



## Ricerca

# Adriatica di Patrizio Roversi a Genova Per la quinta edizione di "Fisica in Barca"

Presentata allo Yacht Club Italiano la quinta edizione di "Fisica in Barca", il progetto di divulgazione della fisica a cura dell' Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e del CERN di Ginevra. Tante tappe in giro per l'Italia a bordo di "Adriatica" a far conoscere una scienza spesso snobbata



#### Di EUGENIO RUOCCO

Come si muove una barca a vela? E come mai galleggia? Come funzionano i Gps? L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), in collaborazione con il CERN di Ginevra, ha presentato allo Yacht Club Italiano (http://www.yci.it) la quinta edizione di "Fisica in barca (http://web.infn.it/fisicainbarca2011)",

l'iniziativa di divulgazione scientifica che coinvolgerà centinaia di studenti e insegnanti e li porterà, in compagnia della fisica, a circumnavigare l'Italia in barca a vela.

Protagonisti i ricercatori dell'INFN, gli studenti e insegnanti delle scuole medie superiori ed Adriatica, il veliero di 22 metri reso famoso dalla trasmissione "Velisti per caso" con **Patrizio Roversi e Siusy Blady**. Il tour 2011 partirà da Genova il 28 aprile, toccherà i porti di Civitavecchia (2, 3 maggio), Napoli (6, 7 maggio), Bari (14, 16 maggio), Rimini (19, 20 maggio), Trieste (23, 24 maggio) e si concluderà a Cagliari (4, 6 giugno), dove Adriatica approderà per la prima volta.

Sono oltre 1500 gli studenti delle scuole superiori di tutta Italia che hanno partecipato alle edizioni passate di "Fisica in Barca", ideata nel 2005. Nell'edizione 2011 è prevista la partecipazione di quasi mille ragazzi che, ha spiegato Roversi alla presentazione, "potranno partecipare al progetto a quattro differenti livelli. Il primo si basa sulle lezioni di fisica tenute dai ricercatori delle varie sezioni INFN locali, il secondo sulle lezioni da svolgere in yacht club e circoli velici, il terzo sulla didattica a bordo e infine, per i più meritevoli (da Genova partiranno 3 ragazzi, selezionati dopo un test di fisica), il vero e proprio viaggio in barca".

Su Adriatica, assieme all'equipaggio, un rivelatore di raggi cosmici a silicio. La sua funzione ce la spiega il prof. Dosselli, vicepresidente INFN, che – ricordiamo – è un ente pubblico preposto alla ricerca scientifica nell'ambito della fisica particellare: "Siamo costantemente bombardati da particelle che si frantumano nell'aria, provenienti dai raggi cosmici. Insegneremo ai ragazzi che

tutto, in natura, è fisica. Anzi, la fisica è natura. Spiegheremo loro che tutto è correlato: ad esempio, la quantità di raggi cosmici che ci colpisce è proporzionale alla pressione atmosferica. Oppure faremo loro capire che il Gps e i vari sistemi di rilevamento satellitare altro non utilizzano che la teoria della relatività studiata da Einstein".

"Il viaggio di Adriatica – ha proseguito Roversi – si pone due, principali obiettivi. In primis, quello della divulgazione della fisica: i ragazzi, vedendo i fisici in barca, capiranno che sono persone normali, contente e che si divertono. Chissà che non decidano, da grandi, di fare anche loro i fisici. Mai come in questo momento l'Italia ha bisogno di menti scientifiche. Altro importante scopo consiste nell'informazione: la scienza ha l'obbligo di raccontarsi, di divulgare ciò che fa, perché l'opinione pubblica ha il diritto di essere informata. L'abbiamo visto di recente con le tragedie giapponesi: quanti di noi conoscono il funzionamento della centrale di Fukushima?".

Anche il prof. Sandro Squarcia, direttore della sezione INFN di Genova, è della stessa opinione: "Spesso in questi casi la nostra poca conoscenza ci porta all'individuazione di due poli estremi a cui aderire. O si è favorevoli al nucelare, o si è contro, e via dicendo. La disinformazione scientifica ci porta a dipingere una mondo, che è una scala infinta di grigi, in bianco e nero".

#### Che cos'è "Fisica in barca"

Il programma prevede attività didattiche a terra e a bordo. Adriatica diventerà un laboratorio di fisica itinerante e la navigazione sarà lo spunto per mostrare come i problemi pratici dell'andar per mare possano essere risolti ricorrendo a principi e leggi fisiche di base. La barca offre, inoltre, l'occasione per discutere di alcuni grandi problemi della fisica contemporanea. Si può, ad esempio, comprendere perché è necessario usare la teoria della relatività per avere una miglior precisione sulla posizione geografica (mediante il GPS) oppure scoprire che importanti e prolungati black-out nelle trasmissioni radio possono essere causati dai raggi cosmici. A bordo è inoltre installato un rivelatore di raggi cosmici realizzato dalla sezione INFN di Trieste.

In ogni città i ricercatori dell'INFN si sono recati nelle scuole cittadine, per far conoscere la fisica dell'infinitamente piccolo e le ricerche che si effettuano a LHC al CERN, e hanno selezionato i ragazzi che parteciperanno alle attività in porto. Dopo le attività in porto, un gruppo di studenti, accompagnato dai fisici dell'INFN, salperà con Adriatica e il suo equipaggio e navigherà fino al porto successivo. Questi studenti sono selezionati sulla base di un quiz basato sulla rivista dell'INFN Asimmetrie.

#### Genova, 27 aprile 2011

Questo contenuto è commentabile. Per farlo **entra** (/user?destination=node%2F4820) o **registrati** (/user/register?destination=node%2F4820)

### Potrebbe interessarti anche:

Divulgare è una Questione di Coscienza La "Scienza" con Carlo Bernardini (/content/divulgare-e-una-questione-di-coscienza-brla-scienza-con-carlo-bernardini)

Carlo Bernardini dialoga con Nicla Vassallo su "Scienza" (/content/carlo-bernardini-dialoga-con-nicla-vassallo-su-scienza)

Traversata Genova-New York, parla Soldini "Farei follie per una mozzarella" (/content/traversata-genova-new-york-parla-soldini-quotfarei-follie-una-mozzarellaquot)

Raccontare il Risorgimento con i fiori 150 anni d'Italia floreale al padiglione C (/content/raccontare-il-risorgimento-con-i-fiori-150-anni-d39italia-floreale-al-padiglione-c)

Il Giardino Segreto della Sardegna La filosofia dello "slow gardening" (/content/il-giardino-segreto-della-sardegna-la-filosofia-dello-quotslow-gardeningquot)



(http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

This opera is licensed under a <u>Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)</u>