

Coordenadas Geográficas

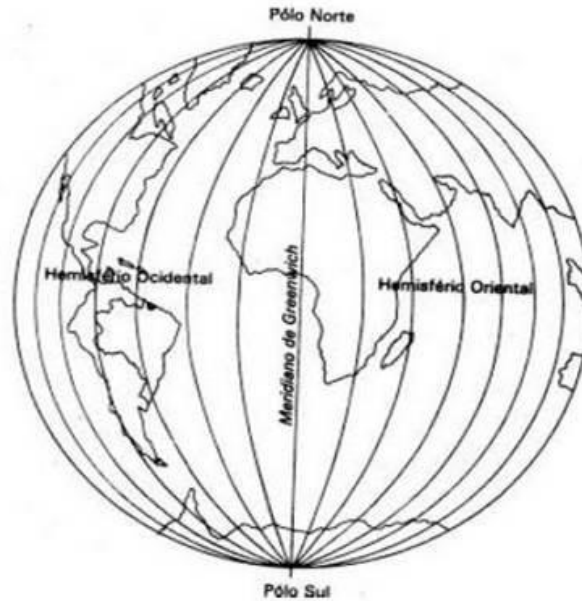
As coordenadas geográficas são um sistema de linhas imaginárias traçadas sobre o globo terrestre ou um mapa. É através da interseção de um meridiano com um paralelo que podemos localizar cada ponto da superfície da Terra. Suas coordenadas são a latitude e a longitude e o princípio utilizado é a graduação (graus, minutos e segundos).

Os paralelos e os meridianos são indicados por graus de circunferências. Um grau (1°) equivale a uma das 360 partes iguais em que a circunferência pode ser dividida. Um grau, por sua vez, divide-se em 60 minutos ($60'$) e cada minuto pode ser dividido em 60 segundos ($60''$). Assim, um grau é igual a 59 minutos e 60 segundos.

Os paralelos são linhas paralelas ao Equador, sendo que a própria linha imaginária do Equador é um paralelo. O 0° corresponde ao equador, o 90° ao pólo norte e o -90° ao pólo sul.



Os meridianos são linhas perpendiculares ao Equador que vão do Pólo Norte ao Pólo Sul e cruzam com os paralelos. Todos os meridianos possuem o mesmo tamanho e o ponto de partida para numeração é o meridiano que passa pelo observatório de Greenwich, na Inglaterra. Logo, o meridiano de Greenwich é o meridiano principal (0°). A leste de Greenwich, os meridianos são medidos por valores crescentes até 180° e, a oeste, suas medidas são decrescentes até o limite de -180° .



A partir dos meridianos e paralelos, foram estabelecidas as coordenadas geográficas que são medidas em graus e, a partir das coordenadas geográficas é possível localizar qualquer ponto da superfície da Terra.

Latitude

Latitude é o ângulo formado entre o Equador e um ponto estimado. Todos os pontos do Equador possuem latitude geográfica igual a 0° . Pontos situados ao norte do equador têm latitudes maiores que 0° , variando até 90° , que é a latitude do pólo geográfico norte. Da mesma forma variam as latitudes ao sul do equador terrestre, desde 0° a 90° , latitude do pólo geográfico sul. Para se diferenciar os valores, atribui-se sinal positivo para as latitudes norte e negativo para as latitudes sul.

Longitude

É o ângulo formado entre o meridiano que passa por determinado lugar e o meridiano de Greenwich. A longitude é medida de 0° a 180° , para leste ou para oeste de Greenwich. Por convenção, atribui-se também sinais para as longitudes: negativo para oeste e positivo para leste. Ao termos os valores da latitude e da longitude de um local desejado, teremos determinado as coordenadas geográficas do mesmo.