

Suporte lateral para placa rotativa

Placa de Linha Horária

Suporte lateral para placa rotativa

Corte ou perfure um furo de 1/2" (1,27 cm) no centro das linhas horárias para a cavilha que irá segurar o ponteiro.

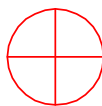
As linhas ciano indicam a posição da haste roscada de 3/16" (0,476 cm), usada para a placa rotativa. A haste tem aproximadamente 8-1/2" (21,59 cm) de comprimento e passa através dos suportes laterais e da placa giratória.

Transfira todos os descansos cianos para a parte de trás do isopor e corte um entalhe para que a haste roscada possa caber corretamente. Um entalhe metade do diâmetro da haste é necessário em ambas as partes para mantê-lo no lugar. Aplique-se a todas as peças pelas quais a haste passe.

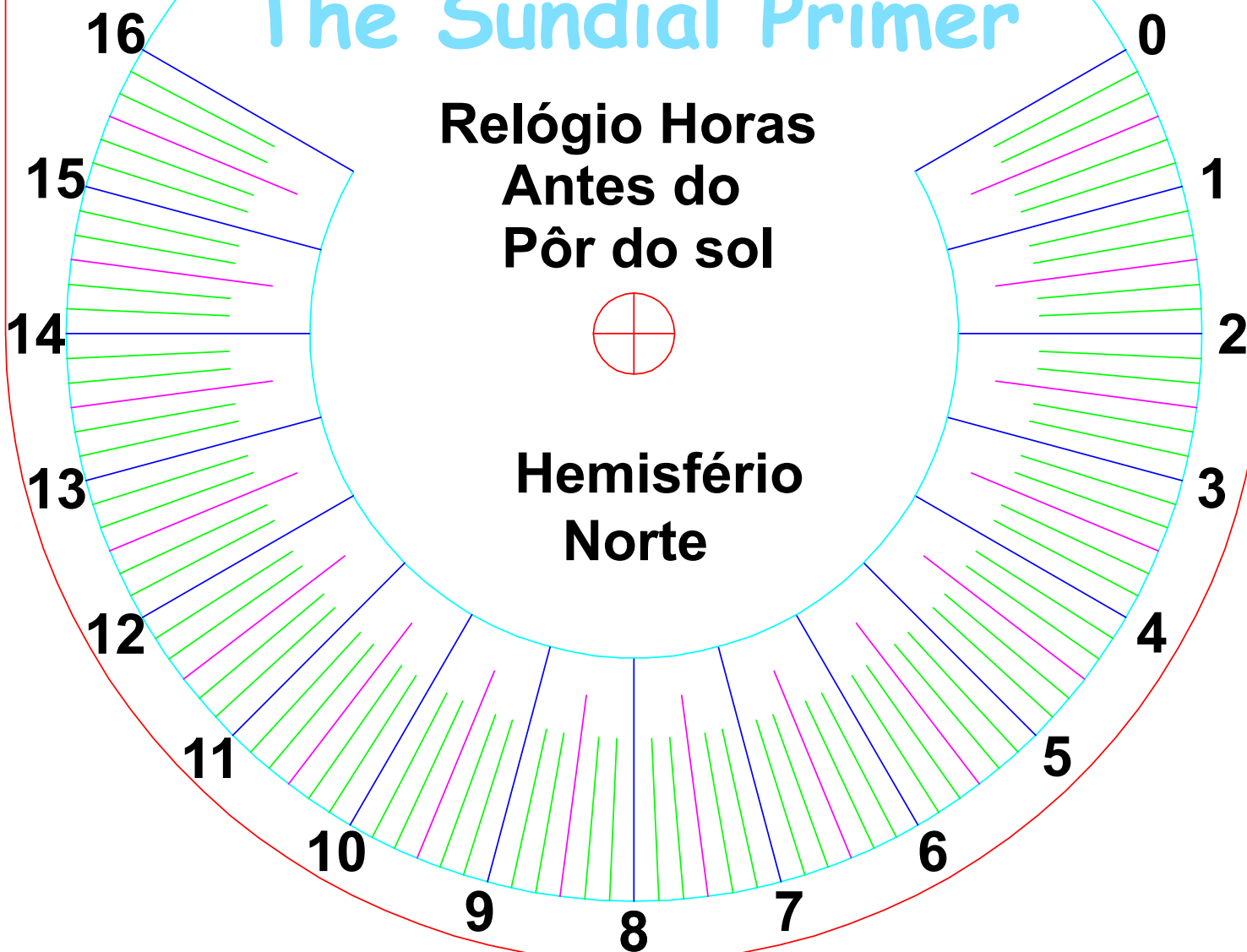
  
Sul

# The Sundial Primer

**Relógio Horas  
Antes do  
Pôr do sol**



**Hemisfério  
Norte**



Corte e cole estas peças para a parte de trás dos suportes laterais da placa de linha horária.

As linhas ciano indicam a posição da haste de 3/16" (0,476 cm) usada para a placa rotativa.

**NOTA:** Se a placa giratória se encaixar firmemente, a haste roscada não é necessária e qualquer haste pode ser usada, como uma feita de um cabide de metal. Esta haste não precisa ser tão longa quanto e não precisa sair dos suportes laterais. Uma haste de 6" (15,24 cm) seria adequada.

Molde do Cilindro

Recorte um furo no centro do Molde do Cilindro.

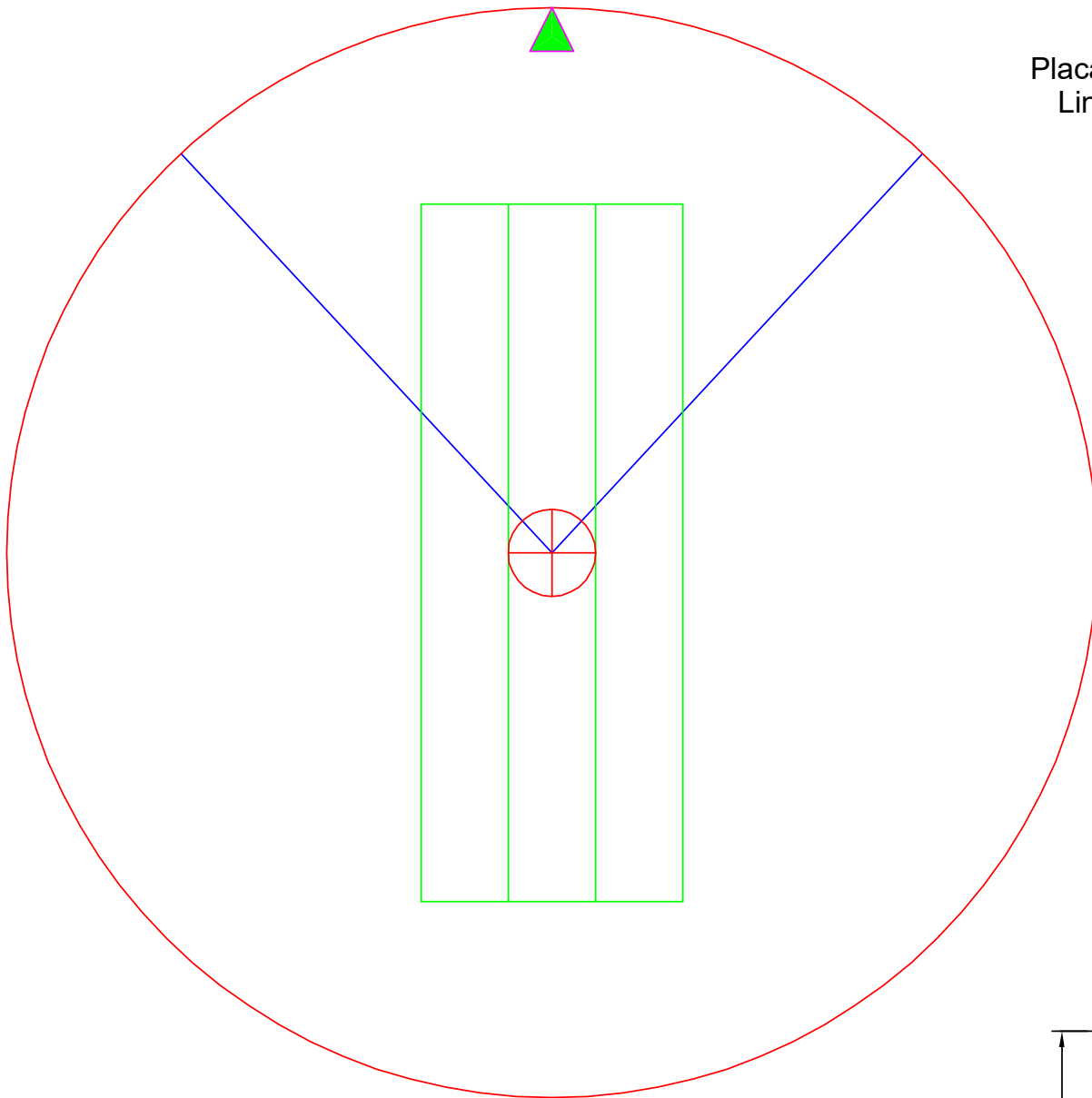
Cole uma aba ciano na outra extremidade do cilindro.

Transfira as linhas verticais e horizontais verdes para fora do cilindro. Use-as para alinhar o furo com a seta na placa do plano das horas.

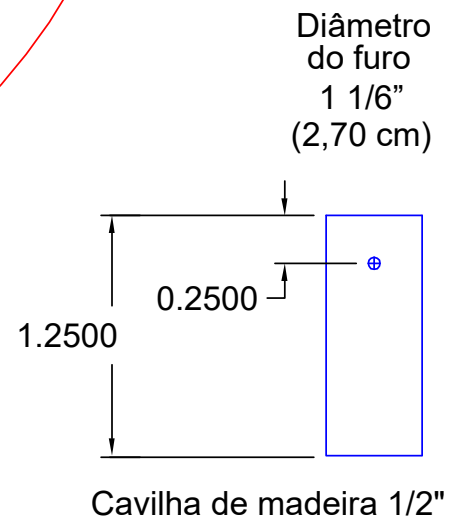
Recorte um furo de 1 1/2" (3,81 cm) no centro do plano das horas. Corte o cilindro, ajuste e cole-o no furo na placa. A seta no cilindro deve estar no interior do cilindro e alinhado com a seta na placa. As linhas ciano indicam a posição da haste de 1/4" (0,635 cm) utilizada para a placa rotativa.

Placa Linha Horária

## Placa da Base da Linha Horária

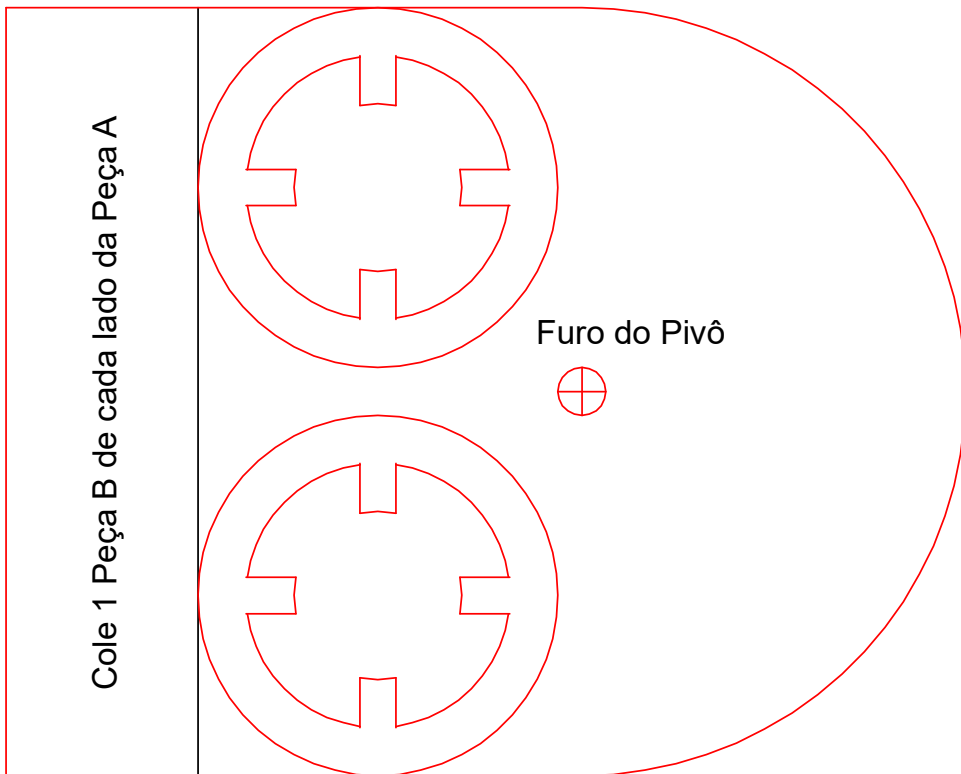


Corte ou faça um furo de 1/2" (1,27 cm) no centro da placa para a cavilha de madeira que irá segurar o ponteiro. A cavilha é 1/2" (1,27 cm) de diâmetro por 1 1/4" de comprimento, com um furo de 1/16" de diâmetro x 1/4" (0,635 cm) de comprimento, de a partir do topo como mostrado no diagrama. Faça um furo de cerca de três quartos do percurso através da cavilha. O ponteiro é uma haste de 1/16" (0,158 cm) de diâmetro x 3 1/4" (8,255 cm) de comprimento e é preso no furo. A haste pode ser parte de um cabide de metal. Ajuste o tamanho do furo para o ponteiro que estiver sendo usado.



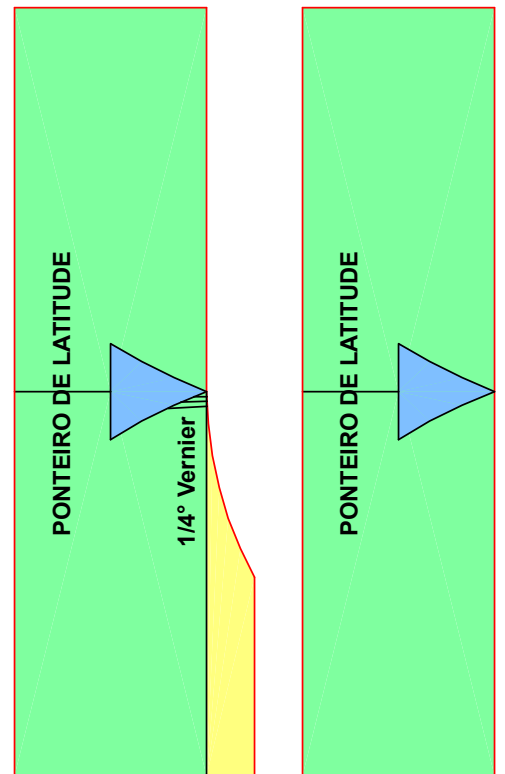
Instale a placa rotativa na placa da linha horária.

Uma vez que a base do relógio de sol encontra-se pronta, cole-a à placa da base da linha horária alinhada com os retângulos verdes. Ponha um pouco de cola no furo da placa de base. Coloque a placa da linha horária na placa da base, usando as linhas azuis e a seta para o alinhamento. O posicionamento da placa da linha horária é importante e deve ser feito com precisão. Empurre a cavilha através de ambas as placas até que o ponteiro esteja na placa da linha horária e alinhada com a linha horária "0". A placa da linhas horárias deve ser capaz de girar em torno da cavilha e, portanto, tenha cuidado para não colá-la.



### Peça A - 1 necessária

Depois de cortar a peça de isopor, corte as 2 peças circulares. Dobre as 4 abas. Deslize estas peças sobre a parte externa do cilindro e cole apenas as abas no cilindro. Uma passa ao longo da linha verde horizontal transferida e a outra perto do topo do cilindro. Use somente se necessário.

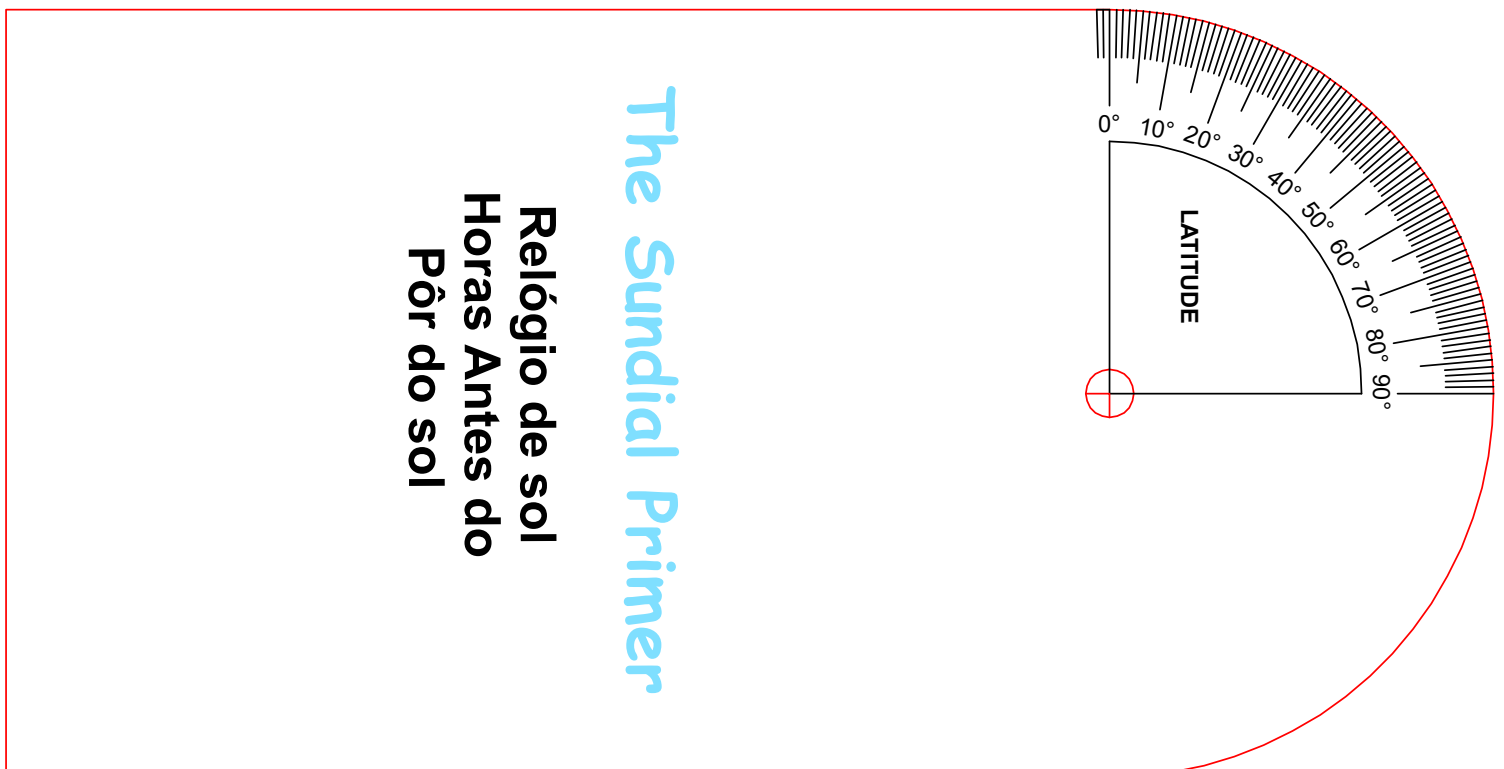


**Parte B - 2 peças**, usando o molde à direita são necessárias. Escolha 1 molde e cole como mostrado na figura.

O molde à esquerda permitirá que a latitude seja ajustada para  $1/4^\circ$ , usando a (escala) Vernier em vez de estimá-la.

### Peça C - 2 necessárias

Salve o molde e cole como mostrado na figura.

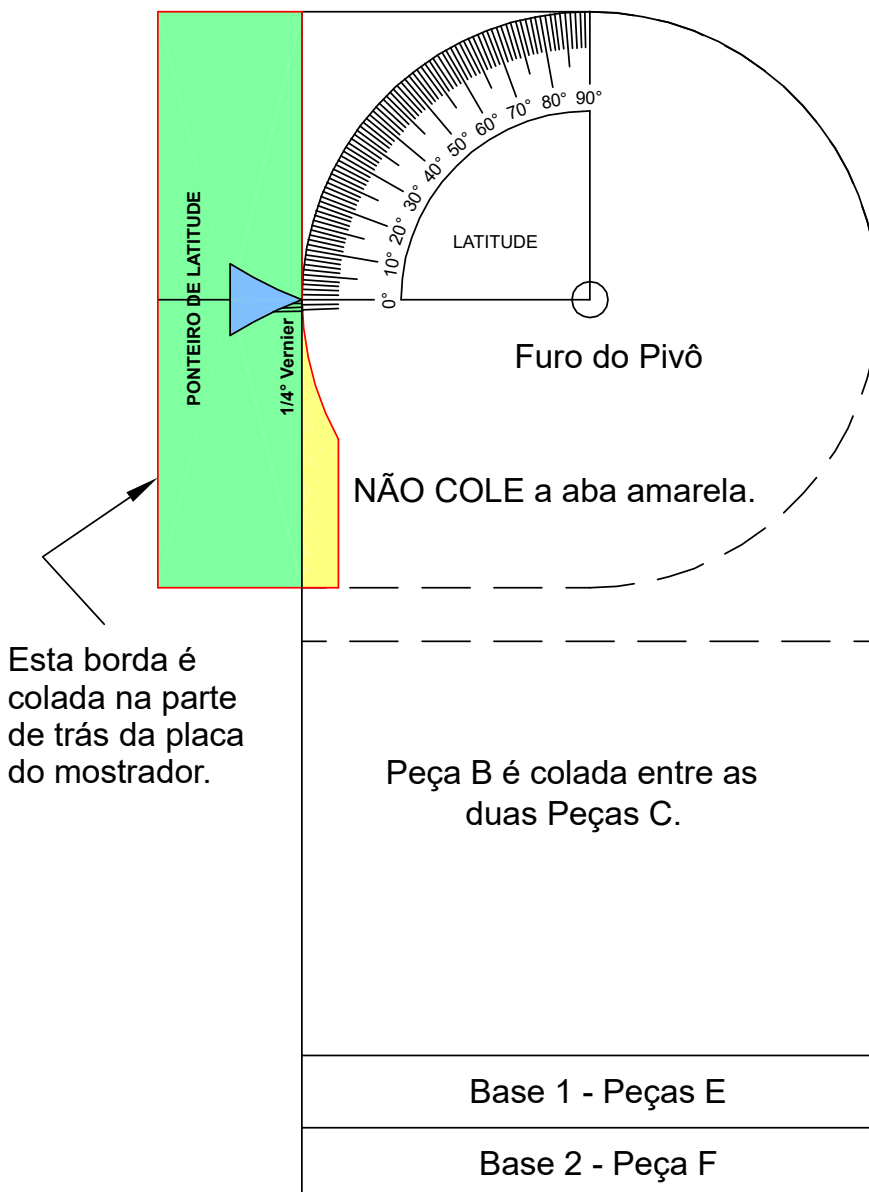


**Peça D - 1 necessária.**  
Colada entre e na parte inferior das 2 (duas) peças C.

Posicione a Peça A e as 2 Peças B o mais baixo suficiente, na parte de trás da placa do mostrador, para assim desobstruir a base.

**Peça E - 2 necessárias,**  
usadas para ampliar a base

**Peça F - 1 necessária.**  
Esta peça é a largura da Peça E, mas é tão comprida quanto o comprimento total da base ou cerca de 9-1/2" (24,13 cm). Confirme o comprimento antes do corte. Utilizado para levantar a base 1/2" (1,27 cm) e fornecer uma folga adequada. Somente é necessária para altas latitudes.



O furo do pivô passa pela Peça A e pelas 2 Peças C. Use um pequeno parafuso, arruelas e porca de asa para criar o pivô.

Cole a placa traseira em uma superfície plana e rígida, por exemplo, isopor ou madeira. Faça um furo de 1/2" (1,27 cm) localizado no pequeno escudo. Insira uma seção de cavilha de madeira de 1/2" (1,27 cm) de modo que se estenda 1/4" (0,635 cm) acima da superfície superior. A placa superior girará em torno da cavilha. Faça um furo perpendicular ao centro da cavilha do mesmo diâmetro do gnômon. O arame de um cabide de roupa metálico é rígido o bastante e fará um bom gnômon.

Adicione peso à base, se ela estiver instável.