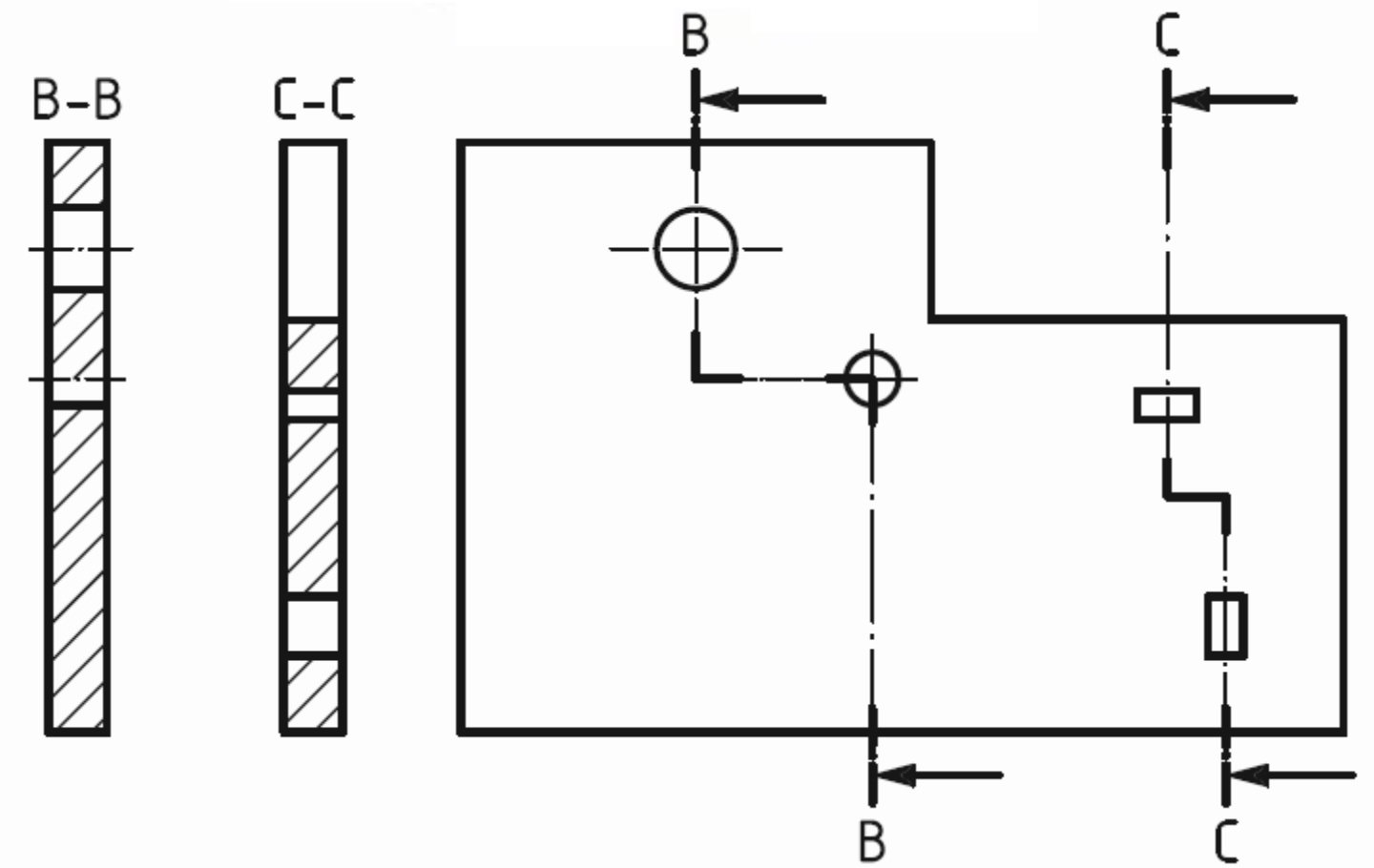
SEM0502 - DESENHO TÉCNICO MECÂNICO I

Aula 05 – Omissão de corte, seção e interrupção.

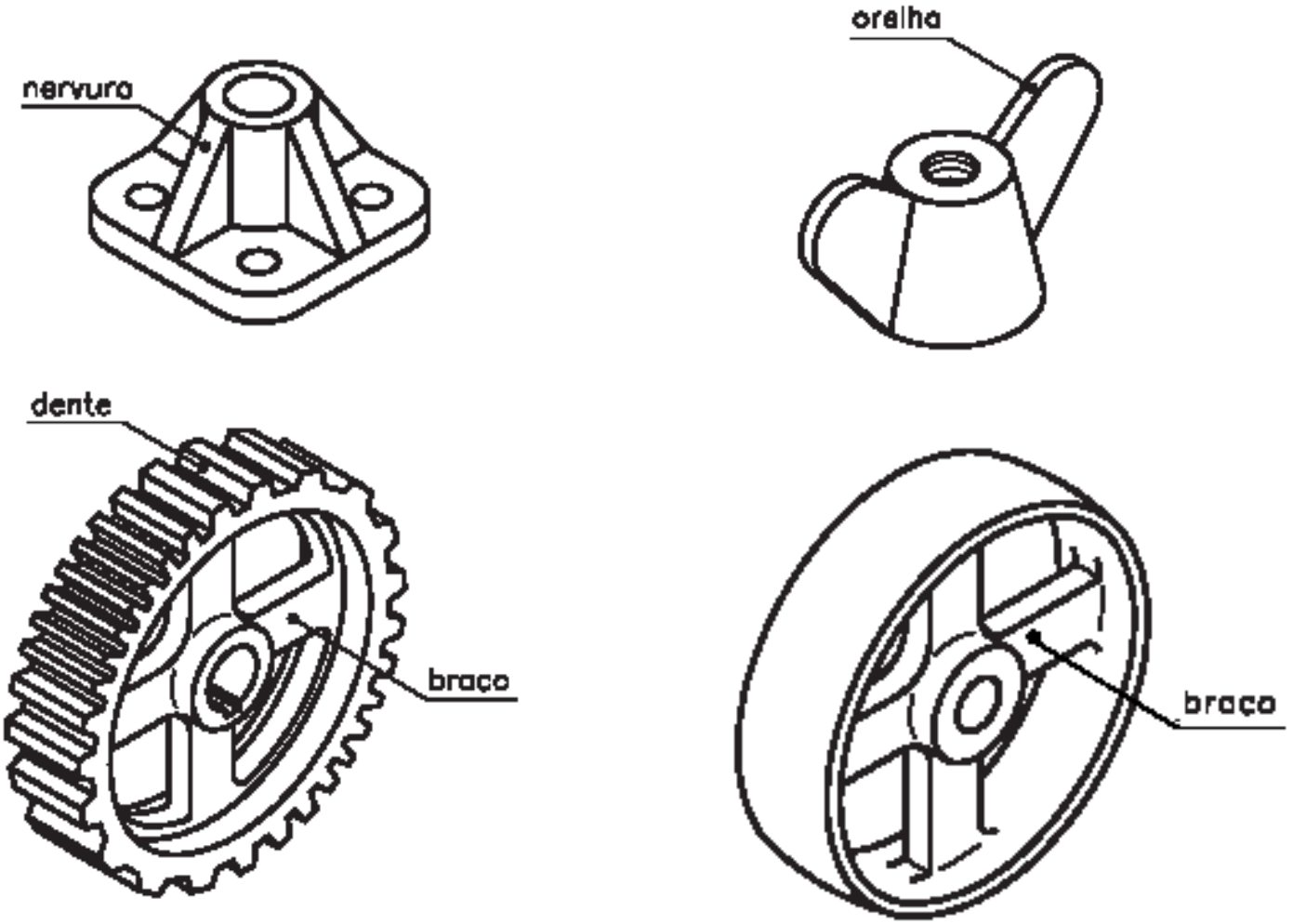
Linha de corte



OMISSÃO DE CORTE

Recurso utilizado para garantir a leitura de peças especiais quando representada em corte. É representada pela ausência de hachuras e é usada para destacar certos detalhes em corte como: nervuras, braços, orelhas, dentes de engrenagem.

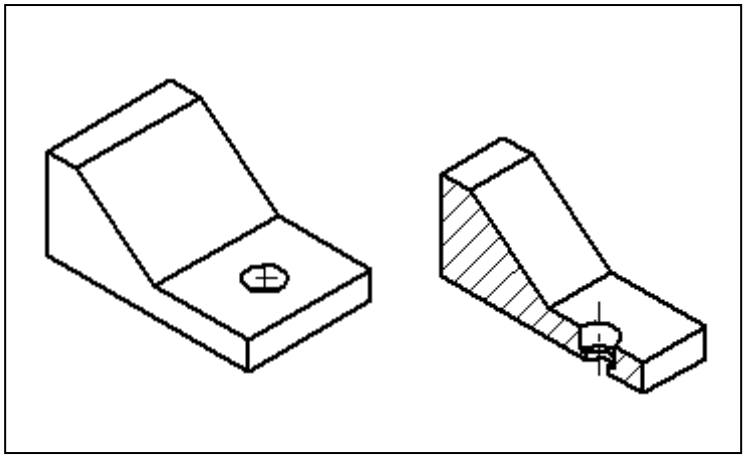
OMISSÃO DE CORTE - Exemplos



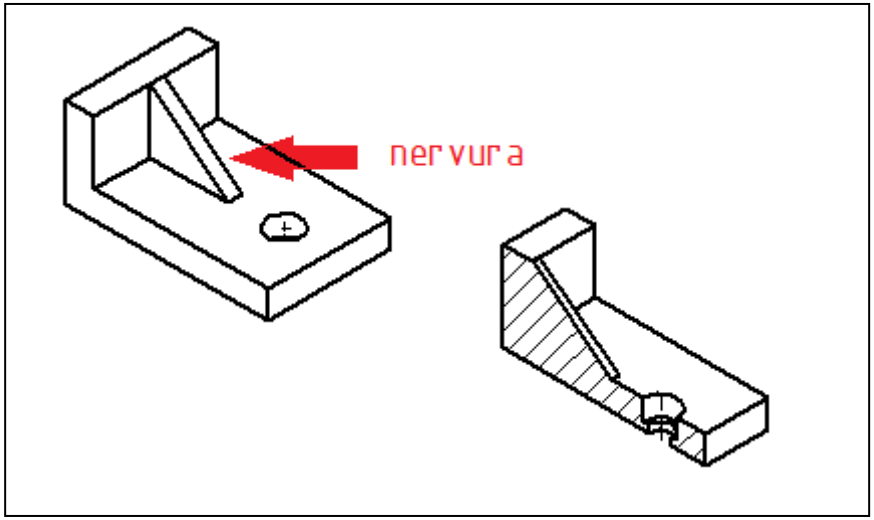
Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

OMISSÃO DE CORTE - Exemplos

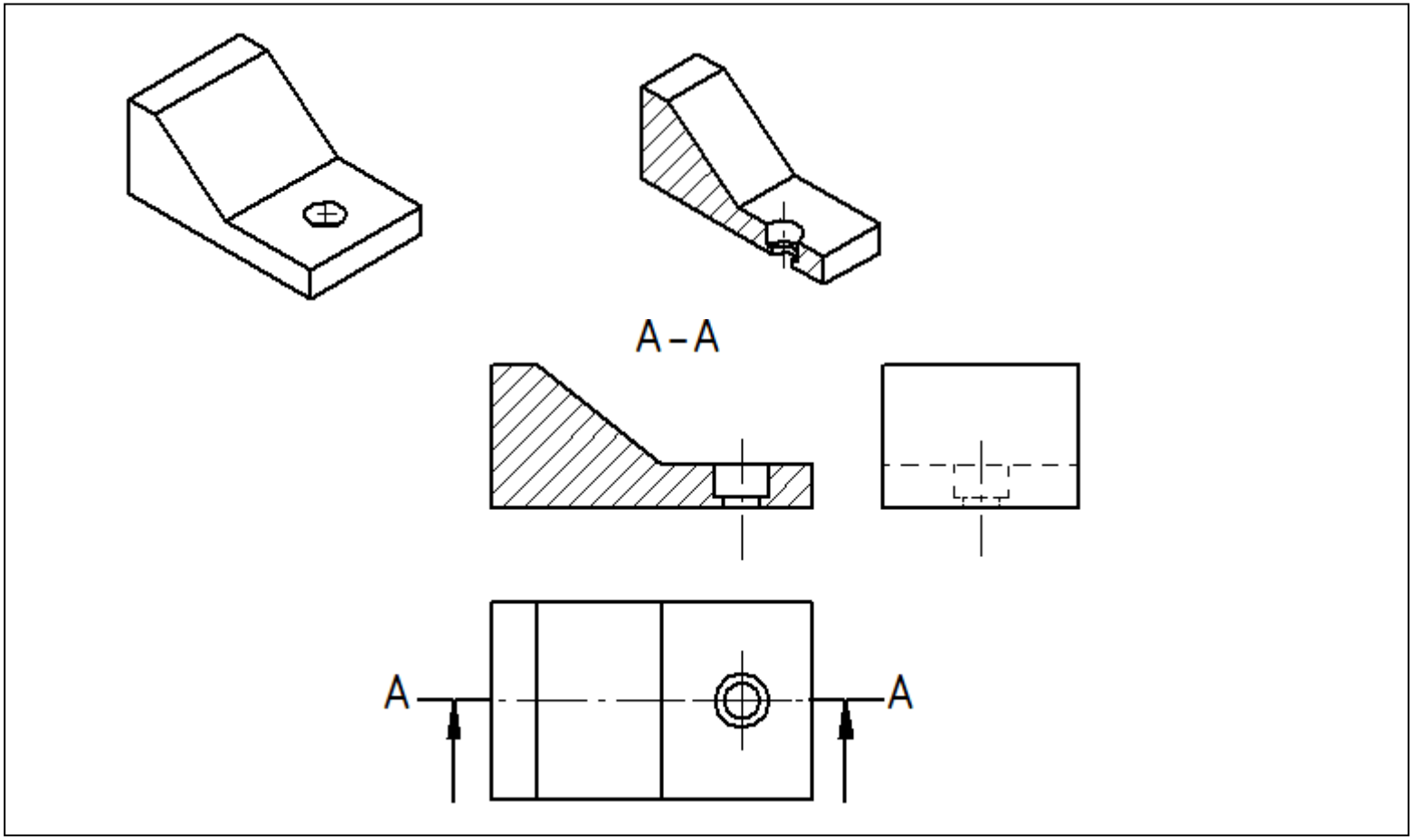
EXEMPLO DE PEÇA ONDE NÃO SE APLICA OMISSÃO DE CORTE



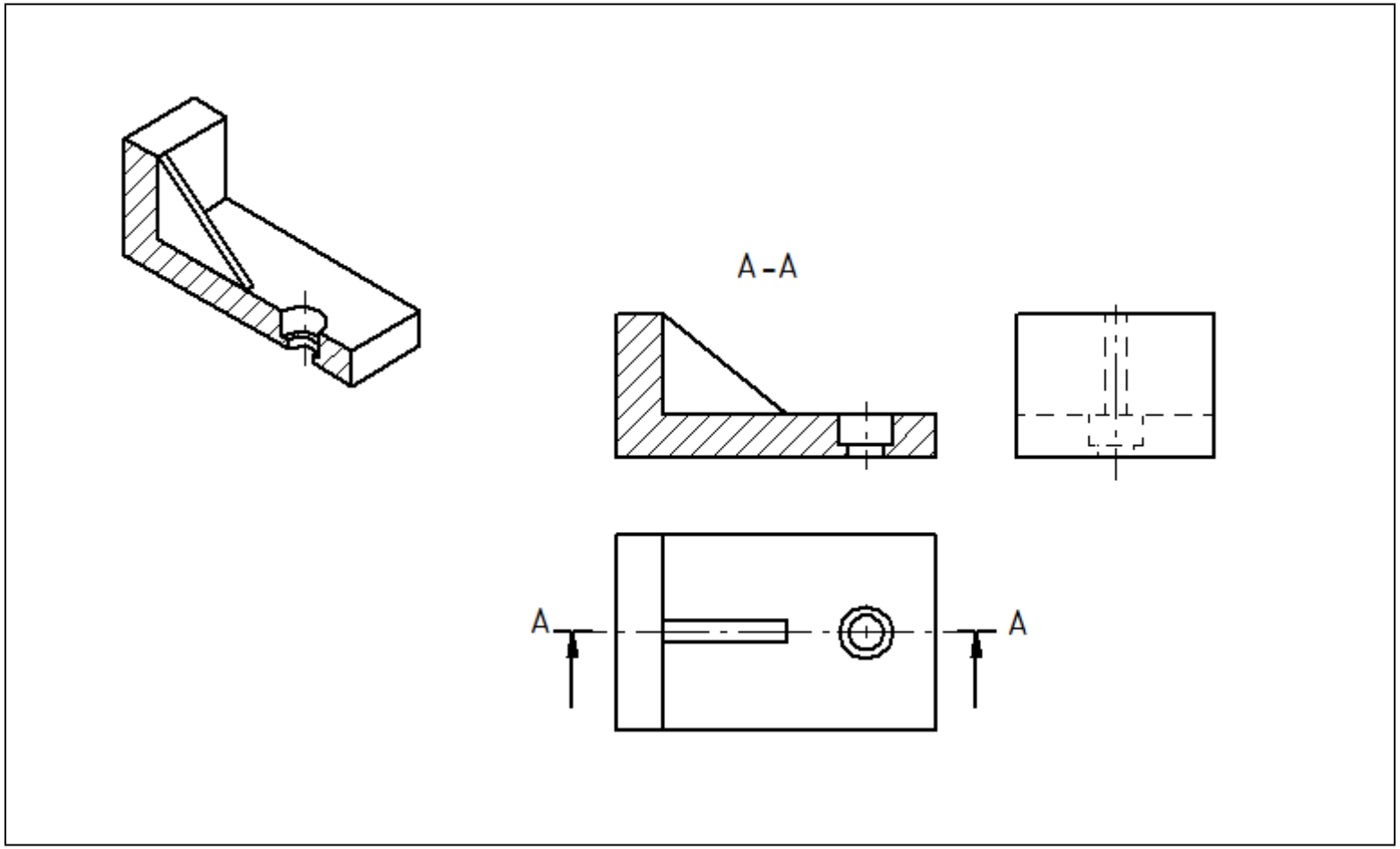
OMISSÃO DE CORTE - nervura



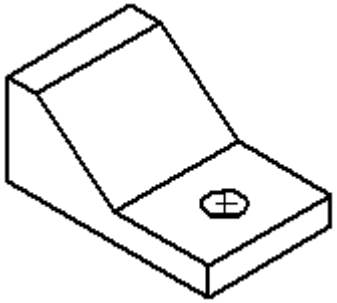
EXEMPLO DE PEÇA ONDE NÃO SE APLICA OMISSÃO DE CORTE

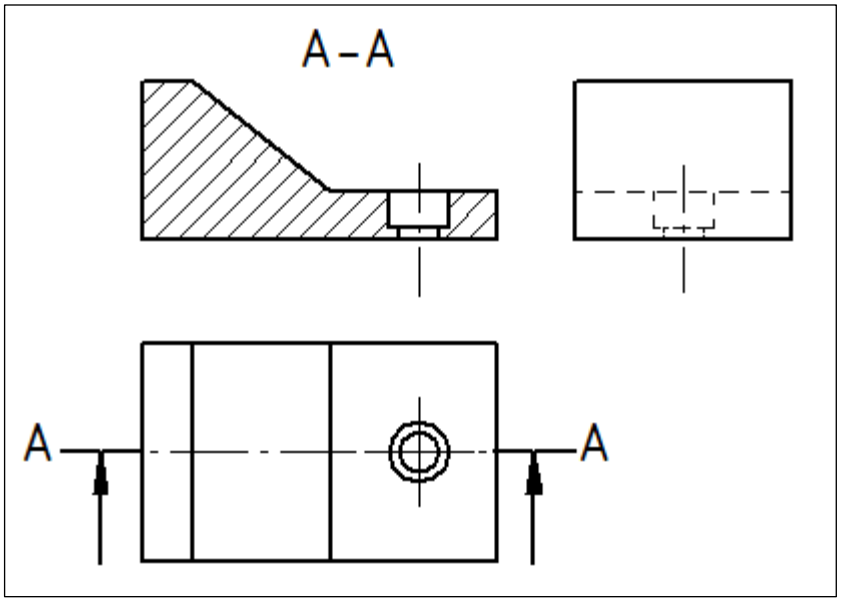


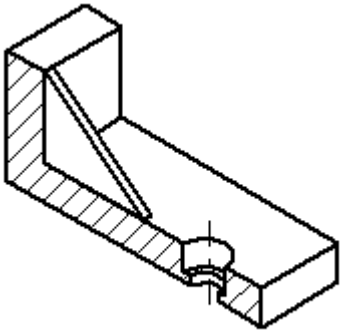
EXEMPLO DE PEÇA ONDE É OBRIGATÓRIA A OMISSÃO DE CORTE - nervura

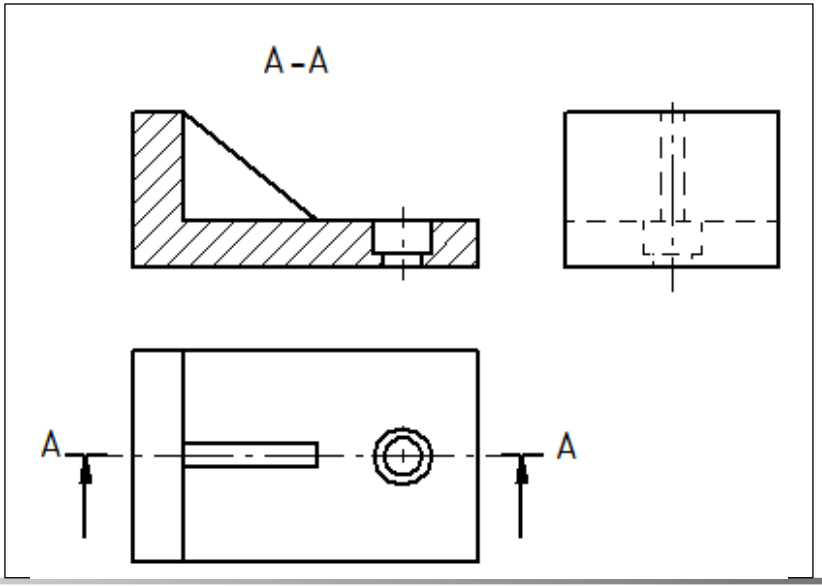


OMISSÃO DE CORTE - nervura

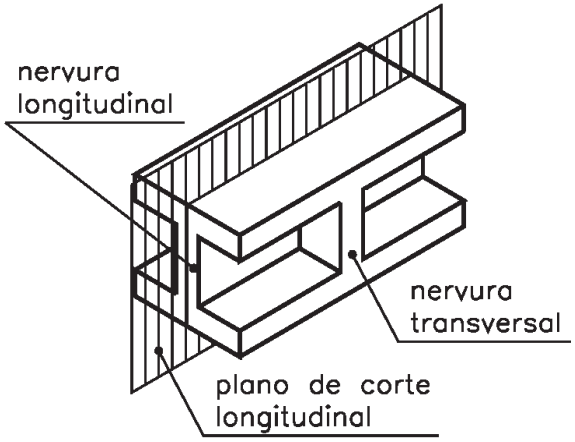




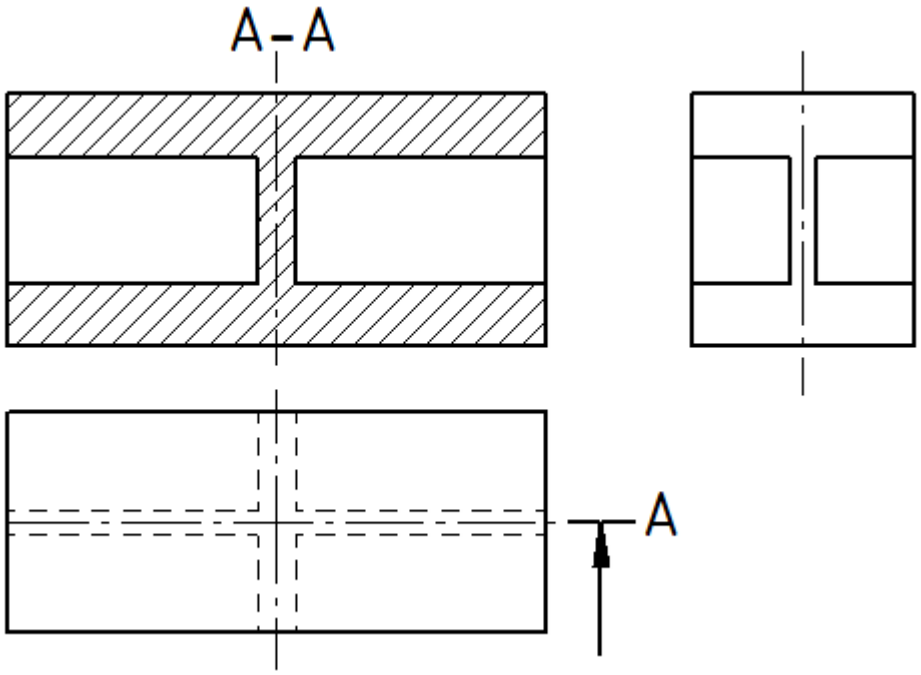




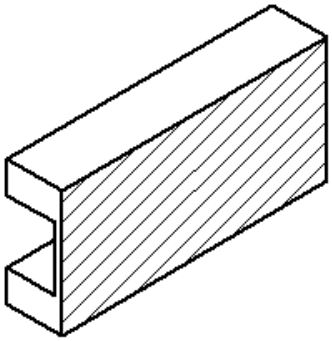
OMISSÃO DE CORTE - nervuras



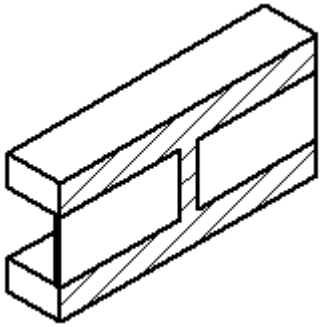
Projeção ortogonal



Sem omissão (errado)

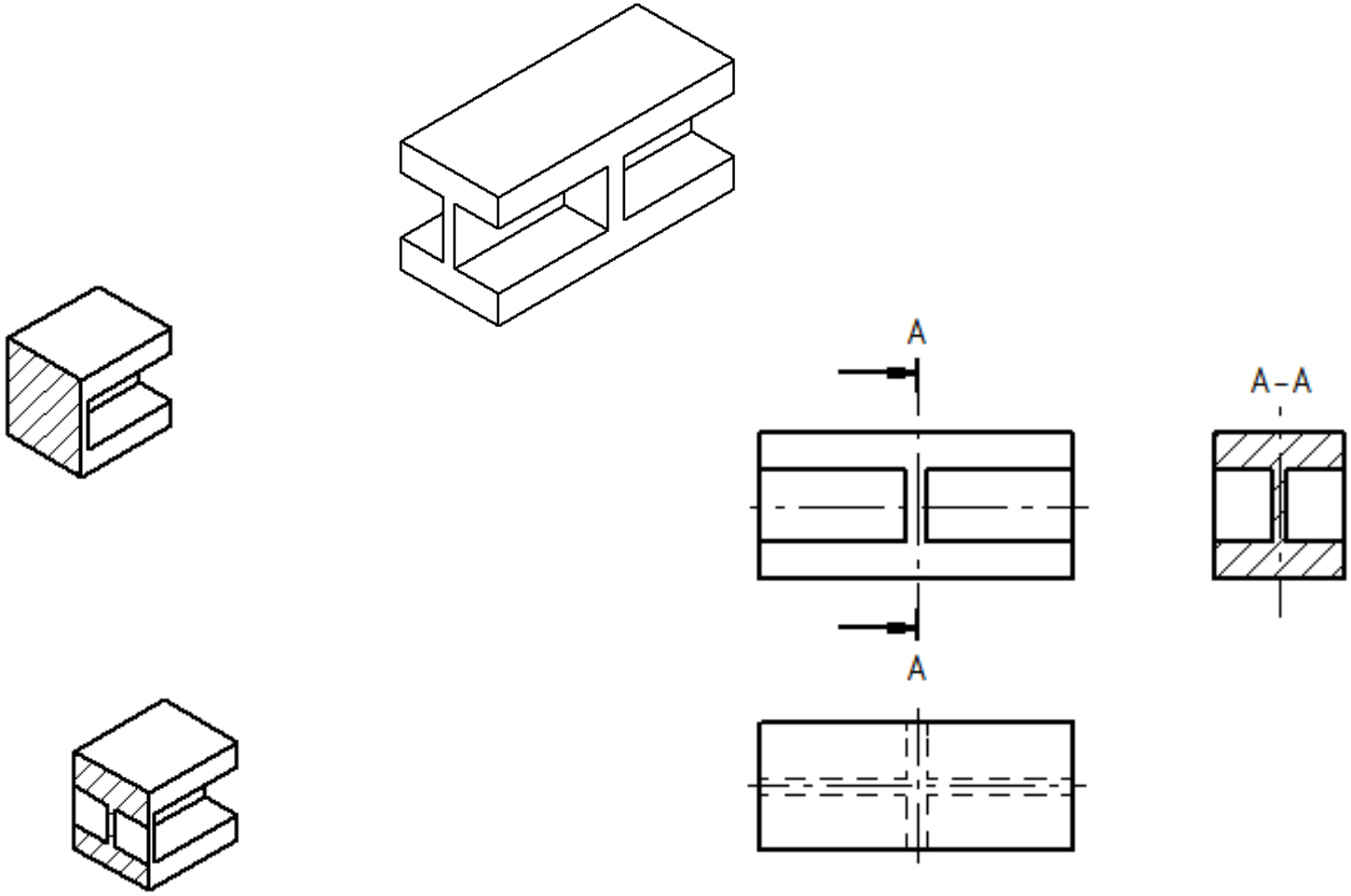


Com omissão (correto)



Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

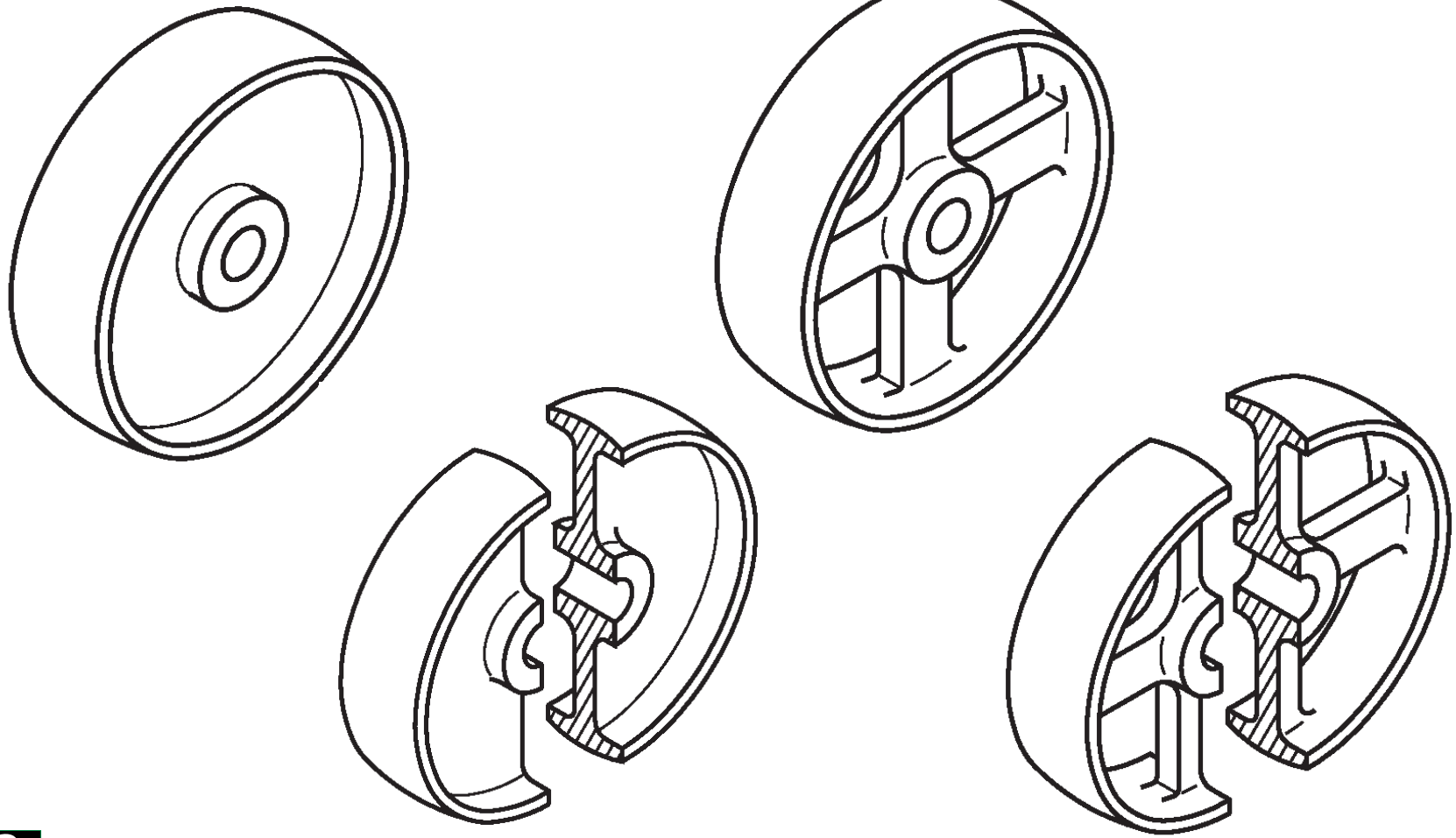
OMISSÃO DE CORTE - nervuras



OMISSÃO DE CORTE - braços

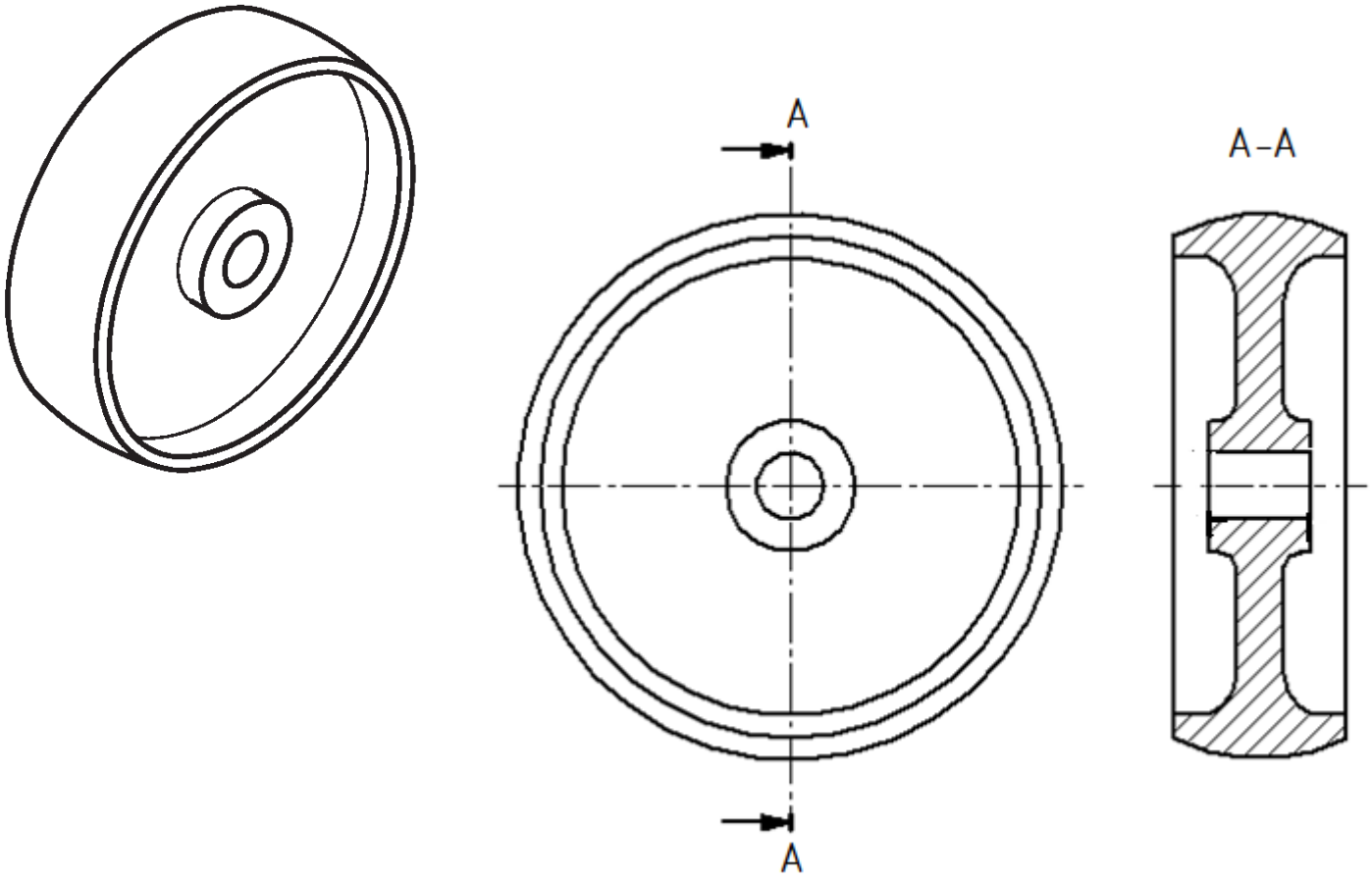
Polia de disco

Polia com braço

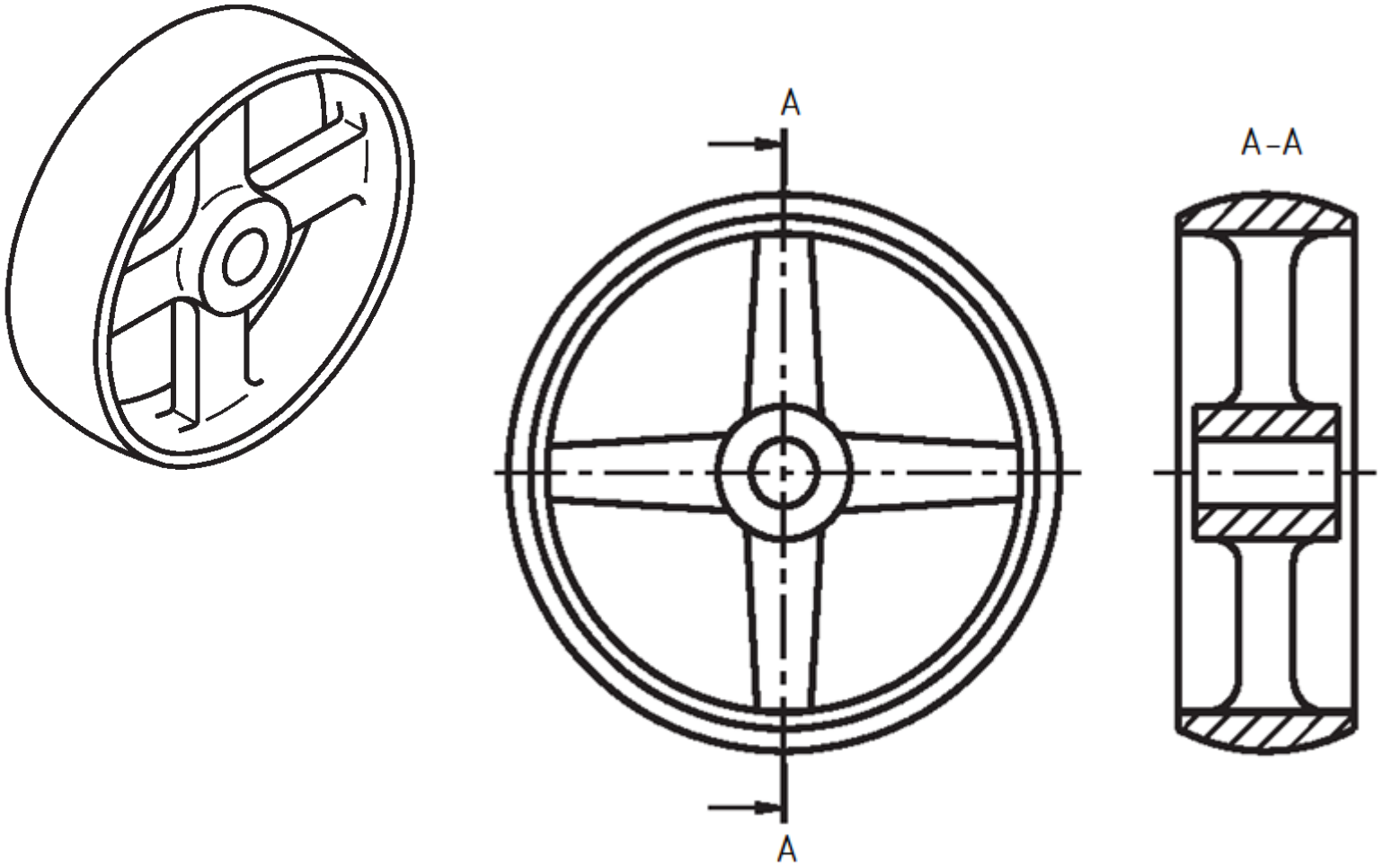


Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

POLIA DISCO - Representação sem omissão de corte

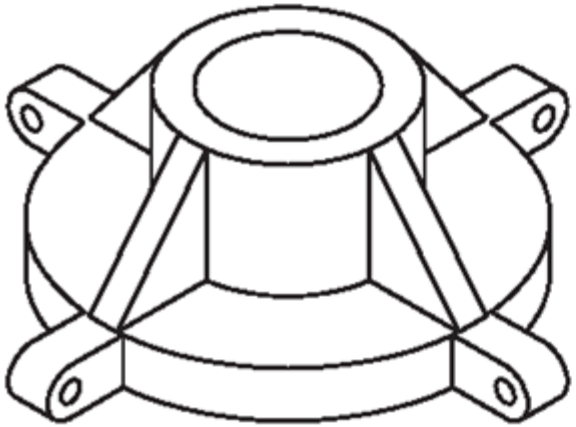


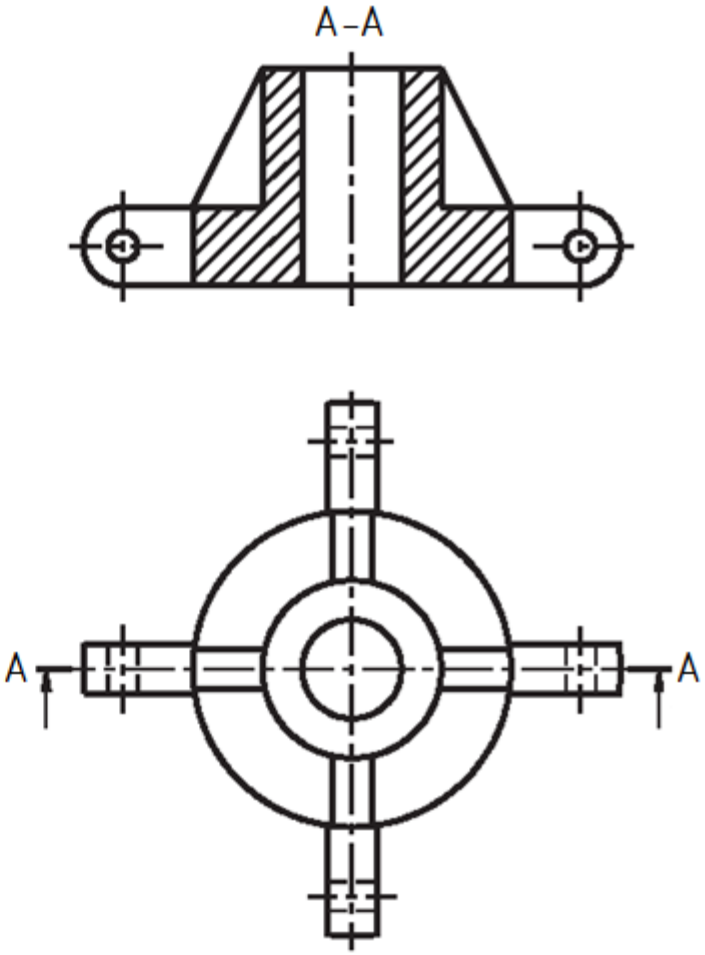
BRAÇOS – Representação com omissão de corte



Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

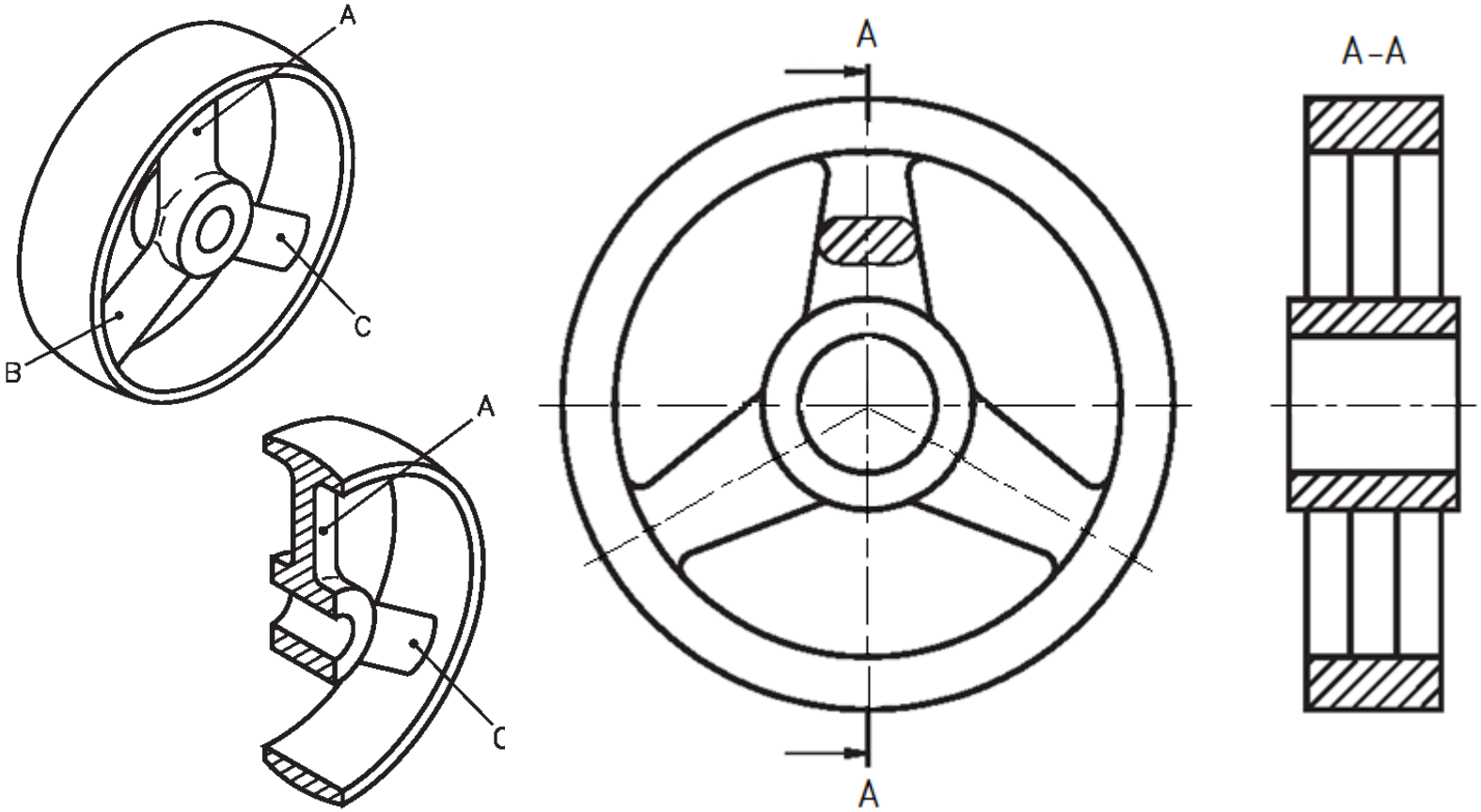
OMISSÃO DE CORTE – nervura e orelha





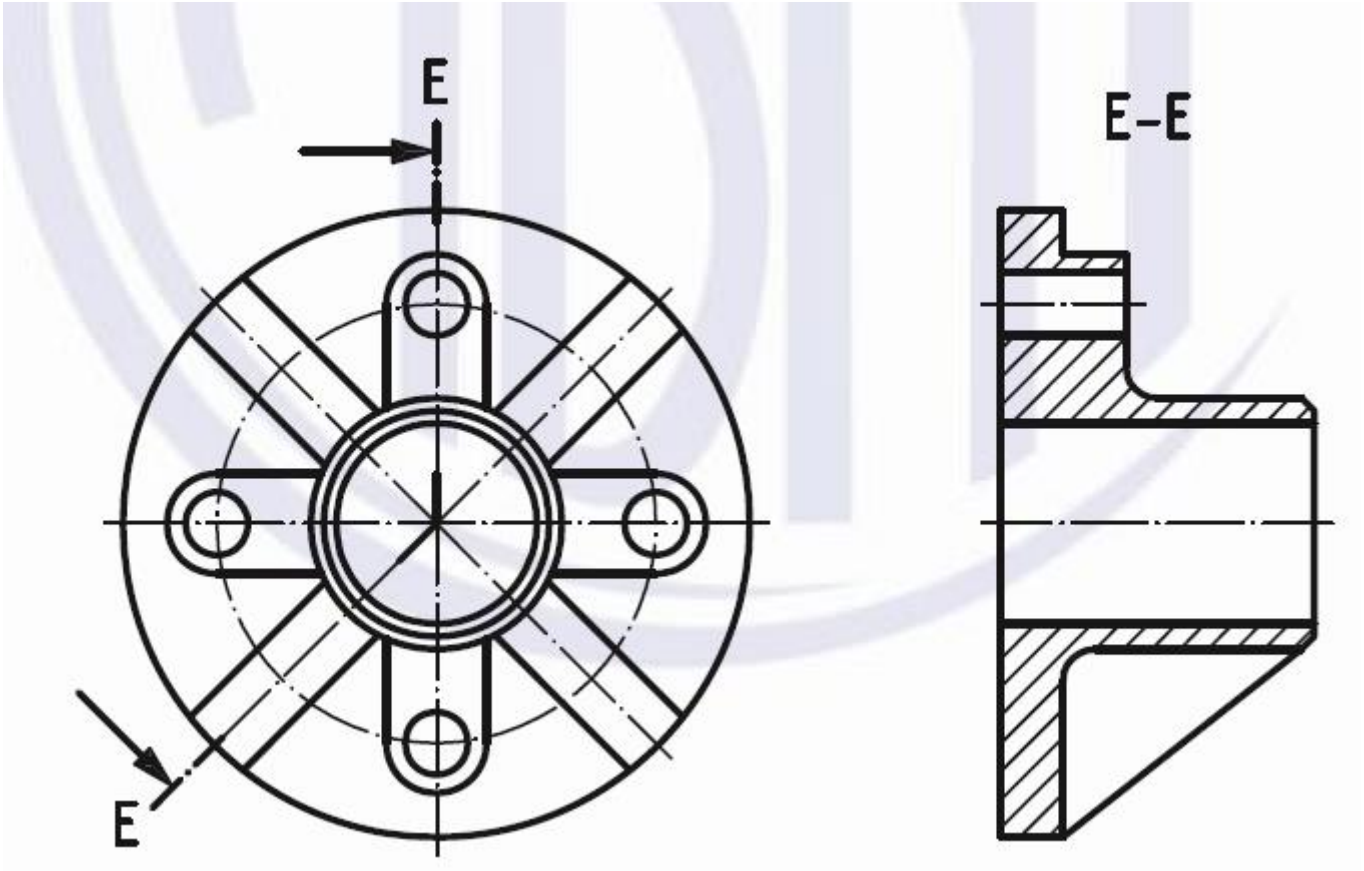
OMISSÃO DE CORTE E ROTAÇÃO

Peças de revolução contendo detalhes regularmente distribuídos que precisam ser mostrados nas seções, mas que não estão localizados no plano de corte, pode-se representar estes detalhes rotacionados para o plano de corte, se não houver ambiguidade.

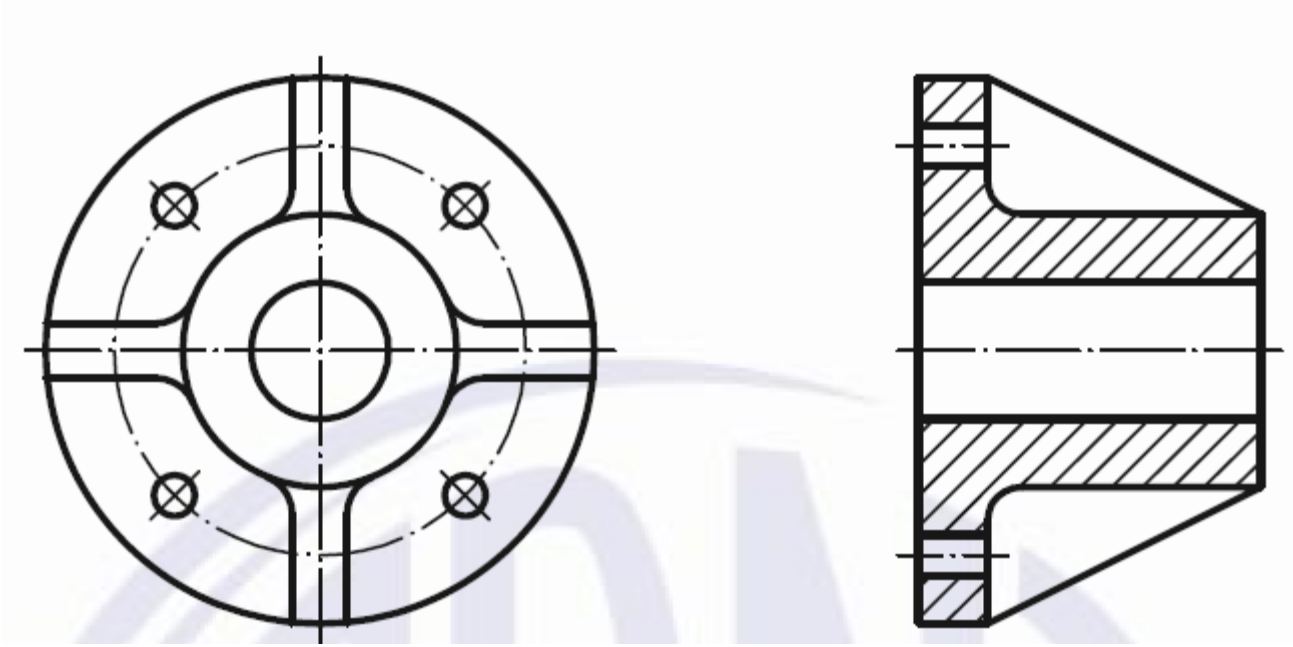


Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

CORTE EM 2 PLANOS SECANTES

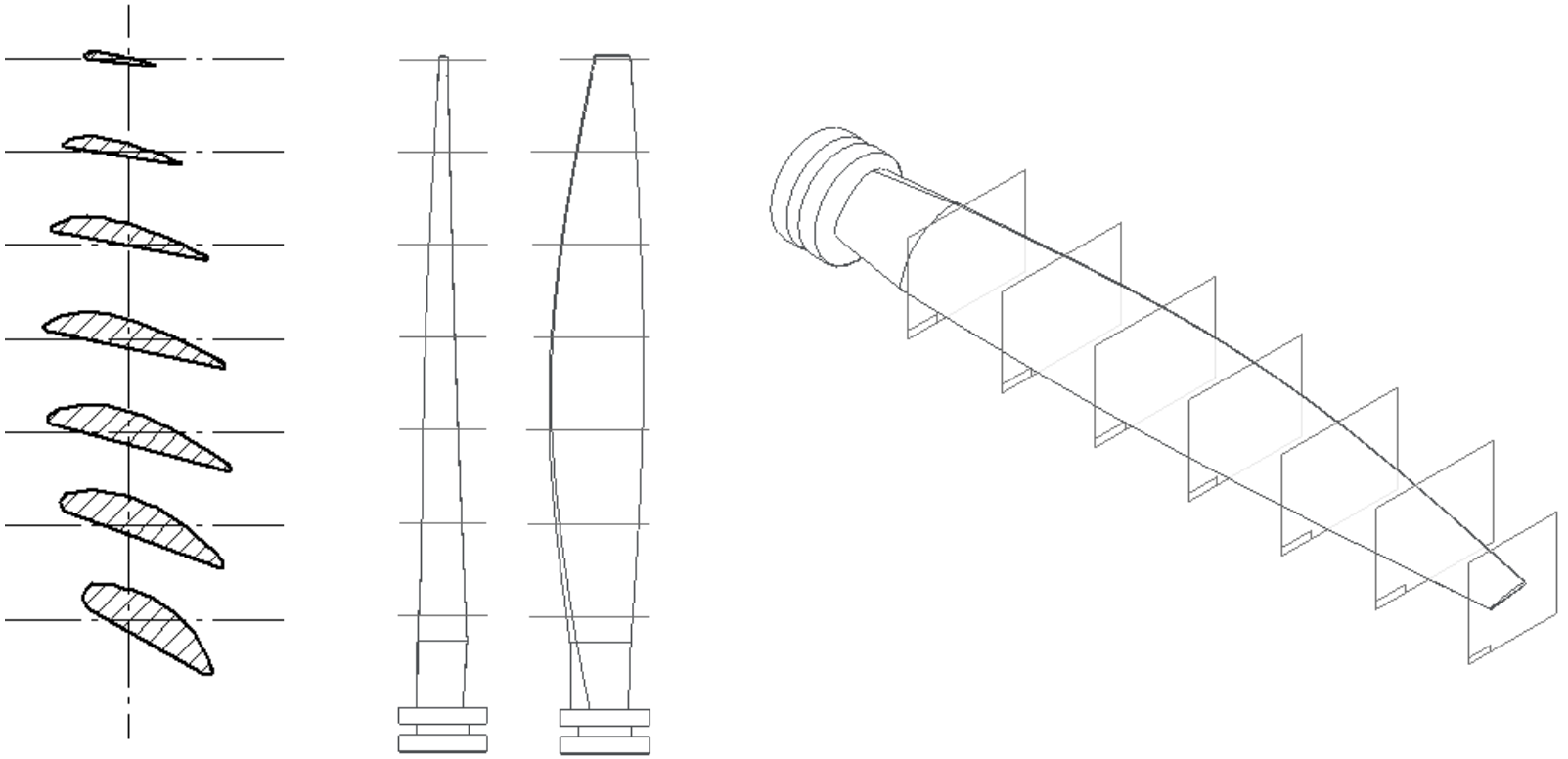


CORTE DE UMA PECA DE REVOLUCAO COM DETALHES IGUALMENTE ESPACADOS FORA DO PLANO DE CORTE



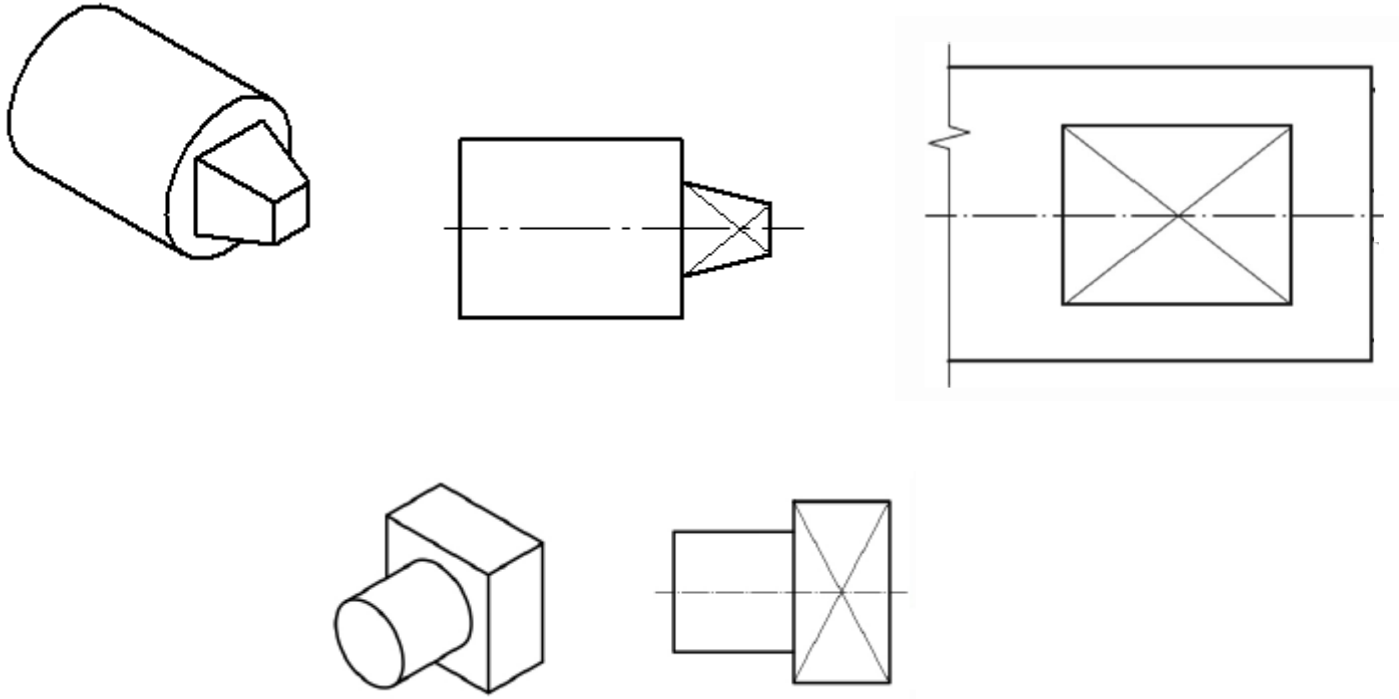
SEÇÃO

Seções são representações de cortes transversais de uma peça, a fim de mostrar de maneira simples sua geometria naquela região.

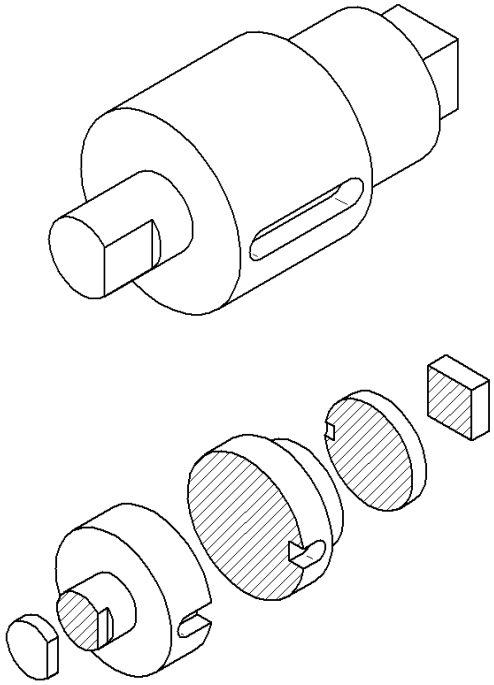


Faces planas, extremidades quadradas em eixos e aberturas

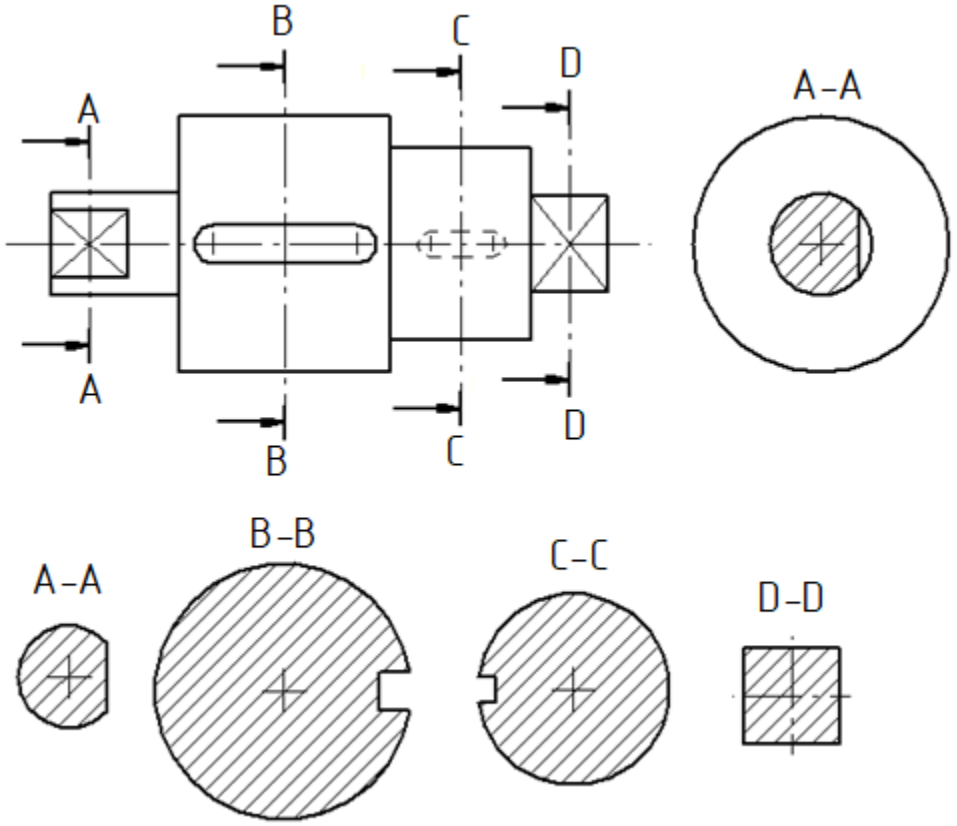
De maneira a evitar o desenho de uma vista, corte ou seção suplementar, as extremidades quadradas cilíndricas ou faces planas ou extremidades quadradas cônicas nos eixos devem ser indicadas por diagonais desenhadas com linhas contínuas estreitas.



SEÇÃO - Fora da vista com indicação

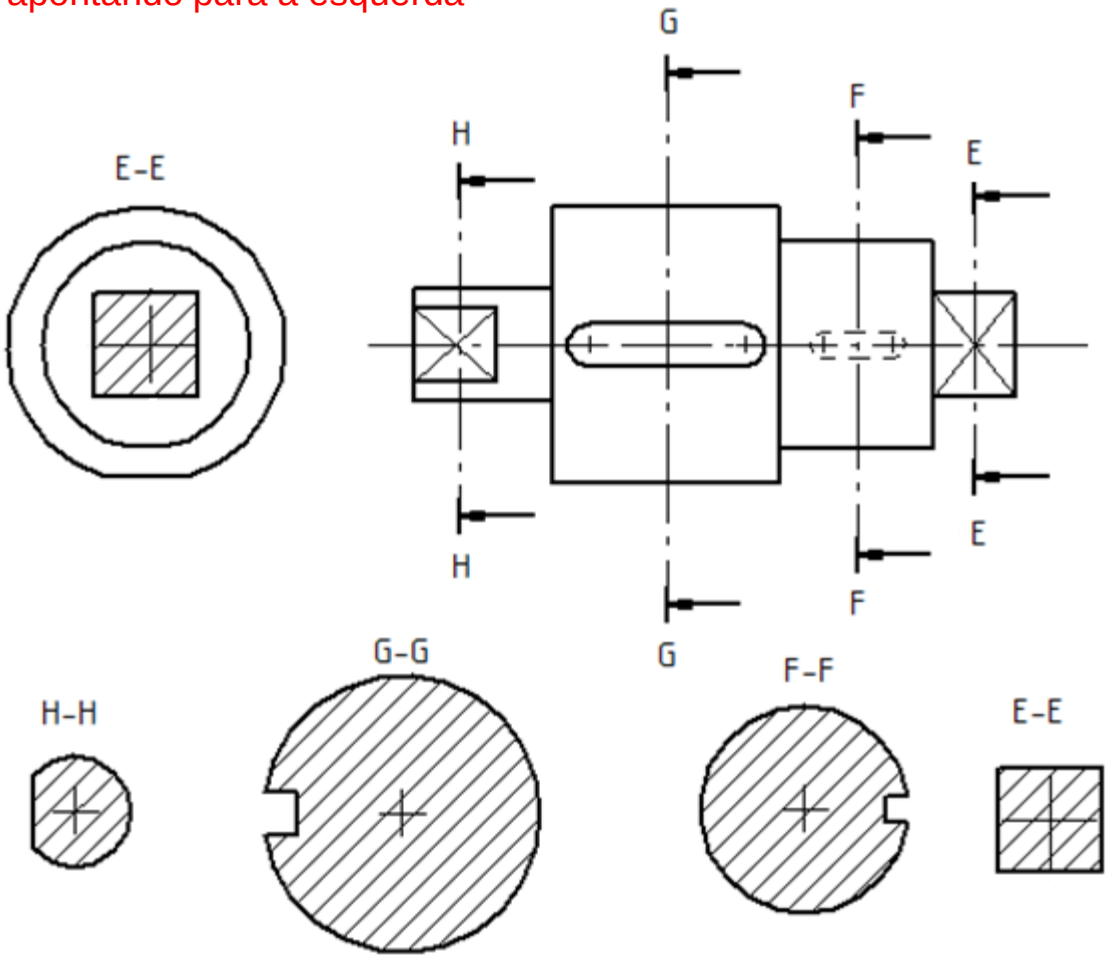


Seta apontando para a direita

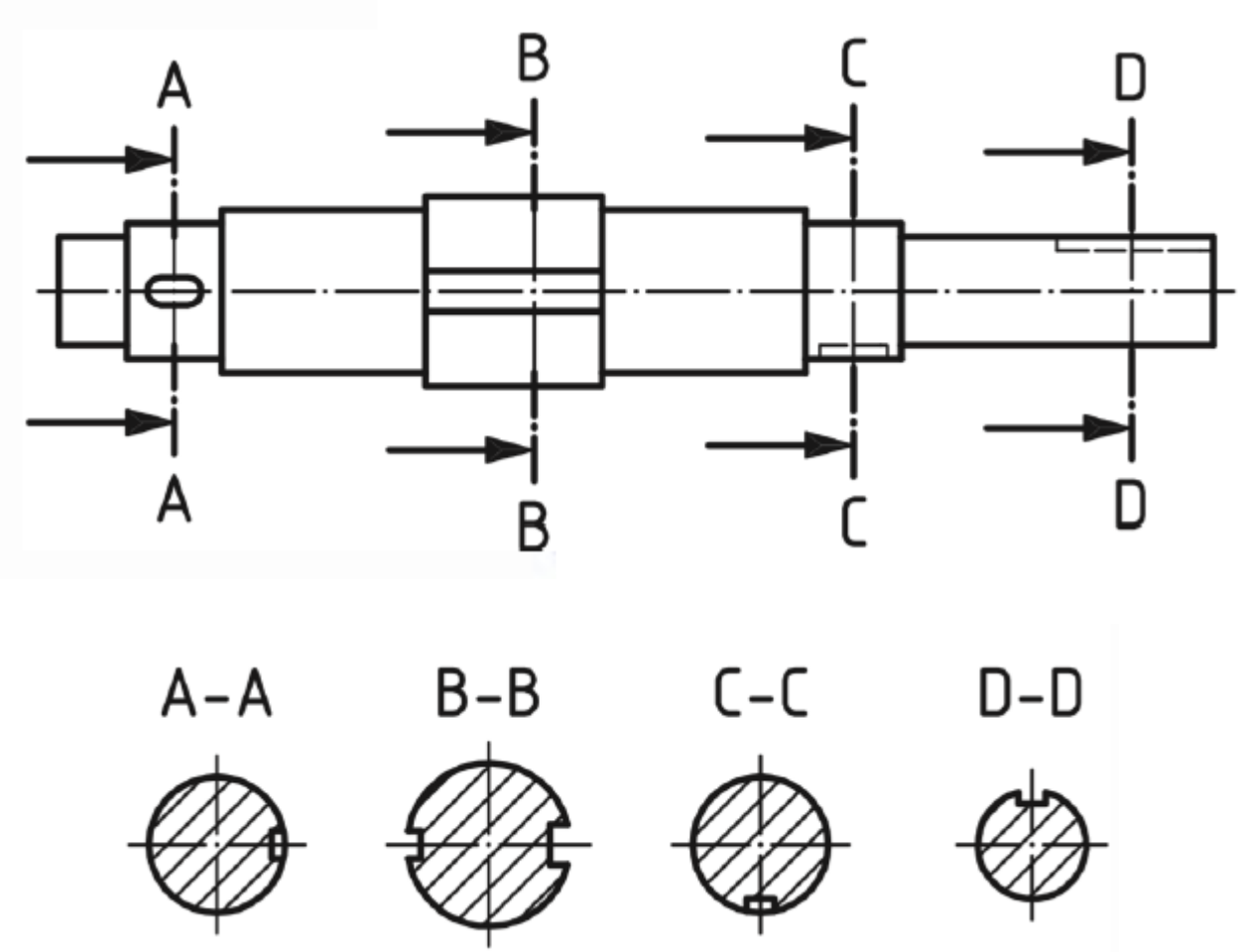


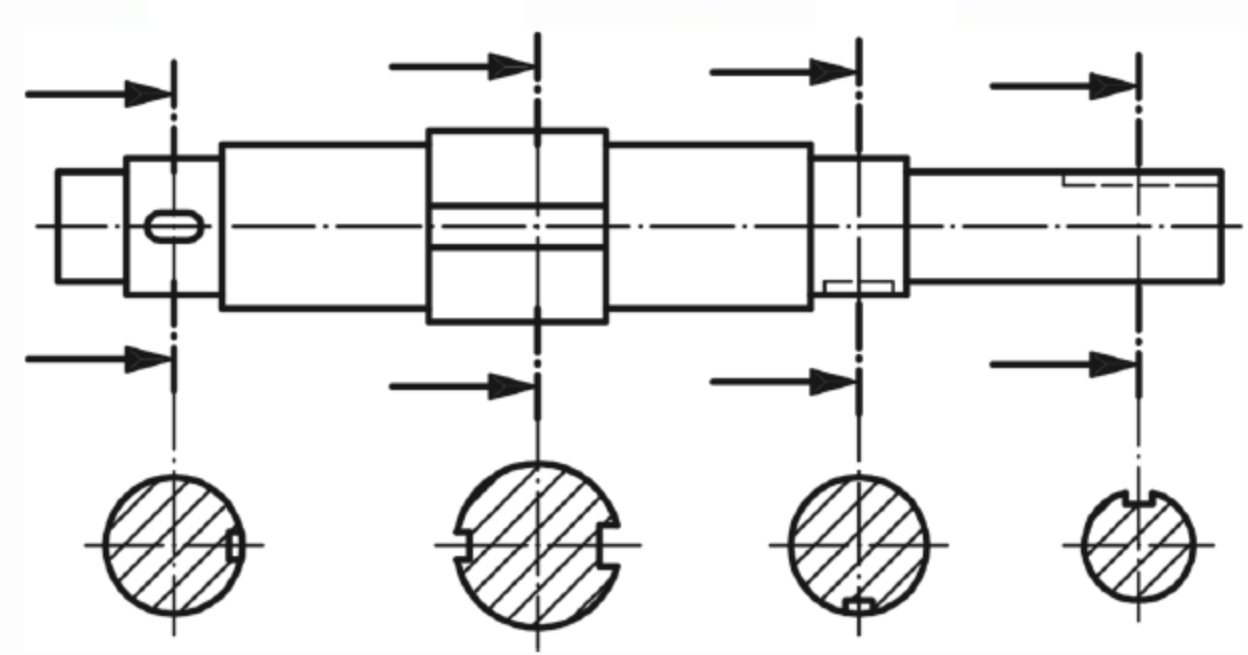
SEÇÃO - Fora da vista com indicação

Seta apontando para a esquerda

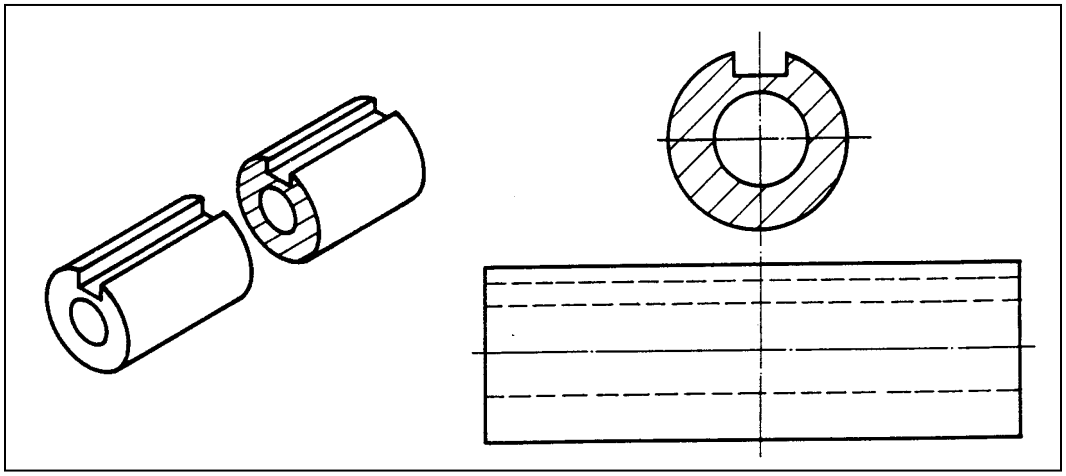


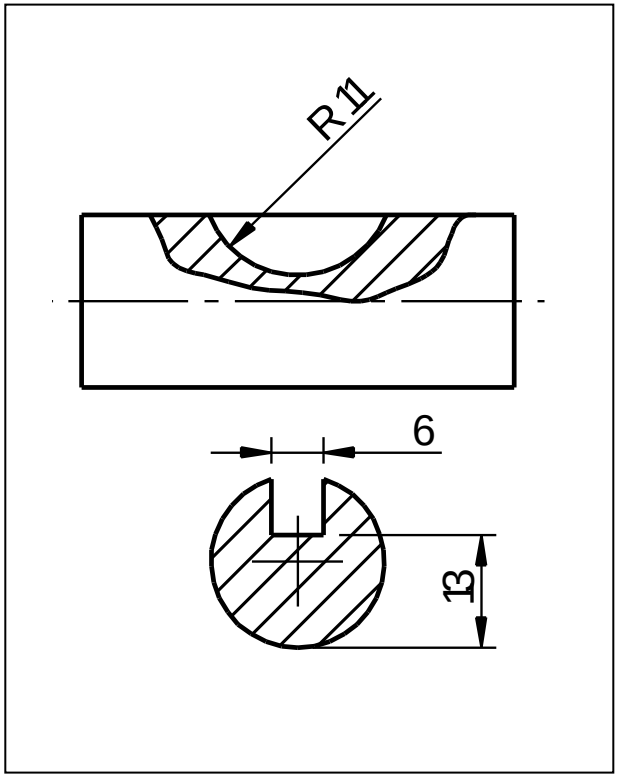
Os contornos e arestas atrás do plano de corte podem ser representados quando contribuem para a clareza do desenho técnico.

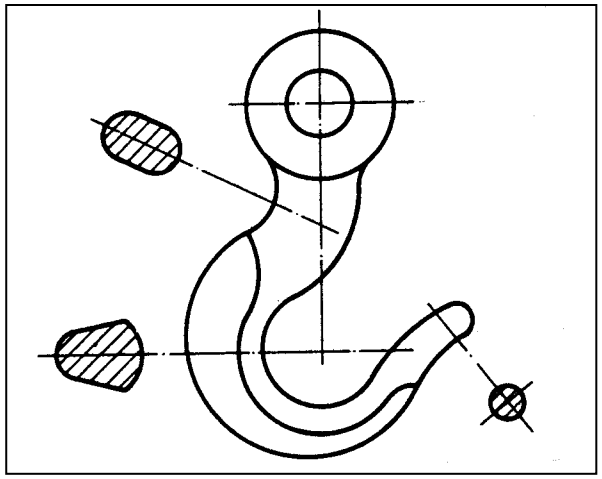




SEÇÃO - Fora da vista sem indicação

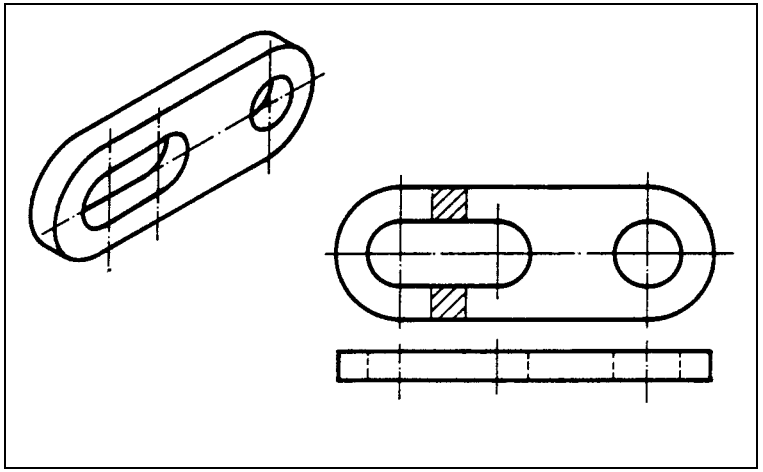


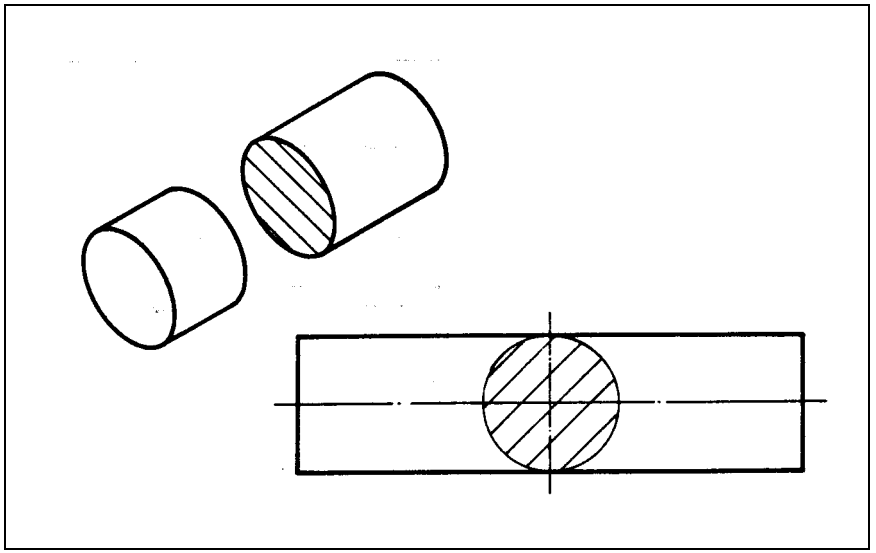


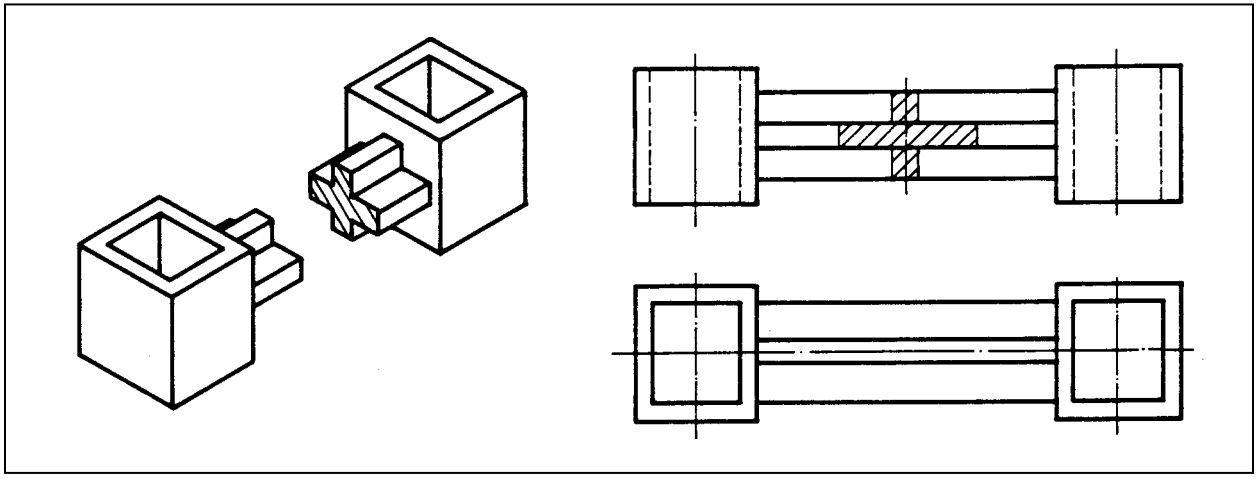


Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

SEÇÃO sobreposta à vista

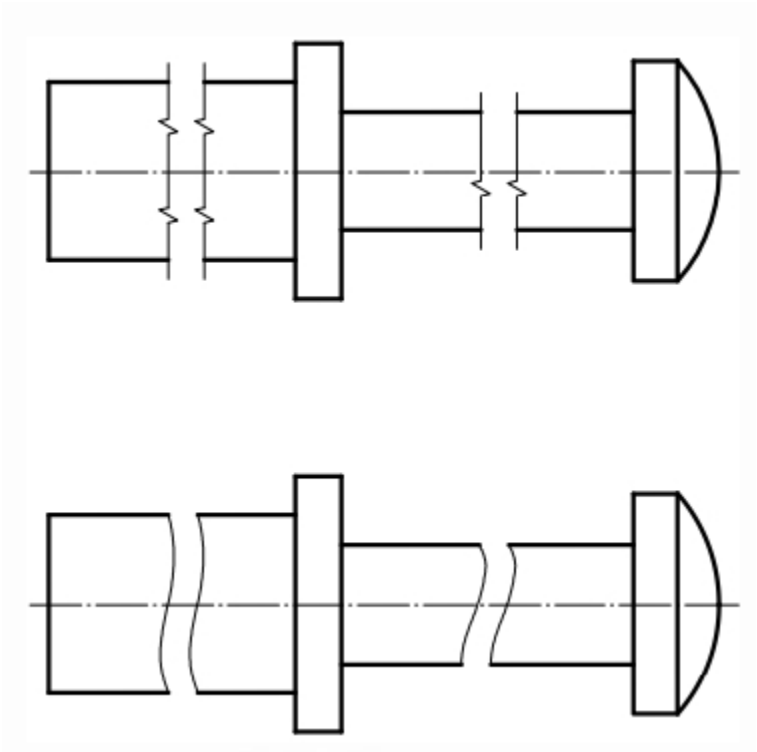




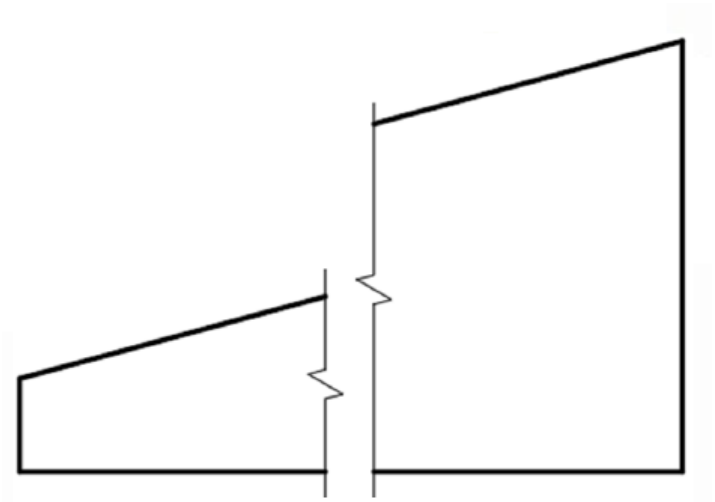


Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

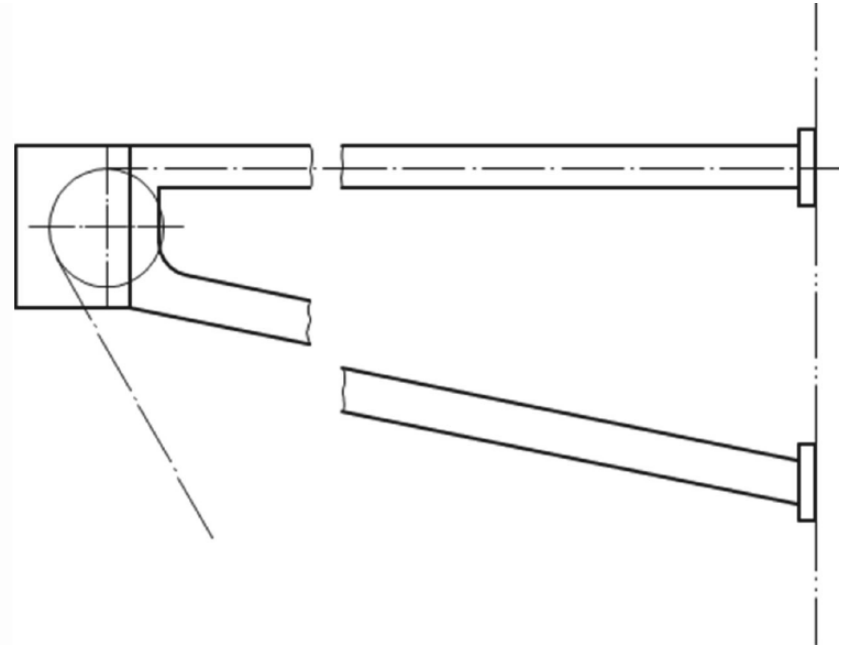
VISTA INTERROMPIDA



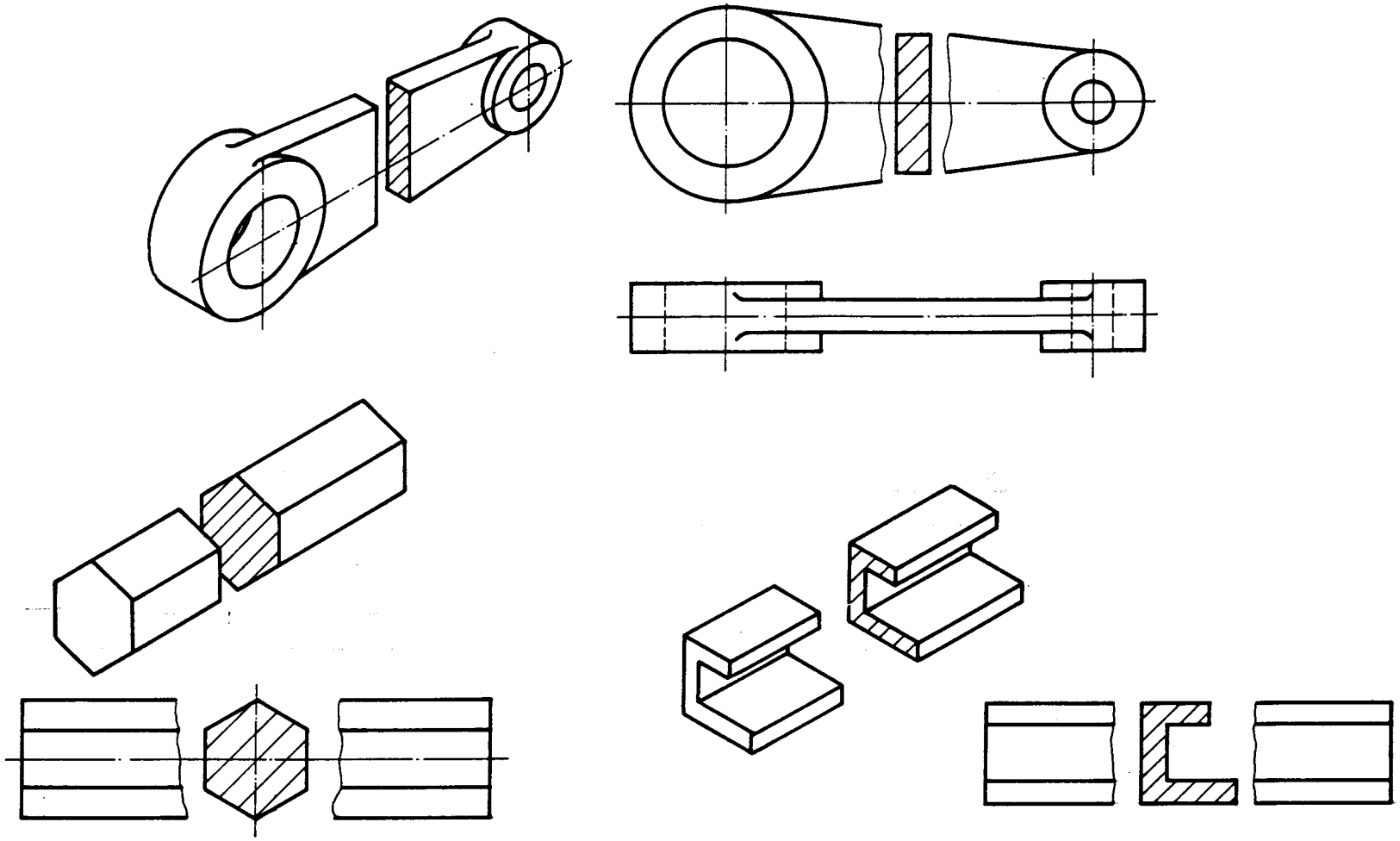
VISTA INTERROMPIDA EM PARTE CÔNICA



VISTA INTERROMPIDA EM PARTE INCLINADA

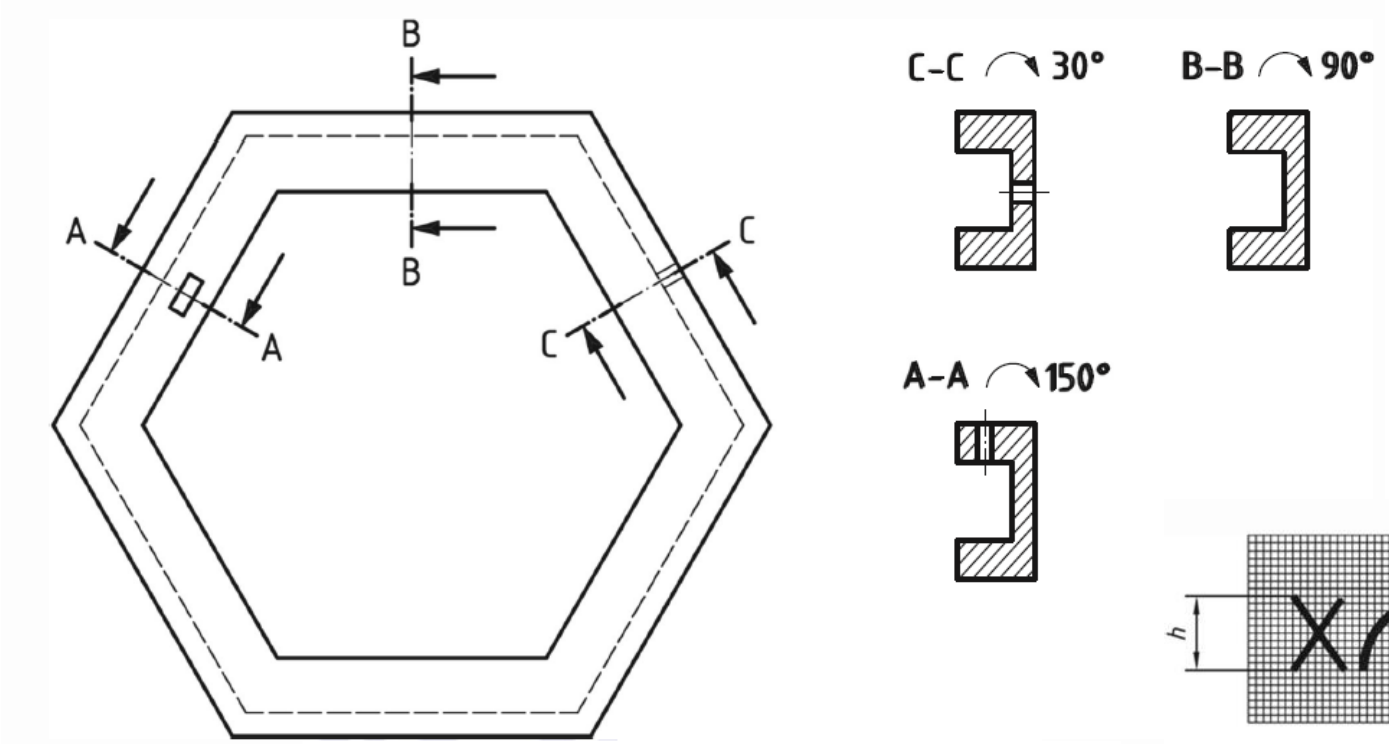


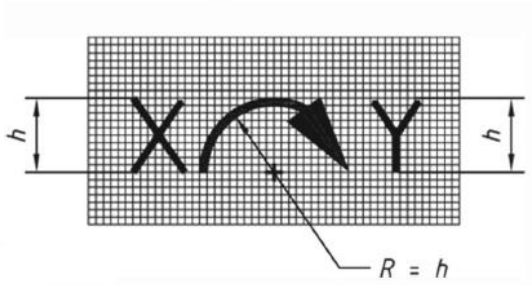
SEÇÃO na interrupção da vista



Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

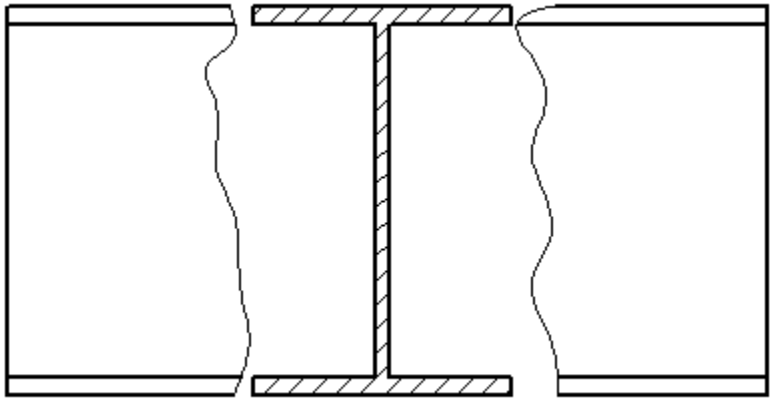
SESSOES SUCESSIVAS COM INDICACAO E GIRO

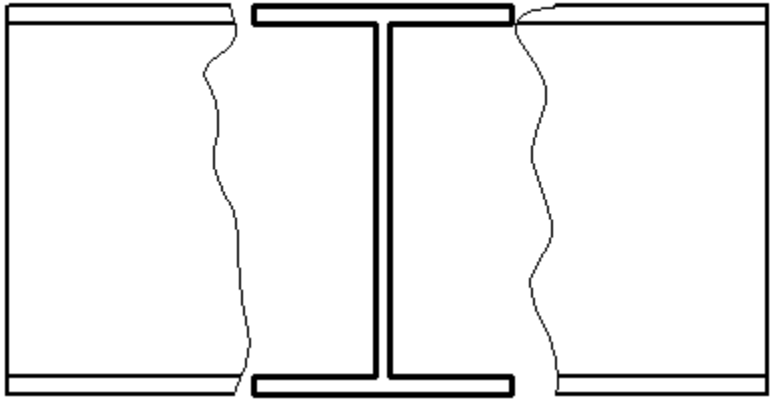




Símbolo gráfico para setas em arco

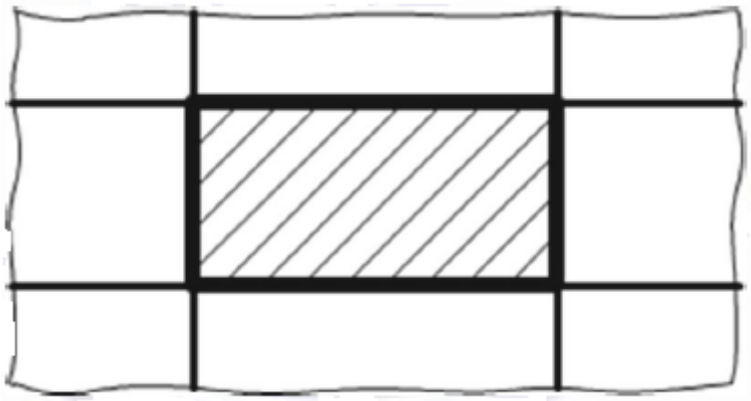
SEÇÃO na interrupção da vista





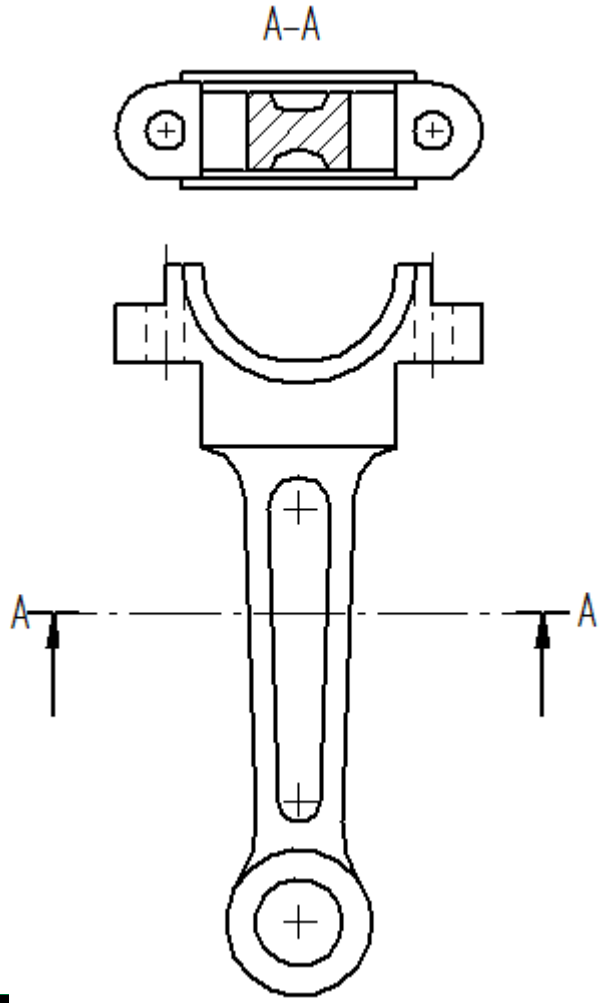
Aplicação da linha extralarga

Aplicação da linha extralarga

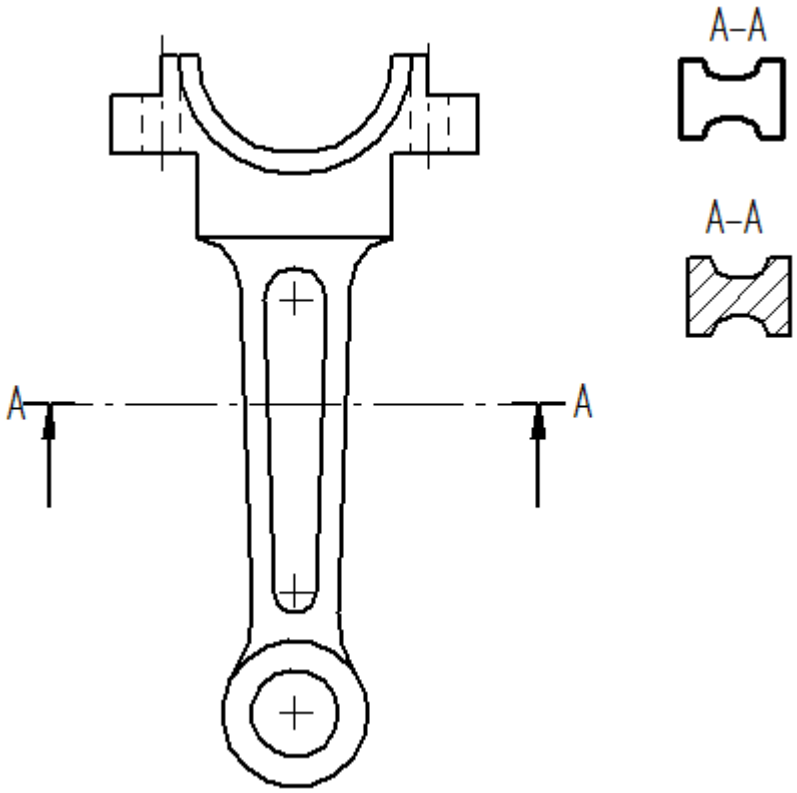


SEÇÃO – Diferença em relação ao corte:

Corte



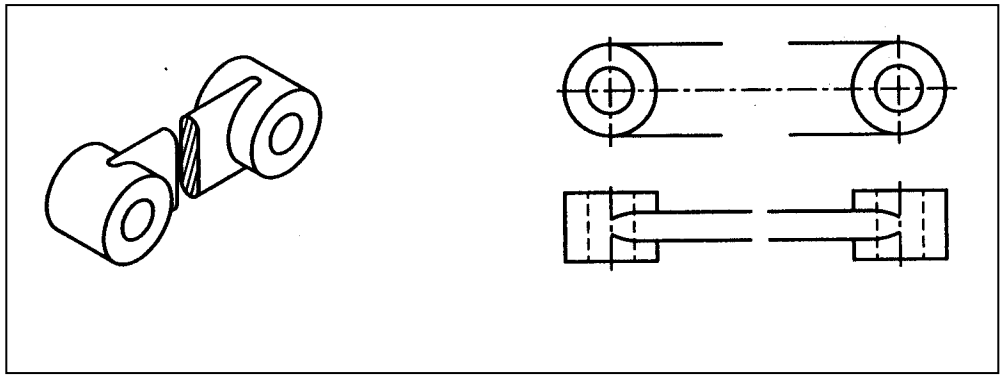
Seção

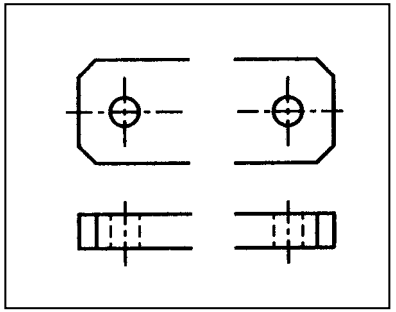


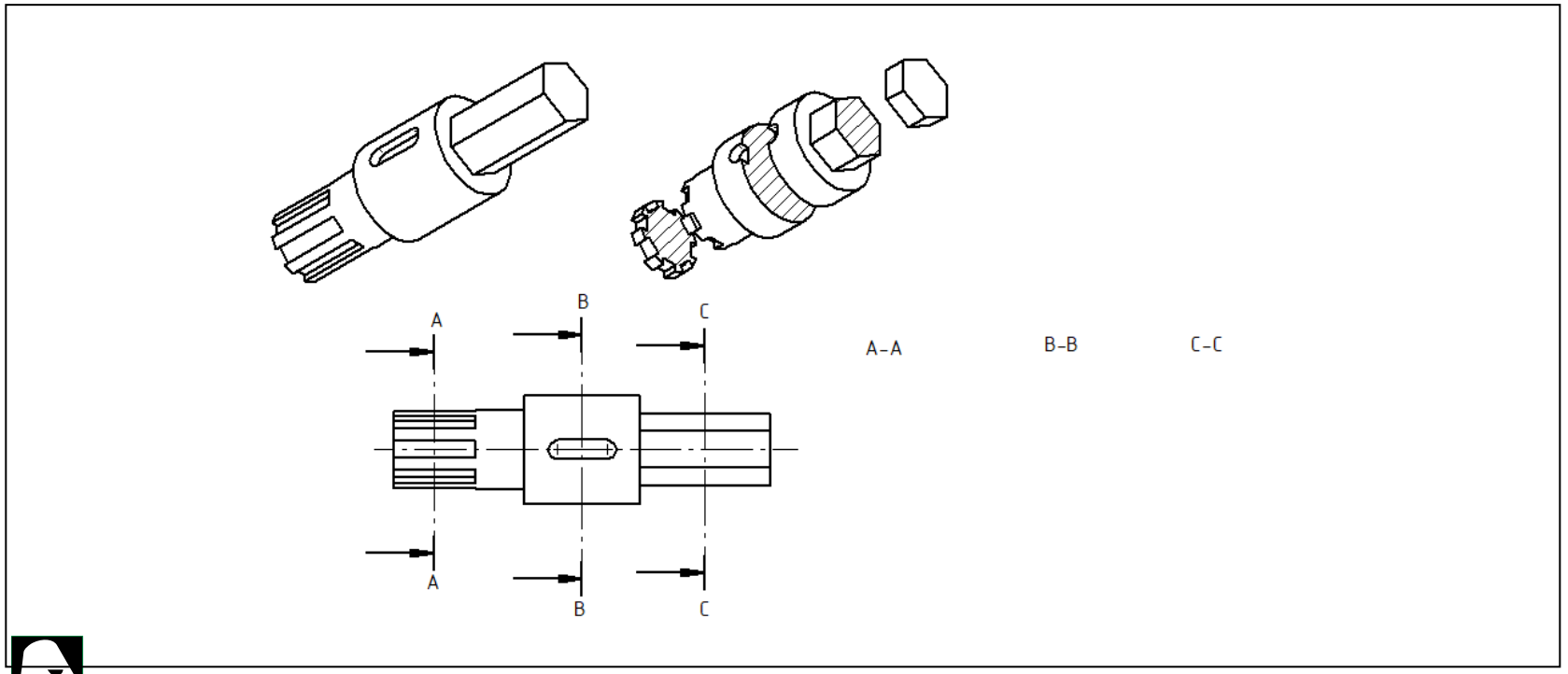
Exercício 5.1 – Complete com as seções.

Nome:_____

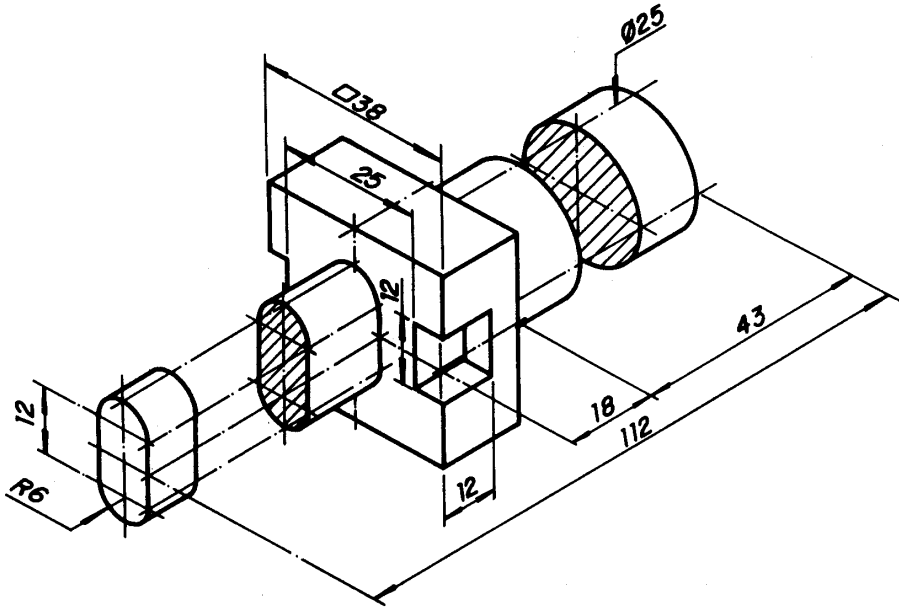
Nº_____ Turma _____

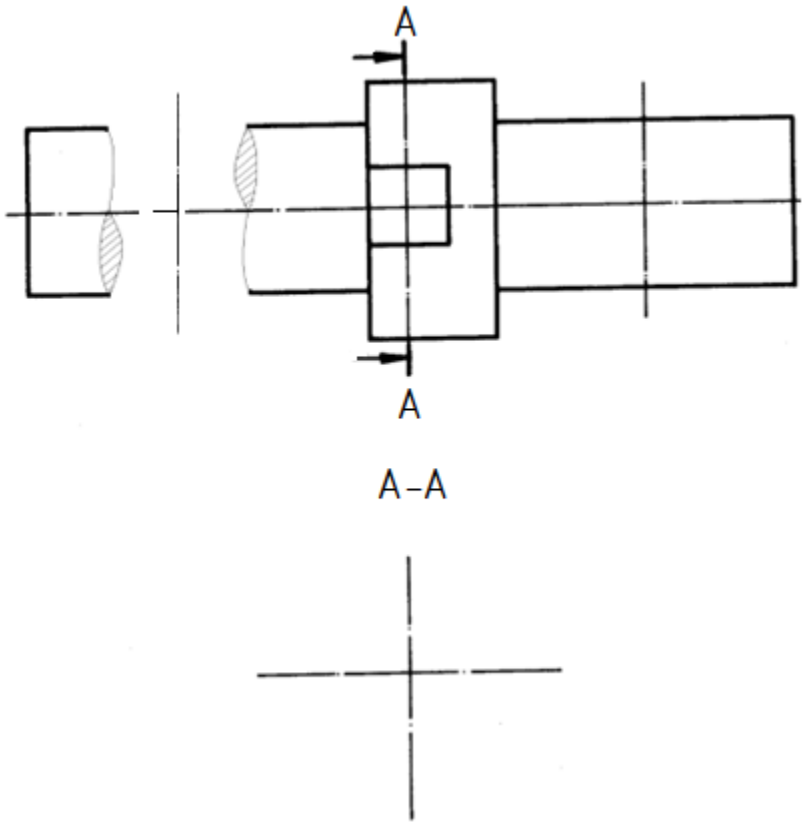






Exercício 5.2 – Observe a figura e desenhe as seções na projeção.



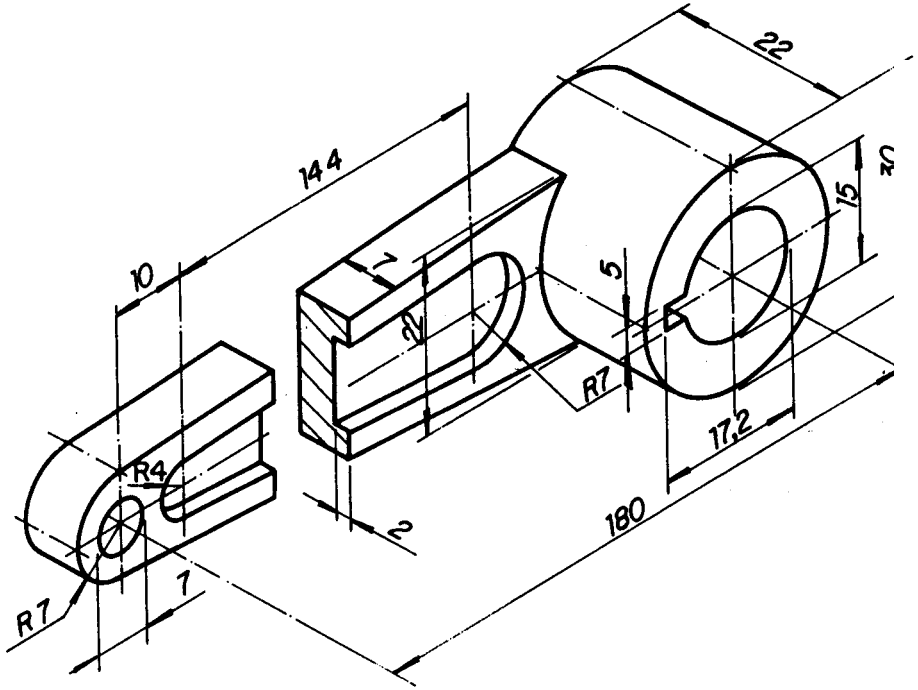


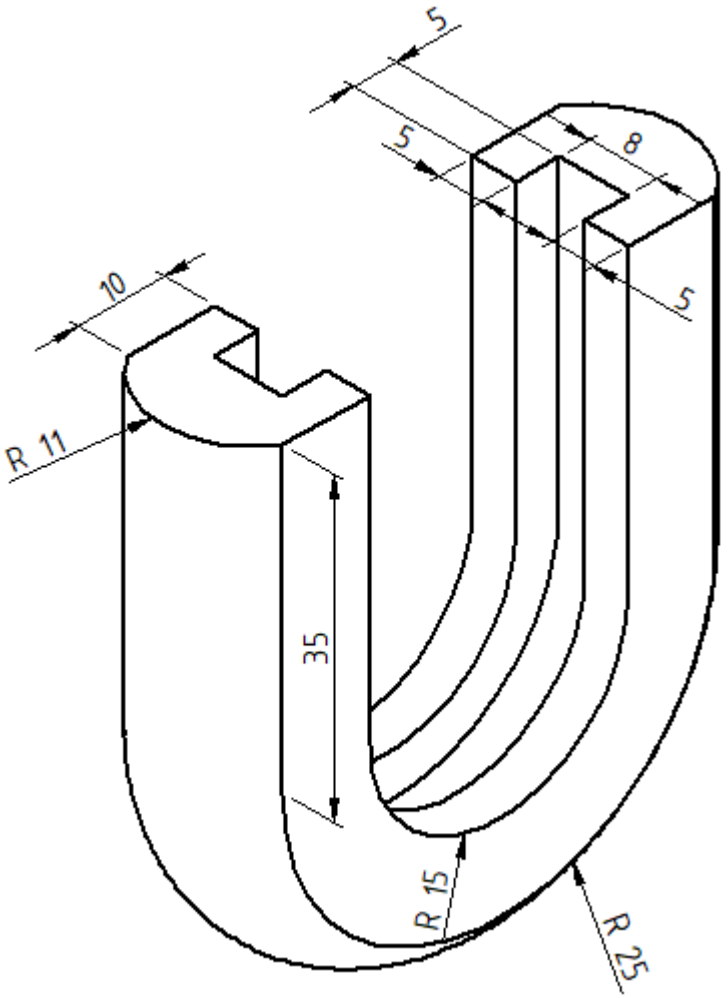
Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

Exercício 5.3 – Faça o croqui das peças aplicando seção.

Nome:_____

Nº_____ Turma _____





Fonte: Apostila Desenho Mecânico. Desenho com instrumentos. Convênio SENAI/São Paulo

Exercício 5.5 – Faça o croqui das vistas necessárias para representar a perspectiva.