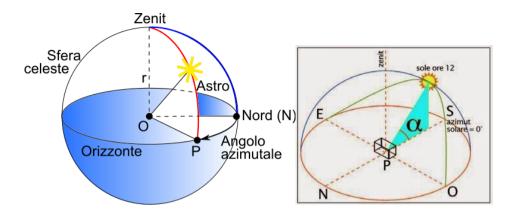
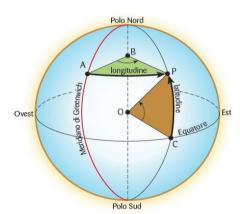
## ANGOLI E POSIZIONAMENTO DEL SOLE SULLA VOLTA CELESTE



Angolo di altezza solare  $\alpha$  : angolo descritto dall'arco congiungente l'astro con il punto P con centro in O.

Angolo azimutale  $\,\beta\,$ : angolo congiungente il Nord con il punto P sul piano equatoriale.

## LATITUDINE E LONGITUDINE



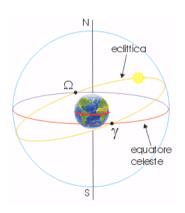
Latitudine: si legge sul meridiano come angolo tra il punto P sulla superficie terrestre ed il piano equatoriale.

Varia da 0 a 90 gradi per i due emisferi.

Longitudine: si misura sui paralleli come angolo compreso tra il meridiano di Greenwich ed il punto P.

Varia da 0 a 360 gradi.

## Eclittica o traiettoria del sole

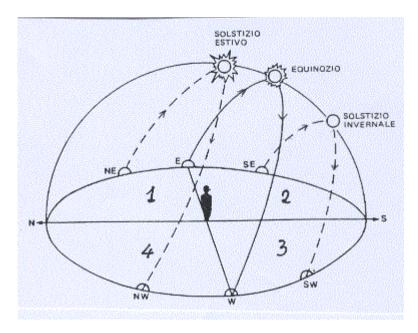


La traiettoria del sole o eclittica cambia con riferimento ai due emisferi.

Nell'emisfero boreale (Nord) la maggiore radiazione si ha con esposizione verso sud,

nell'emisfero australe (Sud) la maggiore radiazione si ha con un'esposizione verso nord.

## Percorso del sole nei vari solstizi



L'angolo di altezza del sole è maggiore durante il solstizio estivo e minore durante il solstizio invernale.

Quindi è maggiore la durata della radiazione nei mesi estivi che non nei mesi invernali.

Diagramma solare: rappresenta il percorso del sole durante tutti i mesi dell'anno per una determinata latitudine in funzione dell'angolo di altezza e dell'angolo azimutale.

E' utilizzato per determinare l'ombreggiamento prodotto da un ostacolo che si frappone tra il sole ed il pannello da irradiare.

