

I disegni del Cielo

...costruiamo un piccolo planetario

Obiettivi

Le finalità dell'attività sono quelle di insegnare ai bambini ad organizzare l'osservazione della realtà attraverso il riconoscimento delle forme, di mostrare come l'immaginazione sia fondamentale in un percorso di conoscenza del mondo naturale. Le costellazioni si possono disegnare in modi diversi, ma affinché esse siano importanti strumenti di conoscenza, tutti gli astronomi devono usare le stesse. Vengono coinvolte, in questo percorso, diverse discipline quali le scienze naturali e l'educazione all'immagine contribuendo a fare del buio una situazione naturale nella quale esercitare naturalmente la propria capacità di conoscere.

Modalità

Sotto la cupola si mostreranno il Cielo stellato e le principali costellazioni, dapprima con sovraimpresso il disegno, poi togliendolo in modo da verificare se i bambini sono in grado di riconosce nelle posizioni delle stelle le parti del figura. Successivamente si mostra come il movimento del Cielo trascini con il Sole, la Luna, i pianeti e le stelle tutte insieme, in modo che le costellazioni mantengano la loro forma nel corso della notte.

La parte pratica consiste nei seguenti passaggi:

- Utilizzando un foglio di carta sul quale sono rappresentate le stelle principali di una costellazione osservata in cupola, un foglio di cartoncino bristol nero e un lastra di cartone si esegue la foratura del cartoncino bristol in corrispondenza delle posizioni delle stelle; il cartoncino forato potrà essere utilizzato per proiettare l'immagine della costellazioni sul muro mediante l'episcopio del planetario, ma anche attaccato alla finestra della classe;
- Si sovrappongono ai buchi alcuni fogli di acetato sui quali sono tracciate alcune figure (tra cui quella vera della costellazione); a questo punto ogni bambino può disegnare sul retro del foglio di carta, sovrapposta ai buchi, la figura tra quelle esaminate che secondo lui meglio si adatta alla

disposizione dei fori, o un'altra che gli sia venuta in mente.

In tal modo si può far vedere tra l'altro che nonostante le costellazioni possano essere formate in molti modi diversi, ma che poiché gli astronomi devono confrontare le loro osservazioni per vedere chi ha ragione, essi devono usare un unico sistema di costellazioni, e per questo scelgono il più usato nella storia.

A chi si rivolge?

Il laboratorio è rivolto alle materne ed alle prime classi delle scuole elementari.

Quanto dura?

La durata complessiva (tra cupola e laboratorio pratico) è di 1h45 ore circa.

Come prenotarsi?

Per informazioni e prenotazioni chiamateci allo 0544 62534 (Lun. – Ven. 8:00 – 12:30) oppure via email: info@arar.it