

DEDICATO A GALILEO

Nel 2009 la Lus organizza sei percorsi tematici che "giocosamente" richiamano altrettante esperienze dello scienziato pisano

La gravità: partendo dall'esperimento del piano inclinato con cui Galileo approfondì gli studi sulla forza di gravità, si arriva a parlare di Virgo, il rivelatore di onde gravitazionali più grande d'Europa installato a Cascina.

La misura degli intervalli di tempo: Lus vuole mostrare che le oscillazioni di un semplice pendolo che misurano il tempo costituiscono il principio base degli orologi atomici dei navigatori satellitari.

Luce e colori: anche in questo caso si parte dalle esperienze galileiane con specchi e lenti per giungere alle fibre ottiche, "tubi" in vetro o in quarzo che "trasportano" la luce: senza fibre ottiche, le telecomunicazioni sarebbero indietro di parecchi anni.

Osservazioni celesti: il cannocchiale esisteva già per scopi militari. Galileo, semplicemente, lo puntò di notte verso il cielo: «non era solo un grande scienziato, ma anche un gran furbone».

Da allora di strada ne è stata fatta e oggi si parla di Glast, raffinato strumento (con molta tecnologia italiana) attraverso cui percepiamo l'emissione, da parte di remoti corpi celesti, dei raggi gamma.

Questi sono particelle elettromagnetiche ad alta energia che evidenziano fenomeni catastrofici, come i "buchi neri", capaci di risucchiare la materia. Ma stiamo tranquilli: tutto ciò avviene all'incredibile distanza di 12 miliardi di anni luce da noi. Lus ha esposto una specie di Glast molto semplificato: una sorta di grossa "lavatrice" con lampadine che si accendevano quando venivano colpite da raggi cosmici.

Il galleggiamento dei corpi nei fluidi: in mostra vengono presentati sia il termometro di Galileo sia i moderni rilevatori di temperatura a cristalli liquidi che servono, fra l'altro, nei termometri a contatto: applicati sulla fronte dei bambini per vedere se hanno la febbre, cambiano colore a seconda della temperatura.

Cento modi di far voci e suoni: Galileo fu anche sorprendente scrittore di favole: *Lo zufolo e la cicala* ne è un esempio.

In questo percorso si parte da tale fiaba per arrivare a udire musiche virtuali, create muovendo le mani in aria... senza strumenti, riproducendo il suono dell'arpa o il rumore della pioggia. E in questo caso, nessuna spiegazione, un po' di *suspence* è d'obbligo. Bando alla pigrizia: bisogna andare e vedere.

Condividi |

Condividi |