



Due momenti della mattinata che la Sissa ha dedicato alle scuole superiori, con la partecipazione di 500 ragazzi (il fotoservizio di è Francesco Bruni)

di Giulia Basso

La carica dei 500 studenti alla scoperta della Sissa

La Scuola superiore di studi avanzati ha sospeso le proprie attività per un giorno e ha aperto le porte ai ragazzi: laboratori, seminari e interviste con scienziati

«È essenziale che la Sissa apra ai giovani, perché in questo Paese manca la cultura della ricerca, la consapevolezza dell'importanza della formazione superiore. I Paesi che soffrono di più per la crisi sono quelli che hanno trascurato la ricerca. L'Italia non possiede risorse naturali, l'unica cosa su cui può contare sono i suoi cervelli. Vogliamo che i cittadini di domani ne siano consapevoli. E vogliamo condividere la nostra grande passione per questo lavoro». Il direttore della Sissa, Guido Martinelli, spiega così le ragioni della "Giornata speciale scuole superiori" che ieri ha impegnato in varie attività - laboratori, seminari, interviste con gli scienziati - un centinaio di volontari della Scuola superiore di studi avanzati, dai fisici ai matematici, dai neuroscienziati ai chimici.

Per accogliere al meglio i 500 studenti giunti dalle scuole superiori di Trieste (Deledda-Fabiani, Galilei, Prešeren, Nautico, Stefan), ma anche di Pordenone, Verona, Monfalcone e Gemona del Friuli, la Sissa ha sospeso le normali attività dando vita a una giornata davvero speciale. I ragazzi, che hanno partecipato entusiasticamente, hanno potuto scegliere tra lezioni interattive di vario genere per

esplorare il mondo della fisica, della matematica e delle neuroscienze partendo da temi accattivanti e da oggetti d'uso quotidiano, che fanno subito comprendere come la ricerca scientifica sia strettamente correlata

Dai matematici ai fisici, un centinaio di volontari che hanno fatto da ciceroni

con qualsiasi attività umana. «Sapete come funziona il Gps del vostro cellulare? Sfrutta i satelliti. Ma perché l'orologio sul vostro telefonino e quello sul satellite siano sincronizzati - specie

ad esempio Stefano Liberati, astrofisico, nel corso di una delle tante "Interviste con scienziati" proposte ai ragazzi per raccontare come si svolge il lavoro di un ricercatore - vanno considerate due leggi della fisica che influiscono sul tempo misurato dal satellite: le leggi della relatività speciale di Einstein, legata al moto relativo del satellite, e la legge di relatività generale, legata alla forza gravitazionale. Ogni volta che usate un navigatore satellitare state sfruttando queste leggi».

Insomma, se non ci fosse la ricerca il nostro piccolo mondo quotidiano, così intriso di tecnologia, si sfalderebbe. Ma la ricerca aiuta anche a conoscere nuovi mondi, dall'infinitamente grande all'incredibilmente pic-

colo, dai buchi neri ai wormhole, dalle simulazioni atomistiche alla dinamica molecolare. «Non abbiate pregiudizi su materie come la matematica e la fisica - è stata l'avvertenza degli organizzatori a inizio giornata -

Martinelli: essenziale che i giovani sappiano quanto è importante la cultura della ricerca

Se non ne avrete scoprirete un nuovo mondo, perché la matematica e la fisica come le facciamo qui sono completamente diverse da come le studiate a scuola». La Sissa ha aperto a piccoli

gruppi di studenti anche alcuni dei suoi laboratori, organizzando piccoli esperimenti dai titoli accattivanti: "Guardare il cervello... senza aprire la testa", "Coltivare... neuroni", "Taglio e cucito con il Dna". Infine è stata proposta una mostra sulla storia dell'Universo e dei "Discussion Games", modi di raccontare la scienza in cui il pubblico è protagonista: attraverso semplici giochi si sono esplorati alcuni argomenti scientifici molto dibattuti dall'opinione pubblica, dal fine vita all'utilizzo delle staminali.

Giulia Basso

GUARDA LA FOTOGALLERY
sul sito
www.ilpiccolo.it