

UNA MOSTRA

La fisica? Si può imparare giocando

«Ludoteca scientifica» aperta fino al 31 al Museo del calcolo

di Rosamaria Ciannella

PISA. Si può imparare la scienza giocando? Sì, suggeriscono gli organizzatori della mostra "Ludoteca scientifica: sperimentando sotto la Torre in fisica e dintorni", che, nelle sale del Museo degli strumenti di calcolo, nell'area dei Vecchi Macelli, presenta circa trenta giochi ed esperimenti scientifici per illustrare attraverso effetti curiosi, luci colorati e suoni alcune leggi fondamentali della fisica.

Aiutati da giovani ricercatori e da schede illustrative i visitatori - ed è qui il fascino della mostra - possono non solo osservare, ma fare esperimenti scientifici sul campo, toccare con mano fisica e scienza.

Uno degli esperimenti proposti, ad esempio, ci porta ad un contatto diretto con la legge della rifrazione. Immergiamo un ranocchietto di plastica in un recipiente cilindrico pieno d'acqua e ci sembra più grosso.

Il cambiamento di ambiente dall'aria all'acqua determina infatti una variazione della direzione del raggio di luce, del modo perciò in cui percepiamo la dimensione delle cose. In un'altra sala scopriamo invece la complessità della luce.

Un vetro su cui sono stati attaccati nastri adesivi viene sistemato tra due vetri polaroid di cui uno contro la sorgente luminosa. A questo punto i nastri adesivi appaiono come un mosaico colorato.

L'iniziativa, inserita nel calendario della XIII settimana della cultura scientifica in Toscana, è stata promossa dall'Istituto per i processi chimico-fisici del Cnr di Pisa in collaborazione con il dipartimento di fisica "Enrico Fermi" dell'ateneo pisano, con la sezione di Pisa dell'Istituto di fisica nucleare e l'Istituto di fisica della materia-Udr dell'università di Pisa e con il contributo di Provincia e Comune.

Obiettivo della mostra, che

rimarrà aperta fino al 31 maggio, è contribuire alla diffusione della cultura scientifica soprattutto tra i giovani.

"È molto importante avvicinare i giovani alla scienza - ha tenuto a sottolineare rettore Marco Pasquali, durante l'inaugurazione - in un momento in cui le immatricolazioni per le facoltà scientifiche sono in calo tanto da spingere il consiglio dei ministri ad aumentare il numero delle borse di studio destinate agli studenti che decidono di dedicarsi alle discipline scientifiche".

Il rettore ha anche elogiato la mostra come esempio significativo di collaborazione tra ricercatori di enti diversi e dell'attenzione che i fisici hanno per la divulgazione della cultura scientifica.

Alla cerimonia di inaugurazione erano presenti, oltre al rettore, Aurelio Pellegrini, assessore provinciale alla cultura, in rappresentanza del sindaco l'assessore comunale alla cultura Fabiana Angiolini, il prorettore Lucia Tomasi Tongiorgi, Nadia Joli Pierazzini e Marco Massei, coordinatori del comitato organizzatore, Rino Castaldi, direttore dell'Infn (Istituto nazionale di fisica nucleare) di Pisa e Massimo Martinelli, direttore dell'Istituto per i processi chimico-fisici del Cnr di Pisa.

Gli interventi hanno quasi tutti sottolineato l'importanza dello sforzo fatto dagli organizzatori per coinvolgere i docenti delle scuole e quindi i giovani, ora che le ore dedicate alle materie scientifiche nei nuovi programmi sono diminuite e, come già detto dal rettore, le vocazioni scientifiche sono in calo.

"L'educazione alla scienza - ha detto a questo proposito Arnaldo Stefanini - va iniziata molto presto ed in modo divertente perché la ricerca ha bisogno di giovani entusiasti".

Le premesse sono ottime.

Orari e prenotazioni

PISA. La mostra rimane aperta tutti i giorni dalle 9 alle 18. L'ingresso è gratuito. Per prenotazioni e informazioni telefonate dal lunedì al venerdì (9-12-13-16) al numero 050/3152527.

Per prenotazioni on line il sito è www.ipcf.cnr.it/ludoteca_scientifica.

Ci sono già 1300 prenotazioni, di cui 600 per la prossima settimana. La sede della mostra è il museo degli strumenti di calcolo, nell'area dei Vecchi Macelli, in via Nicola Pisano.