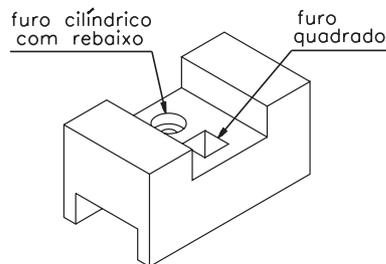


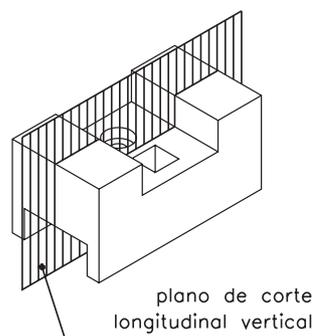
# Mais de um corte nas vistas ortográficas

## Introdução

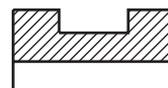
**D**ependendo da complexidade do modelo ou peça, um único corte pode não ser suficiente para mostrar todos os elementos internos que queremos analisar. Observe, por exemplo, o modelo a seguir.



Imagine este modelo visto de frente, seccionado por um plano de corte longitudinal vertical que passa pelo centro da peça.



Imagine que a parte anterior do modelo, separada pelo plano de corte, foi removida e analise a vista frontal correspondente, em corte.

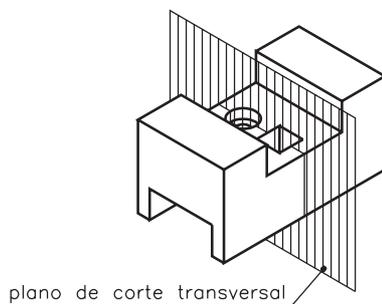


Observe que esta vista mostra apenas parte dos elementos internos da peça: os dois rasgos passantes.

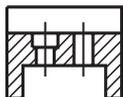
O que fazer para mostrar os outros dois elementos: o furo quadrado e o furo cilíndrico com rebaixo, de modo a tornar mais clara a representação do modelo? A solução é representar mais de uma vista em corte. Este é o assunto que você vai aprender nesta aula.

## Dois cortes no mesmo modelo

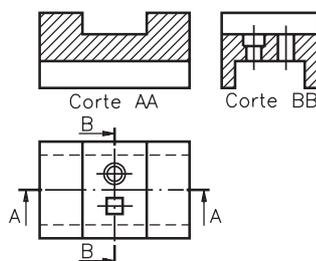
Volte a analisar o modelo que estamos estudando, representado em perspectiva. Agora, imagine o mesmo modelo, visto de lado, seccionado por um plano de corte transversal.



Neste caso, a vista atingida pelo corte é a **lateral esquerda**. Veja a representação da vista lateral esquerda em corte.



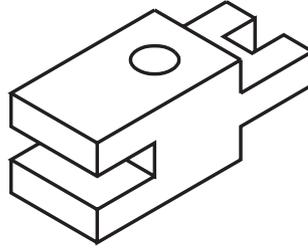
Nesta vista, é possível ver claramente o furo cilíndrico com rebaixo e o furo quadrado, que não apareciam na vista frontal em corte. Veja, a seguir, como ficam as vistas ortográficas desse modelo, com **os dois cortes** representados **ao mesmo tempo**.



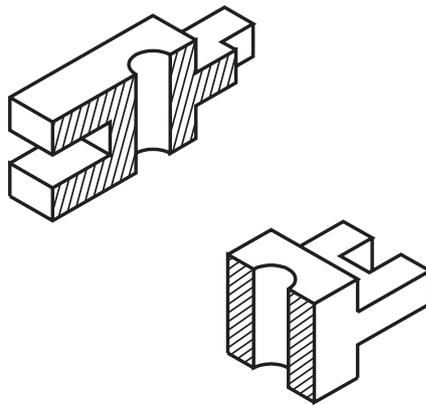
Cada corte é identificado por um nome. O corte representado na vista frontal recebeu o nome de **Corte AA**. O corte representado na lateral esquerda recebeu o nome de **Corte BB**. Os dois cortes: **AA** e **BB** foram indicados na vista superior, mostrando os locais por onde se imaginou passarem os dois planos de corte.

Nossa aula

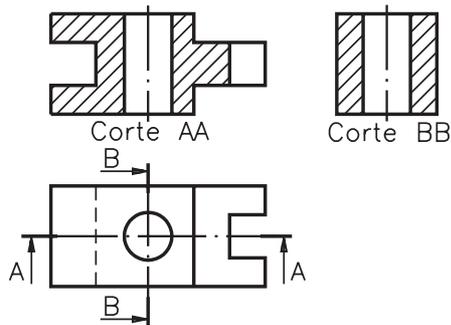
Observe este outro modelo.



Se você imaginar o modelo seccionado por dois cortes: um de frente e outro de lado, todos os elementos do modelo ficarão perfeitamente visíveis.



Observe, a seguir, como ficam as vistas ortográficas: a vista frontal e a vista lateral estão representadas em corte. A vista superior traz a indicação dos dois cortes.

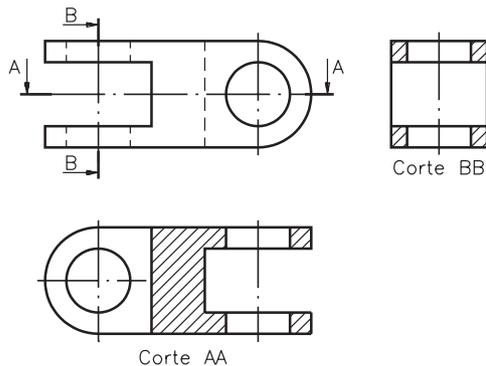


Verifique se você já é capaz de interpretar um desenho técnico com a aplicação de mais de um corte.



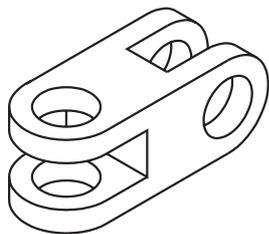
### Verificando o entendimento

Analise as vistas ortográficas abaixo e responda: **a)** quais as vistas representadas em corte? **b)** em que vista os cortes são indicados? **c)** qual o nome do corte originado pelo plano de corte transversal? **d)** qual o nome do corte originado pelo plano de corte longitudinal horizontal?



Veja agora se você acertou: **a)** as vistas representadas em corte são: vista superior e vista lateral esquerda; **b)** os cortes são indicados na vista frontal; **c)** o nome do corte originado pelo plano de corte transversal é **corte BB**; **d)** o nome do corte originado pelo plano de corte longitudinal horizontal é **corte AA**.

As vistas que você analisou correspondem ao modelo mostrado a seguir.

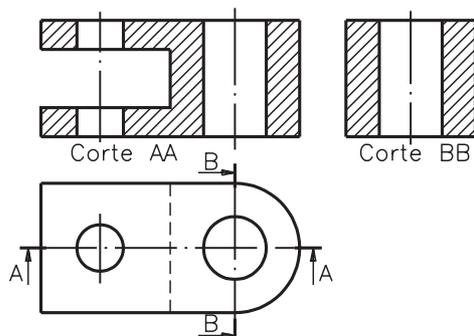


### Interpretando desenhos técnicos com mais de um corte

Quando a pessoa sabe interpretar corretamente as vistas em corte, ela consegue formar a idéia global do modelo.

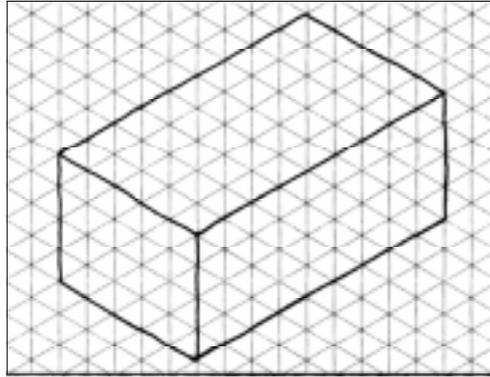
Uma forma de mostrar que se é capaz de interpretar os cortes, consiste em representar a perspectiva isométrica a partir das vistas ortográficas em corte. Esta é a tarefa que vamos exercitar agora.

Analise o desenho técnico a seguir.

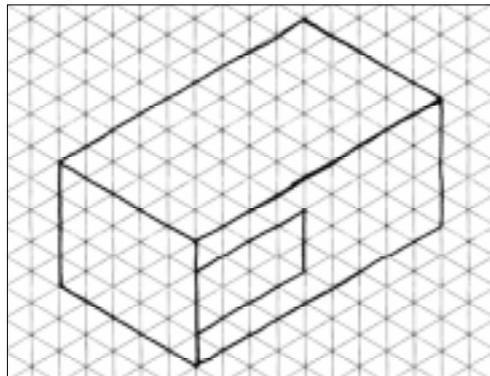


A vista frontal e a vista lateral estão representadas em corte, mas para desenhar a perspectiva, você deve imaginar a peça sem os cortes. Depois, é só seguir os passos do traçado da perspectiva isométrica que você já aprendeu.

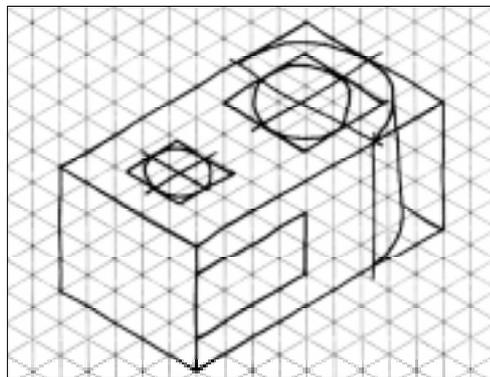
**1º passo** - Desenhar o prisma auxiliar



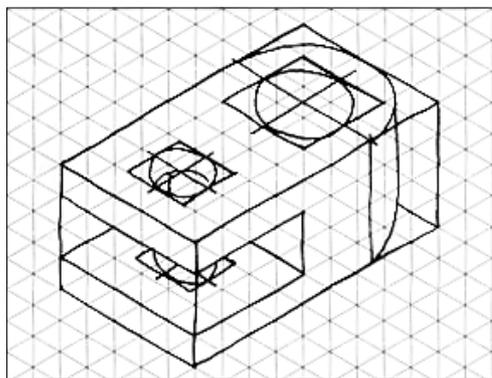
**2º passo** - Traçar os elementos da face de frente, imaginando a vista frontal sem corte.



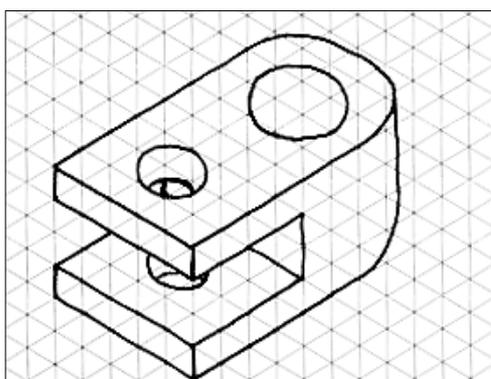
**3º passo** - Traçar a face de cima e os seus elementos visíveis na vista superior.



4º passo - Traçar a face lateral, imaginando a vista lateral esquerda sem corte.



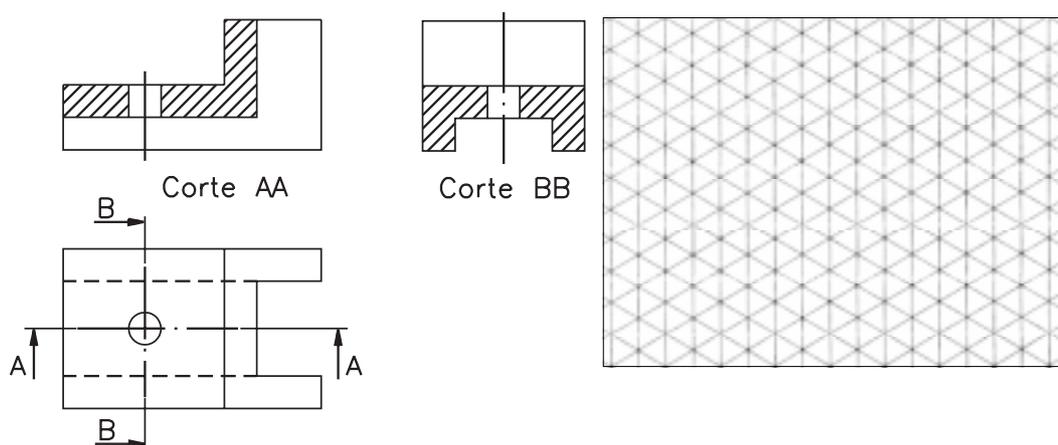
5º passo - Apagar as linhas de construção e reforçar os contornos do modelo.



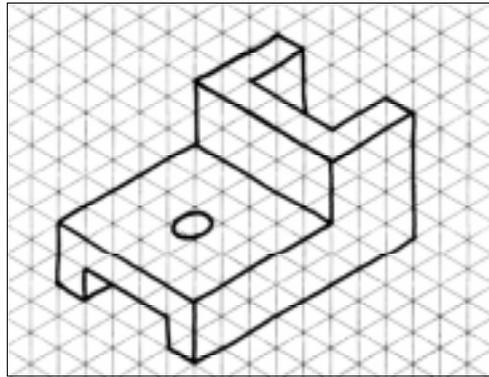
Agora tente você.

### Verificando o entendimento

Analise as vistas ortográficas abaixo e represente, no reticulado da direita, a perspectiva isométrica correspondente **sem corte**.



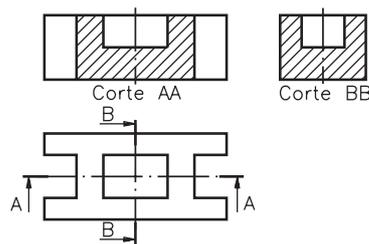
Para representar corretamente o modelo, você deve ter imaginado as vistas: frontal e lateral esquerda sem corte. Seu desenho deve ter ficado parecido com o que é mostrado a seguir.



**Exercícios**

**Exercício 1**

Analise as vistas ortográficas e complete as frases nas linhas indicadas.



- a) As vistas representadas em corte são ..... e.....
- b) As indicações dos planos de corte aparecem representadas na vista.....
- c) Os nomes dos cortes são ..... e.....

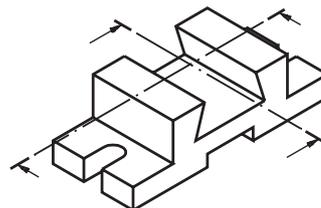
**Exercício 2**

Assinale com um X a alternativa que corresponde à perspectiva isométrica sem corte do modelo do exercício anterior.

- a) ( )
- b) ( )
- c) ( )

**Exercício 3**

Imagine o modelo a seguir, seccionado por **dois** planos de corte, como mostra a ilustração, e assinale com um X a alternativa correta.

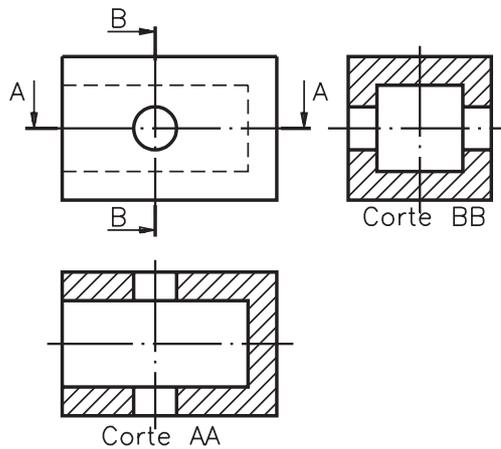


As vistas que devem ser representadas em corte são:

- a) ( ) vista frontal e vista superior;
- b) ( ) vista superior e vista lateral esquerda;
- c) ( ) vista frontal e vista lateral esquerda.

**Exercício 4**

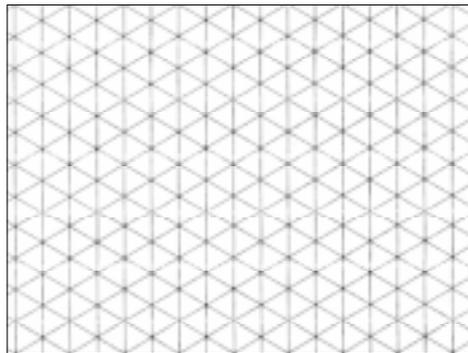
Analise as vistas ortográficas e complete as frases nas linhas indicadas, escrevendo as respostas corretas.



- a) As setas do Corte AA indicam que o corte foi imaginado de.....
- frente;
  - cima;
  - lado.
- b) As setas do Corte BB indicam que o corte foi imaginado de.....
- frente;
  - cima;
  - lado.

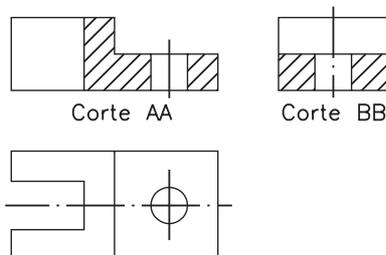
**Exercício 5**

Desenhe a perspectiva isométrica do modelo do exercício anterior.



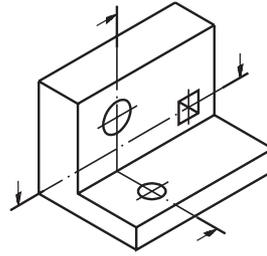
**Exercício 6**

Represente, na vista superior, as indicações dos planos de corte.

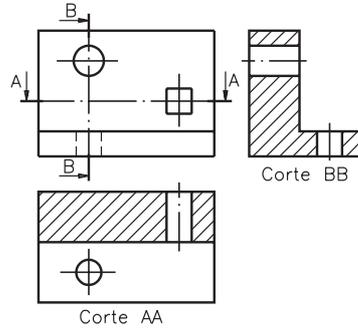


**Exercício 7**

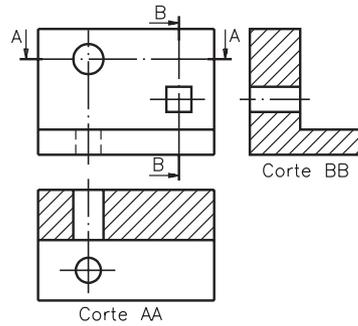
Assinale com um X as vistas ortográficas, em corte, que correspondem ao modelo em perspectiva com indicação de dois planos de corte.



a) ( )



b) ( )



c) ( )

