



LICEO  
SCIENTIFICO  
STATALE  
S. CANNIZZARO

ASSOCIATION  
PALERMO SCIENTIA

ESPERIENZA INSEGNA

EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI

18/25 febbraio / università di palermo / viale delle scienze / edificio 19

2010 BIODIVERSITÀ

Segreteria organizzativa  
Valeria Spagnolo 3208050323  
Teresa Nocera: 3471986459

Informazioni e prenotazioni mostra  
segreteria.mostra@palermoscienza.it

Informazioni e prenotazioni convegni  
segreteria.convegno@palermoscienza.it

www.palermoscienza.it

## Esperienza: nord e sud determinazione del meridiano locale

Dall'osservazione delle ombre segnate in diverse giornate con lo gnomone si costata che sempre una delle ombre è la più corta e che si registra intorno alle ore 12,10/15, quando il Sole è più alto sull'orizzonte. Il Sole nel suo movimento percorre una traiettoria nel cielo da Est ad Ovest.

Di conseguenza l'ombra si sposterà da Ovest ad Est, partendo sempre dalla base dello gnomone. Le curve ottenute in qualunque data si presentano costituite da due parti simmetriche. La direzione dell'asse di simmetria è quella in cui si produce l'ombra di minima lunghezza, meridiano locale.

Tale direzione è costante, a meno di qualche errore sperimentale, anche se le curve presentano diversa curvatura e sono a diversa distanza dal piede dello gnomone in date diverse.

Lungo l'asse di simmetria, l'ombra si produce verso Nord. La lunghezza dell'ombra proiettata da un asta verticale varia durante la giornata e raggiunge il suo valore minimo quando il Sole raggiunge la sua massima altezza in cielo, cioè quando è "in meridiano". Questo istante è il mezzogiorno locale vero. Ogni luogo ha il suo mezzogiorno locale, che non corrisponde al mezzogiorno di un'altra località.

**Scuola:** Istituto Comprensivo "Cruillas", Palermo

**Disciplina:** Astronomia

**Parole chiave:** meridiano locale mezzogiorno locale

**Ordine di scuola:** scuola primaria e secondaria di primo grado

