



ARQ 201

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA PARA ENGENHARIA - aulas práticas prancheta

Professor Sandro Ferreira
Professora Renata Soares

Aula baseada no material do
Professor Rolf Jentzsch.

Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

Aula 14

Aula 15



1- Vistas com corte e mudança de direção

*NBR 10.067 Princípios gerais de representação
em desenho técnico – vistas e cortes*

2- Trabalho Prático 06

Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

Aula 14

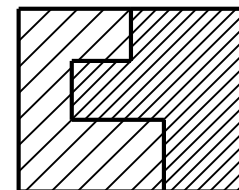
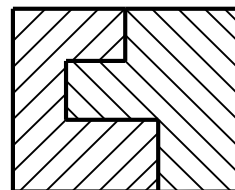
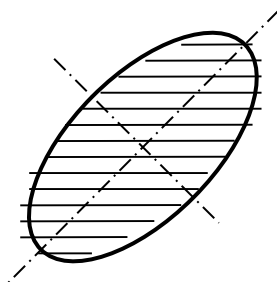
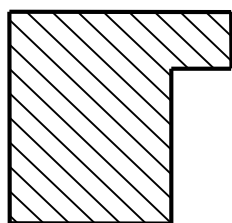
Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.1- Hachuras

As hachuras evidenciam as áreas cortadas, devendo ser traçadas com linha contínua estreita e inclinadas a 45° em relação às linhas principais do contorno.

Peças adjacentes devem ser hachuradas em direções ou espaçamentos diferentes.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

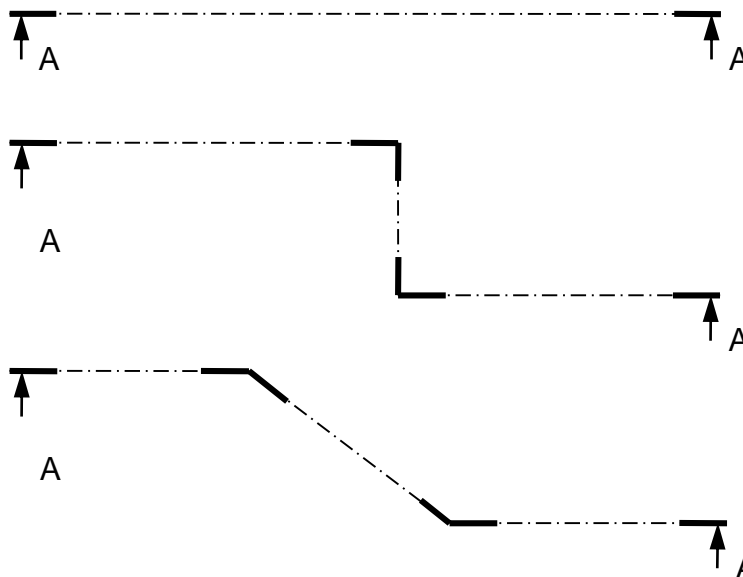
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.2- Generalidades sobre cortes

A posição do(s) plano(s) de corte é indicada por uma linha traço-ponto estreita, larga nas extremidades e nas mudanças de direção.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

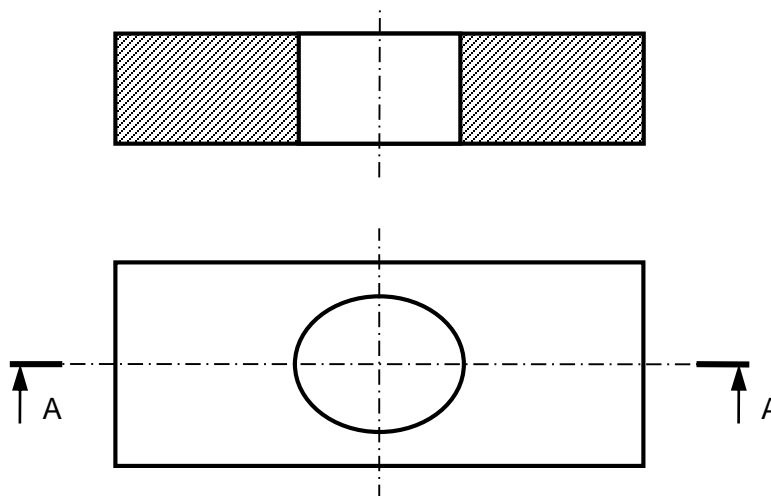
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.3- Plano de corte

1.3.1- Plano de corte único



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

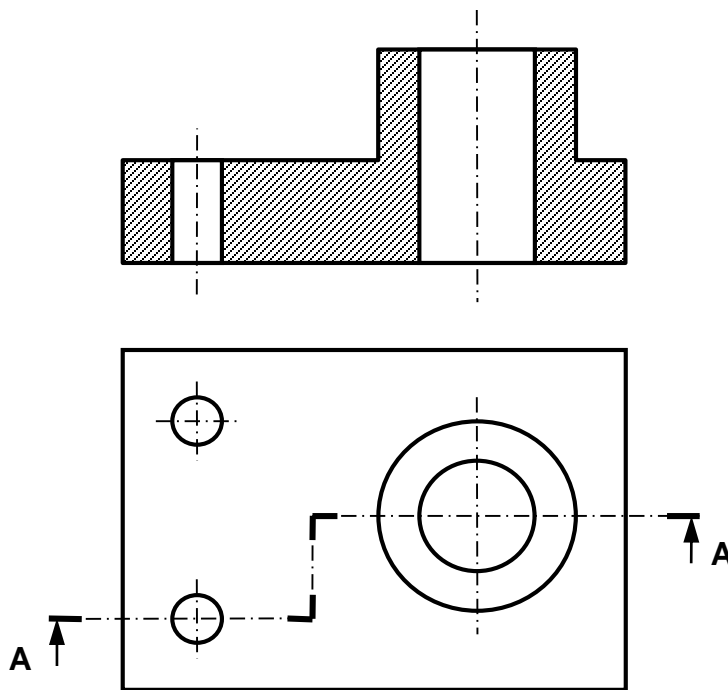
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.3- Plano de corte

1.3.2- Corte com dois ou mais planos paralelos



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

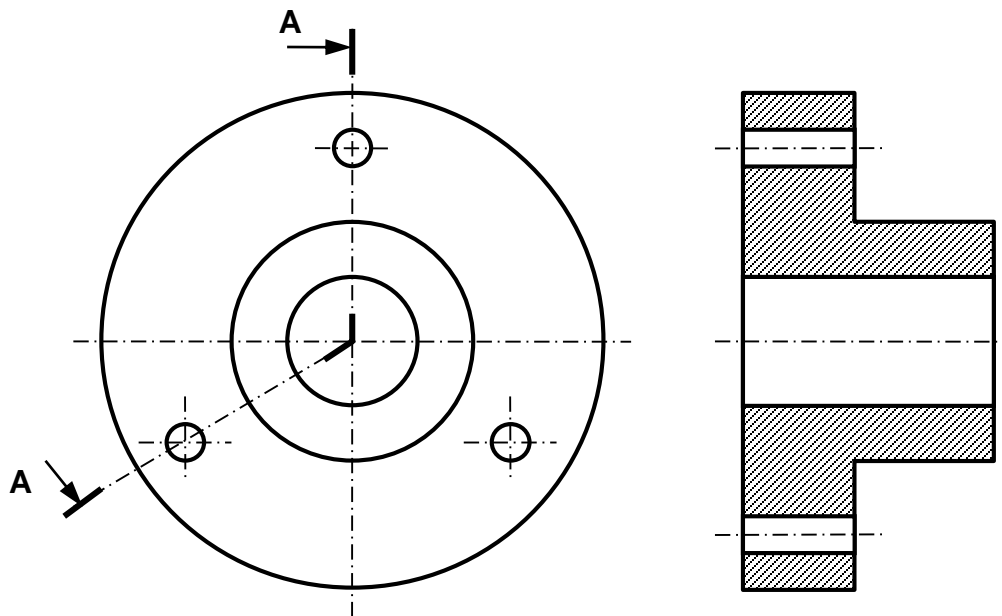
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.3- Plano de corte

1.3.3- Corte com dois planos concorrentes



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

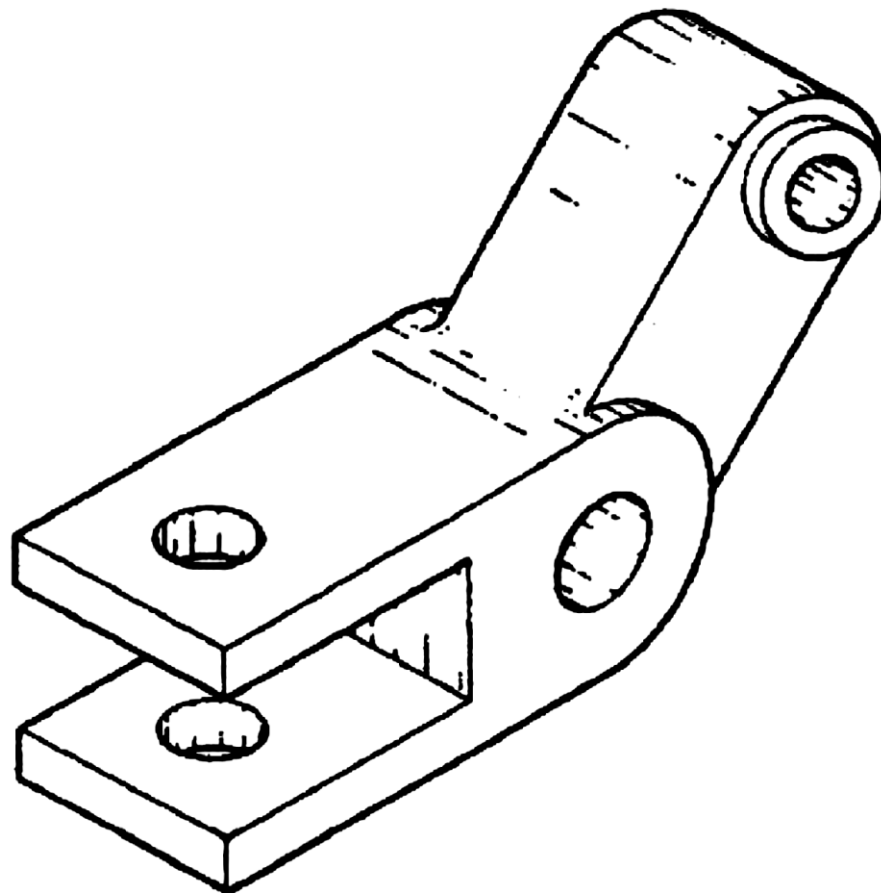
Aula 13

Aula 14

Aula 15

2- Trabalho Prático 07 - Corte com mudança de direção.

2.1- Fazer as vistas principal e superior na escala de 1/2



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

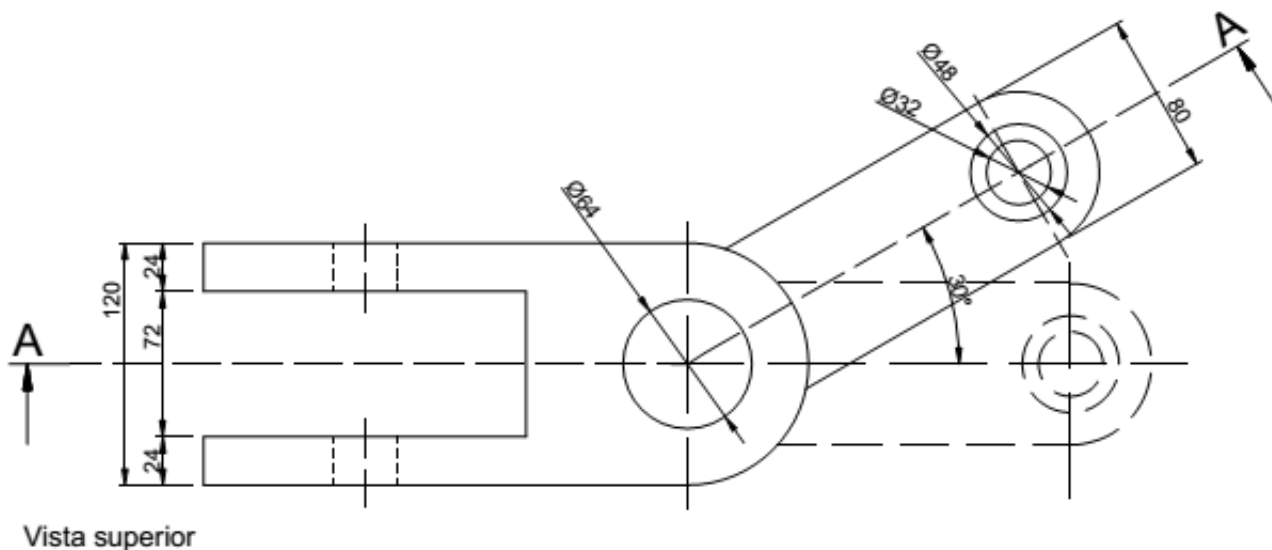
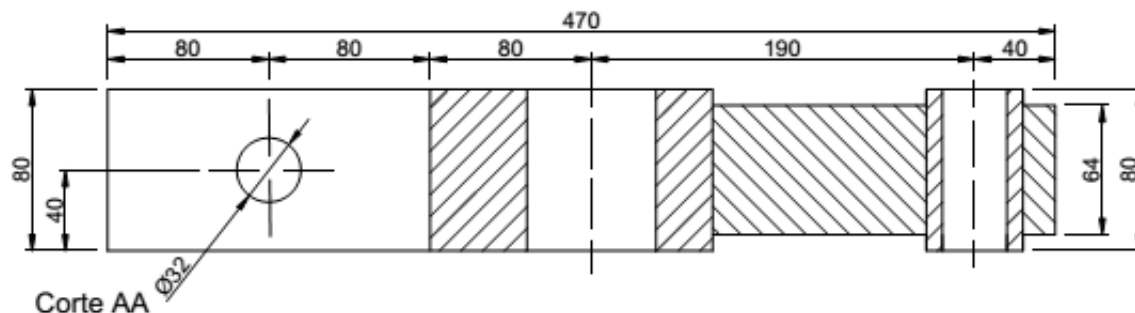
Aula 12

Aula 13

Aula 14

Aula 15

2- Trabalho Prático 07 - Corte com mudança de direção.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

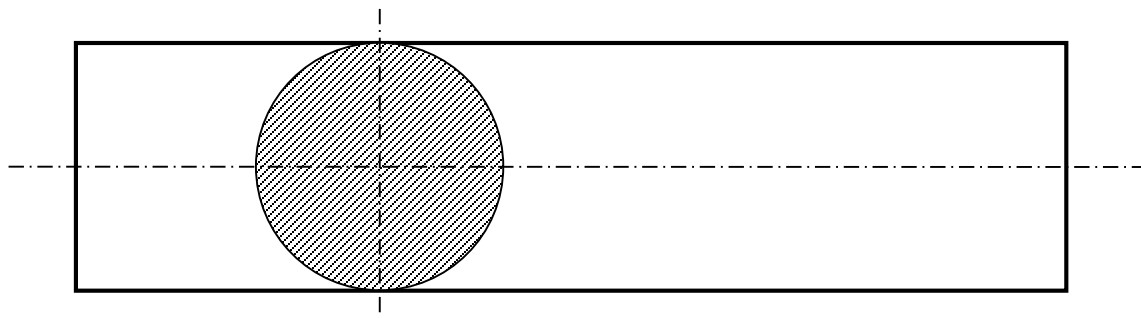
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.4- Seções rebatidas dentro ou fora da vista

1.4.1- Seção rebatida dentro da vista, traçado com linha estreita contínua.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

Aula 14

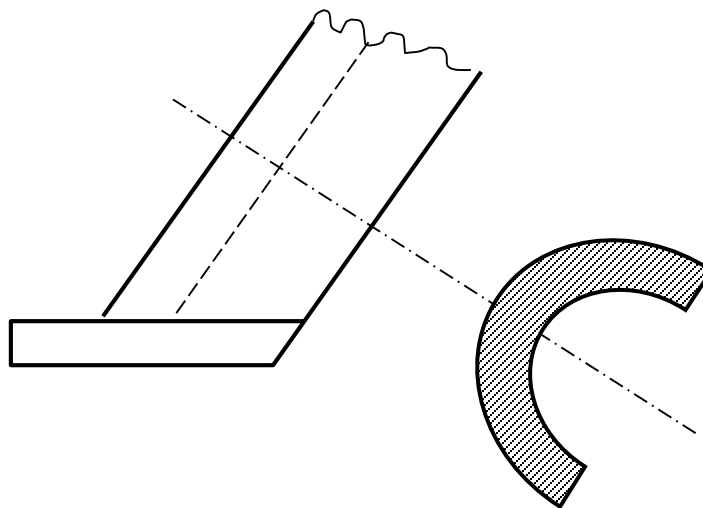
Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.4- Seções rebatidas dentro ou fora da vista

1.4.2- Seção deslocada para fora da vista, traçado com linha larga contínua.

1.4.2.1- Próximo da vista e ligada por linha traço ponto estreita.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

Aula 14

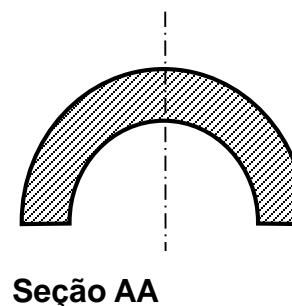
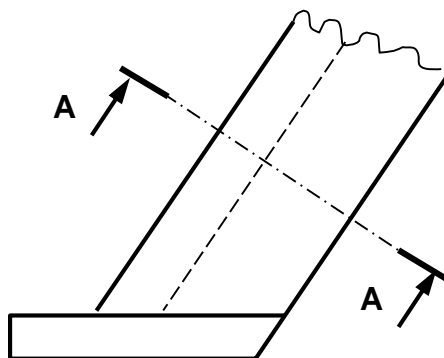
Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.4- Seções rebatidas dentro ou fora da vista

1.4.2- Seção deslocada para fora da vista, traçado com linha larga contínua.

1.4.2.2- Posição diferente de 1.4.2.1, identificada de maneira convencional.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

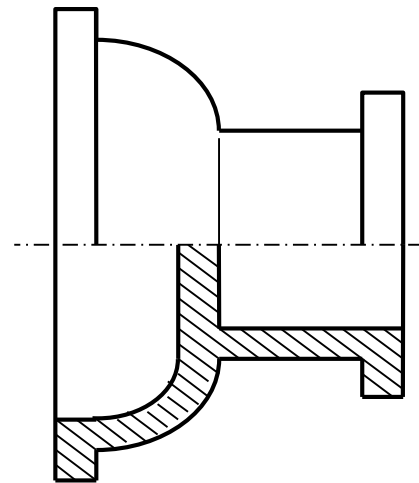
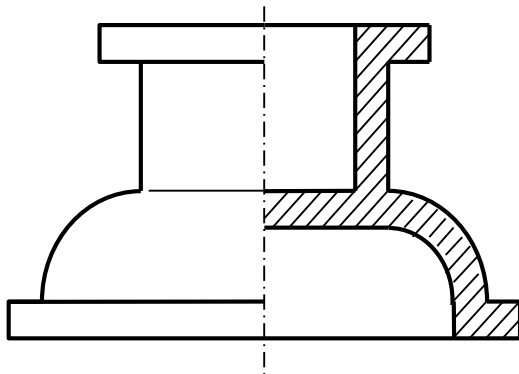
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.5- Meio corte

Apenas a metade do objeto é cortado, permanecendo a outra metade em vista externa. Utilizado para objetos simétricos.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

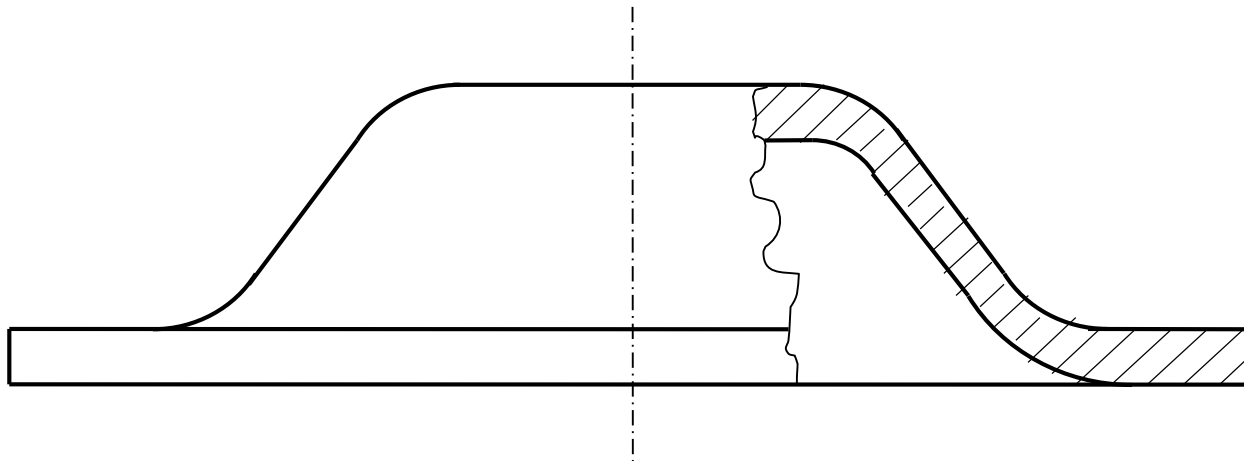
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.6- Cortes parciais

Apenas parte do objeto é cortado para mostrar algum detalhe. O detalhe é limitado por uma linha contínua estreita feita a mão livre.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

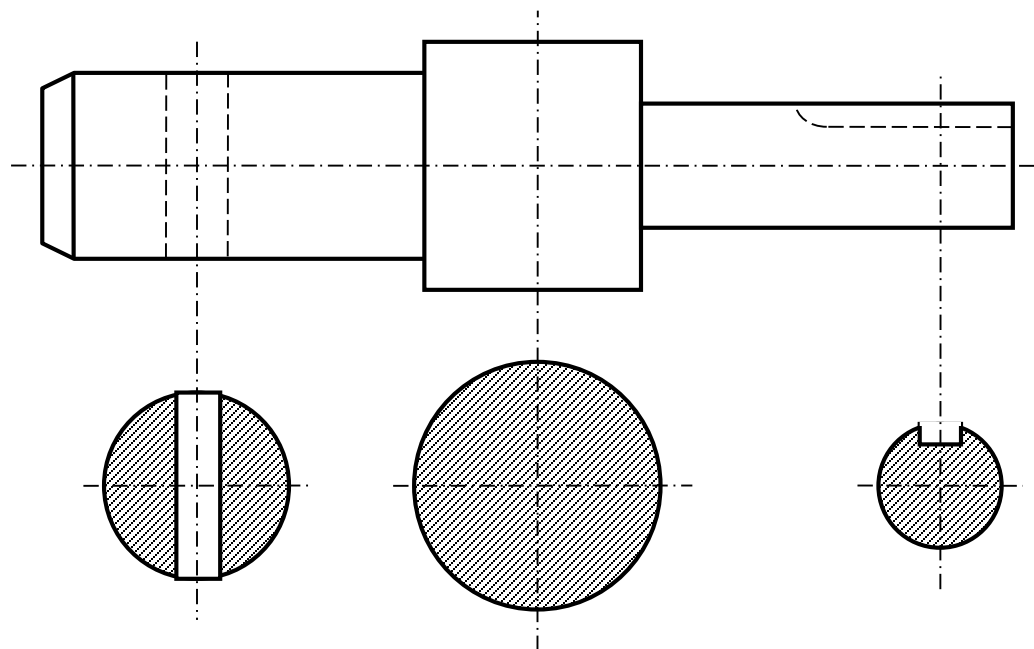
Aula 13

Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.7- Seções sucessivas



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

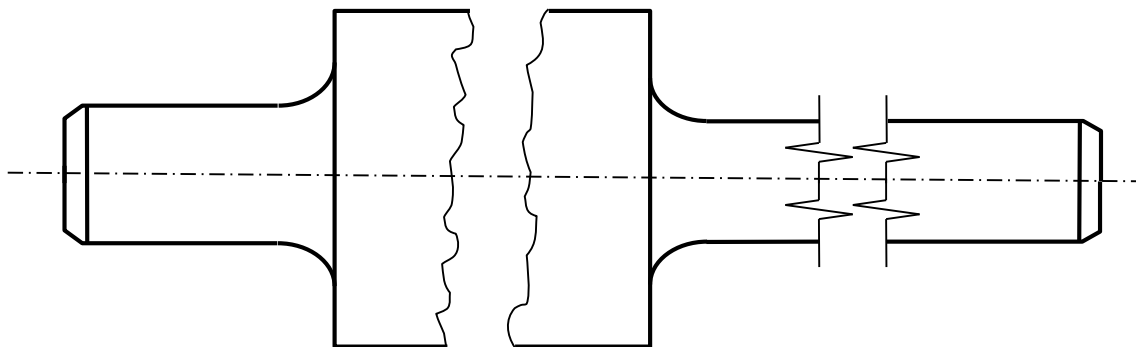
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.8- Outras representações

1.8.1- Vistas de objetos encurtados.



Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

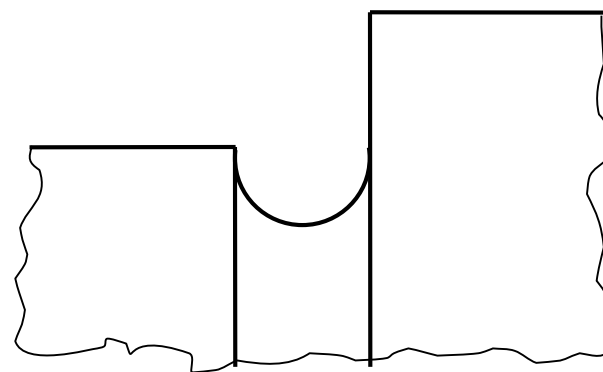
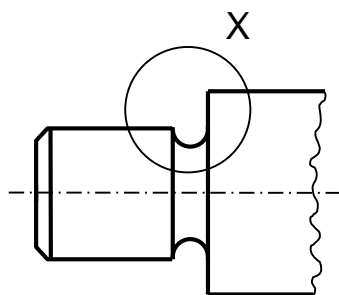
Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.8- Outras representações

1.8.2- Detalhes ampliados.



Detalhe X
Esc. 1:5

Aula 01

Aula 02

Aula 03

Aula 04

Aula 05

Aula 06

Aula 07

Aula 08

Aula 09

Aula 10

Aula 11

Aula 12

Aula 13

Aula 14

Aula 15

1- Vistas com corte e mudança de direção

1.8- Outras representações

1.8.3- Números sucessivos para lista de peças.

- O algarismo do número deve ter o dobro do tamanho do algarismo da cota.
- A seqüência da numeração é feita no sentido horário.

