

## La ruota della Luna...il ciclo della fasi lunari



Con l'osservazione del Cielo sotto la cupola del Planetario si fissa l'attenzione sulle esperienze fondamentali e sui ragionamenti che consentono il passaggio dall'osservazione alla formulazione dei primi modelli del Cielo e dei suoi mutamenti.

In particolare viene mostrato dapprima il percorso apparente del Sole in cielo riflettendo sulle sue variazioni stagionali e spiegando le diverse zone climatiche (tropici, poli, ...).

Tramontato il Sole viene fatto comprendere il significato scientifico delle costellazioni, attivando poi un percorso di riconoscimento delle stesse, organizzato secondo criteri di sequenzialità (sfruttando gli allineamenti delle stelle più luminose) in modo che sia più semplice poi per l'alunno ritrovarle nel cielo vero.

Poi si passa alla visione del movimento del Cielo stellato, all'individuazione della Stella Polare e alla comprensione del suo ruolo nel modello della sfera celeste. Una attenzione particolare è dedicata alle costellazioni zodiacali e al loro ruolo nei meccanismi di mutamento del Cielo notturno. Si prende poi in considerazione la Luna e la sua forma al momento dell'osservazione, facendo vedere il mutamento delle fasi con il passare dei giorni ed in corrispondenza il suo cambiamento della posizione rispetto al Sole. In questo modo si dimostra come le due caratteristiche (forma apparente e distanza dal Sole nel Cielo) siano correlate.

Nel laboratorio pratico ci si ricollega alle osservazioni fatte sotto la cupola. Viene costruito uno strumento che riassume il cambiamento della fase in corrispondenza alla posizione della Luna rispetto al Sole. Usando questo modello ci traggono poi alcune conclusioni sulla forma reale della Luna. Lo strumento costruito avrà lo scopo sia di facilitare la comprensione del meccanismo delle fasi lunari, permettendo di verificare il detto tradizionale "Luna calante gobba a levante, Luna crescente gobba a ponente", sia di fare alcune importanti riflessioni sulla forma reale della Luna.



### **A chi si rivolge?**

Il laboratorio è rivolto alle scuole elementari.

### **Quanto dura?**

La durata complessiva (tra cupola e laboratorio pratico) è di 2:15 ore circa.

### **Quanto costa?**

La spesa complessiva è di 5 € ad alunno.

### **Come prenotarsi?**

Possiamo offrirvi questa attività tutti i giorni (dal Lunedì al Sabato) dalle ore 9 alle 11:30. Al pomeriggio (15-17) nei giorni di Lunedì, Mercoledì e Venerdì (altre date e fasce orarie sono concordabili previo disponibilità della sala). Per informazioni e prenotazioni chiamateci allo 0544 62534 (Lun. - Ven. 8:00 - 12:30).