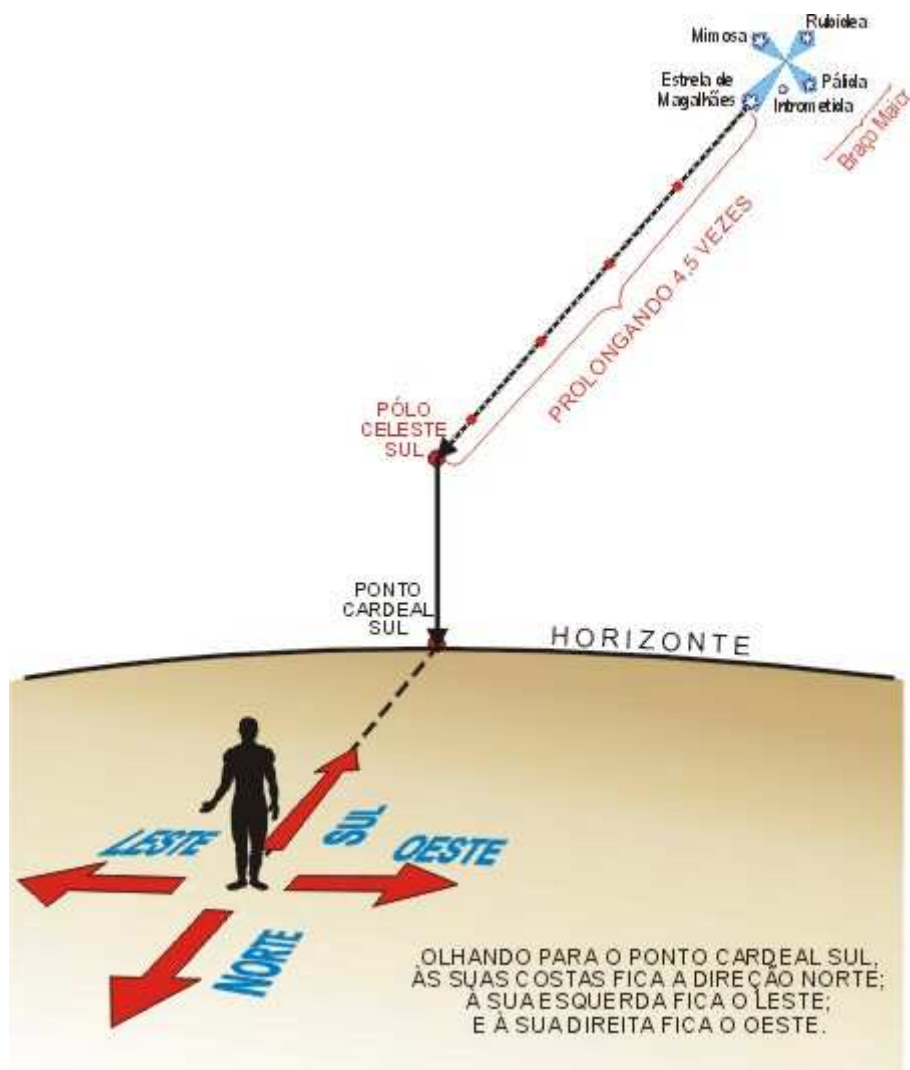


CRUZEIRO DO SUL

No hemisfério sul da Terra, o Cruzeiro do Sul é facilmente observado, estando suas estrelas entre as mais brilhantes de todo o céu. No Brasil, entre os meses de março e setembro, ele pode ser visto no início das noites de quase todas as regiões. Particularmente nas latitudes próximas do Trópico de Capricórnio (em todo o território do estado São Paulo), entre maio e julho, ele pode ser visto no início da noite, por volta das 20h, bem alto acima do horizonte Sul. Em junho, em latitudes próximas ao Trópico de Capricórnio, nesse horário, olhando em direção ao Sul, mais ou menos a uns 60° de altura, pode-se encontrar com facilidade as 5 estrelas do Cruzeiro, com o braço maior da cruz quase na vertical, apontando para o Ponto Cardeal Sul.

Em qualquer época em que esteja visível, acima do horizonte, o Cruzeiro pode ser utilizado para a orientação. "*Oriente*" significa "apontar o oriente", isto é, o Leste. O Cruzeiro permite facilmente encontrar o Ponto Cardeal Sul, como mostra o esquema da figura ao lado. Assim, diretamente, podemos nos "*sulear*" pelo Cruzeiro e, em consequência, podemos também nos "*nortear*", nos "*orientar*" e nos "*ocidental*" através dele.

O procedimento para encontrar o Ponto Cardeal Sul é bastante simples. Toma-se como norma a medida angular do madeiro maior da cruz, entre a Estrela de Magalhães e Rubídea. Prolonga-se quatro vezes e meia o madeiro maior em direção ao pé da cruz, encontrando no firmamento o Pólo Celeste Sul (em torno desse ponto, todas as estrelas parecem girar, de Leste para Oeste). O Ponto Cardeal Sul é o ponto sobre o Horizonte sob o Polo Celeste Sul.



A importante referência para a Navegação Astronômica advém do fato de o Cruzeiro do Sul possuir cinco estrelas com magnitude aparente menor que 4. Duas delas se encontram entre as 20 mais brilhantes do céu.

A mais brilhante delas, Alfa-Crucis, também conhecida com Acrux, Magalhãnica ou Estrela de Magalhães, representa a parte de baixo do madeiro maior da cruz, mais próxima do Pólo Celeste Sul.

A segunda em brilho é Beta-Crucis, também conhecida como Becrux ou Mimososa, e representa um dos lados (a leste) do madeiro menor da cruz.

A parte de cima da cruz é representada por Gama-Crucis, também chamada de Gacrux, uma estrela de cor ligeiramente avermelhada e que, por isso, é também conhecida como Rubídea (da cor do rubí). Das 4 estrelas que desenham a cruz, esta é a única gigante vermelha. As demais são branco-azuladas.

O outro lado (a oeste) do madeiro menor da cruz é representado por Delta-Crucis, uma estrela bem menos brilhante e que, por isso, é chamada também de Pálida.



Há, ainda, no Cruzeiro, além dessas 4 estrelas que desenham a cruz, uma quinta "estrelinha", Épsilon-Crucis, bem menos brilhante que a Pálida. Por não estar nem no braço maior e nem no menor, é carinhosamente chamada de Intrometida pelo povo brasileiro. Quando se observa o Cruzeiro no céu, é difícil não atentar, também, para duas estrelas muito brilhantes que se encontram próximas a ele, quase alinhadas com a direção do madeiro menor, poucos graus a leste. São as Guardas (ou Guardiãs) da Cruz. A mais brilhante delas, mais a leste, é Alfa-Centauri, também chamada de Riguel Kentaurus, Riguel Kent ou Toliman, que é a estrela mais próxima da Terra (depois do Sol, é claro). Ela é a 3ª estrela mais brilhante de todo o céu e se encontra a cerca de 4,3 anos-luz de nós (cerca de 40 trilhões de quilômetros). A outra Guarda da Cruz é Beta-Centauri, que está a cerca de 480 anos-luz de nós. Note que Beta-Centauri, está mais de 100 vezes mais distante que Alfa-Centauri, e deve ser, portanto, muito mais luminosa que ela, uma vez que seu brilho aparente é apenas um pouco menor. As estrelas estão a diferentes distâncias de nós, de modo que seus brilhos aparentes não são bons indicativos de suas luminosidades.