

Piccoli Einstein crescono nella Ludoteca scientifica

PISA. È nata nel 2003 e doveva essere un'esperienza circoscritta. Il successo di pubblico e le esplicite richieste dei visitatori hanno spinto però gli organizzatori a riproporla nel 2004 e poi di nuovo nel 2005 con il contributo del Miur. Così anche quest'anno, fino al 15 maggio, la Ludoteca Scientifica (www.ludotecascientifica.it) ha aperto le porte, a Pisa, a tutti quelli che - giovani e meno giovani, colti e meno preparati - vogliono saperne di più di fisica. O meglio, vogliono comprendere più a fondo la realtà e il suo funzionamento attraverso la fisica e le sue leggi.

«La LuS - spiega la dottoressa Nadia Ioli, dell'Istituto per i processi chimico fisici (Ipcf) del Cnr di Pisa e coordinatore della mostra con il professor Marco Maria Massai, dell'Università di Pisa e associato all'Istituto nazionale di fisica nucleare (Infn), - è nata come una sfida, volta a dimostrare innanzitutto che questa disciplina può essere spiegata in modo semplice. E, in secondo luogo, che svolge un ruolo di estrema importanza nella vita quotidiana, oltre che nello sviluppo scientifico e tecnologico dei tre settori fondamentali dell'esistenza: la produzione energetica, l'inquinamento e la salute».

Per introdurre i visitatori nell'universo fisico, la LuS propone una raccolta di giochi e di esperimenti - circa 60 - con cui adulti e bambini possono cimentarsi, deducendo in maniera diretta e concreta le leggi che li governano. A guidarli e assisterli ci sono studenti e giovani ricercatori che con un linguaggio semplice aiutano a fami-

liarizzare con questa materia spesso ritenuta ostica. «Gli esperimenti proposti nel percorso, che dura circa 90 minuti - aggiunge la dottoressa Ioli - hanno tutti qualcosa di sorprendente e di paradossale e producono effetti curiosi e inaspettati. Così, ad esempio, per spiegare alcune leggi sul moto si ricorre ad una trottola levitante, che fluttua libera girando velocemente in aria sorretta da una forza magnetica invisibile, o a un pendolo caotico che, invece di oscillare regolarmente, compie una strana traiettoria».

All'interno della mostra sono previsti, inoltre, seminari ludico-didattici su argomenti inerenti la fisica e le scoperte scientifiche quali quello sulla "Computer art" o su "La fisica degli strumenti musicali".

«Visto il grande consenso raccolto dall'iniziativa - conclude Ioli, il nostro auspicio è che la Ludoteca venga adottata dal Cnr a livello nazionale e che divenga itinerante per raggiungere le sedi dell'ente sparse su tutto il Paese».

In attesa di ciò, la LuS organizza intanto qualche piccola trasferta: a marzo, in occasione della XV^a settimana della cultura scientifica e tecnologica, è stata a Livorno, presso il museo nazionale del Mediterraneo; mentre in ottobre verrà ospitata dal Comune di Cascina. E chissà che il futuro Einstein, di cui parla il premio Nobel per la fisica Leon M. Lederman nel suo messaggio per le celebrazioni, nel 2005, dell'anno mondiale della fisica, non sia proprio tra i giovani visitatori della Ludoteca Scientifica del Cnr di Pisa.