

EXPRESSÕES GRÁFICAS

AULA 07 – CORTES E SEÇÕES

- Curso: Engenharia Civil
- Matéria: Expressões Gráficas

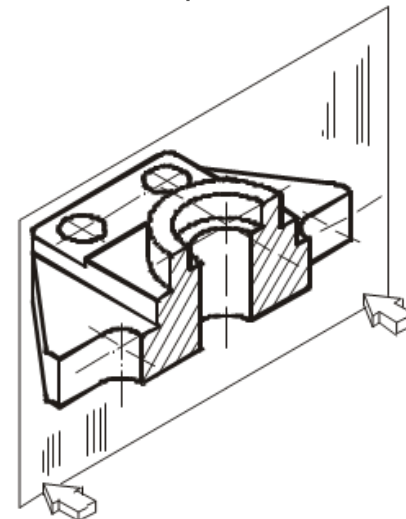
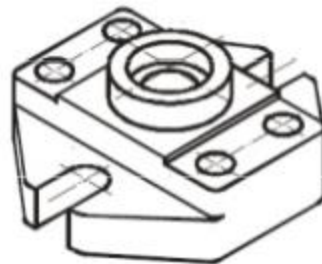
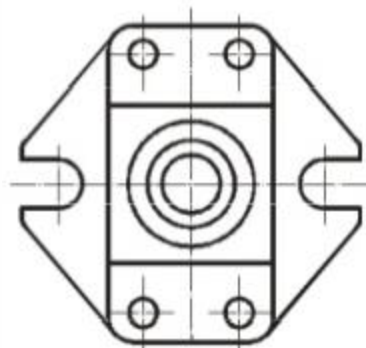
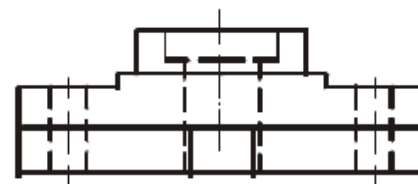
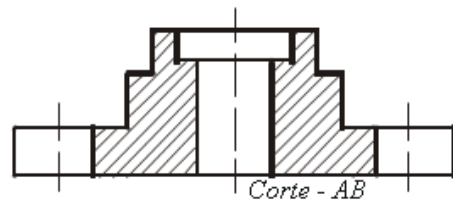
Prof.: Philipe do Prado Santos

E-mail Institucional: ppsantos.vic@ftc.edu.br

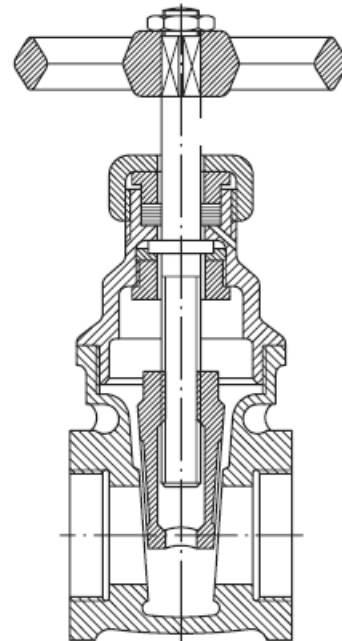
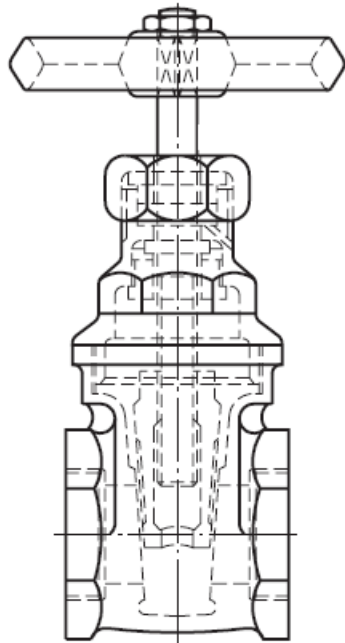


O corte é um recurso utilizado para a análise e representação da **estrutura interna** de um objeto e seu funcionamento.

O corte é imaginário.



Quando a peça a ser representada possui uma **forma interior complexa** ou quando alguns detalhes importantes para sua definição não ficam totalmente definidos numa projeção ortogonal (vista) a partir de arestas invisíveis.

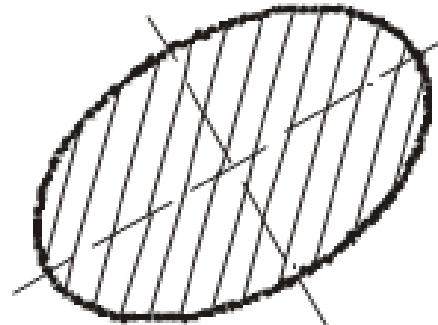
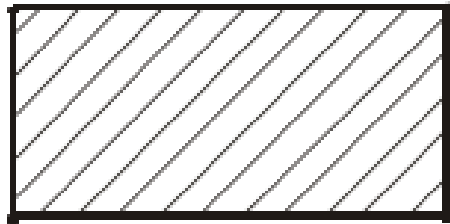


A representação em corte consiste em basicamente três passos:

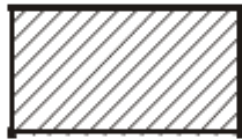
- 1) Imaginar a peça cortada por um ou mais planos, sendo suprimida uma das partes.
- 2) Fazer a projeção da parte em vista, adotando as regras gerais de representação.
- 3) Executar as hachuras sobre as superfícies das partes da peça interceptadas pelo plano de corte.

As hachuras indicam as **partes maciças da peça que foram cortadas;**

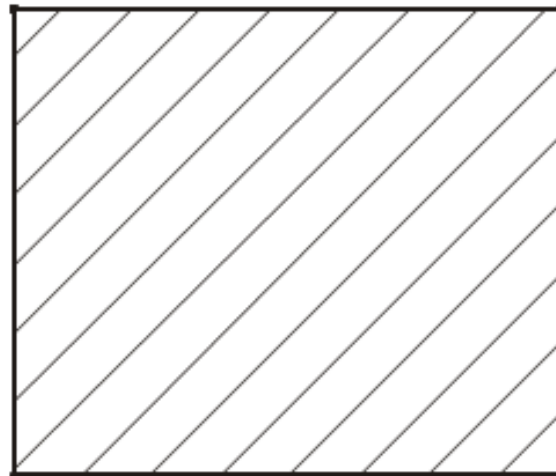
- São constituídas com **linhas contínuas finas, equidistantes e traçadas a 45°** em relação aos contornos ou aos eixos de simetria da peça.



- O **espaçamento** entre as hachuras deverá variar com o **tamanho** da área a ser hachurada. Mas nunca variar em uma mesma peça (recomendado 2 ou 3 mm)



(a)

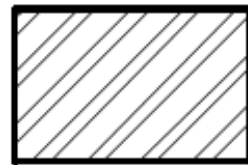


(b)

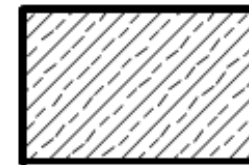
É importante lembrar que a representação da hachura pode ser usada para distinguir diferentes tipos de materiais constituintes das peças cortadas.



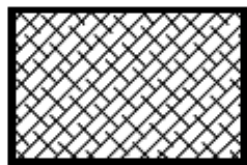
Ferro Fundido



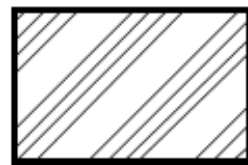
Aço



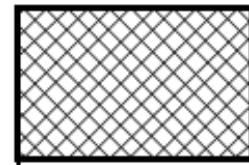
*Cobre, Latão,
Bronze etc.*



*Alumínio e
Ligas leves*

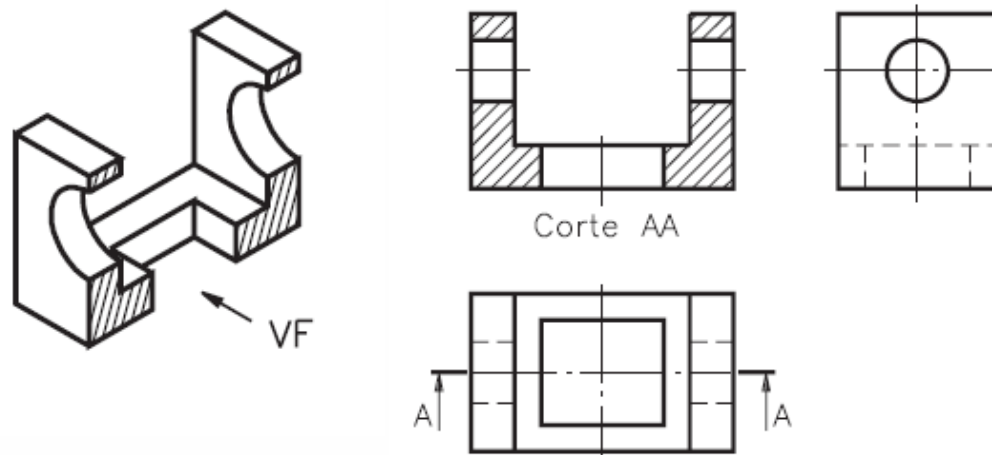


*Borracha,
Plástico e
Isolantes*



Chumbo, Zinco

Corte Total é aquele que atinge a peça em toda sua extensão, atingindo suas partes maciças as quais serão hachuradas na representação deste corte.



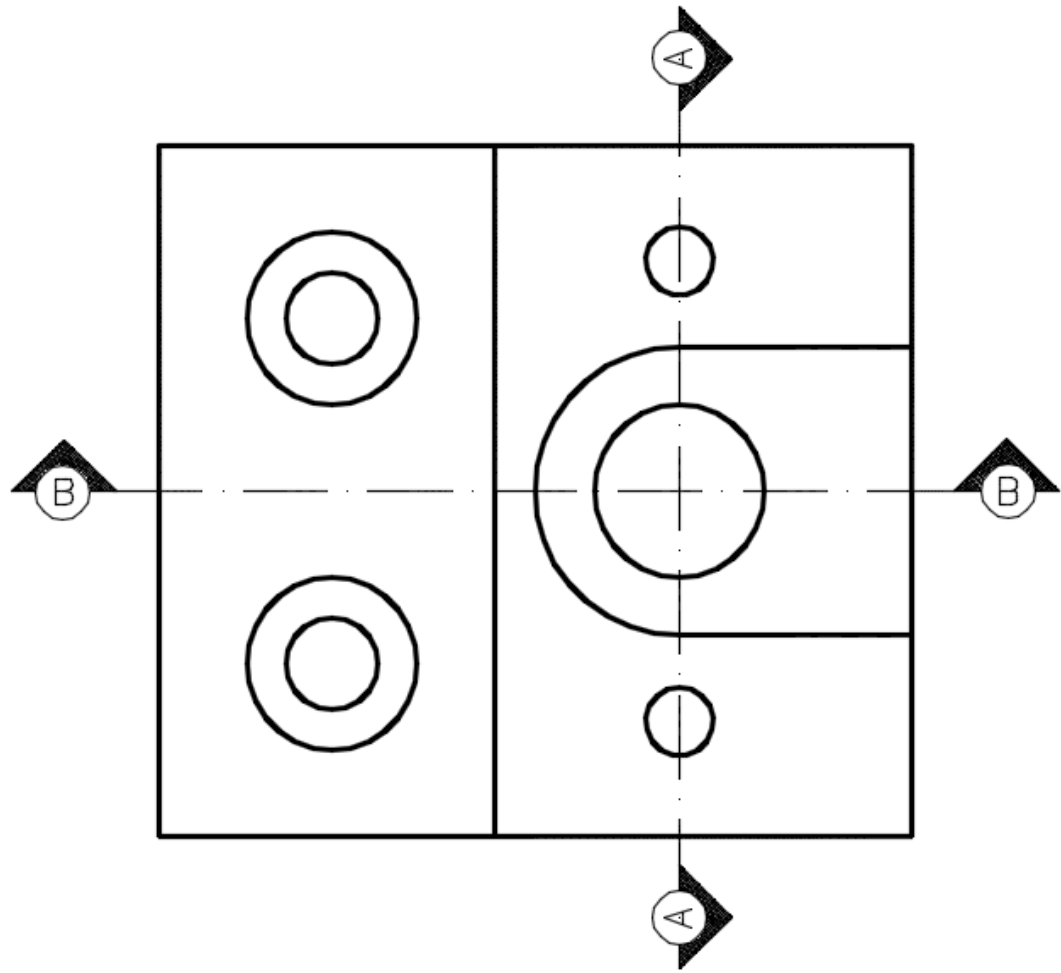
LINHA DE CORTE

Consiste em assinalar a representação do posicionamento do plano de corte na vista mais adequada.

Deve conter, ainda, duas **flechas** nas extremidades para **indicar o sentido do corte** na orientação da vista, com uma ou mais letras identificadoras maiúsculas para a designação do Corte.



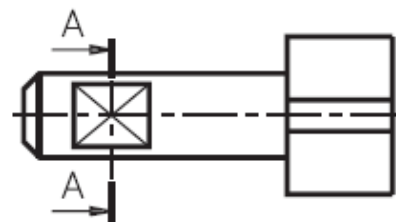
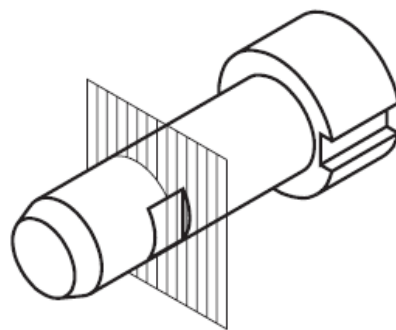
LINHA DE CORTE



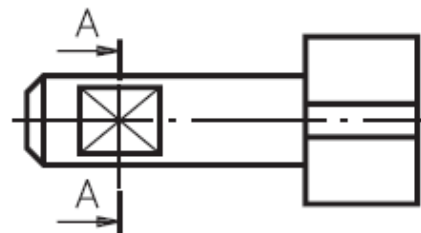
SEÇÕES

As seções são objetivamente semelhantes aos cortes e, como estes, são utilizadas para trazer uma maior clareza da peça representada.

Distinguem-se dos cortes por **representarem somente a interseção do plano secante com a peça**, não englobando aquilo que se encontra além desse plano.



Corte AA



Seção AA

EXERCÍCIO 12

Fazer a VISTA SUPERIOR, DOIS CORTES (indicados) E DUAS SEÇÕES da seguinte peça. Escala 1:100, folha A3. Indicar os cortes e seções na vista superior.

A

Indicação de corte na vista superior

A

