



LICEO  
SCIENTIFICO  
STATALE  
S. CANNIZZARO  
ASSOCIAZIONE  
PALERMO SCENZA

**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](http://www.palermoscienza.it)

## Caleidoscopio

Il caleidoscopio è stato inventato nel 1816 dallo scozzese sir David Brewster, mentre conduceva esperimenti sulla polarizzazione della luce. Letteralmente vuol dire “vedo belle figure”.

È un apparecchio ottico costituito da tre specchi piani disposti in modo da formare la superficie laterale di un prisma la cui sezione è un triangolo equilatero con le superfici interne riflettenti, chiusi entro un cilindro e paralleli al suo asse. Questi specchi, grazie ad un gioco di riflessioni multiple, sono in grado di fornire, per la disposizione casuale di vetrini colorati, eleganti, svariatissime forme geometriche, simmetriche, che la rotazione del cilindro permette di variare a piacere e che si osservano contro luce.

Oltre che per passatempo è usato per trarre ispirazione a motivi ornamentali.

Gli specchi moltiplicano le immagini degli oggetti: poiché l'angolo tra gli specchi è di 60°, ogni angolo forma 5 immagini di un oggetto. In totale si formano 15 immagini di ciascun oggetto posto tra gli specchi.

**Scuola:** I.T.C. Crispi

**Disciplina:** Fisica

**Parole chiave:** riflessione multipla

**Ordine di scuola:** scuola secondaria di secondo grado

