

# DESENHO TÉCNICO E ARQUITETÔNICO

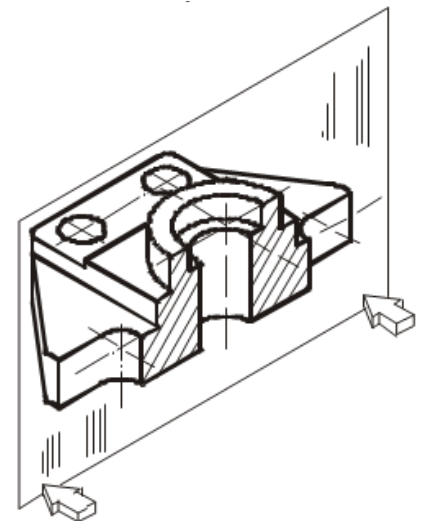
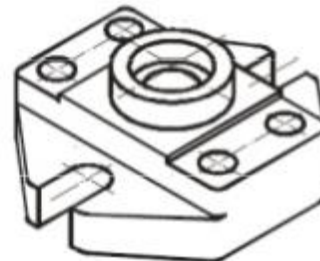
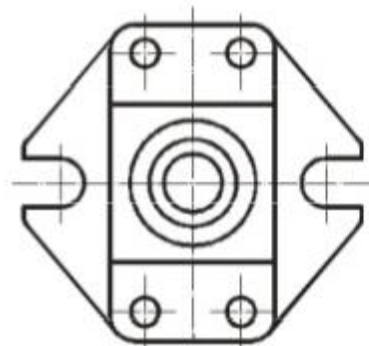
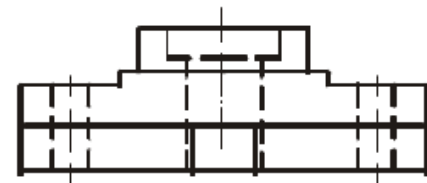
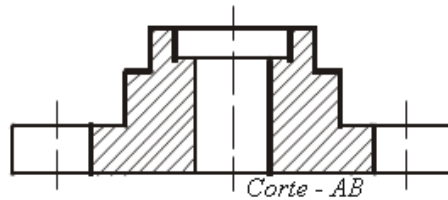
## CORTES E SEÇÕES

Mundi - Centro de Formação Técnica  
Unidade Vitória da Conquista – BA  
Professor: Philipe do Prado Santos  
Curso Técnico de Edificações

# CORTES

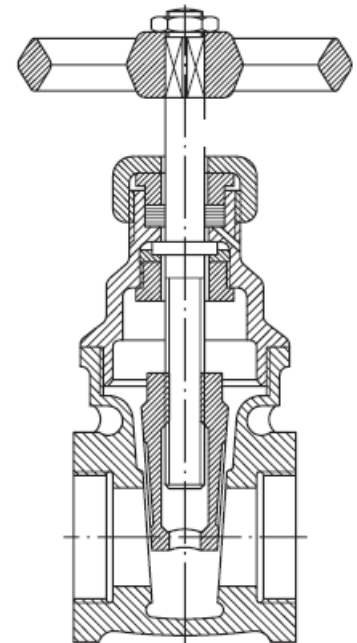
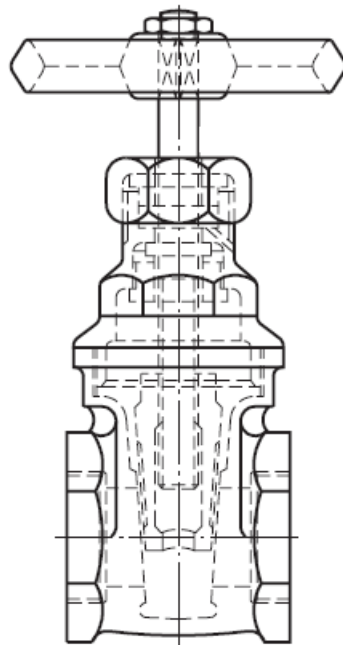
O corte é um recurso utilizado para a análise e representação da **estrutura interna** de um objeto e seu funcionamento.

Como o corte é **imaginário** e a peça não está de fato cortada, as outras vistas são representadas normalmente.



# CORTES

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.



# CORTES

A representação em corte consiste em basicamente três passos:

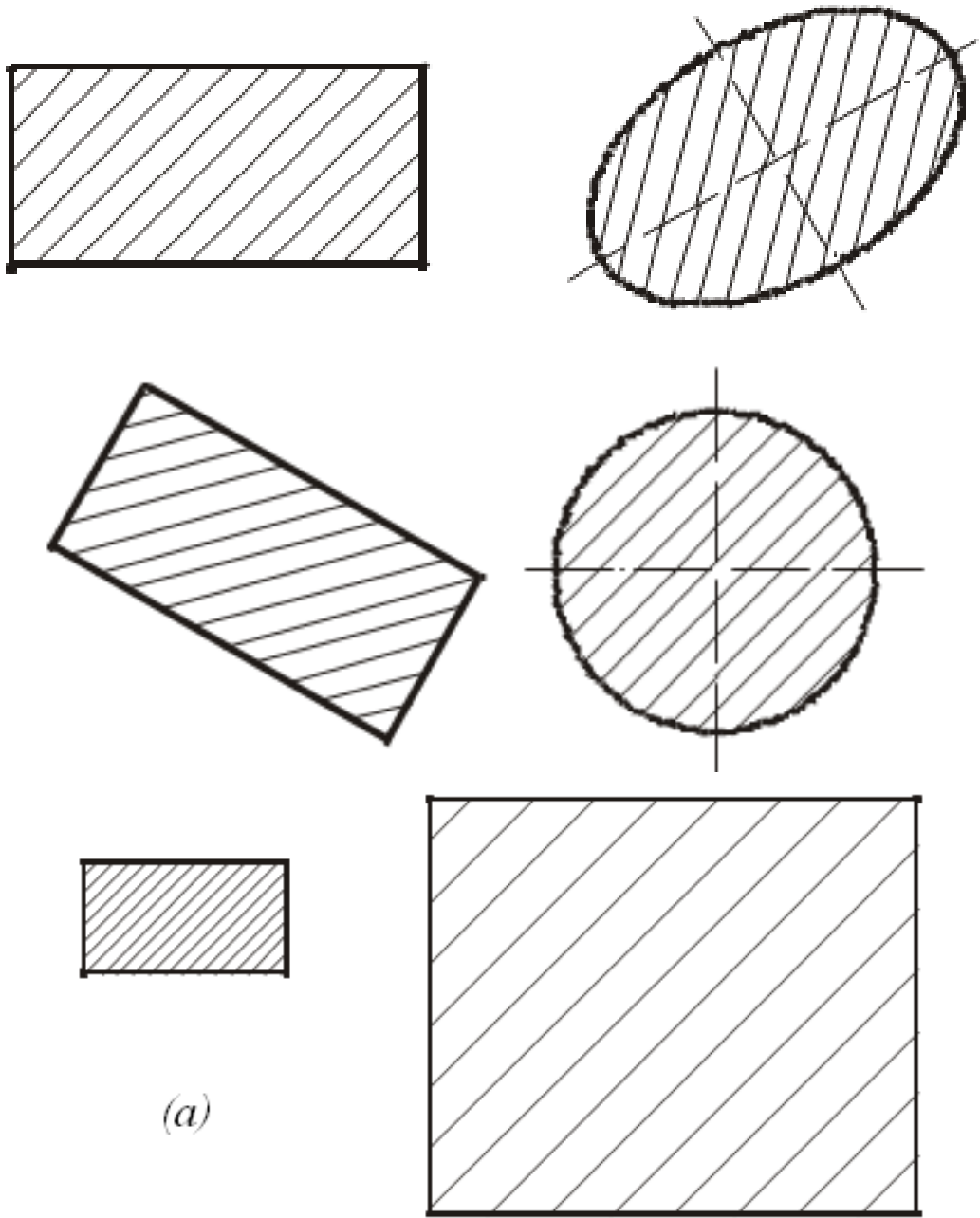
- 1) Imaginar a peça cortada por um ou mais planos, sendo suprimida uma das partes.
- 2) Fazer a projeção da parte em vista, adotando as regras gerais de representação.
- 3) Executar as hachuras sobre as superfícies das partes da peça interceptadas pelo plano de corte.

# HACHURAS

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

- São constituídas com **linhas contínuas finas, equidistantes e traçadas a  $45^\circ$**  em relação aos contornos ou aos eixos de simetria da peça.
- A inclinação da hachura nunca deve coincidir nem ser perpendicular com a orientação de um ou mais traços de contorno 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)

# HACHURAS



(a)

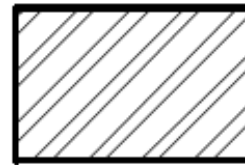
(b)

# HACHURAS

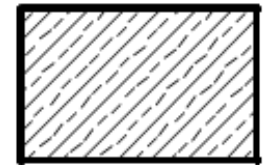
É importante lembrar que a representação da hachura pode ser usada para distinguir diferentes tipos de materiais constituintes das peças cortadas.



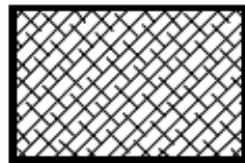
*Ferro Fundido*



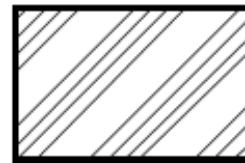
*Aço*



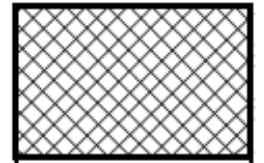
*Cobre, Latão,  
Bronze etc.*



*Alumínio e  
Ligas leves*



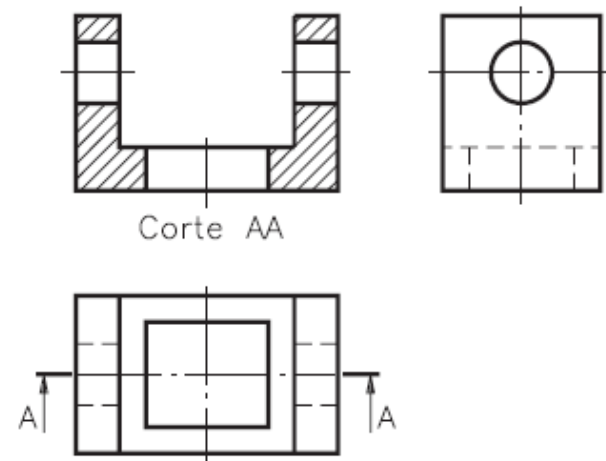
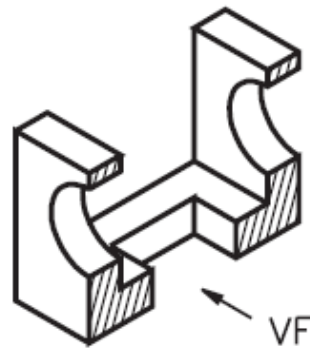
*Borracha,  
Plástico e  
Isolantes*



*Chumbo, Zinco*

# CORTE TOTAL

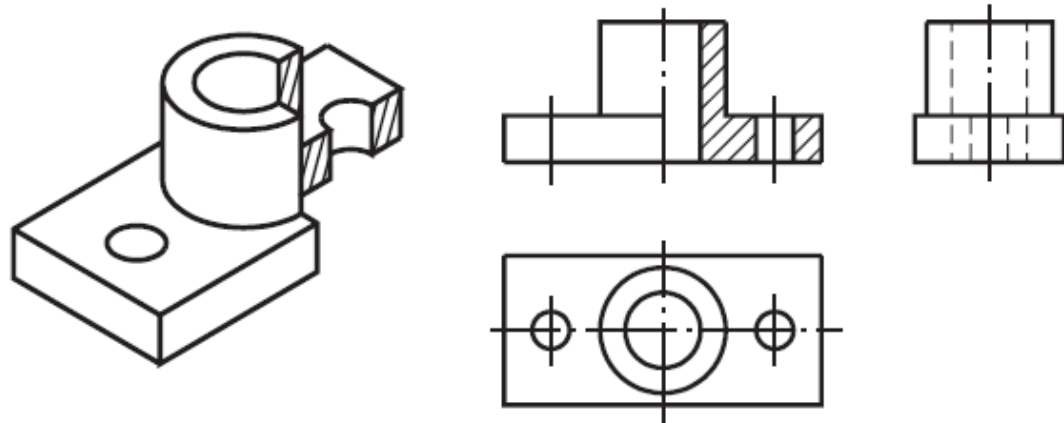
**Corte Total** é aquele que atinge a peça em toda sua extensão, atingindo suas partes maciças as quais serão hachuradas na representação deste corte.





# MEIO CORTE

O **Meio Corte** é aplicado em apenas metade da extensão da peça. Mostra não só o interior mas, também, o exterior.



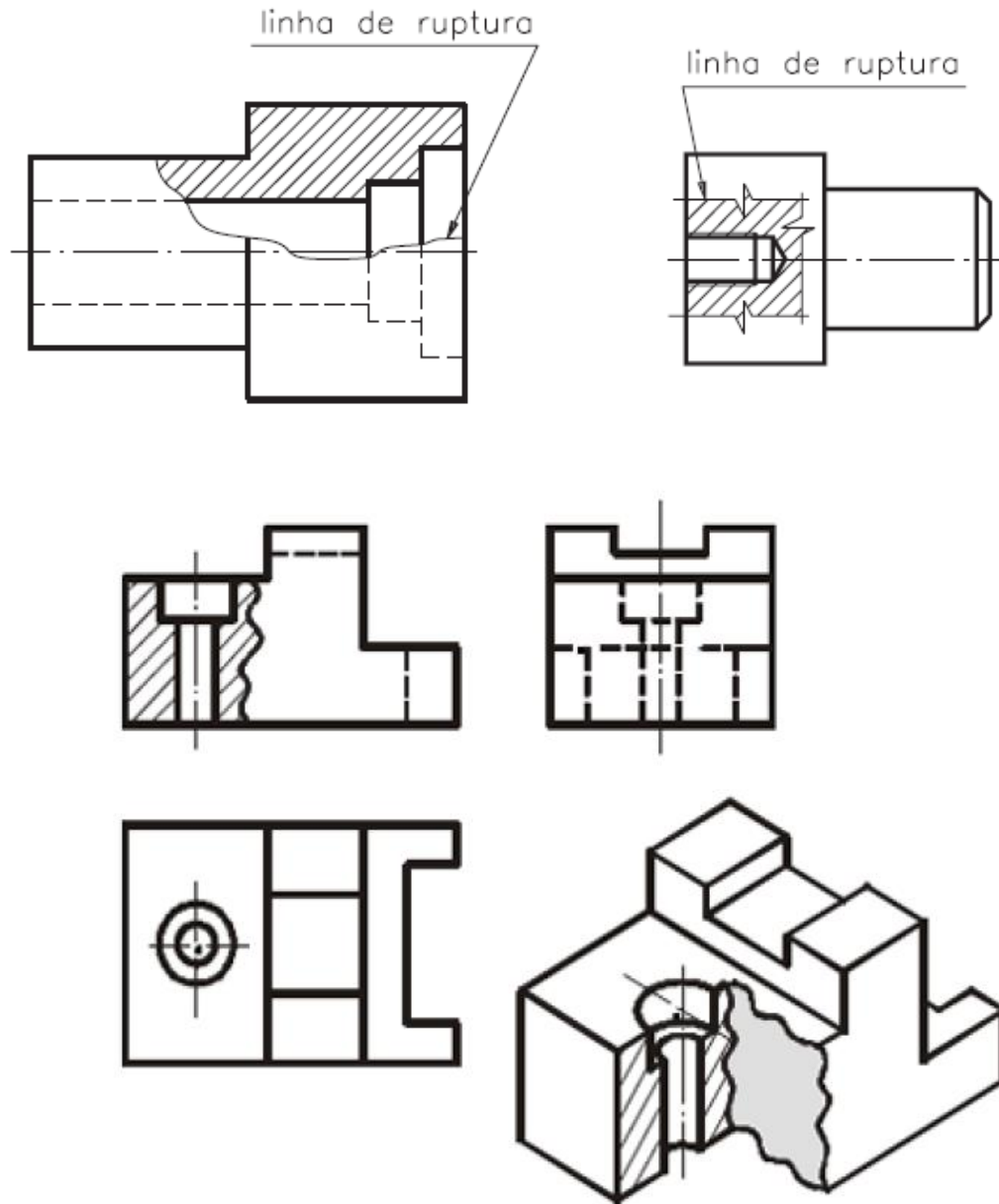
# CORTE PARCIAL

Existem peças não simétricas que os detalhes internos se concentram numa área específica, não sendo necessário realizar um Corte Total da peça.

Nestes casos, é utilizado o **Corte Parcial**.

- O **Corte Parcial** é delimitado pela Linha de Ruptura ou Fratura que pode ser representada de duas formas:

# CORTE PARCIAL



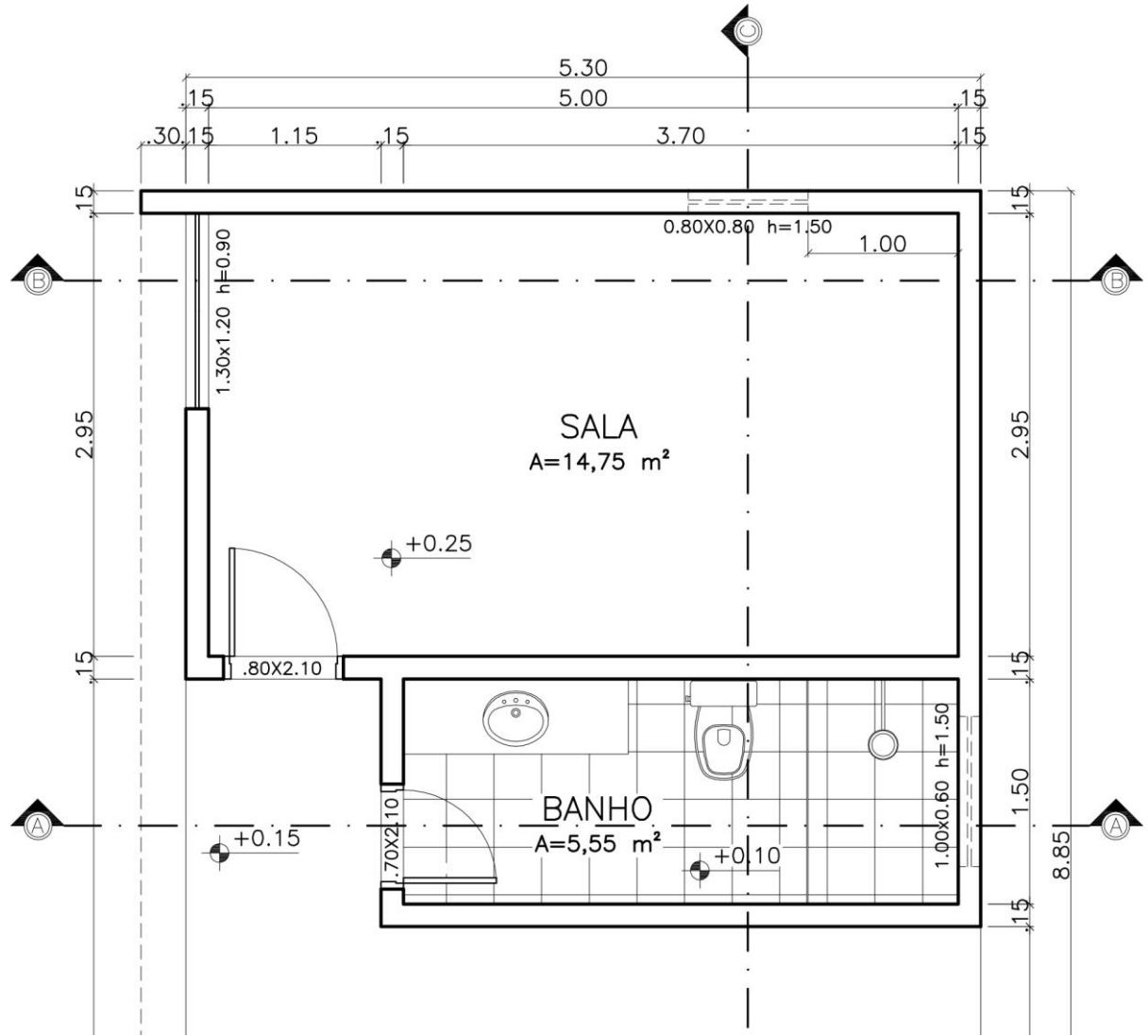
# LINHA DE CORTE

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

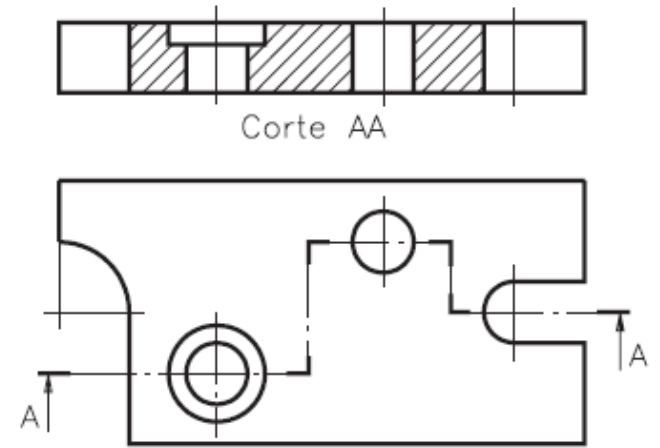
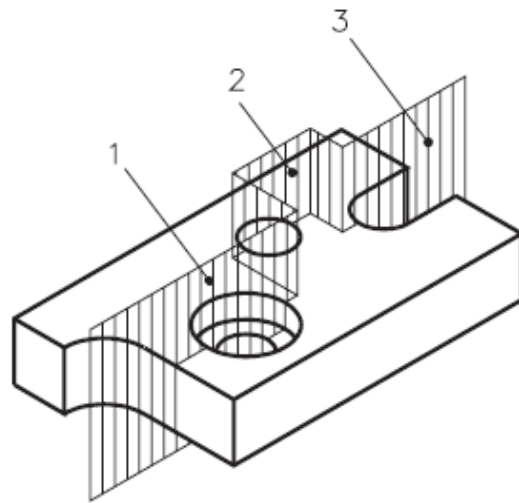


## LINHA DE CORTE

Quando os detalhes de interesse não estiverem alinhados uns com os outros ter-se-á de usar o número de planos – paralelos ou concorrentes – necessários à completa definição da peça. (Corte com vários planos)

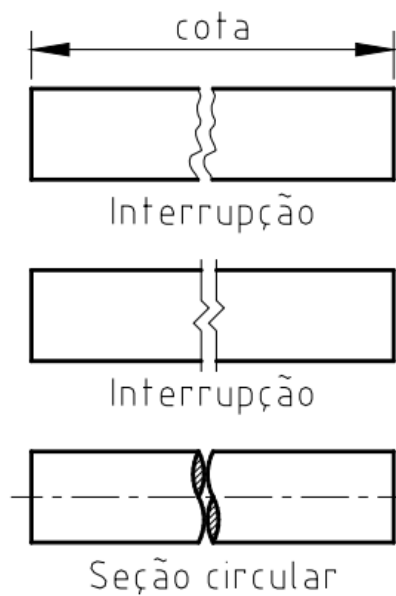
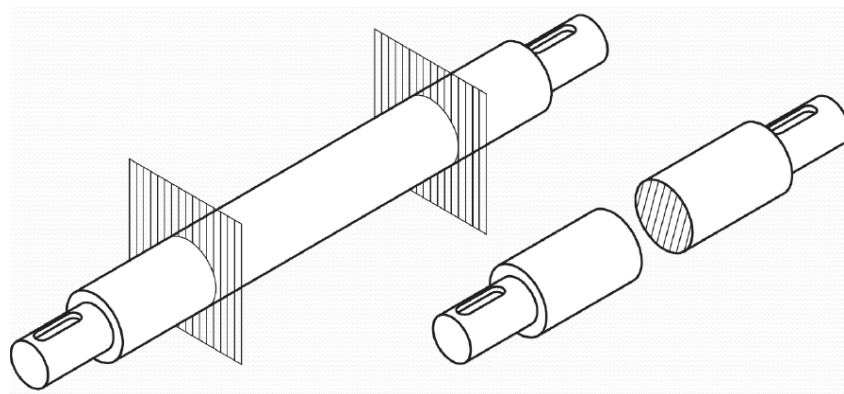
Quando há essa necessidade, diz-se **Corte Composto** ou **em desvio**.

# LINHA DE CORTE



# ENCURTAMENTO

Quando uma peça possui um segmento muito longo sem modificações é interessante realizar a interrupção da mesma.

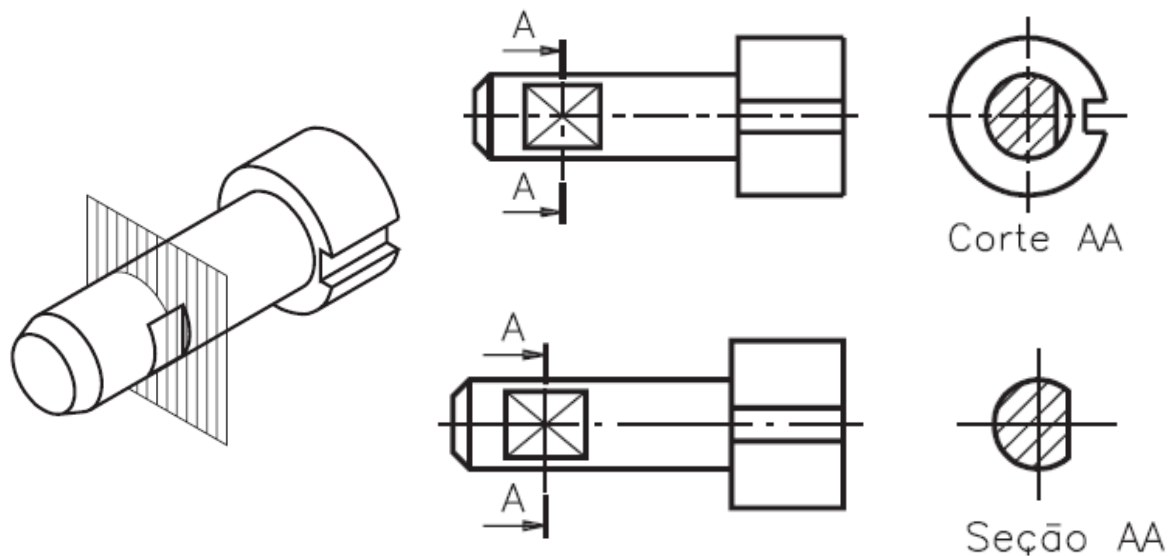




# SEÇÕES

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

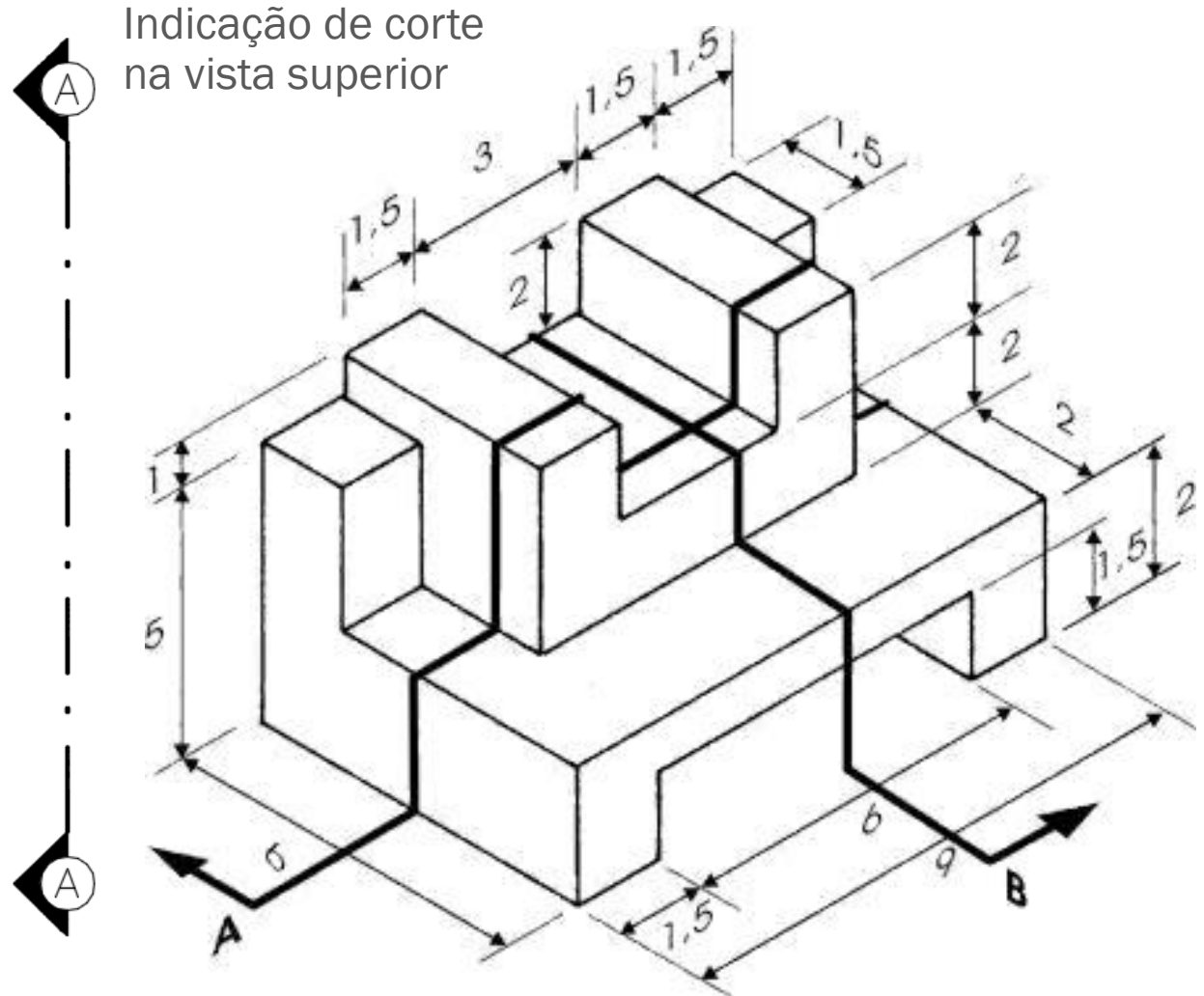
Distinguem-se dos cortes por representarem somente a interseção do plano secante com a peça, não englobando aquilo que se encontra além desse plano.



# EXERCÍCIO 11

Fazer a **VISTA SUPERIOR E OS DOIS CORTES** da seguinte peça. Escala 1:75, folha A3.

Indicar os cortes na vista superior.



# PROJETO DIDÁTICO

- | Escolher um terreno sem edificação onde será desenvolvido o projeto e fazer uma visita técnica a este. De preferência um terreno em área urbana.
- | Elaborar o relatório técnico da visita (nas normas da ABNT), informando questões como: medidas e localização precisa (usar Google Maps), topografia, indicação do norte, existência de vegetação, fluxo de veículos, poluição sonora, presença de água, gás, telefonia, esgoto, energia e coleta de lixo, direção do vento, indicação solar, nome e situação das ruas, tamanho da calçada usual dos vizinhos, etc.

# PROJETO DIDÁTICO

- | Fazer um estudo da vizinhança imediata (lotes lindeiros), informando questões relevantes ao projeto e tipo de uso (residencial, vazio, comercial, topografia, padrão residencial, calçadas etc.).
- | Fazer um estudo da vizinhança mediata, informando questões relevantes ao projeto. Identificar equipamentos comunitários para educação, saúde, lazer, comércio etc.