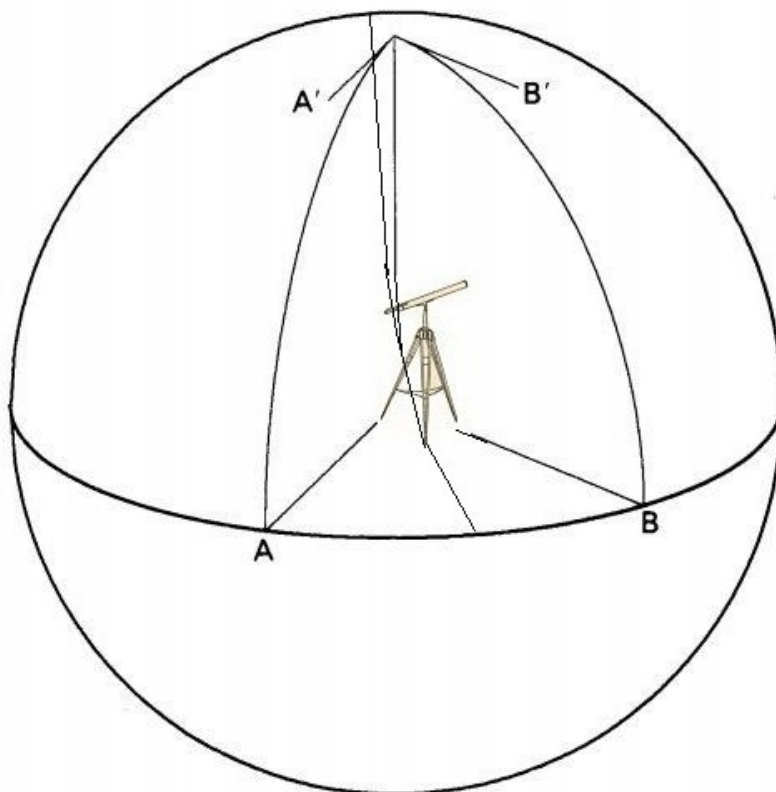


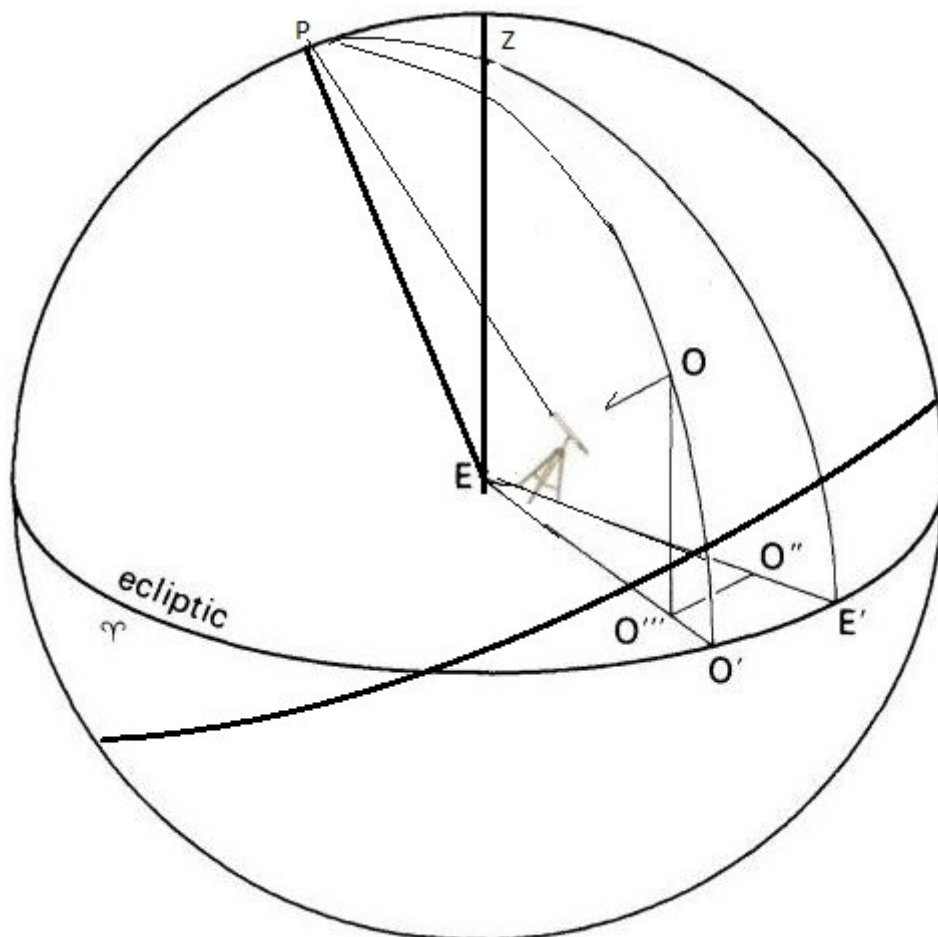
Astronomia de Posição aplicada ao conjunto do Telescópio



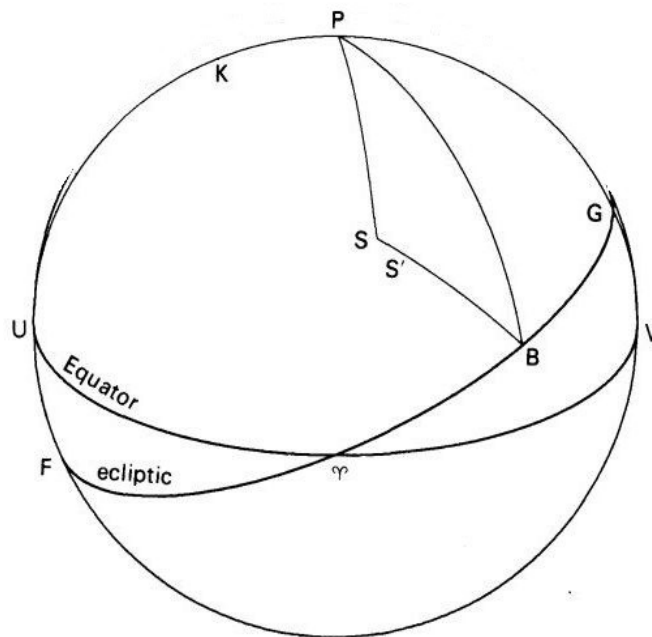
Olhando para as pernas do tripé da montagem equatorial sabemos que a perna da frente é a ponta do angulo e as outras duas o fim de cada lado de um angulo. A linha que divide ao meio esse angulo em dois angulos iguais chama-se bissetriz.

Matematicamente (geometria) é como o gráfico embaixo representa.

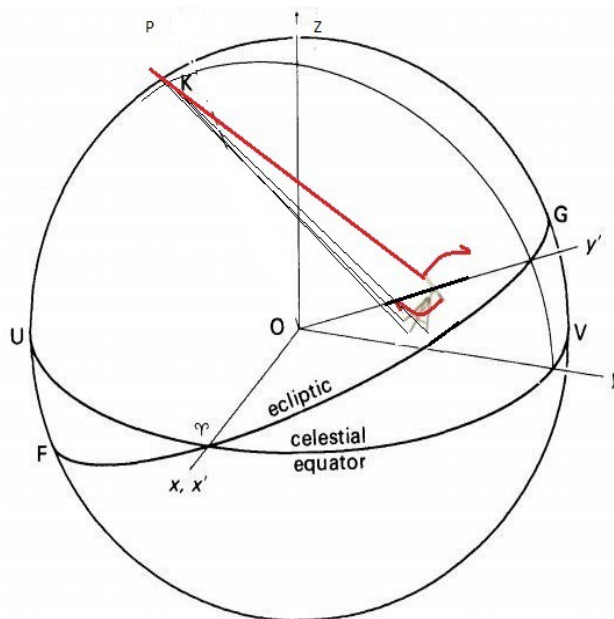




Quando se pretende colocar em estação o conjunto do telescópio, teremos de o fazer para o norte geográfico (estrela polar - P) e de acordo com as coordenadas de Longitude, Latitude e Altitude em sincronia com o tempo sideral local e a data. É o que a figura em cima ilustra.

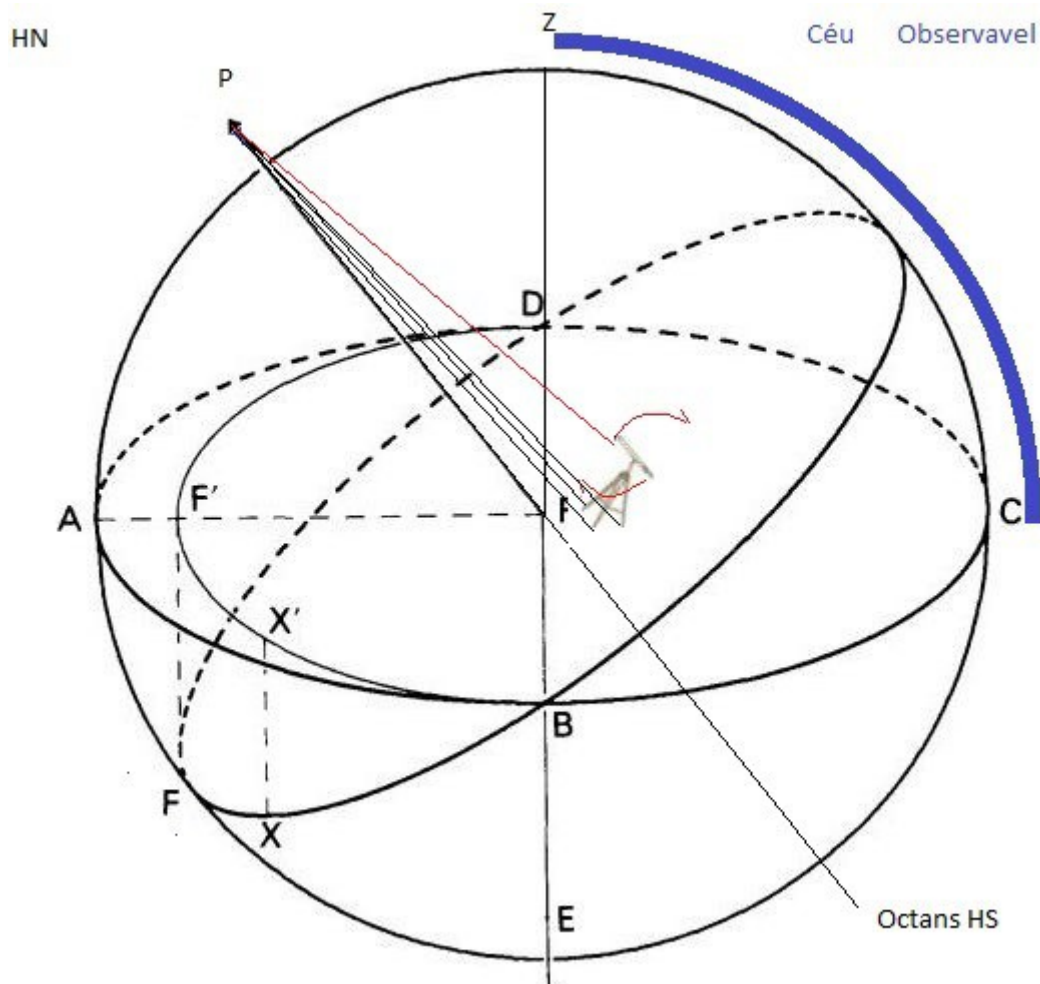


De acordo com o gráfico de cima podemos constatar um equador celeste e uma ecliptica que se cruzam no ponto vernal em abril.



Tomando em consideração o eixo de inclinação planetário e o mesmo movimento de rotação no seu eixo ... os motores da montagem equatorial seguem o astro em referencia se for do ceu profundo ou planetario, ... usando as instruções do firmware da montagem para o seguimento pretendido (selecção da velocidade).

À medida que o astro vai subindo numa linha paralela ao equador celeste ... a declinação (motor de delinação da montagem equatorial) vai compensando a ascensão angular ... e ao longo do tempo do percurso do astro (eixo horário) a ascensão recta (motor de ascensão recta na montagem equatorial) vai seguindo o objecto ao longo da noite.



Básicamente a amplitude visual é cerca de 150 graus (meus dados de utilização) em relação ao meu meridiano de lugar (Bissectriz-Observador-Observatório da Beira Baixa/norte de Portugal) de Este para Oeste na linha meridiana de Norte-Sul geográfico, no Hemisfério Norte.

Algumas considerações finais sobre esta explicação de colocação de um equipamento astronómico (conjunto do telescópio) em estação.

1 – Este raciocínio está feito basicamente para o foco primário (primus focus) do OTA, de um conjunto de telescópio.

2 – O uso de ampliações (barlow ou projecção ocular) vai implicar necessariamente a guiagem.

3 – Dependendo do fim ... (se fôr de observação ou fotográfico) ... assim, ... vai depender de outros factores de exigência como a calibração óptica e uso de equipamento de captura como câmeras e Pc portátil (aconselhável para ver as imagens e até para complementar informação algorítmica de seguimento – Ascon).

Espero que este pequeno esclarecimento baseado em gráficos lhe tenha dado uma ideia mais real e concreta do que é colocar em estação um conjunto de telescópio.