

*E questa mattina  
in aula volano  
gli aquiloni*

di Giorgio Chiappini

Voleranno questa mattina nell'Aula Magna del Dipartimento di Fisica. E, con dimensioni maggiori e più accentuata spettacolarità, alle 11.30 presso il campo de "La Vulandra". Sono gli aquiloni, ai quali il 38° Congresso dell'Aif (Associazione per l'insegnamento della Fisica) in corso nella nostra città fino a domani ha deciso di dedicare uno spazio di conoscenza, senza trascurare gli aspetti didattici e di gioco.

Ce ne ha parlato ieri il professor Guido Pegna, del Dipartimento di Fisica dell'Università di Cagliari, che stamane alle 10 terrà la propria relazione intitolata "Perchè volano gli aquiloni?", con tanto di mini-dimostrazione in Aula magna. «Ho iniziato ad appassionarmi di aquiloni - ci ha detto - come padre, nel tentativo di non fare figuracce quando la



Questo apparecchietto mostra che...



Un banchetto con libri in esposizione

# Fisica tra gioco e scienza

*Lezioni, dibattiti, incontri al congresso nazionale Aif*



Il professor Guido Pegna

prole chiedeva di costruirne ed, evidentemente, di farli volare. Quindi, come scienziato, ho approfondito la ricerca in questo settore».

Di qui le domande, con tanto di risposta dimostrata, sull'aquilone perfetto (quello che sta perfettamente in verticale sulla testa di chi lo tiene), sulla stabilità intrinseca di questo *oggetto volante* antichissimo e sempre amato (torna in posizione centrale dopo *svirgolamenti* laterali), sul *mistero* per cui anche gli aquiloni dalle forme e dimensioni più impensate riescono a mantenersi per aria. Il tutto sulla base del gioco tra la "portanza" (la forza verticale che si oppone alla gravità) e la "resistenza" (la forza dell'aria che spinge indietro l'aquilone).

Tra gli esperimenti messi a punto dal professor Pegna, quello dell'aquilone che è in grado di sollevare persone

(un peso di circa due chili ed un tirante riportano costantemente l'aquilone in assesto centrale) e quello degli aquiloni ad alta quota che volano, invisibili a partire dai 3-400 metri, fino anche ad arrivare agli 8.000 metri.

La giornata di ieri del Congresso Aif ha visto gli interventi di Patrizia Mattioli ("Cultura scientifica e formazione professionale"), Gianni Bonera ("1799-1999. Bicentenario dell'invenzione della pila"), Paolantonio Marazzini ("La didattica della Fisica nella scuola superiore tra il 1945 e il 1965") e di Andrea Frova ("Le eretiche intuizioni di Galileo sull'intima struttura della materia").

Tra gli ulteriori appuntamenti odierni, alla Facoltà di Fisica di via Paradiso, a partire dalle ore 16, ci sono una serie di seminari sulla didattica della Fisica alle soglie del 2000.