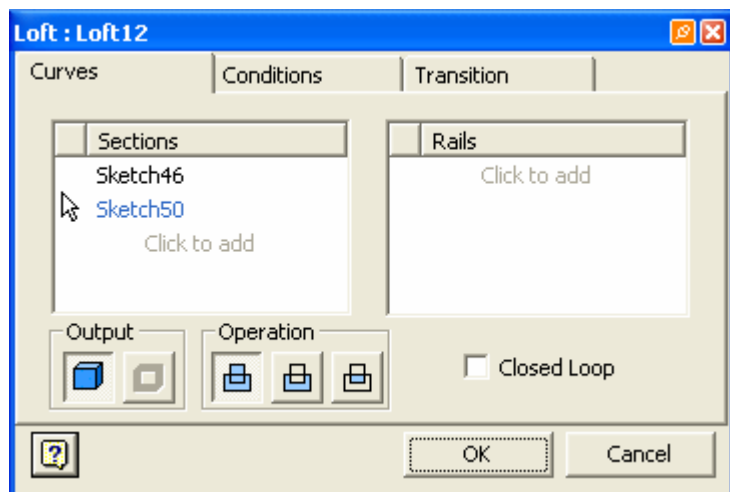
6

Tutoriais Autodesk Inventor

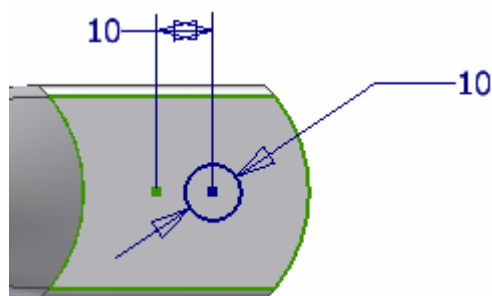
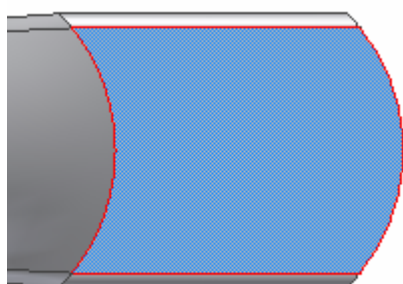
Ano 2005

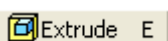
Versão 10

Página 15/30



Selecione a face indicada e faça clique em  para definir um novo *Sketch*. Crie o *sketch* seguinte.



Faça clique em  ou em **E** para definir uma extrusão em modo de corte em todo o modelo.

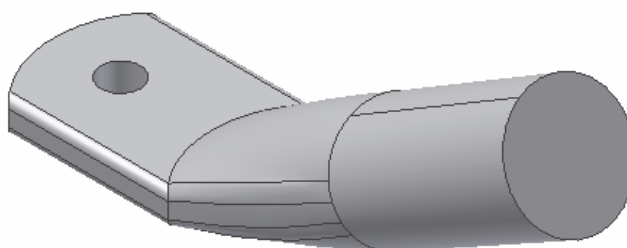
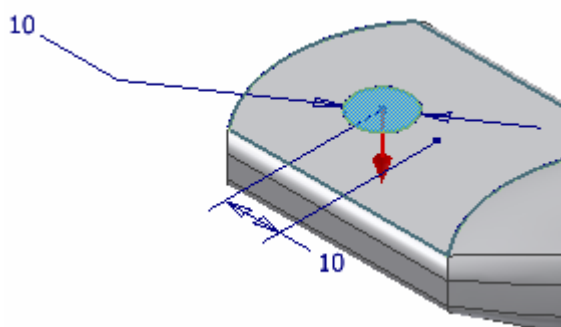
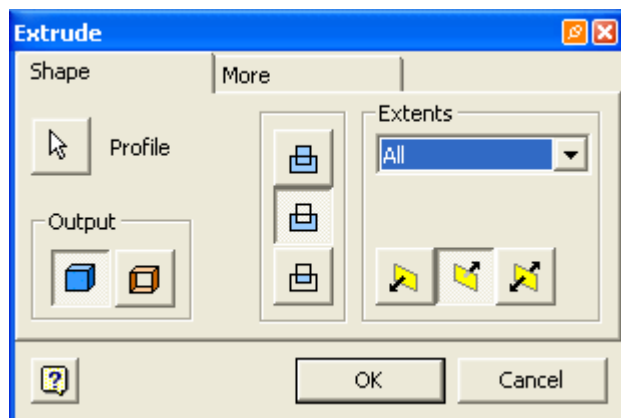
6

Tutoriais Autodesk Inventor

Ano 2005

Versão 10

Página 16/30



6

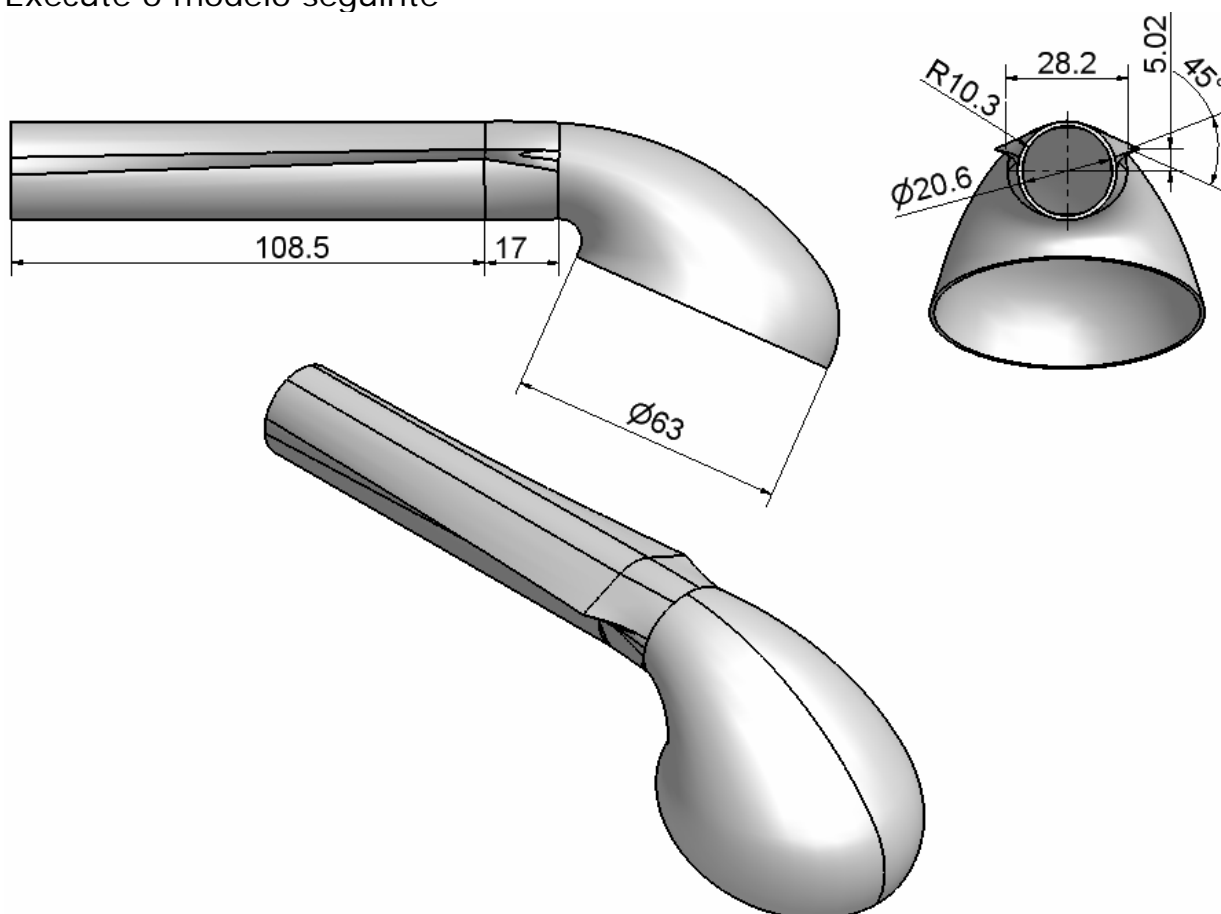
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano 2005

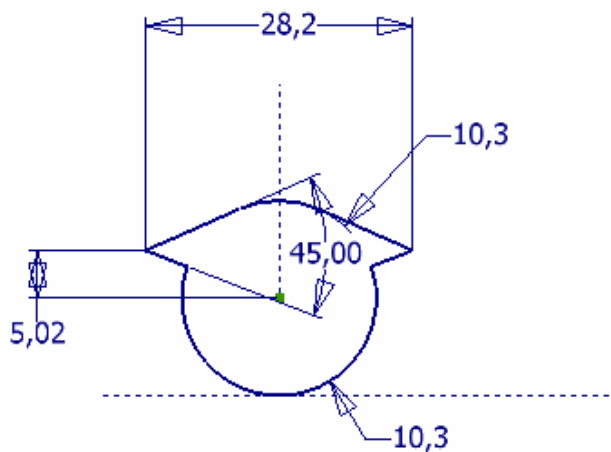
Versão 10

Página 17/30

Execute o modelo seguinte



Crie o *sketch* seguinte. Defina uma linha de construção, tangente ao perfil.




6

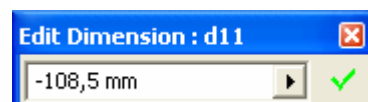
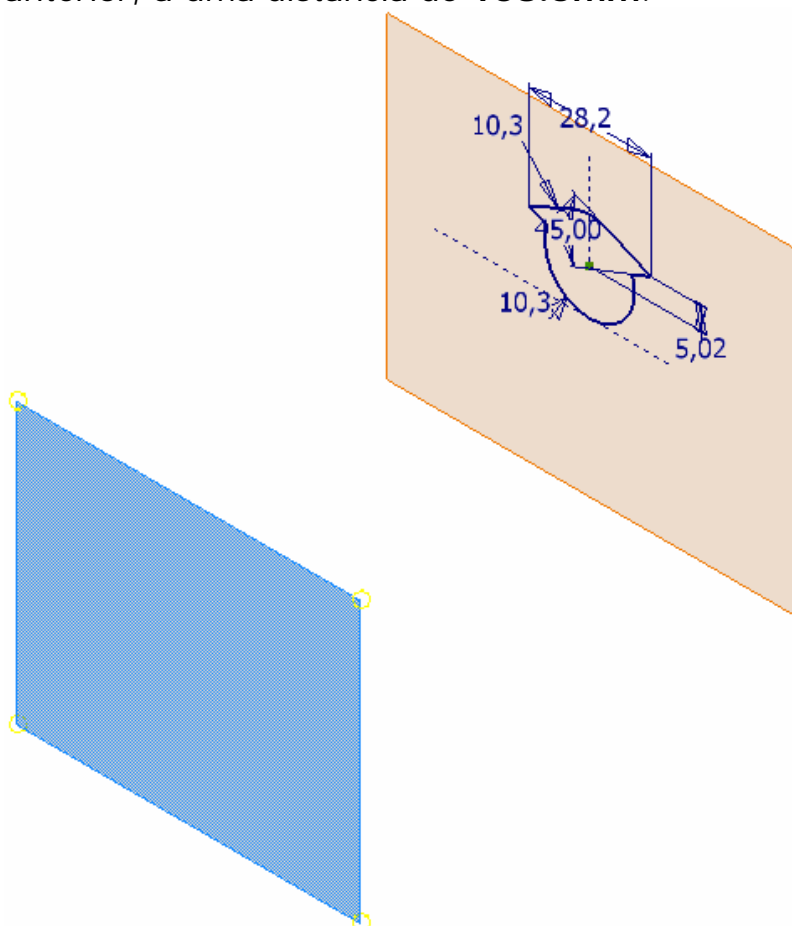
Tutoriais Autodesk Inventor


Ano 2005


Versão 10

Página 18/30

Faça clique em  Work Plane « para criar um plano paralelo ao plano de *sketch* anterior, a uma distância de **108.5mm**.



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

Faça clique em  Center point circle Shift+C ▾ e defina uma circunferência de diâmetro de **20.6mm**.

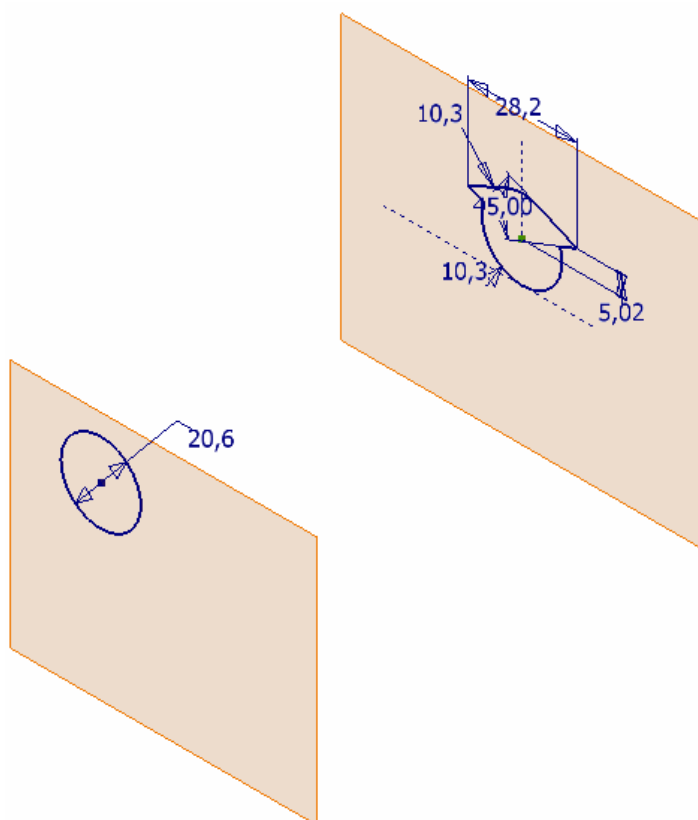
6


Tutoriais Autodesk Inventor

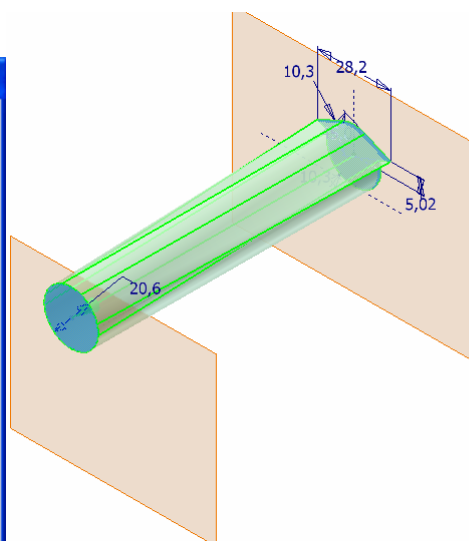
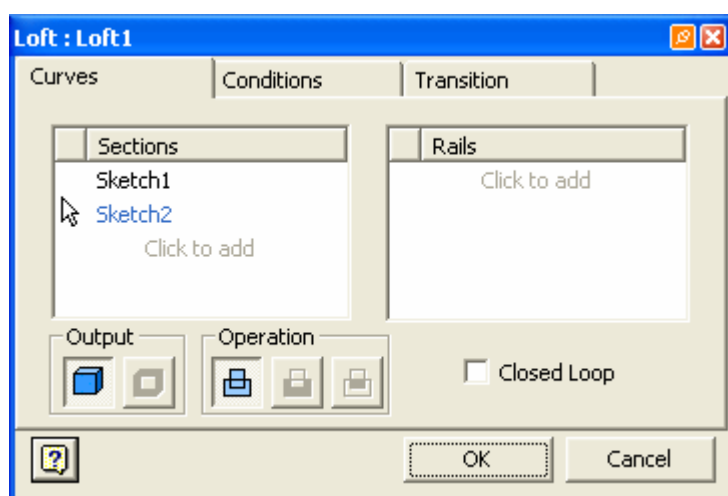
Ano 2005

Versão 10

Página 19/30



Faça clique em  **Loft** **Shift+L** para definir uma forma, através da transição entre diferentes secções.



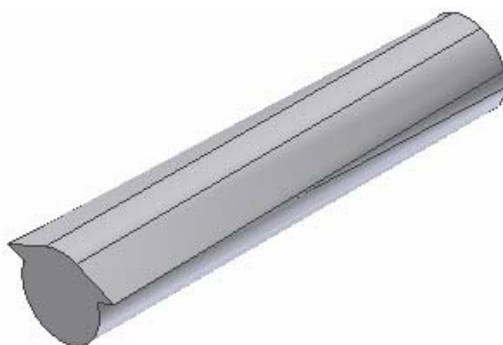
6


Tutoriais Autodesk Inventor

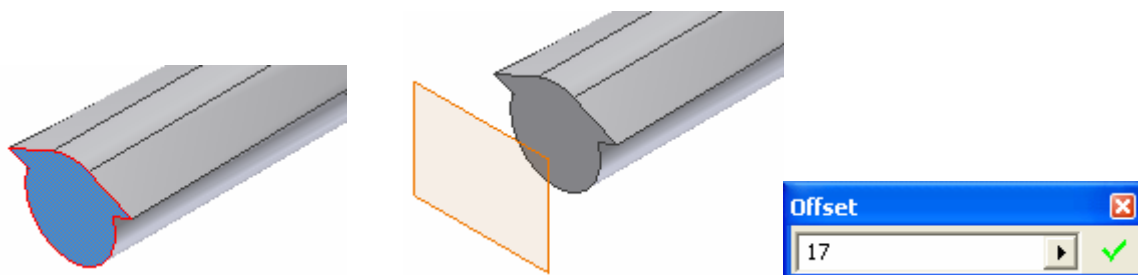
Ano 2005

Versão 10

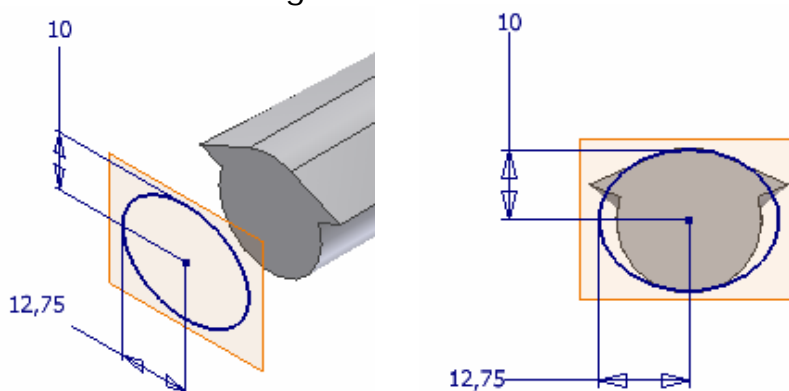
Página 20/30



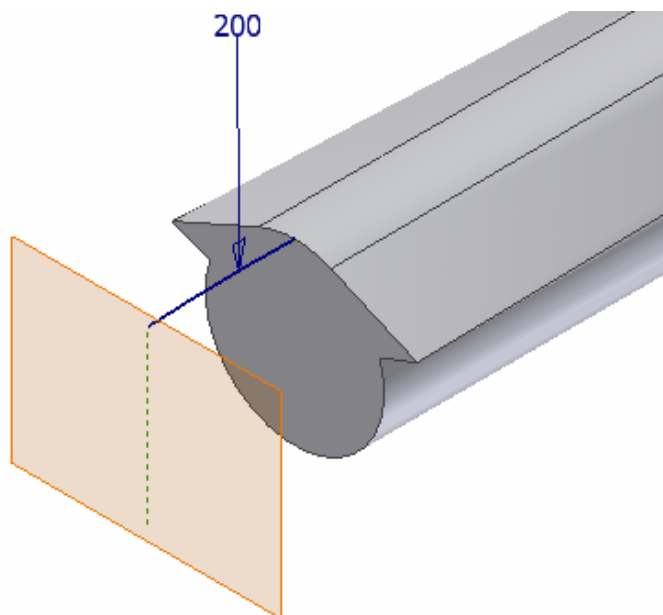
Faça clique em  Work Plane << para criar um plano paralelo à face indicada do modelo à distância de **17mm**.



No plano anterior crie o *sketch* seguinte.

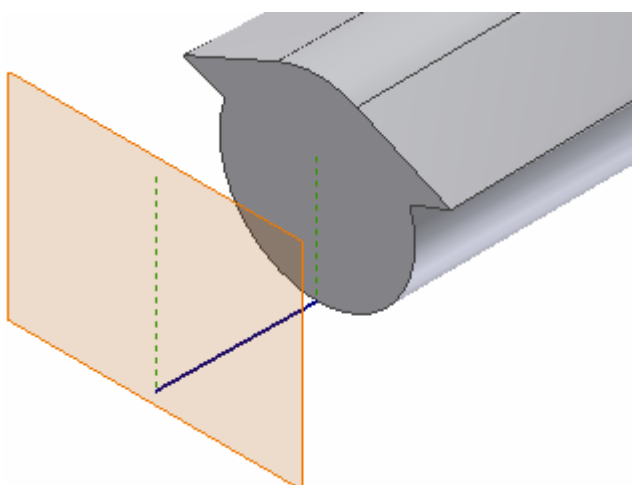



Num plano que passa pelo centro do modelo crie um novo *sketch*, representado abaixo, um arco com raio de **200mm**. Defina a ligação entre o novo *sketch* com o *sketch* já existente, bem como com a aresta do modelo.



Feche o *sketch* anterior.

Crie um novo *Sketch* no mesmo plano do *sketch* anterior. Este *sketch* é composto por uma única linha que liga o modelo ao *sketch* da secção.



Faça clique em  Loft Shift+L para definir uma forma, através da transição entre diferentes secções.

6

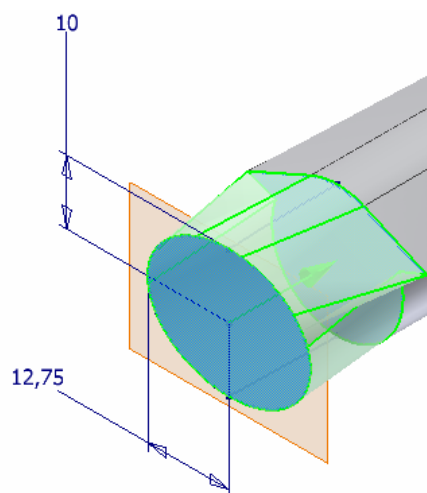
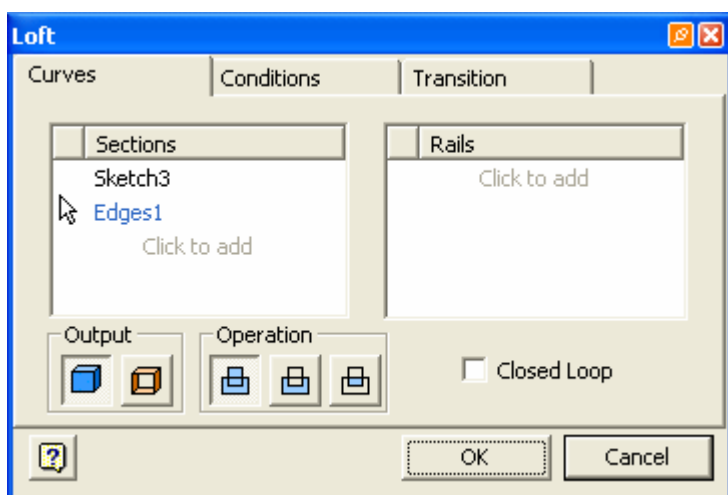
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano 2005

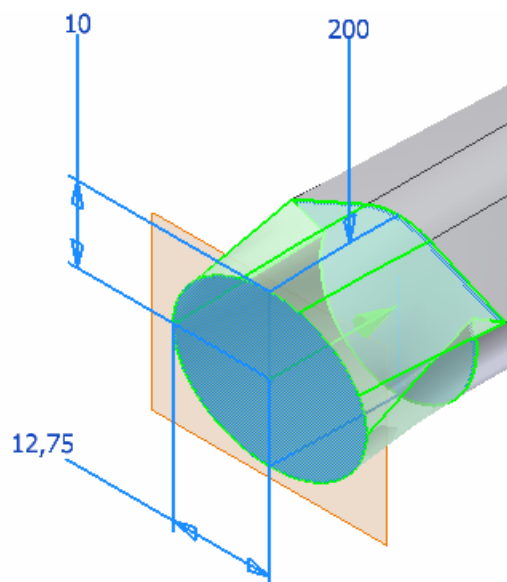
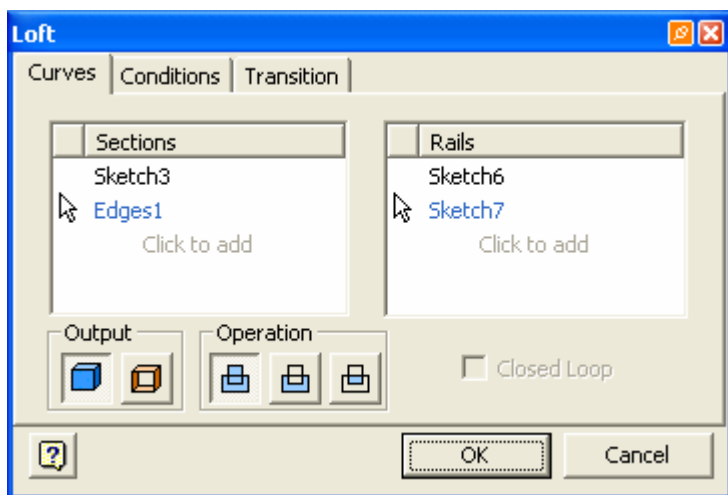
Versão 10

Página 22/30

Faça clique em *Sections* e seleccione o *sketch* e face indicada.



Faça clique em *Rails* e seleccione as curvas de orientação.



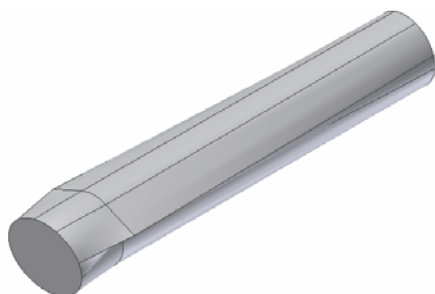
6


Tutoriais Autodesk Inventor

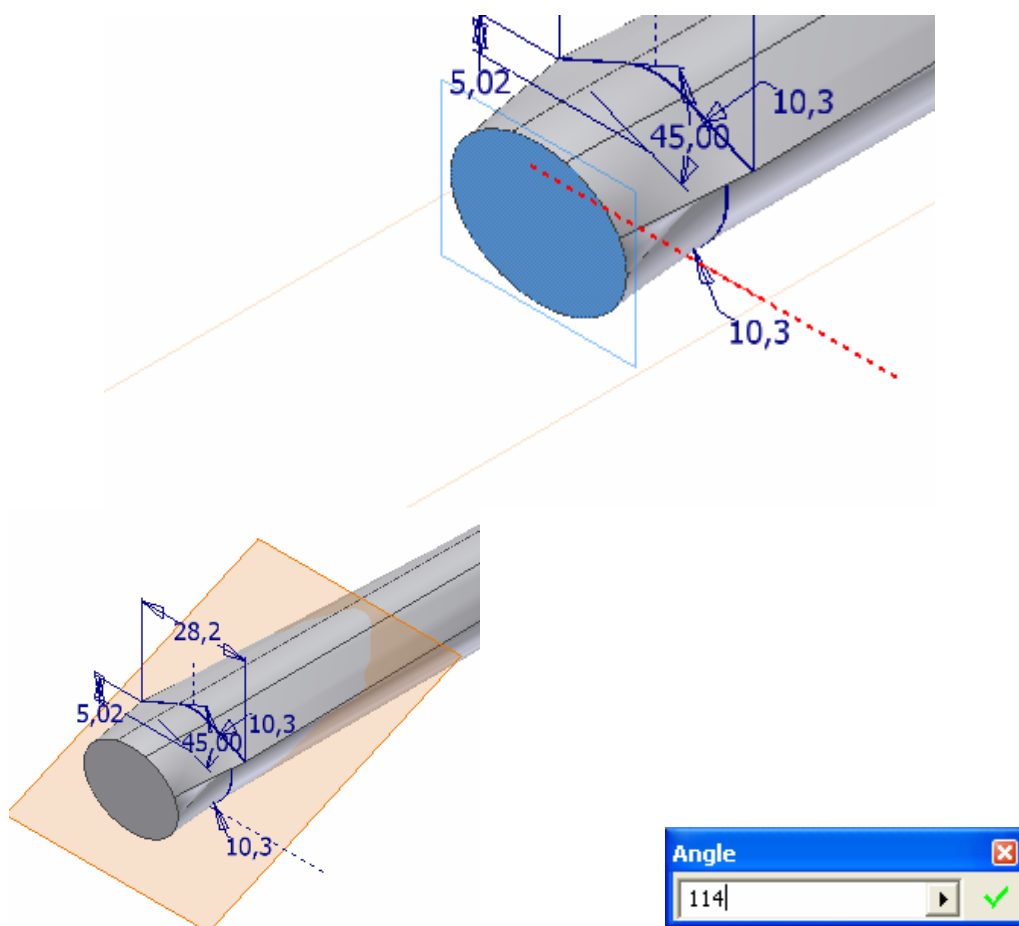
Ano 2005


Versão 10

Página 23/30



Faça clique em  Work Plane « para criar um plano que faça um ângulo de **114°** com a face indicada do modelo e que passe pela linha do *sketch* indicado.



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


6

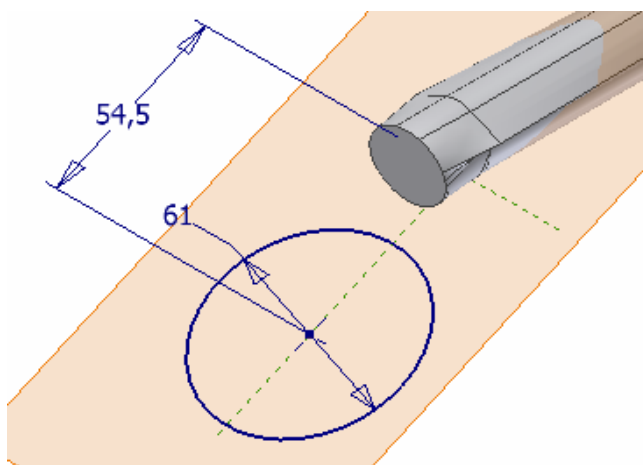
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano 2005

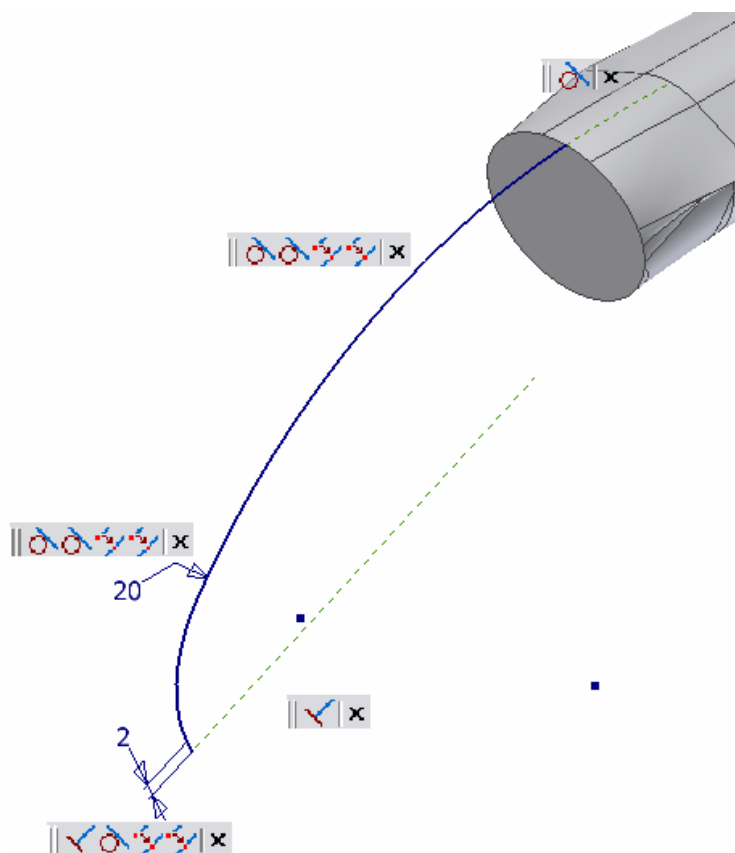
Versão 10

Página 24/30

Faça clique em  Center point circle Shift+C e defina uma circunferência de diâmetro de **61mm**.



No plano que passa pelo centro do modelo crie um novo *sketch* representado abaixo.



6

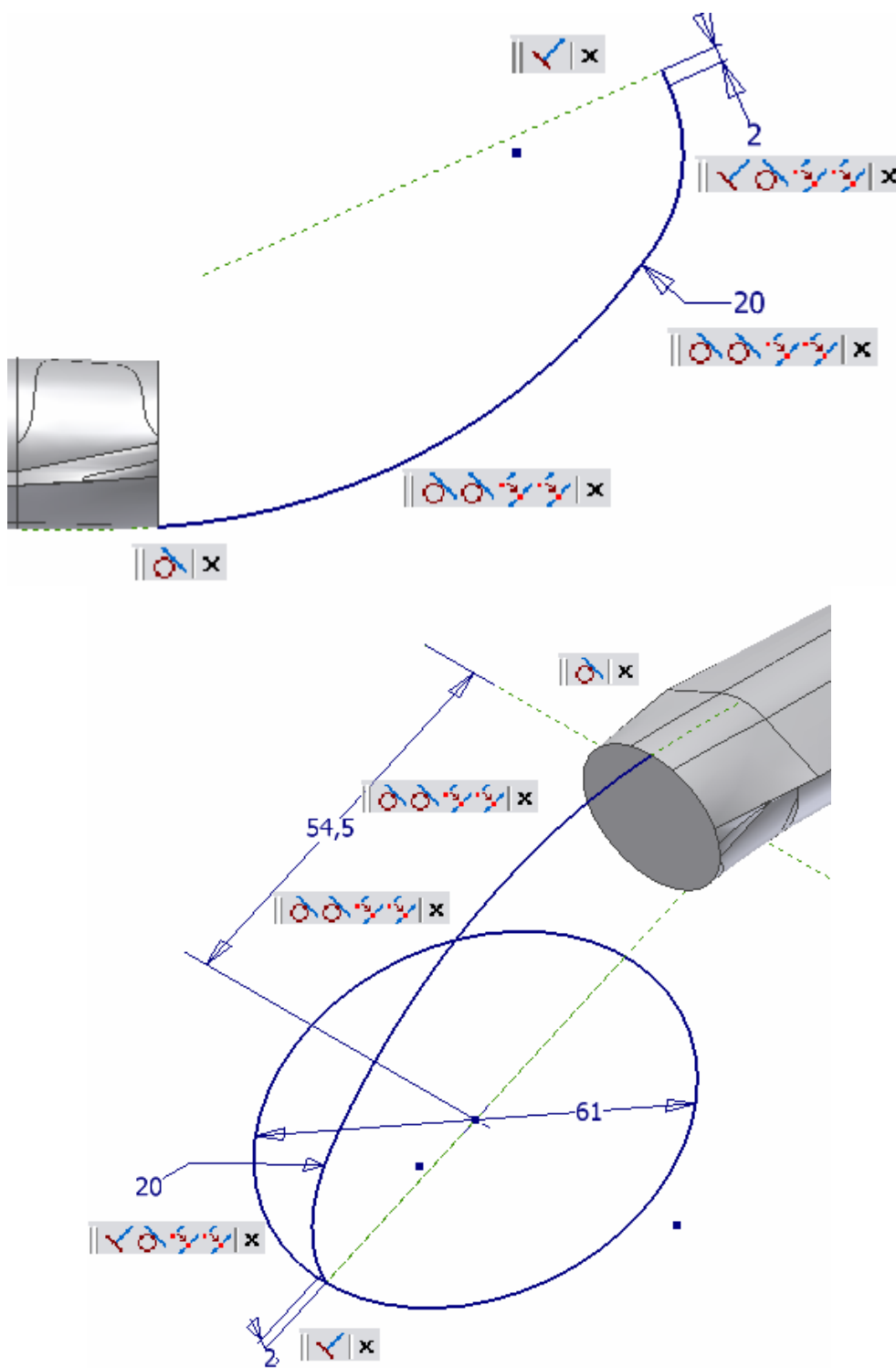
Tutoriais Autodesk Inventor

Ano

2005

Versão 10

Página 25/30



6

Tutoriais Autodesk Inventor

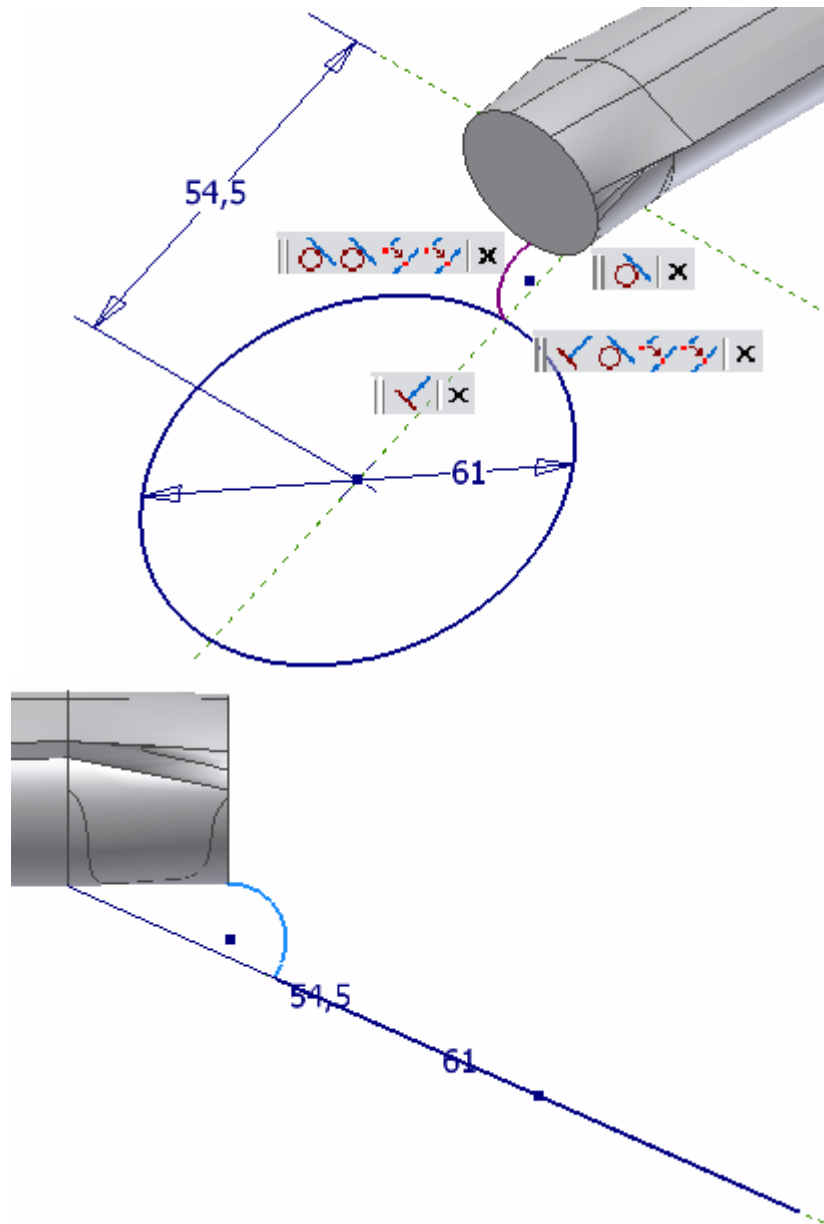
Ano 2005

Versão 10

Página 26/30

Feche o *sketch* anterior.

No mesmo plano crie o *sketch*, representado abaixo.



Feche o *sketch* anterior.

Crie um *sketch*, no plano que passa pelo centro do modelo, composto pela linha abaixo representada.

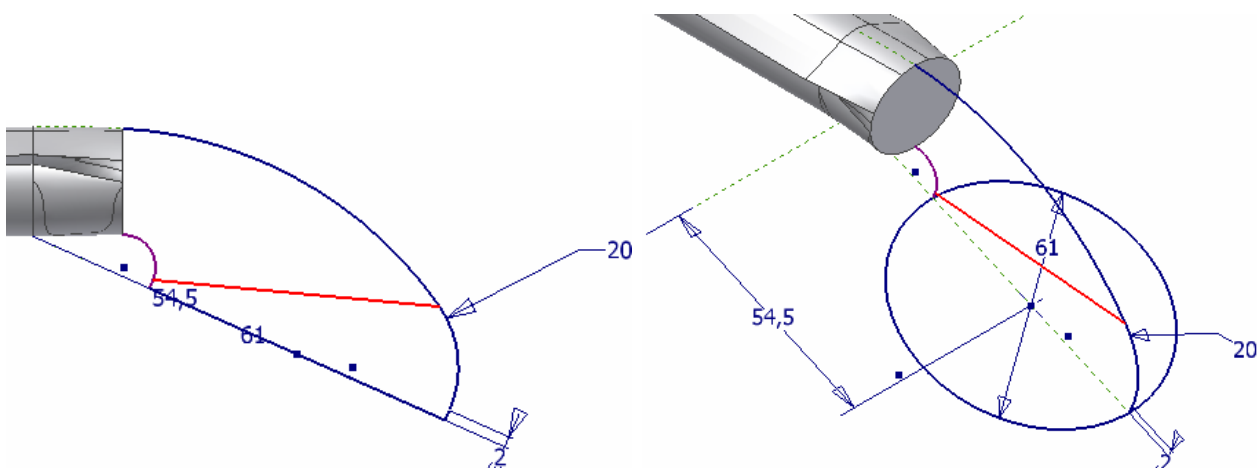
6


Tutoriais Autodesk Inventor

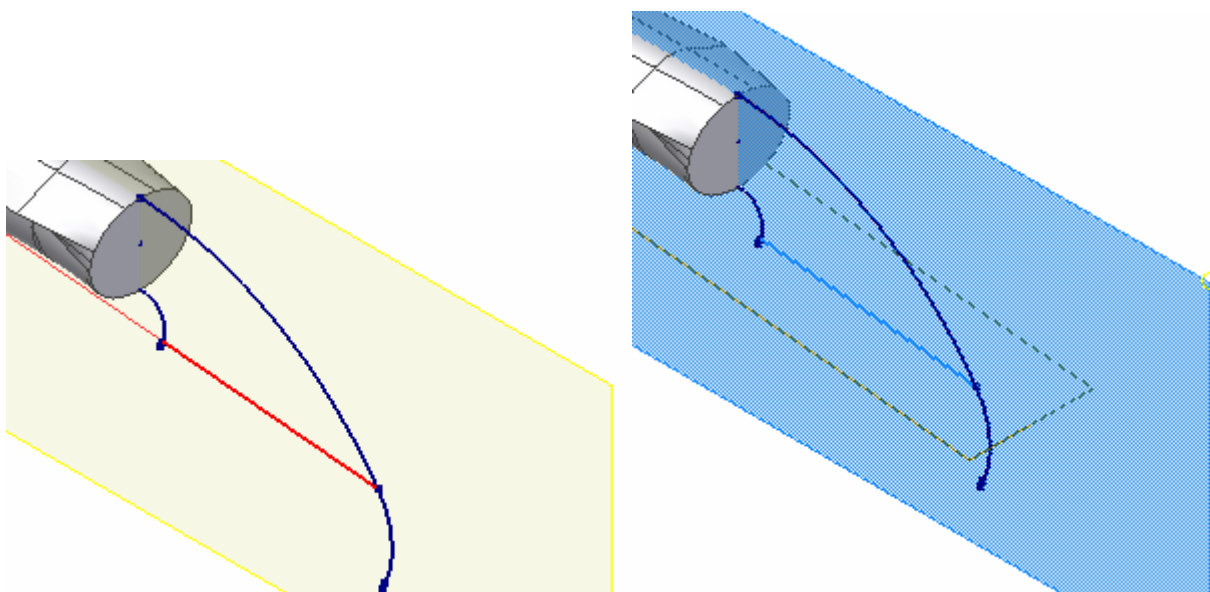
Ano 2005


Versão 10

Página 27/30



Faça clique em  Work Plane « para criar um plano que passe pela linha anterior e que faça um ângulo de **90°** com o plano que passa pelo centro do modelo.



Faça clique em  Sketch e selecione o plano, criado anteriormente, para definir um novo *sketch*.


6

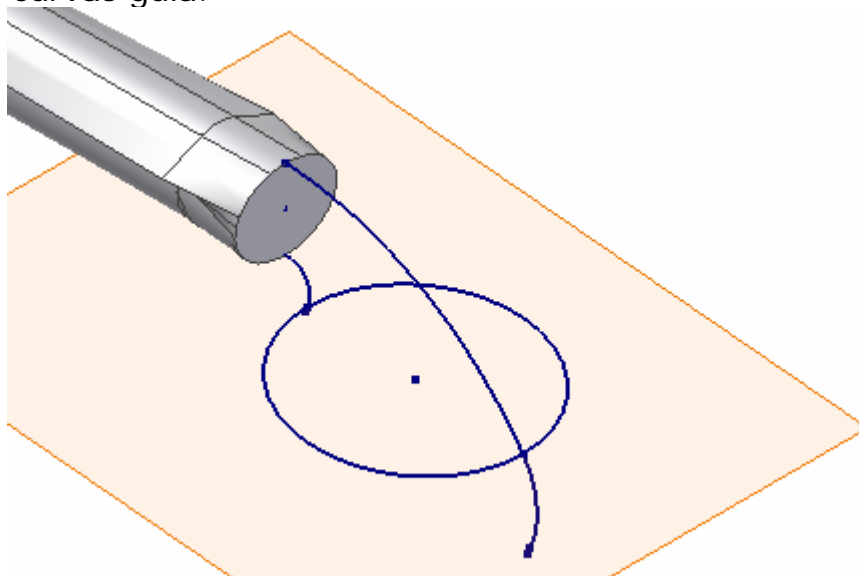
Tutoriais Autodesk Inventor


Ano 2005

Versão 10

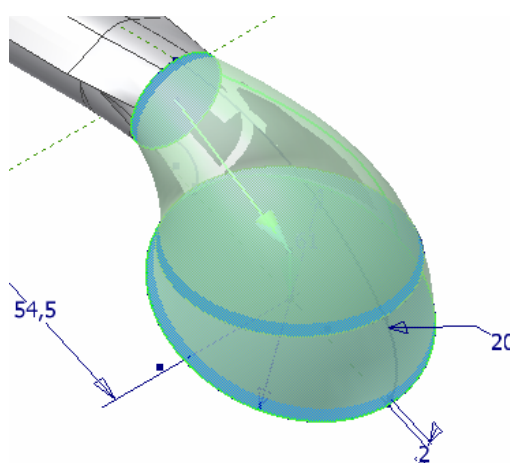
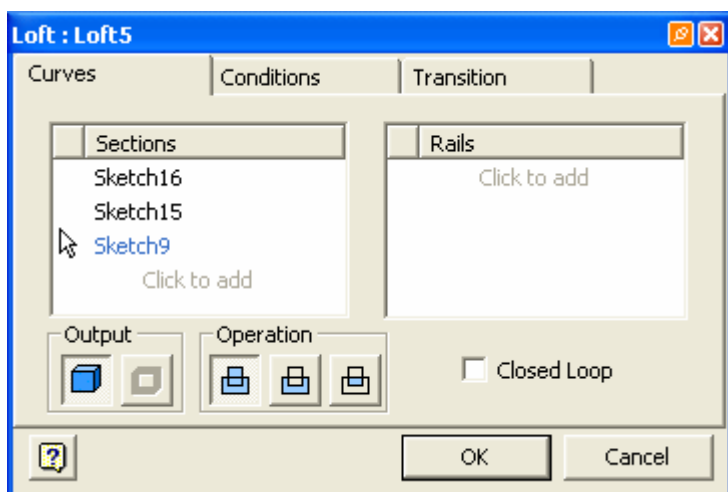
Página 28/30

Faça clique em  Center point circle Shift+C e defina uma circunferência coincidente com as duas curvas guia.



Faça clique em  Loft Shift+L para definir uma forma, através da transição entre diferentes secções.

Faça clique em *Sections* e seleccione os *Sketchs*.



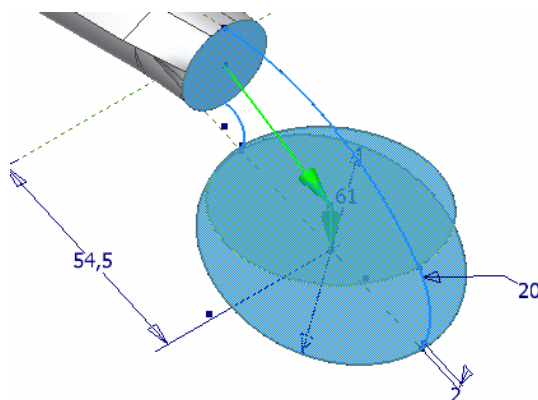
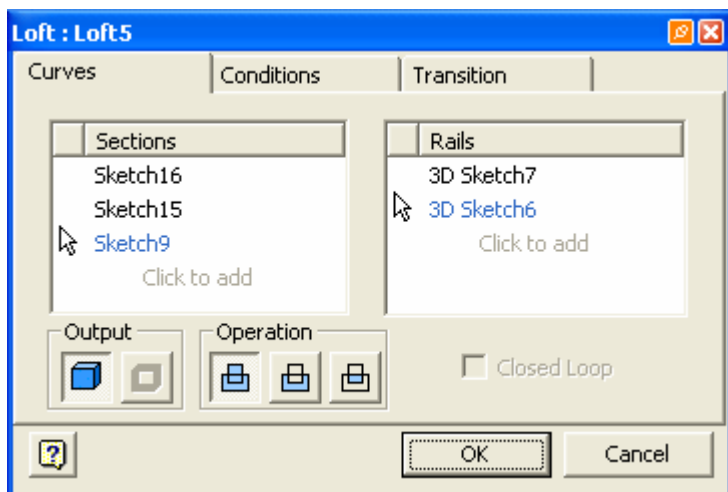
6


Tutoriais Autodesk Inventor

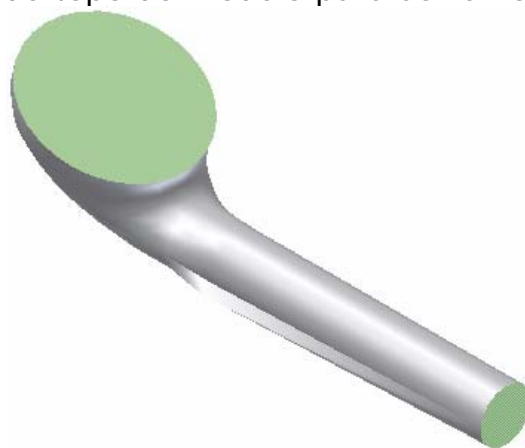
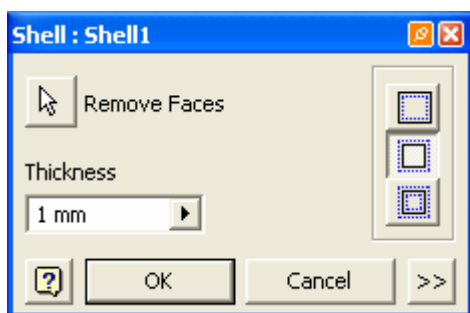
Ano 2005

Versão 10

Página 29/30



Faça clique em  para definir um modelo oco, com uma espessura constante de **1mm**. Selecciona as faces de topo do modelo para as remover.



6

Tutoriais Autodesk Inventor

Ano

2005

Versão 10

Página 30/30

