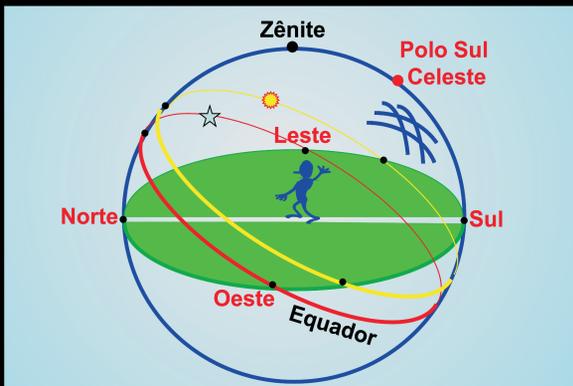


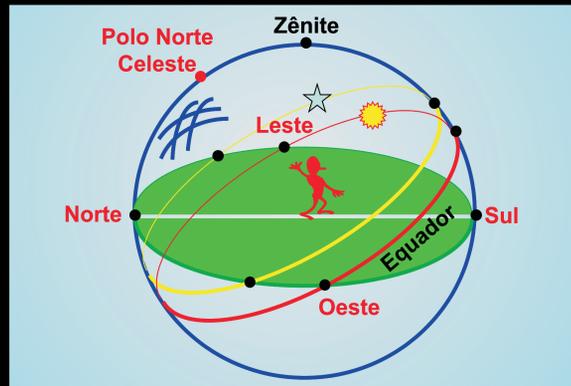
# TOPOCENTRISMO

Os movimentos do Sol e das estrelas no céu não são iguais para diferentes observadores na Terra. Por exemplo, os movimentos vistos nos polos ou no equador diferem bastante desses que estamos acostumados aqui na cidade de São Carlos.

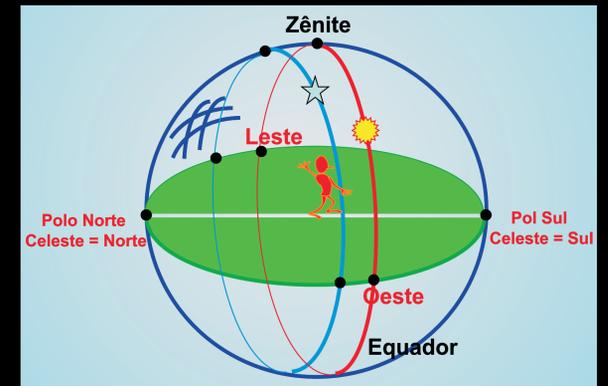
Movimentos do Sol e das Estrelas na Esfera Celeste para Diferentes Localidades:



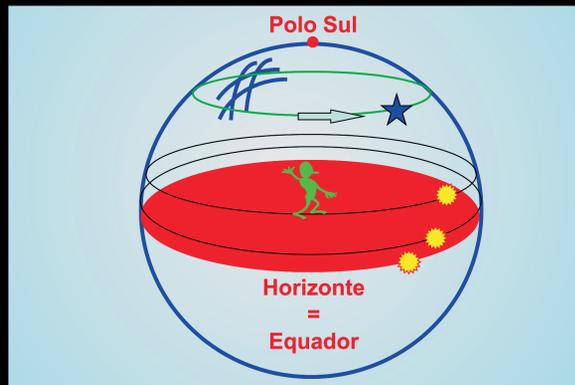
Hemisfério Sul



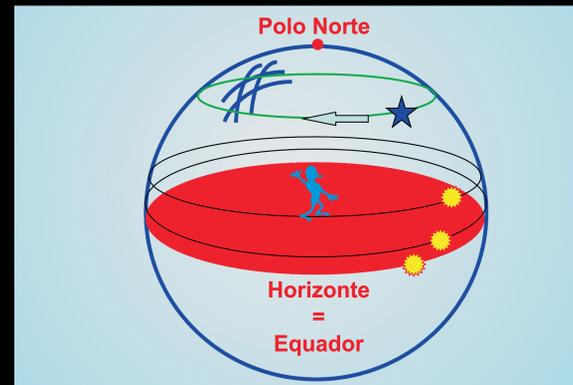
Hemisfério Norte



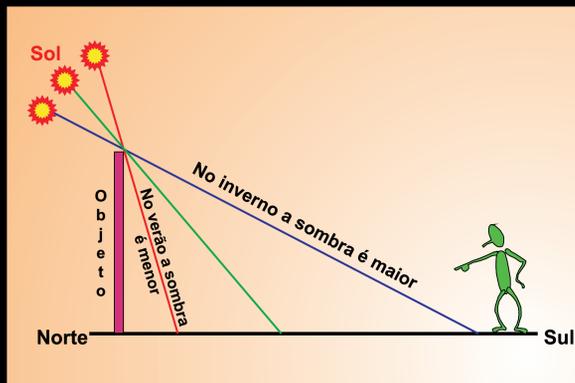
Equador



Polo Sul

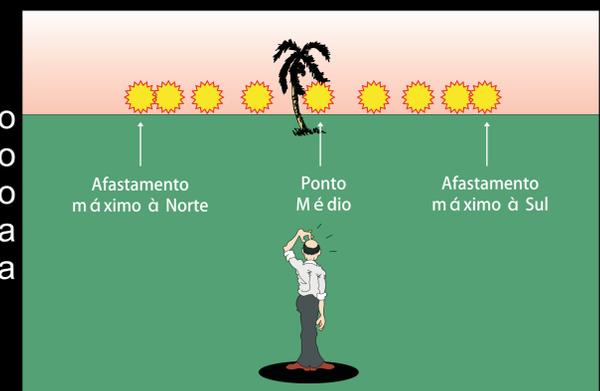


Polo Norte



É possível descrever o movimento do Sol a partir de um sistema de referência com origem em uma determinada localidade da superfície da Terra, como por exemplo, a cidade de São Carlos. Esse sistema de referência recebe o nome de Topocentrismo. Ao descrever o movimento do Sol a partir de nossa localidade, é perceptível que suas posições ao longo do ano estão limitadas a uma região do nosso céu. O movimento aparente do Sol ao longo do ano é denominado movimento pendular. Podemos perceber esse movimento através de observações, sempre em um mesmo horário, do tamanho da sombra de um objeto ao longo das diferentes estações do ano.

Outra maneira de perceber o movimento pendular do Sol é através de observações de seu nascente e ocaso ao longo do ano. É comum algumas pessoas dizerem que o Leste é o ponto onde o Sol nasce, mas um observador mais atento notará que o Sol nasce em diferentes pontos do horizonte, dependendo da época do ano, e não exatamente no ponto Leste. O ponto Leste é, na verdade, o ponto médio entre todos os pontos em que o Sol nasceu durante todo o ano. Para a localidade de São Carlos o Sol nasce exatamente no ponto Leste apenas duas vezes no ano e sua trajetória é limitada a uma região do nosso céu.



A cada dia o Sol nasce em um ponto diferente



No dispositivo você pode verificar quais as possíveis posições do Sol para a nossa localidade. Em particular a altura abaixo da linha de horizonte está limitada às condições que nós não vemos o Sol, mas podemos visualizar os efeitos dos raios solares na parte mais alta da atmosfera, ou seja, percebemos o crepúsculo.