



Festival della Scienza

# Festival della Scienza

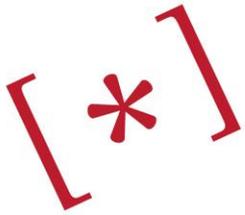
## Genova, 25 ottobre – 6 novembre 2007

Quinta edizione

Premiato da un successo esponenziale che lo ha portato nel corso degli anni ad affermarsi come il più atteso appuntamento dedicato alla divulgazione scientifica italiano (raggiungendo nel 2006 la quota record di 250 mila visite) e come una delle 10 *best practices* selezionate dalla Commissione Europea, torna a **Genova dal 25 ottobre al 6 novembre 2007 il Festival della Scienza**, dedicato quest'anno al tema chiave della *Curiosità*.

Tredici giorni per indagare le ultime frontiere e le più originali scoperte del panorama scientifico contemporaneo, valorizzando e coinvolgendo un intero territorio, la Liguria, in una festa che si snoda attraverso il porto, le strade, i palazzi storici e i musei di una delle più suggestive città marinare d'Italia con incursioni in diversi altri luoghi della provincia e della regione. Un momento di confronto tra discipline per la **comunità scientifica**, ma soprattutto un'occasione di arricchimento e di **incontro tra i saperi più all'avanguardia e il desiderio di conoscenza dei cittadini**.

Anche quest'edizione è ricca di contenuti e novità e conferma il tradizionale approccio interdisciplinare fra cultura scientifica e cultura umanistica, declinato in centinaia di eventi (quest'anno **oltre 500**) tra **mostre, laboratori e percorsi didattici interattivi, exhibit fotografici e artistici, conferenze, tavole rotonde e workshop, spettacoli teatrali e performance musicali**: dalla suggestiva *Antartide. Il cuore bianco della Terra*, viaggio fotografico, a celebrazione dell'Anno Polare Internazionale, alla scoperta delle ultime frontiere vergini della Terra, fondamentali per l'equilibrio climatico, naturalistico e sociale del pianeta, a cui sono dedicati anche gli exhibit interattivi del percorso espositivo *Pole Position. Avventura fra i ghiacci agli estremi della Terra*, a *Vulcani: esplosioni ed effusioni*, tuffo multimediale, attraverso ricostruzioni, simulazioni e filmati 3D, nelle viscere della Terra e nei misteriosi meccanismi all'origine delle eruzioni; al dietro le quinte degli effetti speciali del mondo del cinema protagonisti dello **Spazio Telecom**, dove simulazioni al computer e soluzioni interattive permettono al pubblico di **vivere dentro alcuni dei più grandi successi di tutti i tempi**; da *Tomorrow. Il futuro sensibile*, mostra tra arte contemporanea e scienza sul riscaldamento globale per indagare le problematiche legate alla salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità, ai misteri dell'origine della vita esplorati dalla mostra *Life. Un viaggio attraverso il tempo*, che per la prima volta presenta in Italia gli scatti del fotografo naturalista **Frans Lanting**, affiancando all'esposizione la prima europea di un concerto con musiche di **Philip Glass**; fino alla sperimentazione diretta delle più insolite e innovative proprietà dei materiali offerta dal tradizionale appuntamento con gli exhibit de *Le Meraviglie della Scienza. Curiosando tra i materiali*.



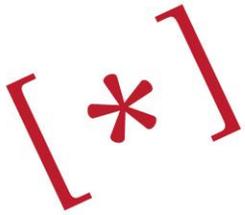
Tra gli spettacoli, *Faust a Hiroshima*, rilettura in chiave musicale del controverso rapporto tra scienza ed etica a partire dalla storia dell'invenzione della bomba atomica, e il ritorno a teatro di **Corrado Augias** con *Le fiamme e la ragione*, conferenza - spettacolo in prima assoluta su **Giordano Bruno**.

Il programma delle **conferenze** vede protagoniste anche quest'anno alcune delle più autorevoli personalità del panorama scientifico e culturale italiano e internazionale come **Marc Abrahams, Salvatore Maria Aglioti, Guido Barbujani, Enrico Bellone, Luigi Berlinguer, Carlo Bernardini, Giovanni Bignami, Michel Bitbol, Edoardo Boncinelli, Luigino Bruni, Eva Cantarella, Luigi Luca Cavalli Sforza, Vittorio Colizzi, Rodolfo Costa, Cristiano Dal Sasso, Philippe Daverio, Francesco De Martini, Mario De Caro, Tullio De Mauro, Mauro Dorato, Giovanni Dosi, John Dupré, Freeman Dyson, Michele Emmer, Luciano Fadiga, Doyne Farmer, Marco Ferraguti, Russell Foster, Gabriele Gentile, Henri Giordan, Giulio Giorello, Louis Godart, Jane Goodall, Umberto Guidoni, Marc Hauser, Furio Honsell, Julian Paul Keenan, Almamy Konté, Sylvie Joussaume, Lawrence Krauss, Jean-Marc Lévy-Leblond, Roberto Lucchetti, Luigi Lugiato, Pier Luigi Luisi, David MacArthur, Luisa Maffi, Ignazio Marino, Alberto Marmont, David Mborá, Luca Mercalli, Reinhold Messner, Federica Migliardo, Alessandro Minelli, Luc Montagnier, Cesare Montecucco, Michel Morange, Aldo Naouri, Luigi Nicolais, Xavier North, Franco Pacini, Maurizio Pallante, Domenico Parisi, Massimo Piattelli Palmarini, Michelangelo Pistoletto, Lucia Poli, Hilary Putnam, David J. Rapport, Franco Rebuffo, Tullio Regge, Matthieu Ricard, Carlo Alberto Ricci, Richard Roberts, Patrizio Roversi, Gian Enrico Rusconi, Sandra Savaglio, Gianna Schelotto, Aldo Schiavone, Zheng Shi Ling, Salvatore Settis, Roberto Speciale Bagliacca, Jack Steinberger, Carlo Sini, Sandro Stringari, Ian Tattersall, Chiara Tonelli, Giorgio Vallortigara, Achille Varzi, Alex Vilenkin, Elisabetta Visalberghi, Stefano Zamagni.**

Il Festival della Scienza è organizzato dall'Associazione Festival della Scienza in partnership con **Telecom Progetto Italia**, con la **Compagnia di San Paolo** e con il **Comune di Genova**.

## **MOSTRE, LABORATORI, EXHIBIT**

**Cambiamenti climatici e riscaldamento globale**, tutela degli **ecosistemi** e difesa della **biodiversità**, evoluzione e **sviluppo sostenibile**: le mostre in programma al Festival della Scienza 2007 sono un'occasione per riflettere sulle grandi problematiche della contemporaneità, "curiosando" tra i misteri e gli interrogativi della ricerca scientifica declinandone le molteplici sfaccettature con l'ausilio di linguaggi trasversali, approcci interattivi ed exhibit multidisciplinari.



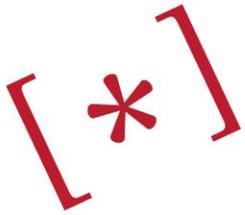
E proprio per indagare le sfide sempre più pressanti poste dall'ambiente, in concomitanza con il ricorrere dell'**Anno Polare Internazionale** che si sviluppa dal 2007 al 2009, il Festival propone *Antartide. Il cuore bianco della Terra*, viaggio alla scoperta dei Poli, ultime frontiere vergini della Terra fondamentali per l'equilibrio climatico, naturalistico, storico e sociale del pianeta, paradigma della logica della collaborazione internazionale, attraverso immagini di fotografi apprezzati a livello mondiale. La mostra, a cura del Museo Nazionale dell'Antartide di Genova e della giornalista e divulgatrice scientifica Lucia Simion, è un'affascinante galleria di spaccati della vita quotidiana degli scienziati che operano nelle basi del Polo Sud, sullo sfondo dei paesaggi mozzafiato del continente bianco.

Ai misteri delle terre dei ghiacci è dedicato anche il percorso espositivo *Pole Position. Avventura fra i ghiacci agli estremi della Terra*, a cura del Museo Tridentino di Scienze naturali, che attraverso exhibit interattivi e immersivi mostra ai visitatori gli importanti tratti geografici, geologici e biologici che contraddistinguono i Poli del pianeta: dai segreti degli iceberg e delle carote di ghiaccio in cui è racchiusa la storia del clima, ai fenomeni dell'albedo, al susseguirsi delle stagioni e al magnetismo terrestre, passando in rassegna i principali indicatori dell'effetto serra, della progressiva fusione dei ghiacci e delle variazioni del livello del mare.

Dai segreti delle regioni polari a quelli delle origini della vita e all'aspetto che doveva avere la Terra milioni di anni fa con *Life. Un viaggio attraverso il tempo*, mostra resa possibile grazie al contributo di ERG, viaggio sulle tracce dell'evoluzione attraverso le immagini, esposte per la prima volta in Italia, dei luoghi più affascinanti del pianeta fotografati da **Frans Lanting**, protagonista inoltre al Festival di una **conferenza-performance**.

Le installazioni di scena allo **Spazio Telecom**, il più visitato delle ultime edizioni, sono all'insegna dell'interazione tra il pubblico e alcuni dei personaggi più amati del mondo del cinema. Telecom Progetto Italia ha infatti selezionato alcuni film di successo della storia del cinema - da *Ben Hur* a *King Kong*, da *Matrix* a *Happy Feet*, fino al cinema in 3D - e, grazie ad un percorso interattivo, consentirà al pubblico di comprendere e sperimentare in modo diretto i segreti tecnologici che ne hanno determinato la spettacolarità, creando una sorta di ideale percorso nel passato e nel futuro della settima arte.

Il tema della sviluppo sostenibile è al centro del progetto *Tomorrow. Il futuro sensibile*. La mostra e le conferenze a essa collegate, realizzate con il contributo di Enel e di National Geographic Channel (canale 402 di Sky), intendono far riflettere sulla principale sfida che il nostro pianeta si trova e si troverà ad affrontare nei prossimi anni: il riscaldamento globale. Da cosa scaturisce la grave crisi ambientale che la Terra sta attraversando? Esistono delle possibili soluzioni, e se sì, quali? Nella consapevolezza dell'urgenza di un impegno politico e sociale su scala internazionale per mettere a punto un'adeguata strategia di tutela dell'ecosistema, che promuova assieme a nuove politiche energetiche nuovi comportamenti e nuovi stili di vita, *Tomorrow. Il futuro sensibile* si propone come simbolico spazio di discussione comune e affronta il tema del nostro domani, attraverso l'esposizione di opere e installazioni di artisti contemporanei internazionali, quali **Michelangelo Pistoletto**, **Armin Linke**, **Yi Zhou**, **Edoardo Malagigi** e **Angela Nocerini**, per indagare i modi, le forme e le immagini con cui l'arte può rappresentare il futuro immediato.



Negli spazi contigui alla mostra sono inoltre presenti postazioni interattive, per sperimentare sofisticati sistemi di misurazione delle correnti atmosferiche, sperimentare materiali ecologici utilizzabili nelle case di tutti noi e calcolare la propria “impronta ecologica”.

All'importanza della salvaguardia ambientale e della difesa della biodiversità è dedicata anche ***Mini Darwin alle Galápagos. L'evoluzione raccontata dai bambini***, affascinante ricostruzione dell'ecosistema delle Galápagos a cura del SISSA Medialab, per ripercorrere le tappe che hanno portato Charles Darwin a fissare le leggi dell'evoluzione. Nell'allestimento, che prende spunto dall'omonima spedizione sulle orme del celebre naturalista a cui tra dicembre 2006 e gennaio 2007 hanno preso parte sette ragazzi, un biologo e un oceanografo, trovano spazio illustrazioni e riproduzioni degli animali che popolano il lontano arcipelago del Pacifico, oltre a fotografie e videoproiezioni della spedizione originaria di inizio Ottocento, ipertesti utili per imparare i segreti del mimetismo e dell'evoluzione.

Tra le proposte consolidate, che tornano ad arricchire il calendario genovese, la mostra de ***Le Meraviglie della Scienza. Curiosando tra i materiali***, con il contributo di Telecom Progetto Italia, un'occasione per riflettere sulle infinite strutture e proprietà della materia e dei materiali e scoprirne interessanti e originali applicazioni. Oltre agli exhibit di maggior successo dell'edizione 2006, vengono proposti esperimenti inediti sul comportamento dei materiali fotoelastici, sui fenomeni che avvengono all'interno delle fibre ottiche, sulle sorprendenti proprietà dei fluidi viscoelastici e sulle interazioni fra luce e materia. Un percorso che prende spunto dai progetti di ricerca attualmente in corso per presentare le caratteristiche meravigliose dei materiali del futuro.

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) partecipa quest'anno al Festival con ***Vulcani: esplosioni ed effusioni***, mostra interattiva in cui exhibit spettacolari, ricostruzioni plastiche, multiproiezioni e filmati 3D regalano al pubblico una piacevole incursione nelle viscere della Terra per indagarne i segreti. Ad accogliere i visitatori, anche un modello di vulcano e la possibilità di assistere a un'eruzione simulata, per comprendere il ruolo della pressione, delle condizioni della bocca e del condotto e le difficoltà legate alle previsioni a lungo termine.

Dalle viscere del pianeta ai meandri del cosmo con ***La strada che porta allo spazio passa per il nostro Paese***, a cura dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI) e con il contributo di Finmeccanica: luci, immagini, suoni e ambientazioni dalla Terra alla Luna, passando per Marte, fluttuando su una Cometa e proseguendo l'avventura nello Spazio Profondo. Un racconto per immagini, attraverso i dati raccolti dai satelliti in orbita intorno alla Terra, per leggere attraverso il prisma dello spazio interplanetario alcuni dei fenomeni cruciali per il futuro del nostro pianeta: la desertificazione, l'inquinamento, i cambiamenti climatici.

Il cielo esplorato non solo come oggetto di studio della fisica aerospaziale ma anche come fonte di suggestioni e magia è protagonista de ***I cieli del mondo***, un percorso didattico interattivo dedicato ai più piccoli per scoprire miti e leggende sul cielo nell'immaginario dei diversi popoli, in particolare di Cina e Africa.



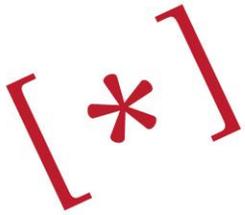
L'iniziativa, a cura dell'Osservatorio Astronomico di Arcetri in collaborazione con il progetto internazionale Universe Awareness, prevede, oltre a uno spettacolo all'interno del planetario Starlab che accosta proiezioni e ombre cinesi, anche attività interattive che guidano i bambini alla rappresentazione della propria visione del mondo attraverso diverse tecniche sia espressive che manipolative e una conferenza-spettacolo con astronomi sudafricani.

I colori, il fascino, il mistero, l'energia della natura africana, insieme alla dignità e bellezza dei popoli del Continente Nero, sono l'anima di *In Africa: forme, colori, emozioni*, mostra all'aperto allestita in collaborazione con il Jane Goodall Institute Italia nel cuore di Genova coadiuvata da un'introduzione scritta della primatologa Jane Goodall, ambasciatore di Pace dell'Onu: oltre 40 immagini di grande impatto visivo, risultato di anni di reportage fotografici del fotografo naturalista **Alessandro Bee**, dai deserti della Namibia alle foreste del Rwanda, dal Sahara ai laghi della Rift Valley, offrono al pubblico uno spunto per riflettere sull'armonia e sulla fragilità del nostro pianeta e sull'importanza di salvaguardarne i delicati equilibri per il bene delle future generazioni.

Tornano inoltre, dopo il successo dell'edizione 2006, le creazioni e installazioni interattive de *Le Metamorfosi del Senso* di Casa Paganini, che a diversi livelli di fruizione indagano il complesso rapporto tra sensi, movimento ed emozione, coinvolgendo il pubblico nella sperimentazione dell'affascinante dimensione estetica che accomuna ricerca artistica e scientifica. Il percorso, cui si affianca una serie di incontri-concerti a tema, è il risultato della decennale attività di **InfoMus Lab**, che per l'allestimento genovese mette in scena orchestre virtuali che il visitatore può risvegliare camminando su un palcoscenico vuoto, fatte di stanze, scale e spazi che si trasformano in strumenti musicali sensibili al gesto e alla percezione di chi le attraversa.

Nel rispetto dell'approccio interattivo che da sempre rappresenta una cifra caratteristica del Festival, in grado di stimolare nei bambini la naturale *curiosità* per la conoscenza attraverso una formula "hands on" fatta di exhibit che permettono di imparare divertendosi, anche quest'anno il programma genovese propone decine di **laboratori** con temi che spaziano dall'**alimentazione** all'**agricoltura sostenibile** alla **robotica**, dalla **fisica** alla **matematica**, dall'**energia** alla **sicurezza domestica**.

Un'immersione nella foresta pluviale con immagini di grande effetto, accompagnate dai suoni tipici dell'ambiente tropicale e filmati che ripercorrono il ciclo produttivo delle banane e la vita nelle piantagioni, è rappresentata dalla mostra *Un habitat 10 e lode. 15 anni di collaborazione tra Chiquita e Rainforest Alliance*. Il percorso, realizzato con il contributo di Chiquita, è l'occasione per scoprire, attraverso un percorso interattivo in nove tappe, i requisiti necessari all'ottenimento della certificazione da parte di Rainforest Alliance, l'organizzazione no-profit statunitense attiva nella definizione degli standard di riferimento per l'agricoltura eco-sostenibile nei paesi tropicali. In particolare, viene presentato il Chiquita Nature & Community Project, dal quale è derivata l'istituzione della Riserva di Noyal, esempio concreto di agricoltura ecosostenibile, dove le ragioni dell'uomo e dell'habitat naturale convivono in armonia con quelle della produttività.



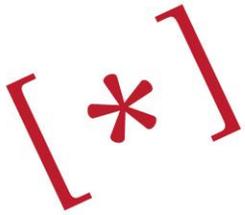
Appuntamento attesissimo dal pubblico del Festival è quello con ***Matefitness***, che per l'edizione 2007 raddoppia, proponendo, in aggiunta alle tradizionali oltre 300 attività della palestra della matematica, un originale laboratorio interattivo dedicato allo stuzzicante tema dell'**etnomatematica**, con giochi ed esperimenti per provare in prima persona le diverse pratiche matematiche così come si sono sviluppate in tutto il mondo: dai concerti improvvisati di percussioni, ai rebus di geometria africana, alla scoperta della contabilità degli Inca, delle ombre cinesi e dei papiri matematici egiziani.

All'insegna del connubio tra gioco e sperimentazione ***Sapori di Scienza***, progetto che accompagna il pubblico in un ciclo di laboratori, mostre, conferenze e spettacoli che focalizzano l'attenzione sull'alimentazione. Dopo il successo dell'edizione 2006 torna, grazie al contributo di Coop, ***La scienza in cucina***, che sotto la guida di un cuoco e di uno scienziato permette di scoprire i processi che intercorrono nella preparazione di un piatto. Il ciclo di laboratori e incontri 2007 si arricchisce di nuovi spunti con ***La scienza del gusto***, un insieme di eventi volti a evidenziare particolari aspetti della nutrizione e dell'alimentazione, dalle fermentazioni alcoliche per la birra, con un vero esperimento, a quelle naturali per il pandoro, da un laboratorio sull'importanza della variabile tempo in alimentazione a una conferenza sul cibo delle streghe con l'intervento di **Giulio Giorello**, da una camera dei profumi a un laboratorio sul DNA in cucina, sino a una conferenza nuoto-alimentazione con il campione olimpico **Domenico Fioravanti**.

Ma il Festival 2007 prevede anche numerose altre esplorazioni: dagli appuntamenti con ***Sulla scena del crimine***, in cui gli esperti della **Polizia Scientifica** svelano al pubblico i segreti del perfetto detective, spaziando dalla biologia alla genetica, dalla chimica-fisica all'informatica, in un mix interdisciplinare volto a imparare come si rilevano le impronte, come si effettuano gli esami del DNA e delle droghe e come si realizzano le perizie balistiche; agli incontri con i **Vigili del Fuoco** direttamente in caserma che aiutano i ragazzi a capire perché è bene ***(Non) Giocare col fuoco*** attraverso un iter guidato, in cui apprendere come si riconoscono i fenomeni e i rischi legati alle varie fasi di un incendio e provare concretamente a estinguerne uno con i mezzi usati quotidianamente dai pompieri; passando per i percorsi interattivi promossi da Federchimica che guidano le scolaresche, attraverso la sperimentazione diretta, alla comprensione degli insospettabili contributi dati da **cloro e plastica** al nostro quotidiano, e le divertenti "competizioni energetiche" di ***Non spremando: esploriamo i vari tipi di energie e Una pedalata da Guinness***.

Nella prima il pubblico diviso in squadre si sfida a scegliere tra le diverse fonti rinnovabili per individuare quella più adatta ad azionare varie macchine senza sprechi dannosi per l'ambiente; nella seconda, resa possibile grazie alla sponsorizzazione di Focus e Focus Junior, prende parte a una corsa ciclistica per entrare nel Guinness dei primati su biciclette collegate a un accumulatore di energia, generando elettricità con le proprie pedalate: due modi originali e coinvolgenti di riflettere sulla produzione alternativa di energia, sul consumo consapevole e sul rispetto dell'ambiente.

A guidare e informare il pubblico sono, come da tradizione, gli animatori, selezionati tra **studenti universitari, laureati, dottorandi e giovani ricercatori**, formati ad accompagnare il pubblico nell'affascinante viaggio alla scoperta delle leggi e dei misteri della scienza.



Tradizionale punto di forza della manifestazione ligure, il progetto di formazione e coinvolgimento di animatori scientifici del Festival a partire da questa edizione si apre alla dimensione internazionale, con l'avvio della scuola specialistica **EASE – European Academy for Scientific Explainers** che vede la partecipazione, nell'ambito di un accordo di gemellaggio con il Festival della Scienza e della Tecnologia di Shanghai e nell'ambito della nuova Associazione per la divulgazione scientifica nel Mediterraneo MASAD, anche di studenti cinesi e di Paesi del bacino del Mediterraneo.

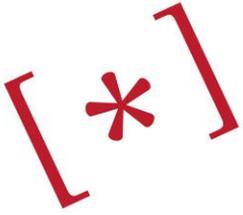
A consolidare ulteriormente l'accordo di cooperazione con la manifestazione scientifica e tecnologica cinese, contribuisce inoltre la presenza a Genova dell'urbanista **Zheng Shi Ling**, responsabile dei progetti di pianificazione per l'Expo Universale del 2010 a Shanghai, protagonista al Festival 2007 di una lezione sulle ultime frontiere della riqualificazione urbana.

## CONFERENZE E TAVOLE ROTONDE

Come ogni anno il programma di **conferenze** propone un excursus interdisciplinare attraverso le eccellenze internazionali, nel campo della ricerca e della riflessione divulgativa. Le molteplici dimensioni della **curiosità** scientifica vengono esplorate con una ricchezza e una varietà di contenuti che sfidano quelle delle edizioni precedenti, e il calendario degli appuntamenti si arricchisce inoltre di un'originale sezione: **Vite appassionanti**, un ciclo di incontri ideato e diretto da **Simona Morini**, che a conversazioni, letture e racconti nella cornice informale dei Caffé scientifici affianca esperienze multimediali in cui le biografie di scienziati che hanno fatto scelte di idee o di vita in contrasto tra loro viene ripercorsa con l'ausilio di musiche, video, filmati e performance teatrali. Tra queste, quella dell'attrice **Lucia Poli**, protagonista in **Libro e moschetto, scienziato perfetto** di un'intensa rilettura della matematica italiana di fronte al fascismo attraverso le vicende di **Vito Volterra**, **Francesco Severi** e **Mauro Picone**.

## FISICA E MATEMATICA

Di eccezionale rilievo internazionale la presenza al Festival 2007 di alcuni tra i maggiori esponenti della fisica contemporanea. Tra questi, il premio Nobel del CERN di Ginevra **Jack Steinberger** che, in linea con l'estrema attenzione dedicata quest'anno dalla manifestazione genovese alla controversa problematica del rapporto tra energia e ambiente, è ospite di una tavola rotonda dal titolo **CO<sub>2</sub>: colpevole o innocente?** per indagare le prospettive dell'avvicinarsi di una nuova era glaciale indotta dal fenomeno del riscaldamento globale, mentre **Freeman Dyson**, il visionario fisico matematico di Princeton, è protagonista di una *lectio magistralis* sulle **sei eresie** dominanti nei campi della scienza e della società – dallo strapotere mondiale dell'America alla gravità del cambiamento climatico – volta a dimostrare che la speranza non solo fa bene alla salute, ma è anche supportata da comprovate evidenze scientifiche.

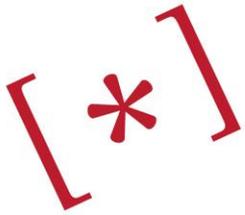


Gli effetti a lungo termine dei consumi energetici sul clima del nostro pianeta sono peraltro al centro anche dell'intervento di **Sylvie Joussaume**, direttrice dell'Istituto Nazionale di Scienze dell'Universo francese (INSU CNRS), e dell'appuntamento con la proiezione di *Una scomoda verità* (premio Oscar 2007 per il miglior documentario) di Davis Guggenheim, introdotta dal Presidente della Commissione scientifica nazionale per l'Antartide **Carlo Alberto Ricci**: al film, in cui l'ex vicepresidente americano Al Gore passa in rassegna i dati e le previsioni degli scienziati sui cambiamenti climatici, discutendone le implicazioni politiche ed economiche e illustrando le probabili conseguenze del riscaldamento del pianeta se non si interverrà immediatamente e a livello globale per ridurre le emissioni di gas serra, segue una tavola rotonda sulle attività condotte dagli studiosi italiani nell'ambito dei programmi internazionali di ricerca sul clima.

Il fisico e storico della scienza **Jean-Marc Lévy-Leblond** discute dei limiti della conoscenza scientifica e dell'opinione comune secondo cui la scienza sarebbe forse la sola tra le realizzazioni umane a poter ambire all'universalità, al di là della cultura, della lingua e del contesto storico particolare, mentre **Lawrence Krauss**, il geniale fisico e comunicatore che ha indagato le possibilità fantascientifiche più estreme della ricerca fisica, è protagonista di una conferenza su mondi paralleli, dimensioni nascoste e regioni dell'essere che si estendono oltre la nostra percezione. I fondamenti scientifici della possibile esistenza di una pluralità di mondi, ciascuno con proprietà fisiche differenti per cui ciò che non accade nel nostro universo potrebbe invece verificarsi in infinite realtà parallele, sono anche oggetto dell'intervento al Festival di **Alex Vilenkin**, fisico della Tufts University di Boston tra i pionieri della cosmologia contemporanea.

Significativa testimonianza dei recenti progressi compiuti nei settori della ricerca e della sensibilizzazione scientifica nel Sud del mondo è quella portata al Festival da **Almamy Konté**, Direttore di Ricerca del Ministero per la Ricerca Scientifica del Senegal. Più scanzonata ma non meno autorevole la presenza del direttore degli "Annals of Improbable Research" **Marc Abrahams**, che porta a Genova alcuni dei suoi celebri Ig-Nobel Awards.

Come da tradizione, il programma degli incontri affianca agli ospiti stranieri anche autorevoli esponenti del panorama scientifico italiano, a dimostrazione dello stato di eccellenza raggiunto dal settore della ricerca nel nostro paese. Tornano a Genova scienziati ormai amici consolidati del Festival fin dai suoi esordi come il fisico quantistico **Francesco De Martini**, il fisico e storico della scienza **Enrico Bellone**, il presidente del Gruppo di Lavoro Interministeriale per lo Sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica **Luigi Berlinguer**, il fisico e direttore della rivista "Sapere" **Carlo Bernardini**, il logico **Achille Varzi**, il fisico teorico dell'Università degli Studi di Trento **Sandro Stringari**, l'esperto di scienze cognitive **Massimo Piattelli Palmarini**, il fisico **Federica Migliardo**.



Ma l'edizione 2007 della manifestazione è anche un'occasione per autorevoli *new entry*: tra gli altri, il fisico e matematico **Tullio Regge**, tra i maggiori scienziati viventi nel campo della relatività generale; il giornalista e scrittore **Sergio Zavoli**, protagonista di un dialogo con presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana **Giovanni Fabrizio Bignami** per rievocare il lancio dello Sputnik, di cui quest'anno ricorre il cinquantesimo anniversario (4 ottobre 1957); il brillante matematico di origine genovese e Rettore dell'Università degli Studi di Udine **Furio Honsell**, che porta al Festival i suoi divertenti teoremi sulla matematica e la vita quotidiana, dal problema di Flavio Briatore a quello di Perry Mason, dal principio di Sherlock Holmes a quello di Amleto; l'alpinista **Reinhold Messner**, protagonista di un incontro, collegato al percorso espositivo *Pole Position*, in cui ripercorrere le tappe che hanno portato l'uomo a misurarsi con l'esplorazione delle immense calotte ghiacciate del pianeta; l'astrofisica **Sandra Savaglio**, alla quale il settimanale americano "Time" ha dedicato una copertina come icona del fenomeno della "fuga dei cervelli europei" negli Stati Uniti, che discute dello stato della ricerca in Italia; il fisico **Luigi Lugiatto**, premiato quest'anno con il Max Born Award come riconoscimento per le sue originali ricerche in materia di ottica quantistica.

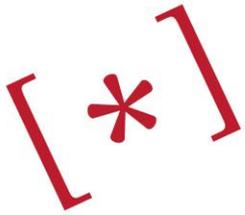
## SCIENZE DELLA VITA

Dopo la celebrazione, nell'edizione 2006, per i 150 anni dalla scoperta dell'uomo di Neanderthal, atto di nascita della moderna paleoantropologia, il Festival 2007 torna a indagare i misteri dell'evoluzione umana ripercorrendone le tappe attraverso la voce di alcuni tra i maggiori esponenti mondiali del campo delle scienze della vita.

Tra questi la primatologa **Jane Goodall** che nel suo intervento, introdotto dall'esperta dell'Istituto di Scienze e Tecnologie del CNR di Roma **Elisabetta Visalberghi**, porta a Genova la testimonianza della sua pluridecennale esperienza sul campo con scimpanzé e gorilla, alla ricerca del segreto che rende le scimmie così simili e al tempo stesso così enigmaticamente diverse da noi.

Sugli inestricabili rapporti tra uomo e primati verte anche l'intervento del primatologo kenyota **David Mbor**, mentre il paleoantropologo dell'American Museum di New York **Ian Tattersall** presenta in una *lectio magistralis* gli ultimi e più affascinanti sviluppi delle ricerche sull'evoluzione e sullo sviluppo delle specie che fino a tempi molto recenti hanno convissuto con *Homo sapiens*.

Ancora un confronto tra uomo e animali è al centro della conferenza in cui l'etologo **Giorgio Vallortigara** illustra le principali caratteristiche del sonno nelle diverse specie e alcuni dei più recenti studi in materia di neurobiologia e psicologia del sonno, discutendo in particolare le possibili relazioni tra sonno e memoria emerse dalle ricerche sui roditori di laboratorio, primo di una serie di incontri dedicati all'analisi dei rapporti sonno-veglia a cura dell'Associazione Amici dell'Acquario.



L'Acquario di Genova ospita inoltre alcuni degli appuntamenti di *Sulla rotta di Darwin*, per rivivere attraverso la viva voce di chi come il conduttore televisivo **Patrizio Roversi** ha preso parte al progetto, visitando a distanza di quasi due secoli i luoghi che sono stati i primi ispiratori della teoria dell'evoluzione, le tappe del viaggio compiuto tra dicembre 2006 e maggio 2007 dalla barca a vela Adriatica sulle tracce del brigantino Beagle.

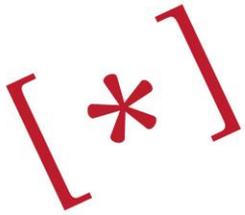
Sul fronte culturale dell'evoluzionismo, l'etologo e psicologo di Harvard **Marc Hauser** porta al Festival la sua scoperta di una possibile grammatica morale universale, in parte condivisa con i nostri parenti più prossimi, e il biologo francese **Michel Morange** analizza le attuali controversie sui diversi paradigmi presenti nelle scienze della vita, in particolare dopo il completamento della mappatura del genoma umano.

Lo storico **Louis Godart**, il linguista **Tullio De Mauro**, il responsabile del progetto LEM (Lingue d'Europa e del Mediterraneo) **Henri Giordan** e il delegato generale alla lingua francese e alle lingue di Francia **Xavier North** discutono delle differenze linguistiche presenti in Europa e provano a farci comprendere come queste possano rappresentare una risorsa utile per il processo di unificazione del "vecchio continente".

Una riflessione sui molteplici modelli interpretativi della realtà offerti dalle varie tradizioni scientifiche è quella proposta dalla tavola rotonda *Conoscere e costruire il nostro mondo*, con **Ernesto Illy**, il Ministro dell'Innovazione **Luigi Nicolais**, gli economisti evolutivi **Giovanni Dosi** e **Doyme Farmer**, il biologo **Marco Ferraguti**, il filosofo della scienza **Giulio Giorello** e il filosofo **Carlo Sini**, moderati dall'epistemologo e presidente di Alétheia **Franco Rebuffo**.

L'analisi delle intime connessioni e delle influenze reciproche tra scienza e attualità è invece il tema della tavola rotonda *La scienza nel braccio della morte*, che prende spunto dalla vicenda delle cinque infermiere bulgare e del medico palestinese arrestati in Libia nel 1999 con l'accusa di aver contagiato volontariamente con il virus dell'Aids 426 bambini dell'ospedale pediatrico di Bengasi. La condanna a morte dei sei operatori sanitari ha innescato una mobilitazione a loro favore di molti tra i più autorevoli esponenti della comunità scientifica internazionale, tra cui il premio Nobel per la Medicina 1993 **Richard Roberts** e lo scopritore del virus HIV **Luc Montagnier**, presenti a Genova per ripercorrere insieme - coordinati da **Vittorio Colizzi**, presidente dell'Istituto Nazionale per le Malattie Infettive "L. Spallanzani" e immunologo dell'Università di Roma Tor Vergata, istituto che ha contribuito all'organizzazione dell'incontro - le tappe di un caso che ha coinvolto l'opinione pubblica mondiale.

Tra le personalità di spicco che intervengono al Festival della Scienza 2007 per quanto concerne il ciclo di incontri dedicato all'indagine dei misteri delle scienze della vita e le molteplici applicazioni terapeutiche delle ricerche più all'avanguardia nel settore delle biotecnologie, anche i genetisti **Guido Barbujani**, **Edoardo Boncinelli** e **Luigi Luca Cavalli Sforza**, il biologo evoluzionista **Alessandro Minelli** e il primario emerito di Ematologia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Genova **Alberto Marmont**.



## SCIENZE UMANE

Particolarmente ricca e articolata la sezione che quest'anno il Festival della Scienza di Genova dedica al filone delle scienze umane, con la testimonianza d'eccezione del filosofo americano **Hilary Putnam**, protagonista di una *lectio magistralis* sul naturalismo scientifico.

Al concetto di *naturalismo pluralista* è dedicata la tavola rotonda che vede la partecipazione dei filosofi **Mario De Caro**, **John Dupré** e **David MacArthur**, impegnati ad analizzare il controverso rapporto tra biologia e comprensione della natura umana, oggetto di un dibattito intellettuale di ampia portata, che alle posizioni di chi rifiuta di affidarsi alle potenzialità della scienza contrappone l'atteggiamento di quanti ritengono che l'ambito umano possa essere integralmente spiegato dalle scienze naturali.

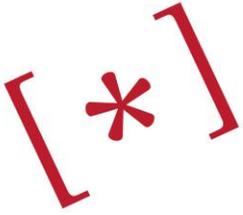
L'intrigante ed estremamente attuale concetto di coscienza, oggetto di studio di diverse discipline, e gli interrogativi che ne scaturiscono - la coscienza ha una base materiale? Cosa la distingue dalla percezione? Che differenza c'è tra mente e cervello? - sono al centro del confronto tra quattro figure di spicco del panorama scientifico internazionale: il filosofo francese **Michel Bitbol**, il monaco tibetano **Matthieu Ricard**, biologo di formazione e oggi consigliere del Dalai Lama, il neuropsicologo **Salvatore Maria Aglioti**, e il biochimico **Pierluigi Luisi**, membro per diversi anni del Mind and Life Institute.

In linea con l'analisi dei più intricati meccanismi sottostanti il linguaggio e la consapevolezza di sé, la conferenza *Penso dunque mento: il cervello, il sé e l'inganno*, conferenza del neuroscienziato **Julian Paul Keenan**, direttore del laboratorio di *neuroimaging* cognitiva dell'Università di Montclair (USA), mentre **Aldo Naouri**, pediatra, psicanalista ed esperto di relazioni familiari, indaga nel suo intervento al Festival il fenomeno dell'**adulterio**.

Come sempre di spicco gli ospiti italiani, scelti per la novità delle ricerche in corso e per l'originalità del taglio con cui affrontano il tema della *curiosità*: tra gli altri, l'esperto di Patologia generale dell'Università degli Studi di Padova **Cesare Montecucco**, il filosofo della politica **Gian Enrico Rusconi**, il Rettore della Scuola Normale di Pisa **Salvatore Settis**, l'economista **Stefano Zamagni**, i filosofi della scienza **Mauro Dorato** e **Giulio Giorello**, lo storico **Aldo Schiavone**, il neuroscienziato ed esperto di robotica **Domenico Parisi**, la psicoterapeuta e studiosa del comportamento umano **Gianna Schelotto** e la storica **Eva Cantarella**.

## SPETTACOLI ED EVENTI

Come da tradizione, anche la quinta edizione del Festival della Scienza di Genova propone una selezione di spettacoli per **avvicinare il mondo della ricerca al grande pubblico** anche attraverso le **suggestioni del palcoscenico**: numerose performance originali e trasversali che alzano il sipario sui molti volti "spettacolari", ludici, quotidiani, sociali, di costume, che la curiosità scientifica può assumere.



In esclusiva per il Festival della Scienza di Genova **Frans Lanting**, il fotografo *globetrotter* i cui scatti sono protagonisti della mostra *Life* dedicata al mistero delle origini della vita e dell'evoluzione sulla Terra, presenta *Life. Un viaggio attraverso il tempo*: l'esecuzione in prima europea, da parte dell'Orchestra Filarmonica di Torino diretta da **Carlo Boccadoro**, di un concerto sinfonico multimediale con musiche di **Philip Glass**, arrangiamento orchestrale di **Michael Riesman** e visual design di **Alexander V. Nichols**, prodotto dal Cabrillo Festival of Contemporary Music diretto da Marin Alsop. Nel concerto, reso possibile grazie al contributo di ERG, in cui arte, scienza, fotografia e musica si fondono per dar vita a un'inedita interpretazione lirica della storia del nostro pianeta, dall'alba del mondo a oggi.

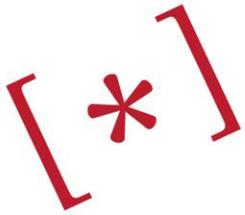
Altra prima assoluta è il ritorno al teatro del giornalista **Corrado Augias** con *Le fiamme e la ragione*, una conferenza-spettacolo dedicata alla figura di **Giordano Bruno**, simbolo di incondizionata passione per la ricerca filosofica e scientifica e del coraggio di affrontare una morte atroce pur di non rinnegare la propria ragione e le proprie idee.

La controversa figura dello scienziato e il dilemma della responsabilità e della scelta di coscienza sono al centro di *Faust a Hiroshima*, originale rilettura in forma di spettacolo musicale dell'invenzione della bomba atomica attraverso la vicenda del Faust di Goethe. Nella *pièce*, lo sviluppo del nucleare è ripercorso attraverso la drammatica storia del fisico **Joseph Rotblat**, ebreo polacco, Premio Nobel per la Pace 1995, che inizialmente fece parte del progetto Manhattan di creazione del primo ordigno atomico americano, ma successivamente ne prese le distanze per questioni etiche, diventando uno dei primi undici firmatari del **Manifesto Einstein-Russel** sui rischi che derivavano all'umanità dall'esistenza delle armi nucleari.

La doppia valenza che le scoperte scientifiche possono assumere è anche il tema de *// tempo è scaduto Dottor Semmelweis*, che ripercorre la storia dei test condotti dal dottor **Ignàc Semmelweis** per isolare le cause di un'epidemia di febbre puerperale scoppiata nel 1846 nel primo reparto di maternità dell'Ospedale Generale di Vienna e la strumentalizzazione dei risultati che i suoi avversari successivamente ne fecero per confermare le spiegazioni tradizionali basate sugli influssi tellurici, spingendo Semmelweis al suicidio.

In esclusiva per il Festival della Scienza, un quartetto di musicisti di fama internazionale – **Enrico Rava, Furio di Castri, Jon Balke e Patrice Heral** – propone con *Space is the place* uno spettacolo originale in cui la scrittura musicale e l'improvvisazione guardano alla Luna, al Sistema Solare, ai viaggi spaziali e alla vita extraterrestre tra mitologia e realtà scientifica, muovendosi con disinvoltura tra samples, jazz, groove e suggestioni sonore.

Tra gli eventi spettacolari in programma, al confine tra botanica, scienza e poesia si colloca *Pagina: l'Erbario di Emily Dickinson*, mostra-spettacolo che a un'esposizione di riproduzioni tratte dall'erbario della poetessa americana – una tassonomia di **oltre 400 specie** di piante, inventario scientifico di notevole accuratezza nonché metafora materiale dell'amore per la natura che traspare da numerose liriche della Dickinson – accompagna un'intensa rievocazione dell'universo privato della scrittrice attraverso un monologo originale di **Martina Massari** interpretato da **Federica Cassini**.



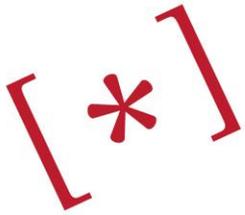
A fianco delle nuove produzioni e degli eventi in esclusiva, torna al Festival 2007 **CircoScienza**, l'ormai tradizionale appuntamento con la sfida alle leggi fisiche da parte di acrobati e giocolieri, che quest'anno propone un divertente e istruttivo laboratorio di circo di strada, con equilibrismi, giochi e acrobazie e una nuova produzione di circo contemporaneo.

Completa il programma una nutrita selezione di altre occasioni per grandi e piccoli in cui la scienza mette in scena se stessa all'insegna del divertimento e della curiosità. Tra queste, **Tracce. Lo spettacolo della fisica**, un progetto scenico concepito da tre veri scienziati dell'Università degli Studi di Milano per condurre il pubblico alla scoperta dell'appassionante mondo della ricerca; l'ironico testo sul destino dei ricercatori dal titolo **Le Aste Fallimentari, scienziati liberi** scritto da Davide Pozzi, ricercatore universitario e vincitore dell'ultima edizione di *CO\_scienze*, il concorso di nuova drammaturgia scientifica del Teatro Stabile d'Innovazione Ragazzi Le Nuvole di Napoli, per la prima volta in scena; **Ritorno alla classe III B** del Teatro della Tosse, messa in scena ironica e scanzonata dei meccanismi psicologici che si instaurano sui banchi di scuola; e un'imprevedibile serata all'insegna della sorpresa per grandi e piccoli, che affianca a un concerto rock un suggestivo spettacolo pirotecnico.

Dedicati ai più piccoli, invece, **La fantastica avventura della Banda Spettrale**, per accompagnarli nella giocosa scoperta del fenomeno della visione dei colori e **Dr Molecula**, l'esilarante show sulla scienza di tutti i giorni, prodotto dal Bloomfield Science Museum di Gerusalemme e premiato all'ultima edizione di Wonders.

## IL FESTIVAL IN RETE

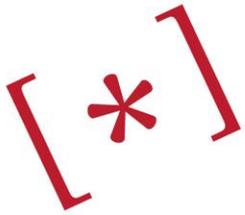
In linea con la particolare attenzione che da sempre il Festival della Scienza di Genova dedica alle ultime frontiere della comunicazione e agli approcci più innovativi alla divulgazione scientifica, l'edizione 2007 si apre all'universo Internet con l'avvio del **Progetto Blogger**. Una squadra di **sei blogger genovesi** di fama nazionale seguirà il Festival della Scienza dal suo allestimento fino alla conclusione, raccontandolo in prima persona e in modo non istituzionale. All'arena virtuale creata on line si affianca nei giorni della manifestazione lo spazio fisico di discussione rappresentato a Genova dall'**Area Blog**, collettore per i blogger di passaggio in città, luogo aperto a chiunque voglia connettersi alla Rete e partecipare attivamente alla "grande conversazione" che la anima, in cui quotidianamente uno o più protagonisti del Festival, oltre a figure note e interessanti della cultura Web nazionale e internazionale, incontrano i blogger per sottoporsi al "fuoco incrociato" delle loro domande, proponendo a loro volta presentazioni, slideshow, filmati.



## IL FESTIVAL IN LIGURIA

Dopo i successi dell'edizione 2006, il Festival della Scienza consolida la sua presenza sul territorio ligure dando vita a una serie di sezioni decentrate che compongono, ormai, un vero e proprio Festival nel Festival. Dall'estremo ponente di **Sanremo**, dove la manifestazione giunge quest'anno alla terza edizione consecutiva, all'estremo levante di **Lerici** e della **Spezia**, sono circa dodici i Comuni della Liguria che ospitano laboratori, incontri con gli scienziati, conferenze-spettacolo e workshop creativi.

Fra gli eventi di maggiore richiamo la mostra-laboratorio *Salgo sulla torre per vedere cosa c'è*, con una sezione dedicata al pubblico ipovedente, e il laboratorio fisico-musicale *Physix 'n Roll* di Sanremo; il progetto *Surf Science* di Bogliasco, che affianca scienziati e surfisti in una serie di iniziative volte a raccontare i rapporti fra questi due mondi apparentemente molto distanti; l'esibizione, intitolata *L'ispettore Folaga*, di un robot sottomarino nella insolita, suggestiva cornice della piscina comunale di **Sori**. Il ricco programma della **Spezia** e di alcuni Comuni limitrofi propone inoltre un articolato calendario di conferenze e incontri con scienziati e divulgatori, fra i quali spiccano i nomi di **Luigi Luca Cavalli-Sforza**, intervistato da **Dario Vergassola**, e **Roberto Vacca**, oltre a quello dell'oceanologo del MIT **Enrik Schmidt**. Nell'entroterra, torna in una veste rinnovata il laboratorio *La cucina dell'energia* di **Busalla**, un viaggio al contempo istruttivo e divertente attraverso le trasformazioni del petrolio, dal pozzo alle bollicine.



*Sotto l'Alto Patronato del Presidente della Repubblica*

Il Festival della Scienza è organizzato da:

### **Associazione Festival della Scienza**

Camera di Commercio, Industria e Artigianato di Genova, CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche/INFM – Istituto Nazionale di Fisica della Materia, Codice. Idee per la cultura, Comune di Genova, Confindustria Genova, Costa Edutainment, Dixet – Distretto Elettronica e Tecnologie Avanzate – Club d'Imprese, Fiera di Genova, INFN - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, INSTM - Consorzio Interuniversitario per la Scienza e la Tecnologia dei Materiali, Provincia di Genova, Regione Liguria, Sviluppo Genova, Università degli Studi di Genova

### **Direzione e organizzazione**

CNR – Promozione e sviluppo collaborazioni, INFM  
Codice. Idee per la cultura

### **Partner**

Telecom Progetto Italia, Compagnia di San Paolo, Comune di Genova

### **Sponsor Istituzionali**

Ministero dell'Università e della Ricerca, Provincia di Genova, Regione Liguria

### **Main sponsor**

Camera di Commercio di Genova, CNR-INFM, Enel, ERG, Fondazione Carige

### **Sponsor**

Chiquita, Comune di Sanremo, COOP Liguria, Finmeccanica, Grandi Stazioni, National Geographic Channel

### **Supporter**

Bauli, Camera di Commercio della Spezia, Cloro Puro, Comune della Spezia, Comune di Bogliasco, ENEA, Focus e Focus Junior, Geo, Iplom, Plastics Europe Italia Federchimica, Provincia della Spezia

### **Partner culturali**

CERN, Euscea, Fondazione Teatro dell'Archivolto, Genova Palazzo Ducale, Il Secolo XIX, INSTM, Museo Luzzati, Musei di Genova, Porto Antico, Radio 3 RAI, RadioUno, Teatro della Tosse, Teatro Stabile di Genova, Università degli Studi di Genova

### **Sponsor tecnici**

Associazione Albergatori Genova, Banco San Giorgio, Costa Edutainment Spa, La Feltrinelli,

### **UFFICIO STAMPA**

#### **EX LIBRIS**

Torino – Via Palazzo di Città 21

Roma – Via Casoria 47

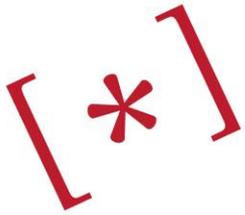
Milano – Via Venini 25

tel. 011 5216419 fax 011 4358610 e-mail [ufficiostampa@exlibris.it](mailto:ufficiostampa@exlibris.it)

Carmen Novella: [c.novella@exlibris.it](mailto:c.novella@exlibris.it) 335 6792295

Chiara Rizzo: [c.rizzo@exlibris.it](mailto:c.rizzo@exlibris.it) 349 5777313

Marianna Celsi: [m.celsi@exlibris.it](mailto:m.celsi@exlibris.it) 338 750978



## **Associazione Festival della Scienza**

**Presidente: Manuela Arata**

**Direttore del Festival: Vittorio Bo**

**Tesoriere: Alberto Ghio**

**Project Manager: Nicoletta Nicolini**

### **Consiglio Scientifico**

Enrico Bellone, Enrico Beltrametti (Presidente), Fabio Benfenati, Giovanni Bignami, Edoardo Boncinelli, Luigi Luca Cavalli Sforza, Roberto Fieschi, Paolo Galluzzi, Giulio Giorello, Lucio Luzzatto, Mario Marchi, Jacopo Meldolesi, Elisa Molinari, Lorenzo Moretta, Helga Nowotny, Piergiorgio Odifreddi, Alessandro Ovi, Massimo Piattelli Palmarini, Telmo Pievani, Enrico Predazzi, Nicla Vassallo, Umberto Veronesi, Elisabetta Visalberghi, Claudio Zannoni

### **Consiglio di Amministrazione**

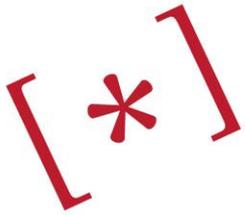
Manuela Arata (Presidente), Vittorio Bo, Luca Borzani, Carlo Castellano, Pietro Corvisiero, Giuseppe Costa, Giorgio Devoto, Rinaldo Marazza, Maurizio Martelli, Minella Mosca, Piera Ponta, Roberto Giovanni Timossi

### **Comitato di Programma**

Claudio Bartocci, Leopoldo Benacchio, Franco Bertora, Marco Bianucci, Lorenzo Caselli, Maria Grazia Dondi, Orietta Pedemonte, Saverio Russo, Roberto Saracco, Roberto Speciale Bagliacca, Vincenzo Tagliasco, Andrei Varlamov

### **Network scientifico**

AICA - Associazione Italiana per il Calcolo Automatico, AIRC - Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, AISM - Associazione Italiana Sclerosi Multipla, The British Council, CNIT - Consorzio interuniversitario Ingegneria delle Telecomunicazioni, CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche, CONISMA - Consorzio interuniversitario Scienze del Mare, Edinburgh Science Festival (UK), ECSITE (European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions), ESA - European Space Agency, European Science Week, EUSCEA (European Science Events Association), Fondazione Marino Golinelli, IDIS - Città della Scienza (Napoli), IFOM - Fondazione Istituto FIRC di Oncologia Molecolare, Immaginario Scientifico (Trieste), INAF - Istituto Nazionale di Astrofisica, INCA - Consorzio Interuniversitario di Chimica per l'Ambiente, Institut Non Lineaire de Nice - CNRS (Valbonne - Francia), Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro, INGV - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Life Learning Center (Bologna), Master in Comunicazione della Scienza (Milano), Museo de la Ciencia Fundación "la Caixa" - (Barcellona - Spagna), Museo di Storia della Scienza (Firenze), Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" (Milano), Museo Tridentino di Scienze Naturali (Trento), Reggio Children centro Loris Malaguzzi, Sciencewords di Londra (UK), Sissa - Master in Comunicazione Scientifica (Trieste), Smithsonian Institution (Washington), Techniquet Enterprises Ltd di Cardiff (UK), Tehniski Muzej Slovenije di Lubjana (Slovenia), Telethon



## INFO

### ORARI E FORMAT

Il Festival si svolge tutti i giorni, tutto il giorno, con orari variabili indicati in programma, in base ai format dei **400 eventi** distribuiti nel corso della manifestazione: **mostre, laboratori, workshop, conferenze, tavole rotonde, spettacoli, giochi** ed eventi speciali.

### BIGLIETTI

**Biglietto giornaliero** (valido fino alle 24 del giorno di emissione)

<b>Intero</b>	<b>9 €</b>
<b>Ridotto</b> (ragazzi dai 6 ai 18 anni, studenti con tessera universitaria, over 65 anni, disabili, gruppi di più di 10 persone - un biglietto omaggio ogni 20 persone)	<b>7 €</b>
<b>Scuole</b>	<b>7 €</b>

**Abbonamento per i 13 giorni del Festival**

<b>Intero</b>	<b>17 €</b>
<b>Ridotto</b> (ragazzi dai 6 ai 18 anni, studenti con tessera universitaria, over 65 anni, disabili, gruppi di 10 o più persone - un biglietto omaggio ogni 20 persone)	<b>14 €</b>
<b>Scuole</b>	<b>10 €</b>

**Ingresso gratuito** per i bambini fino ai 5 anni e per gli insegnanti che accompagnano le classi.

Il biglietto, per l'intero arco della sua validità, permette di accedere a tutti gli eventi del Festival della Scienza fino a esaurimento posti, a esclusione di quelli segnalati sul programma come "fuori abbonamento".

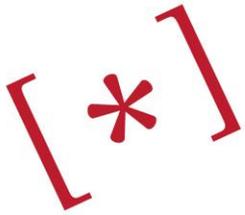
I genitori che accompagnano le classi hanno diritto al biglietto ridotto come gli alunni.

#### **Festival+Hotel**

Abbonamento ridotto riservato agli ospiti degli **alberghi convenzionati** con il Festival della Scienza (**14 €** invece che **17 €**).

#### **Il Festival per le famiglie**

Due biglietti per adulti + due biglietti per bambini + una gratuità (un biglietto gratuito ogni due bambini con età inferiore ai 12 anni).



## PACCHETTI TURISTICI

### **Festival della Scienza. "La curiosità" [3 giorni - 2 notti]**

Il pacchetto comprende:

- **abbonamento** del Festival della Scienza;
- soggiorno di **due notti con pernottamento e prima colazione** in Hotel **4 stelle o 3 stelle superiore** a Genova;
- **Card Musei di Genova** valida 48 ore che permette di visitare 22 musei genovesi comunali, statali e privati;
- il **biglietto speciale "Percorso segreto"** per visitare l'Acquario e scoprire i segreti delle vasche in compagnia di un biologo.

Costo del pacchetto a persona:

**180,00 €**            **adulti**  
**26,00 €**            **bambini** (6/12 anni in 3°/4° letto)

Quota per la **gestione pratica** (totale) **25 €**.

Su richiesta:

- trattamento di mezza pensione in albergo e/o ristorante;
- proposte personalizzate.

### **Pacchetto turistico dedicato alle scuole**

Quest'anno il Festival della Scienza invita le scuole di tutta Italia a partecipare ai suoi eventi e, nel frattempo, scoprire la storia e la cultura di Genova.

Il pacchetto per le scuole comprende:

- l'**abbonamento** del Festival della Scienza,
- **1 notte in Hotel 3 stelle** a Genova con trattamento di **mezza pensione**
- **visita guidata** di Genova a piedi

Il costo del pacchetto turistico a studente è di **66,50 €**.

La tariffa è valida per un **minimo di 25 paganti**.

Gratuità per insegnanti: 1 ogni 15 paganti in camera doppia.

Il periodo di validità dei pacchetti va dal 25 ottobre al 6 novembre 2007

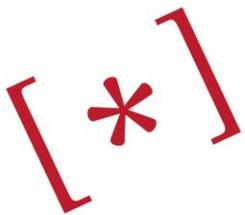
Per informazioni e prenotazioni tel **010 2345666**

**info@incomingliguria.it**

## PRENOTAZIONI

Per **scuole e gruppi** la prenotazione è obbligatoria e gratuita (fino a un **massimo di 3 prenotazioni al giorno**), ed effettuabile al numero 010 2345690, attivo dal 17 settembre al 24 ottobre, da lunedì a venerdì, dalle 9 alle 13 e dalle 14 alle 18, e dal 25 ottobre al 5 novembre, tutti i giorni, dalle 9 alle 13 e dalle 14 alle 18.

**Da sabato 20 ottobre a mercoledì 24 ottobre** è attivo il servizio di prevendita biglietti e prenotazioni all'**Infopoint in piazza De Ferrari** al piano terra del Palazzo della Regione Liguria. Il servizio è attivo sabato e domenica dalle ore 10 alle ore 19; lunedì, martedì e mercoledì dalle ore 9 alle ore 19. È possibile anche il pagamento con Bancomat e Carte di credito.



## ANIMATORI

Il pubblico del Festival è affiancato quest'anno da **650 tra animatori e animatori scientifici** selezionati fra le centinaia di laureati, studenti e dottorandi che si sono candidati attraverso il sito Internet. Gli animatori, che seguono un corso di formazione teorico e pratico, svolgono il ruolo di accompagnatori e divulgatori scientifici nei diversi appuntamenti. L'iniziativa è possibile grazie alla sponsorizzazione della **Camera di Commercio di Genova**.

## DIREZIONE E ORGANIZZAZIONE

CNR – Promozione e sviluppo collaborazioni, INFM  
Codice. Idee per la cultura

## UFFICIO STAMPA

Ex Libris  
Torino - Via Palazzo di Città 21  
Roma - Via Casoria 47  
Milano - Via Venini 25  
Tel. 011 5216419 - Fax 011 4358610  
ufficiostampa@exlibris.it - [www.exlibris.it](http://www.exlibris.it)

Dal **25 ottobre** al **6 novembre**, la sede dell'ufficio stampa è a Genova, **Palazzo Ducale**, piazza Matteotti 5, primo piano ammezzato. Tel. 010 5700391 Fax 010 5703699

Carmen Novella [c.novella@exlibris.it](mailto:c.novella@exlibris.it) 335 6792295  
Chiara Rizzo [c.rizzo@exlibris.it](mailto:c.rizzo@exlibris.it) 349 5777313  
Marianna Celsi [m.celsi@exlibris.it](mailto:m.celsi@exlibris.it) 338 7509784

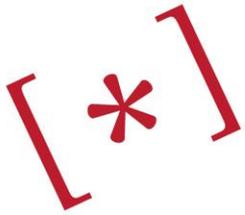
## RECAPITI E INFORMAZIONI

Il Festival della Scienza su Internet è all'indirizzo **[www.festivalscienza.it](http://www.festivalscienza.it)**.

Il numero telefonico a disposizione del **pubblico** è **010 6591013** (attivo a partire dal 17 settembre, da lunedì a giovedì dalle 9 alle 13 e dalle 14 alle 16; venerdì dalle 9 alle 13).

Il numero telefonico a disposizione delle **scuole** è **010 6598718** (attivo a partire dal 17 settembre, da lunedì a giovedì dalle 9 alle 13 e dalle 14 alle 16; venerdì dalle 9 alle 13).

Per richiedere informazioni, è inoltre a disposizione l'indirizzo di posta elettronica **[info@festivalscienza.it](mailto:info@festivalscienza.it)**

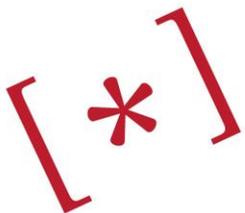


## Festival della Scienza: le origini

Il Festival della Scienza nasce nel 2003 a Genova, dove viene ideato e organizzato dall'**Associazione Festival della Scienza** – fondata da **Codice. Idee per la cultura e** dall'**INFM-Istituto Nazionale per la Fisica della Materia** (oggi confluito nel CNR) – a cui aderiscono Comune di Genova, Provincia di Genova, Regione Liguria, Università degli Studi di Genova, associazioni imprenditoriali e di categoria, istituzioni di ricerca nazionali e privati. La manifestazione è fin da subito contraddistinta da un preciso intento divulgativo, ben riassunto nello slogan della prima edizione ***Facile capire perché***. Fin dall'esordio, il Festival si dimostra un originale spazio d'incontro fra le ricerche più all'avanguardia e le curiosità, il desiderio di sapere di qualsiasi cittadino, oltre che una significativa occasione di dialogo e sinergia tra esponenti delle più diverse discipline scientifiche. Il programma viene, di conseguenza, articolato fin dall'inizio in modo da soddisfare livelli di fruizione diversi e proporsi a un pubblico estremamente variegato per età e competenze. Fin dalla prima edizione, il Festival può contare sulla presenza di due partner – **Telecom Progetto Italia** e **Compagnia di San Paolo** - che assumono il ruolo di interlocutori propositivi e di co-ideatori, contribuendo in modo determinante al successo della manifestazione.

### I numeri dell'edizione 2006

- **250.000** visite nei tredici giorni della manifestazione;
- **350** eventi fra conferenze, mostre, incontri, esibizioni multimediali, spettacoli;
- **563** tra animatori e animatori scientifici che hanno assistito e accompagnato i visitatori durante i giorni della manifestazione;
- **250** giornalisti accreditati;
- **30** emittenti televisive e **30** emittenti radiofoniche che hanno dato risalto e voce ai vari contenuti del Festival;
- **60.000** biglietti venduti tra abbonamenti e giornalieri.



## Gli Amici del Festival della Scienza

Nell'ambito del Festival della Scienza è stata creata l'Associazione "**Amici del Festival della Scienza**", aperta a singole persone, gruppi, scuole con lo scopo di favorire il coinvolgimento e la partecipazione attiva del pubblico genovese alla manifestazione. Minimo comun denominatore degli Amici è la passione e la curiosità nei confronti della Scienza, e la volontà di cogliere un'occasione unica per approfondire gli argomenti di loro interesse e confrontarsi con i grandi esponenti mondiali della ricerca.

A fronte di una quota base annuale di 30 Euro per le iscrizioni individuali (ridotti a 25 Euro per gli "under 30" e a 10 Euro per gli "under 18") e da 250 Euro in su per associazioni, club o imprese, gli Amici possono ottenere numerose agevolazioni: **prenotazioni gratuite** agli eventi del Festival; **pass nominativi** validi per l'intero periodo del Festival; **inviti** per occasioni speciali, come cene o chiacchierate con scienziati di fama internazionale; **sconti**, **partecipazione alle iniziative** organizzate dall'Associazione nel corso dell'anno.

L'Associazione si occupa inoltre di organizzare l'**accoglienza** di scienziati e relatori del Festival in case private, iniziativa di grande successo, a conferma della tradizione di ospitalità che la città di Genova porta con sé dai tempi dei "Rolli", nel Cinquecento.

Per l'impresa che vuole essere Amico Promotore con il proprio logo sul programma del Festival e link sulla pagina Internet della manifestazione, esiste la possibilità di "adottare" una conferenza.

**L'adesione delle scuole all'Associazione Amici del Festival della Scienza è gratuita.**

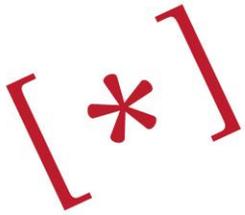
Per gli alunni delle Scuole Amiche è prevista:

- la possibilità di diventare "protagonisti" candidandosi a presentare una conferenza del Festival o a intervistare uno scienziato (iniziative riservate agli istituti superiori);
- la possibilità di ospitare i coetanei di un'altra città in visita con la classe alla manifestazione nell'ambito di uno scambio culturale organizzando insieme a loro un incontri didattici con personalità del mondo scientifico e della ricerca.

Il Presidente dell'Associazione Amici del Festival della Scienza è **Caterina Fasolini Di Martino**.

I dettagli sulle modalità di associazione possono essere richiesti al numero di telefono 010 6598742, via e-mail all'indirizzo [amici@festivalscienza.it](mailto:amici@festivalscienza.it)

Dal **5 ottobre** gli Amici del Festival hanno a disposizione un **Infopoint** dedicato presso la **Biglietteria dell'Atrio di Palazzo Ducale**, aperto dal lunedì al venerdì dalle 14 alle 18, e per il periodo della manifestazione (25 ottobre – 6 novembre) dalle 10 alle 18 orario con orario continuato (tel. 010 5702374).



## Gli Animatori del Festival

*25 ottobre – 6 novembre 2007*

Cifra caratteristica e innovativa del Festival della Scienza fin dal suo esordio, nel 2003, è la figura dell'animatore. Sono loro lo spirito della manifestazione ligure, i **650 ragazzi** - selezionati fra le centinaia di laureati, studenti e dottorandi candidatisi attraverso il sito Internet [www.festivalscienza.it](http://www.festivalscienza.it) - che accompagnano, intrattengono e guidano i visitatori all'interno della varietà di mostre, laboratori, conferenze ed eventi speciali che invadono Genova nei 13 giorni del Festival, trasformando la kermesse in un'occasione di conoscenza per tutti e godendo della possibilità di vivere un'esperienza indimenticabile a contatto con la Scienza. Gli animatori si preparano al Festival seguendo un corso di formazione teorico e pratico con lezioni che variano dalle modalità della divulgazione della scienza all'espressività, tenute da docenti provenienti dal mondo della scienza, della comunicazione, del teatro.

L'edizione 2007 del Festival della Scienza lancia un'importante novità: l'avvio di una vera e propria scuola specialistica per "animatori scientifici professionisti" - **EASE - European Academy For Scientific Explainers** ([www.ease.infm.it](http://www.ease.infm.it)) - che si accompagna al consueto corso di formazione organizzato dallo Staff Coordinamento Animazione Scientifica per preparare i ragazzi a quello che sarà il loro ruolo durante il Festival della Scienza, e che vede la partecipazione, nell'ambito di un accordo di **gemellaggio con il Festival della Scienza e della Tecnologia di Shanghai** e nell'ambito della nuova **Associazione per la divulgazione scientifica nel Mediterraneo MASAD**, anche di studenti cinesi e di Paesi del bacino del Mediterraneo.

Il programma di formazione degli animatori scientifici intende favorire, da un lato, lo sviluppo di una nuova figura professionale e dall'altro costruire nella comunità scientifica la **cultura della divulgazione** consentendo ai ricercatori di rapportarsi con la società per diffondere i risultati delle loro ricerche, favorendo l'acquisizione di un "linguaggio comune" e lo sviluppo di un network altamente qualificato. La scuola, della durata di 120 ore, si svolge per metà in aula e per metà all'interno degli eventi del Festival. Gli animatori seguono gli allestimenti di mostre e laboratori, godendo della possibilità di svolgere una vera work-experience durante la manifestazione. Tra i docenti del corso: **Leonardo Alfonsi, Enrico Bellone, Massimiano Bucchi, Frank Burnet, Pietro Greco, Guglielmo Maglio, Giulio Peirone, Annamaria Testa.**

L'attività degli animatori è resa possibile grazie al sostegno della **Camera di Commercio di Genova**, che ha scelto da subito di sostenerli, e ha continuato a farlo per tutte le edizioni del Festival, così come promuove tutte le iniziative volte a far crescere, oggi, la capacità d'impresa e, domani, l'economia genovese.