

# FESTIVAL DELLA SCIENZA 2011: CI SIAMO!

The 2011 Festival of Science: here we go!

Questo articolo esce in concomitanza con l'edizione 2011 del Festival della Scienza, manifestazione di cui il CNR è partner e socio fondatore, giunta alla sua nona edizione. Un'edizione *difficile*, come ha dichiarato alla stampa la sua presidente Manuela Arata, segnata da una importante riduzione di budget. Ma che, nonostante questo, è capace di far diventare ancora una volta Genova capitale mondiale della divulgazione scientifica, con ospiti da tutto il mondo e un programma di assoluto rilievo scientifico, a partire dai nomi di prestigio mondiale provenienti dal Paese ospite per l'edizione in corso: gli Stati Uniti d'America.

Il gemellaggio con il Paese che *per eccellenza* ha saputo fondare sulla scienza e sull'innovazione un sistema di prosperità e benessere è infatti una delle grandi novità del Festival 2011. È noto che la comunità italiana che vive in America è ampia e vitale, e che molte sono le menti italiane che storicamente hanno contribuito al successo scientifico e tecnologico statunitense: alcune di esse sono passate da Genova proprio in questi giorni, per presenziare alla seconda sessione del convegno **"MIT150 symposia: brains, minds and machines"**, l'evento di celebrazione dei primi 150 anni di vita di una delle istituzioni di ricerca più importanti a livello mondiale, il Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston.

Nel programma del festival spiccano due incontri di livello mondiale sul tema della "Scienza e ingegneria dell'intelligenza", ideati e presieduti dal neuroscienziato genovese Tommaso Poggio: il primo, dedicato ai sistemi informatici che hanno dimostrato di aver superato l'uomo, ad esem-

pio nel giocare a scacchi o nel guidare un'auto; il secondo, dedicato invece al ruolo che il MIT stesso, come istituzione di ricerca tra le più all'avanguardia al mondo, ha svolto nella società e nell'economia contemporanee. Entrambi gli appuntamenti vedono la presenza di veri e propri mostri sacri della scienza mondiale, dal *provost* del MIT Rafael Reif al neuroscienziato Clifford Saron, dall'informatico Michael Chorost al saggista Evgeny Morozov e, ancora, il fisico Stephen Hsu, l'antropologa Dean Falk, il biologo Donal Manahan, il biologo marino George Somero, gli scienziati spaziali Gordon Hurford e Gordon Emslie.

Un evento cui si sono aggiunti altri non meno significativi momenti di incontro con la comunità d'oltreoceano, come quello offerto dal progetto multidisciplinare e multimediale **"L'Italia dov'è"**, ideato dall'italianissimo Carlo Ratti, che negli Stati Uniti dirige una delle strutture di maggiore avanguardia, il MIT SENSEable City Lab, in collaborazione con il giornalista scientifico Luca De Biase. Ratti e De Biase, attraverso conferenze, videointerviste e installazioni artistiche, ci mostrano il lavoro dei ricercatori italiani nel mondo. E

ancora, la mostra **"150 anni di genio italiano"**, promossa dall'Istituto Italiano di Cultura a New York in collaborazione con la Fondazione Rosselli, espone oggetti, biografie e documenti in un percorso tematico e storico alla riscoperta dei più grandi talenti scientifici che l'Italia ha prodotto, da Meucci ai giorni nostri. Gli speciali festeggiamenti della notte di Halloween prevedono un collegamento in diretta con il San Francisco Bay Area Science Festival, premessa della partnership siglata con il network di Festival della scienza e della tecnologia americani riuniti sotto la "Science Festival Alliance", mentre l'originale laboratorio **"Be free"** è dedicato all'oggetto di culto nato proprio negli Stati Uniti, il freesbee.

Il Festival propone anche quest'anno la sua gioiosa invasione di mostre, laboratori, spettacoli, conferenze, performances e speciali eventi rivolti al pubblico di tutte le età, in uno straordinario viaggio a cavallo tra passato e futuro.

I 150 anni dell'Unità italiana, infatti, tema conduttore di un'edizione che rientra nel programma degli eventi ufficiali delle celebrazioni, sono diventati, nell'ampio programma del Festival, lo spunto per intrecc-

Francesca Gorini, Francesca Messina | PSC-CNR, Genova  
[francesca.gorini; francesca.messina]@cnr.it

✉ Francesca Messina | Ufficio Promozioni e Sviluppo Collaborazioni, CNR |  
Villa Balbi Brignole, Corso F.M. Perrone 24, 16152, Genova | francesca.messina@cnr.it

ciare il ricordo delle eccellenze scientifiche che hanno fatto la storia del Paese, con l'attenzione ai migliori talenti di oggi. Con questo spirito il Festival ha ospitato la conclusione dell'ampio progetto "150 anni di scienza" (di cui abbiamo parlato diffusamente nel numero di TD53) proponendo un saggio di mostre ed exhibit sui temi che hanno animato il progetto organizzato in tutta Italia dal CNR e dalla stessa Associazione Festival della Scienza: ottica, informatica, genetica, chimica e agroalimentare, in un percorso che ha permesso, da un lato, di riscoprire le eccellenze *made in Italy* di cui il nostro Paese è stato artefice, dall'altro, di mettere in luce i tanti talenti che ogni giorno, con il loro lavoro, contribuiscono a potenziare e ad accrescere l'innovazione italiana. Lo stesso CNR, poi, è protagonista di molti altri eventi diventati veri *highlights* del programma: dalla mostra "Giocaweb" di cui è co-organizzatore l'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del CNR, ai laboratori "Simmetrie dell'infinitamente piccolo", dell'Istituto di Virologia Vegetale del CNR e "Italiani allo specchio. Noi e gli altri", a cura dell'Istituto per le Tecnologie Didattiche e dell'Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea del CNR (vedi riquadro).

Passato e futuro ripercorrono sottotraccia tutto il programma della manifestazione:

- le conquiste del passato celebrate nell'Anno Internazionale della Chimica, ad esempio quelle presentate in "Spazio alla chimica", mostra che porta alla scoperta dei segreti di una disciplina in bilico tra magia e realtà che pervade tutto il nostro quotidiano;

- le grandi sfide del futuro, come quella ambientale, affrontata in numerosi eventi;
- la mostra interattiva "Race. Alla conquista del Polo Sud", edizione italiana dell'exhibition interattiva dell'American Museum of Natural History di New York, dedicata al continente più freddo della Terra;
- "Il nostro pianeta e oltre", una serie di conferenze sulle più recenti crisi climatiche e ambientali;
- esperienze come "Com'è profondo il mare", viaggio attraverso terremoti, eruzioni e maremoti nel Mediterraneo;
- il laboratorio "Le foreste della musica", vero e proprio itinerario musicale che, in occasione dell'anno internazionale delle foreste, porta alla scoperta degli alberi che da tutto il mondo forniscono la materia prima per realizzare strumenti musicali di ogni tempo.

Il futuro è anche il punto di partenza della mostra proposta dall'Istituto Nazionale di Astrofisica, "2161", un singolare viaggio multimediale a ritroso nel tempo che parte proprio dal *domani* per ripercorrere 300 anni di conquiste astrofisiche. Alla matematica, quella che *non ti aspetti*, sono invece dedicati eventi come "Mathematical bathroom", mostra che permette di giocare a passare un giorno sulla superficie di ... un lavandino e, ancora, il "30x5. Il luna park della matematica", messo a punto dalla squadra di Matfitness e dal PSC-CNR, o il laboratorio "The mathematics of the mind" per scoprire la calcolatrice installata nel nostro cervello.

Ampio e di elevato profilo è poi, come in

ogni edizione, il parco di relatori italiani e internazionali chiamati ad animare la parte dedicata a conferenze e lectio magistralis: dal celebre studioso dell'universo Roger Penrose ai matematici John Pendry e Kris Matyiaszewski, dall'epidemiologo Alessandro Vespignani a donne eccellenti come Daniela Corda, Annamaria Colao e Francesca Pentimalli, vincitrici del Premio Aida 2010. E ancora l'immunologa Maria Grazia Roncarolo che racconta i progressi nella cura delle malattie genetiche, lo storico della medicina Giorgio Cosmacini, i neuroscienziati Jacopo Annesse, del Brain Observatory di San Diego, e Clifford Saron, del Center for Mind and Brain, entrambi dell'Università della California, gli antropologi Dean Falk e Robin Dunbar, fino ad arrivare al dialogo sul tema di scottante attualità della fine della vita offerto dal teologo Alfonso Aguilar a confronto con il giurista laico Gustavo Zagrebelsky. Accanto a loro tanti giovani, brillanti sconosciuti al pubblico generico, ma forti di un'esperienza di primissimo livello nei rispettivi campi di lavoro e di studio: proprio in questo aspetto risiede, infatti, uno dei punti di forza delle conferenze del Festival, manifestazione che fin dalla sua prima edizione si è distinta per la grande attenzione alla qualità dei contenuti del suo vasto programma.

Anche la parte dedicata agli spettacoli, infine, offre suggestioni a 360 gradi, tra storia, scienza e meraviglia. Come non rimanere affascinati, infatti, dalla storia dell'universo raccontata attraverso uno degli oggetti più belli, effimeri e delicati dell'universo, la bolla di sapone, protagonista di "Bereshit. La storia più bella del cosmo", spettacolo ideato da Pep Bou e Jorge Wagensberg? O dalle giocolerie e gli equilibristi che anche quest'anno animano il programma della rassegna "Circoscienza"? O ancora, dal tentativo di misurare l'impatto delle emozioni che un ballerino di tango prova nell'esibirsi, come mostra Casa Paganini, InfoMus nell'ambito della performance "TanGO. Touching music"?

Storia e riflessione sul ruolo della scienza nella società sono invece al centro di due nuove produzioni, "Sulle spalle dei giganti" di e con Flavio Oreglio, il percorso retrospettivo di un uomo che attraverso i suoi ricordi analizza le contraddizioni della nostra società, e "Luna Park della scienza" di Amedeo Romeo, (coprodotto con il Teatro della Tosse) ovvero la storia di tre strampalati personaggi che raccontano 150 anni di grandi invenzioni.

## ITALIANI ALLO SPECCHIO. NOI E GLI ALTRI.

L'Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea e l'Istituto per le Tecnologie Didattiche del CNR partecipano all'edizione 2011 del Festival della Scienza, accanto alle numerose altre strutture Cnr che hanno presentato mostre, conferenze e laboratori. Questi due istituti del CNR sono autori del laboratorio "Italiani allo specchio. Noi e gli altri", iniziativa di natura didattica che propone, attraverso un attento utilizzo degli strumenti multimediali disponibili in Internet, nuove modalità di apprendimento della scienza sociale per eccellenza, la storia. Il laboratorio è rivolto in particolare agli studenti di scuola secondaria di primo e secondo grado e offre loro l'opportunità di fare un'esperienza di accurata ricerca storica sia da un punto di vista metodologico sia da un punto di vista bibliografico, ricorrendo all'ausilio degli strumenti informatici. L'iniziativa si lega al tema delle celebrazioni dei centocinquanta anni dell'Unità del nostro Paese che percorrono l'intero Festival. Tema delle varie attività laboratoriali è infatti quello dell'identità italiana osservata sia in coloro che lasciarono l'Italia nell'ultimo secolo (con una particolare attenzione per la comunità italo-argentina), sia in coloro che sono giunti recentemente nel nostro Paese e che contribuiranno a plasmare l'identità nell'immediato futuro. Completano l'offerta formativa complessiva del laboratorio attività teatrali incentrate sul fenomeno degli Italiani emigrati nel corso del XX secolo, realizzate da parte di gruppi di studenti e presentate al pubblico nell'ambito dei momenti ludici.