



Festival della Scienza

Festival della Scienza

Genova, 26 ottobre – 7 novembre 2006

Quarta edizione

Sull'onda di un successo esponenziale, che in pochi anni ha trasformato **Genova** in sede internazionale della divulgazione scientifica, **dal 26 ottobre al 7 novembre 2006** si riapre il sipario sul **Festival della Scienza**. Appuntamento atteso da un pubblico sempre più vasto (216.000 visite nel 2005) e diversificato per interessi e generazioni, il Festival della Scienza 2006 è un nuovo inedito viaggio virtuale all'insegna della **Scoperta**, tema e parola chiave di questa **quarta edizione**.

La città tutta – dalle piazze ai palazzi storici, dal porto ai teatri – è il palcoscenico per un programma di **oltre 250 eventi**, che è un percorso di *scoperta* attraverso le più affascinanti, audaci, innovative **ricerche scientifiche** per svelarne gli stretti collegamenti con quanto ci circonda nella vita di tutti i giorni, attraverso **linguaggi originali** - insoliti se riferiti ai saperi scientifici - che da sempre sono la cifra del Festival: conferenze e conferenze-spettacolo, incontri interdisciplinari e tavole rotonde con studiosi internazionali, mostre scientifiche interattive, fotografiche e artistiche, laboratori ludico-didattici ed exhibit, spettacoli teatrali, performance musicali e proiezioni cinematografiche.

Parallelamente, grazie alla grande capacità di attrazione, il Festival è anche un luogo dove la stessa **comunità scientifica** si incontra e si confronta sui temi di più stringente attualità. Una vocazione che quest'anno ottiene un'ulteriore investitura internazionale: l'**UNESCO** ha scelto il Festival della Scienza per celebrare il **7 novembre**, giornata conclusiva della manifestazione, la sua **Giornata Mondiale della Scienza per la Pace e lo Sviluppo** attraverso l'incontro *Scienza per la Pace* organizzato in collaborazione con l'**IPSO (Israeli-Palestinian Science Organization)** e con il Festival della Scienza. È ormai unanime la consapevolezza che la scienza, dato il suo carattere universale di spinta al progresso, al confronto e allo scambio, può essere uno strumento di importanza ed efficacia cruciale per incentivare il dialogo interculturale e il rispetto reciproco, in grado di servire la causa della pace e della cooperazione internazionale più di quanto spesso non riescano a fare i governi dei diversi paesi. Fin dalla sua istituzione, nel 2001, l'iniziativa dell'UNESCO si è proposta come un'opportunità fondamentale di riflessione e divulgazione sui temi del progresso scientifico e delle prospettive e sfide ad esso connesse, contribuendo a diffondere la consapevolezza dell'importanza di un coinvolgimento attivo di tutti, e non solo degli addetti ai lavori, nella ricerca scientifica.

L'appuntamento UNESCO si costituisce come ideale coronamento di un'edizione del Festival ancora più ricca di contenuti e novità, che conta, tra gli ospiti delle conferenze, alcuni dei protagonisti del panorama scientifico e culturale internazionale come **Enrico Bellone, Giovanni Bignami, Susan Blackmore, Edoardo Boncinelli, Edouard Brézin, Fritjof Capra, Sean Carroll, Gregory Chaitin, Rita Colwell, Terrence Deacon, Francesco De Martini, Umberto Eco, Artur Ekert, Theodor Haensch, Daniel Kahneman, Michio Kaku, Martin Kemp, Seth Lloyd, Jeanne-Pierre Luminet, Luciano Maiani, Helga Nowotny, Massimo Piattelli Palmarini, Telmo Pievani, Steven Pinker, Lisa Randall, Giacomo Rizzolatti, Christopher Stringer, Anne Treisman, Robert Trivers, Torsten Wiesel.**

Poliedrica, come sempre, l'offerta espositiva che va dagli exhibit de *Le Meraviglie della Scienza*, allestimento didattico interattivo sugli stati della materia e le proprietà dei materiali, fino a *Infinitamente Intimo* che esplora i meandri del corpo umano, passando per *Nanodialogue* e *Blow-up. Immagini del nanomondo*, due mostre dedicate al tema di stringente attualità delle nanotecnologie, e *I dinosauri raccontano*, viaggio alla scoperta delle creature più affascinanti e misteriose della storia del pianeta. La fisica e la luce sono al centro di due grandi esposizioni: *Scienza e Coscienza allo specchio* e *Raggio di luce*, mentre due grandi progetti internazionali, *Essential* e *Wonders*, portano al Festival mostre ed attrazioni da tutta Europa.

Associazione Festival della Scienza corso F. M. Perrone 24, 16152 Genova
telefono 010.6598745/774/795, fax 010.6506302, info@festivalscienza.it, www.festivalscienza.it

Ufficio stampa e comunicazione Ex Libris, via Palazzo di Città 21, 10122 Torino
telefono 011.5216419, fax 011.4358610, info@exlibris.it



Tra gli eventi spettacolari la nuova produzione *Matematico e impertinente* di e con Piergiorgio Odifreddi, *Turing: Breaking the Code* di Hugh Whitemore per la regia di Luca Giberti, spettacolo dedicato alla controversa figura del padre dell'intelligenza artificiale, e la conferenza-spettacolo *Superstrings – Fisica e Musica* con il fisico sperimentale Brian Foster e il violinista Jack Liebeck per un'immersione nella fisica di Einstein attraverso il violino.

L'obiettivo è, ancora una volta, diffondere ad ogni livello, dai laboratori scientifico-ludici per i piccolissimi ai workshop per addetti ai lavori, il **"virus" della scienza**: una passione che rapisce e contagia con il fascino delle infinite scoperte che racconta, delle frontiere che fa superare, dei territori che consente di esplorare, e che può trovare il proprio punto di appiglio anche nelle dimensioni più insolite, come le stazioni, anche quest'anno gioiosamente "invaso" dagli *Science Corners*: un ciclo di anticipazioni che **dal 5 al 24 ottobre** propone ai viaggiatori di passaggio a **Milano Centrale, Torino Porta Nuova e Roma Termini** stimoli, idee e occasioni di incontro per scambiare conoscenze e "toccare con mano" i temi più attuali del pensiero e della ricerca scientifica.

Il Festival della Scienza si svolge sotto l'Alto Patronato della Presidenza della Repubblica ed è organizzato dall'Associazione Festival della Scienza in partnership con Progetto Italia di Telecom Italia e con la Compagnia di San Paolo.

MOSTRE, LABORATORI, EXHIBIT

Con il filo rosso della *scoperta* nei territori più inconsueti - dal microcosmo delle particelle al macrocosmo degli astri - il programma del Festival della Scienza 2006 presenta oltre **30 allestimenti espositivi** rivolti alle più ampie fasce di pubblico, con competenze e interessi diversi e specifici, in una trama di dialoghi tra discipline e metodi. Anche quest'anno all'originalità e alla qualità dei contenuti proposti si associa la presenza degli **animatori scientifici**, che popoleranno i luoghi del Festival (saranno **circa 400**, in prevalenza specializzati in materie scientifiche, tutti preparati da un corso di formazione specifico sia teorico che pratico, sul campo) per sollecitare e soddisfare ogni curiosità, moltiplicando le potenzialità interattive di ogni allestimento.

La fisica e la luce sono al centro di due grandi mostre: *Scienza e Coscienza allo specchio e Raggio di luce. Luci tra scienza, espressività e stupori*. In particolare *la prima*, allestita presso il Palazzo della Borsa, è una spettacolare interpretazione del tema dello **specchio**, da sempre strumento paradigmatico dell'indagine scientifica e della *speculazione* filosofica sul sé e sull'altro da sé. Il progetto, la cui realizzazione è resa possibile grazie al contributo di **Enel**, attraverso una molteplicità di linguaggi che si intersecano intorno al tema dell'immagine riflessa e della fisica della riflessione, propone esperimenti dai laboratori di ricerca più avanzati, moduli interattivi per comprendere come funziona la riflessione della luce, opere artistiche, cinematografiche e fotografiche, approfondimenti sul comportamento dei bambini e degli animali di fronte allo specchio. La maggior parte degli exhibits (labirinto di specchi, specchio che inganna il cervello, specchio magico cinese, *truemirror*...) richiede la partecipazione attiva del pubblico.



Idealmente collegato, a partire dal tema della fisica della riflessione della luce, il percorso espositivo **“Raggio di luce”**. **Luci tra scienza, espressività e stupori**, promosso dal Centro internazionale dell’infanzia Loris Malaguzzi di Reggio Emilia, stimolante commistione tra atelier-laboratorio e museo scientifico rivolta a bambini e adolescenti ma anche a insegnanti, operatori e divulgatori scientifici, che viene riproposta quest’anno dopo la fortunata anteprima dell’edizione 2005 del Festival. Attraverso macchine appositamente progettate per l’occasione (i cosiddetti “illuminatori”), il pubblico avrà la possibilità di indagare alcuni fenomeni che riguardano la luce nel suo incontro con materiali diversi. Presentazioni sull’identità della luce si alterneranno ad esplorazioni attive degli strumenti progettati, per stimolare ipotesi teoriche, riflessioni e discussioni su questo agente fisico, sulle sue potenzialità sotto l’aspetto cognitivo e sui processi espressivi ad esso collegati.

I misteriosi meandri del corpo umano sono al centro della mostra **Infinitamente Intimo**, realizzata con il contributo di **Sanofi Aventis** e allestita presso l’Accademia Ligustica di Belle Arti: un percorso fotografico (40 immagini scientifiche 70x100cm), che parte dalle cellule, i minuscoli mattoni che costituiscono il nostro corpo, ingranditi migliaia di volte, e giunge fino all’analisi dell’anatomia del cervello e degli organi sensoriali. Dai nano-viaggiatori di 40 anni fa del film culto *Viaggio allucinante* di Richard Fleischer alle prese con gli attacchi del sistema immunitario del paziente, ai nano-robot di oggi (in sperimentazione nei migliori laboratori del mondo) che nuoteranno negli umori umani per trasportare farmaci, la scienza ha di gran lunga superato la fantascienza. Nella mostra di Genova, le più avanzate tecniche della ricerca medica sono lo strumento, il corpo umano è l’oggetto, l’arte visiva il risultato... Così il visitatore si trova immerso in un viaggio di esplorazione attraverso le straordinarie strutture create dai globuli rossi e la complessa architettura policromatica dei tessuti e degli organi che costituiscono la rete dei sistemi fisiologici: un’avventura affascinante nel proprio *intimo*, al netto di ogni connotazione patologica. Non un corpo senza segreti, ma una segreta bellezza. Al termine del percorso, un **laboratorio interattivo** svelerà le varie fasi della ricerca. La mostra sarà varata da una **presentazione** con un biologo che spiegherà gli aspetti scientifici che sottostanno alla ricerca fotografica e da **Patrizio Roversi**, protagonista del **Progetto Darwin** (un viaggio con docenti e studenti di diverse università italiane sul percorso del “Beagle”, il brigantino con cui Darwin raggiunse le Galapagos) che parte a dicembre 2006.

Un approccio didattico e divertente applicato a un tema di altissimo valore culturale e divulgativo sarà quello che caratterizzerà la mostra, realizzata con il contributo di **Lottomatica, La fabbrica dei numeri**. Cosa sono i numeri? Quanti tipi ne esistono? Chi li ha inventati e perché? Senza di essi la nostra vita sarebbe diversa? La matematica è senza dubbio un aspetto cruciale dello studio di ogni disciplina scientifica e non a caso è presente in tutti i programmi ministeriali delle scuole superiori, i cui studenti sono infatti tra i destinatari privilegiati dell’esposizione. Attraverso accattivanti giochi e attività di *edutainment* il grande pubblico avrà la possibilità di avvicinarsi a questi “enti”, molto più vicini al nostro quotidiano di quanto non pensiamo, esplorando una storia che è anche storia della cultura in generale, e del cammino che ha condotto l’umanità a “fabbricare” nuove classi di numeri per rispondere alle sfide sempre più complesse dell’esistenza. Ogni stanza del percorso - della durata di circa un’ora e coadiuvato dalla presenza di animatori - sarà dedicata a una particolare “famiglia” (“classe”, appunto) di numeri, della quale verranno presentati una spiegazione e un breve excursus storico sul dove, quando, grazie a chi e perché è stato introdotto il campo numerico in questione, sul cosa è stato reso possibile dalla sua “invenzione” e cosa non sarebbe mai stato realizzabile in sua assenza.



Tra le numerose esposizioni, tutte all'insegna dell'interdisciplinarietà e della coniugazione di scienza e arte, ci sono i venti nuovi exhibit della mostra didattica interattiva *Le Meraviglie della Scienza*, allestita nella Loggia degli Abati di Palazzo Ducale. Un interessante viaggio alla scoperta della materia e dei materiali, delle loro strutture e proprietà e dei loro comportamenti, organizzato in tre aree: la prima dedicata agli stati di aggregazione, in cui verranno presentati non solo solidi, liquidi ed aeriformi ma anche sistemi complessi, film sottili, plasmi; la seconda centrata sulle risposte dei materiali alle sollecitazioni esterne (meccaniche, termiche, ottiche, acustiche, magnetiche); la terza che avrà per oggetto materiali solo di recente impiegati per le loro proprietà nei campi più disparati o ancora oggetto di studio con la prospettiva di interessanti applicazioni, impensate anche solo una decina di anni fa.

Un contributo fondamentale ai notevoli passi avanti compiuti negli ultimi anni nel settore delle scienze dei materiali è stato quello delle nanotecnologie, un ambito di ricerca dalle ambiziose prospettive tecnologiche e industriali oggetto per questa edizione 2006 di due affascinanti mostre. L'una, *Nanodialogue*, realizzata dalla Fondazione IDIS come parte di un progetto omonimo condotto con il sostegno della Commissione Europea, presenta esemplari di oggetti realizzati con l'ausilio di materiali nanotecnologici - celle solari organiche, chip nanometrici, schermi a cristalli liquidi con nanoparticelle, materiali anti-macchia, lastre antiossidazione, materiali a prova di impronte digitali e impianti medici biocompatibili. La mostra analizza, al contempo, anche gli aspetti etici legati allo sviluppo di una disciplina di "frontiera" che apre scenari inquietanti e tocca ambiti tra i più eterogenei, dal controllo dell'inquinamento alla medicina, influenzando inevitabilmente sul futuro di ognuno di noi. Uno sguardo insolito sulle nanoscienze è offerto dalla mostra *Blow-up. Immagini del nanomondo*, a cura dell'INFM-CNR National Research Center S3 in collaborazione con la Fondazione Cassa di Risparmio di Modena, che avvicina i visitatori a un universo tradizionalmente inaccessibile al grande pubblico per la difficoltà di disporre di immagini adatte a rappresentarlo data la scala spaziale infinitesimale (il nanometro, pari a un miliardesimo di metro) degli oggetti che lo costituiscono. Per trasmettere e divulgare in maniera coinvolgente l'oggetto di studio delle nanoscienze - e la ricaduta sulla vita di ognuno di noi - è maturato un progetto che ha coinvolto scienziati, esperti di comunicazione e la fotografa milanese **Lucia Covi**. Il risultato è un itinerario fotografico originale di grande qualità e impatto, un incontro di visioni in cui immagine fotografica e scienza convergono trasportando gli spettatori nell'affascinante dimensione della nanoscala.

Tra i grandi progetti internazionali che arricchiscono il programma del Festival, Genova ospita quest'anno *Wonders*, trilogia di eventi realizzati dalla Norwegian University of Science and Technology nell'ambito di uno scambio di attività scientifico-divulgative tra Italia e Norvegia per il "primo festival europeo della scienza" organizzato da EUSCEA (European Science Events Association). La mostra *Deeper than Light* presenterà foto e video della spedizione della nave oceanografica MAR-ECO che ha portato alla scoperta, sui fondali del Mid-Atlantic Ridge, di alcune specie fino ad oggi sconosciute. Alla documentazione sui risultati dello studio si accompagnerà un'esposizione di illustrazioni scientifiche di artisti norvegesi e una selezione della collezione del Museo di Bergen. Per *Street Science*, un team di animatori-ricercatori doterà i bambini in visita di occhiali da laboratorio, grembiuli e materiale protettivo invitandoli a partecipare a semplici esperimenti scientifici per imparare divertendosi. Per *Henrik Ibsen and Italy* un attore, un cantante e un pianista riproporranno brani del noto drammaturgo norvegese, che tanti anni trascorse nel nostro paese, accompagnandoli con musica di Grieg e contemporanea.



Rientra nelle iniziative di respiro internazionale anche il network *Esciential*, che porta a Genova laboratori, mostre e attrazioni a cura di diverse istituzioni europee impegnate nella comunicazione della scienza in ambito museale, tra le quali il **Parco di avventure scientifiche “Pass” di Framerie** (Bruxelles), l'**Hisa Eksperimentov di Lubiana** (Slovenia), il **Museo della Scienza di Vienna** e l'**Istituto Non Lineare di Nizza** (CNRS), con il coordinamento dell'Associazione Festival della Scienza e cofinanziato dall'Unione Europea. Tra le proposte del network la mostra / *dinosauri raccontano*, organizzata dal Museo di Storia Naturale dell'Università di Pisa e dalla rete museale Pangea. Resti di dinosauri raccolti durante un campo paleontologico dai ricercatori del museo toscano si affiancano nell'esposizione a impressionanti scheletri in prestito dal Museo di Buenos Aires, ripercorrendo l'intero arco evolutivo della specie, dall'origine triassica all'estinzione cretacea. Laboratori didattici a margine della mostra guidano i visitatori alla scoperta dell'evoluzione in uccelli di alcuni esemplari, delle strategie di attacco dei predatori e di difesa degli erbivori, fino ad approfondire le tecniche di recupero e restauro delle ossa e di riproduzione delle informazioni custodite negli strati rocciosi, mentre ai piccoli è dedicata un'area di scavo simulata in cui “giocare” a fare i paleontologi.

Nutriti, originali e diversificati per tutte le fasce di età, con un occhio di riguardo per i piccoli scienziati in erba, i **laboratori** del Festival della Scienza sono sempre una *scoperta*... Anche quest'anno saranno **oltre 40 le proposte interattive e didattiche** con temi che spaziano dall'**alimentazione** all'**elettromagnetismo**, dalla **biologia** alla **fisica** associata alla **musica**, alla **danza**, alle **arti marziali**, dalla **climatologia** alla **paleontologia**, dall'**astronomia** alla **meteorologia**. Il tutto con modalità “hands-on”, letteralmente “mani sopra”, peculiarità distintiva della proposta laboratoriale del Festival della Scienza fin dalla sua prima edizione.

In particolare, tra le proposte più originali di questa edizione, il laboratorio di *Matefitness*, un progetto del CNR-PSC e di Palazzo Ducale. Questa interessante “palestra della matematica”, allestita nel Sottoporticato di Palazzo Ducale, è il primo spazio in Italia che permette a studenti e pubblico di tutte le età di “allenare la mente”, scoprendo quanto i numeri siano utili e divertenti in tante circostanze quotidiane, cimentandosi in prima persona con giochi, esperimenti e attività interattive a vari livelli. Comune denominatore dei vari percorsi - coadiuvati dalla presenza di una squadra di “animatori-allenatori” - è sempre il divertimento: dalla matematica della spesa a quella del condominio, dalla probabilità di trovare l'anima gemella a... tutti i trucchi di geometria, logica, statistica, scacchi, sudoku...

Già inaugurata con successo in via sperimentale dal 20 aprile al 30 luglio 2006, Matefitness viene riproposta al Festival della Scienza arricchita da tre eventi tematici di grande impatto: la mostra // *ritmo delle forme: un viaggio alla scoperta della simmetria e rotture di simmetria*, organizzata dal Centro Interuniversitario “Matematita” dell'Università Statale di Milano e finalizzata a illustrare il concetto di simmetria anche al di fuori dell'universo della matematica; *La matematica scoperta: immaginare, visualizzare, animare, capire. Il punto di vista degli architetti alla scoperta della Matematica*, organizzata da docenti della Facoltà di Architettura e del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi Roma Tre e la mostra *Attraverso la matematica italiana, un viaggio illustrato che racconta 150 anni di storia della matematica italiana dall'Unità ai giorni nostri*, organizzata dal matematico dell'Università Bocconi di Milano Angelo Guerreggio.



Emblematico dell'approccio del Festival, che punta a trasferire il sapere scientifico anche a chi è digiuno di scienza, mantenendo sempre stretti i legami tra i contenuti proposti e il loro rapporto con la vita quotidiana e con quanto ci circonda, è il laboratorio ***La scienza in cucina***. Con un processo che mescola gioco e sperimentazione, il pubblico sarà guidato da un cuoco e da uno scienziato alla scoperta di quali processi intercorrono nella preparazione di un piatto e quali alternative si possono avere per arrivare allo stesso risultato: cosa permette a un soufflé di aumentare di volume e perché è così facile che «smonti»? Perché la pasta e il sugo "legano"? Perché i lieviti fanno lievitare? Come mai da una sostanza polverosa come la farina si riesce ad arrivare al pane? Perché da un chicco di mais si ottiene il popcorn?

La cucina è solo uno dei tanti ambiti insoliti in cui i laboratori di Genova consentono ai visitatori di verificare in prima persona le teorie scientifiche: ne ***La fisica dei Samurai***, giovani esperti di antiche discipline orientali guidano il pubblico alla scoperta delle leggi fisiche e dei principi della biomeccanica nella pratica delle arti marziali orientali, mentre ***Microscopici Inquilini*** accompagna il pubblico in un'esplorazione originale di un facsimile della propria casa, a caccia dei microrganismi tipici di ogni ambiente. ***Guarda che crosta***, infine, è un'entusiasmante discesa nelle viscere della Terra: dopo un'introduzione alla teoria della deriva dei continenti di **Alfred Wegener** si parte a bordo del planetario gonfiabile Starlab per un viaggio alla scoperta dei meccanismi che regolano i movimenti della crosta terrestre.

Completano il programma dei laboratori del Festival: ***A colazione con il fotografo***, una gigantesca camera oscura interattiva in cui, tra un biscotto e l'altro, prendere confidenza con le grandezze che regolano il mondo della fotografia (tempo, diaframma e sensibilità); ***Il rame e la seta. Ricerche sperimentali sull'elettricità*** per esplorare i segreti dell'elettromagnetismo; e ***Rosso di sera***, che abbina un'interessante galleria fotografica e la proiezione di impressionanti filmati a carattere meteorologico a un laboratorio in cui vedere e toccare con mano come si "indovina il tempo per domani".

CONFERENZE E TAVOLE ROTONDE

Come sempre il programma di conferenze è una carrellata interdisciplinare attraverso le eccellenze internazionali, nel campo della ricerca e della riflessione scientifica. I grandi filoni entro cui muoversi per tracciare il proprio percorso di ***scoperta***, sono quelli delle scienze fisiche e matematiche, della biologia e genetica, delle neuroscienze e della filosofia della scienza. Ecco solo alcuni dei numerosi protagonisti in programma che quest'anno sfiora i **140 appuntamenti, tra conferenze e tavole rotonde**.

FISICA E MATEMATICA

Ancora una volta ben rappresentate, dopo la full immersion dello scorso anno - sotto il segno dell'anniversario dell'*annus mirabilis* - anche quest'anno la fisica ha un posto di riguardo nella trama di ***scoperte*** del Festival della Scienza, a cominciare dalla *lectio magistralis* di **Theodor Haensch**, Premio Nobel 2005 per lo sviluppo di tecniche di spettroscopia di altissima precisione. Haensch racconterà e illustrerà la sua invenzione, i "pettini di frequenze", strumenti che consentono di compiere misure accurate per studiare a fondo la struttura della materia e cercare eventuali asimmetrie di comportamento tra di essa e l'antimateria. Per la fisica della materia, il programma presenta anche una conferenza del presidente dell'Accademia delle Scienze francese **Edouard Brézin**, professore di fisica all'Ecole Normale Supérieure, che ripercorrerà la storia delle sue ricerche e dei suoi sorprendenti contributi in fisica della materia condensata e delle alte energie, con un'attenzione particolare nei confronti delle teorie dei campi.



Da sempre ricercatore/ponte tra fisica e filosofia, a quasi trent'anni dalla pubblicazione de *// Tao della fisica* (Adelphi 1982), **Fritjof Capra** cambia punto di vista e concentra la sua attenzione sull'unità di scienza e arte in Leonardo da Vinci. Tra le star del festival, guru della *deep ecology* e fondatore del Center for Ecoliteracy, per l'educazione al vivere sostenibile, Capra presenterà al pubblico del Festival un quadro generale delle scoperte e delle conquiste scientifiche di Leonardo dalla prospettiva del pensiero scientifico di oggi: la visione coerente e integrale dei fenomeni naturali nella scienza e nell'arte di Leonardo. L'una non può essere compresa senza capire l'altra. Ancora nel campo della *scoperta*, il fisico teorico e brillante divulgatore newyorkese **Michio Kaku** presenta il suo ultimo libro *Mondi Paralleli* (Codice Edizioni 2006). Esistono gli universi paralleli? E come possiamo – se possiamo – raggiungere queste nuove dimensioni? La scienza ufficiale per molto tempo non si è occupata di queste ipotesi. Oggi, invece, nuove teorie sono il fulcro dell'attività scientifica e sostengono che dimensioni inesplorate potrebbero essere incredibilmente vicine. Sulla scoperta di altre dimensioni interviene in programma anche una protagonista delle ricerche nel campo: **Lisa Randall**, fisica teorica dell'università di Harvard, che spiegherà perché il cosmo potrebbe essere molto più vasto di quello che pensiamo. Oltre allo spazio tridimensionale, infatti, che costituisce il nostro mondo, potrebbero esistere dimensioni aggiuntive, che conterrebbero il nostro mondo così come un libro illustrato contiene una singola pagina...

L'affascinante e controverso concetto di infinito - una delle nozioni più stimolanti del pensiero umano, oggetto di indagine per matematica, logica, fisica ma anche religione e arte – è al centro della conferenza del celebre astrofisico **Jean-Pierre Luminet**, autore insieme a **Marc Lachièze-Rey** di *Finito o infinito?* (Raffaello Cortina Editore, 2006). Ancora in materia di astrofisica, torna al Festival di Genova il direttore del CESR (Centre d'Etude Spatiale des Rayonnements) di Tolosa **Giovanni Bignami**, protagonista del caffè scientifico *L'esplorazione spaziale* e della conferenza-spettacolo *La vita e i pianeti*, alla luce dei recenti progressi della ricerca astronomica che negli ultimi dieci anni ha messo in luce l'esistenza di più di 150 sistemi planetari intorno a stelle simili al Sole, sollevando interrogativi sulla presunta "abitabilità" di mondi diversi dal nostro.

Un universo con più mondi? **Seth Lloyd** del Massachusetts Institute of Technology, presentando al pubblico del festival un oggetto dal nome misterioso che potrebbe però avere, a breve, un ruolo di portata epocale nelle nostre esistenze - il **computer quantistico** - si spinge ancora oltre, sino ad affermare che tutto l'universo è un computer quantistico, i cui calcoli sono i movimenti dell'informazione che definiscono il mondo della nostra esperienza. Ancora sulla strada dei quanti, ma *oltre*, come spesso accade al festival in un continuo e costante crescendo di scoperte, **Artur Ekert**, autore nel 1992 di un fondamentale articolo nel campo di quella che è ormai nota come crittografia quantistica, delinea nella conferenza *Cifre, quanti e computer* l'evoluzione del concetto di *entanglement* (introdotto implicitamente da Einstein, Podolsky e Rosen in un ormai classico articolo che metteva in dubbio la completezza della descrizione della realtà fornita dalla meccanica quantistica), descrivendo alcune sue applicazioni odierne nella crittografia e nella computazione quantistiche. Il concetto di **entanglement quantistico** (il legame indissolubile tra particelle, per cui quello che accade a una di esse si ripercuote immediatamente anche sull'altra, indipendentemente dalla distanza che le separa), è stato recentemente riscoperto per costruire nuovi metodi di comunicare in segretezza e, insieme, nuovi metodi di decifrare codici. Sempre in materia di fisica quantistica, da sottolineare l'intervento al festival di **Francesco De Martini**, responsabile dell'equipe dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza che nel luglio 1997 è riuscita a portare a termine con successo l'esperimento di teletrasporto di fotoni valso al ricercatore, nel 2004, il Premio annuale dell'Accademia dei Lincei.



Per la matematica, lo scienziato americano **Gregory Chaitin**, artefice, tra l'altro, negli anni Settanta di una versione del teorema di Gödel in termini di teoria dell'informazione (Teoria dell'Informazione Algoritmica), che insieme a **Umberto Bottazzini**, docente di Matematica all'Università di Milano, parlerà del concetto di **scoperta in matematica**, facendo cenni alla sua decennale e poliedrica esperienza fino alle sue scoperte, piuttosto recenti, relative a una particolare classe di numeri reali, trascendenti e normali, nell'ambito della teoria delle macchine calcolatrici.

Ancora matematica ma in duetto con la poesia: a partire da approcci che generalmente sono considerati agli antipodi, un poeta e un matematico si interrogano sulle grandi e piccole questioni della vita, dimostrando come due discipline, apparentemente distanti, siano invece la "stessa faccia della luna": sono entrambe frutto dell'immaginazione e della fantasia; la Poesia è creazione, invenzione; la Matematica è la più sublime e meravigliosa delle finzioni. In questo inedito, inusuale e affascinante dialogo, **Piergiorgio Odifreddi** e **Edoardo Sanguineti** discuteranno del rapporto che lega le due discipline attraverso il racconto, a tratti poetico e a tratti razionale, della loro visione del mondo dimostrando come Poesia e Matematica siano capaci di indagare la realtà, l'universo, i sentimenti, la creatività, la routine, il futuro.

I rapporti tra arte - in questo caso visiva - e scienza sono anche oggetto della conferenza ***Eppur si vede***, in cui lo storico dell'arte **Martin Kemp**, l'esperta di fisica dei materiali e nanotecnologie **Elisa Molinari** e la fotografa **Lucia Covi** accompagnano il pubblico in un excursus dai casi storici di Leonardo, Galileo e Darwin, dove arte e scienza si coniugano, fino al panorama attuale delle nanoscienze in cui la produzione di immagini è parte integrante dell'impresa scientifica e insieme rivelazione, per uno sguardo attento all'arte e alla fotografia.

SCIENZE DELLA VITA

Anche nel territorio della biologia e delle scienze della vita le scoperte si rincorrono e si moltiplicano. Emblematico di quanto accaduto nell'ultimo secolo in termini di conquiste su questo fronte, il programma del festival non poteva non dedicare una celebrazione per i 150 anni dalla scoperta dell'uomo di Neanderthal, cioè i 150 anni dalla nascita della paleoantropologia e dello studio dell'evoluzione umana, con la tavola rotonda ***Buon compleanno, Neanderthal!*** alla quale prendono parte il paleontologo **Giorgio Manzi**, il responsabile del Museo di Anatomia umana dell'Università degli Studi di Torino **Giacomo Giacobini**, e il paleoantropologo del Natural History Museum di Londra strenuo sostenitore dell'ipotesi dell'origine africana della nostra specie **Christopher Stringer**, moderati da Claudio Tuniz. Sempre in materia di evoluzione, in programma l'intervento della primatologa ed etologa **Elisabetta Visalberghi**.

Dal passato al futuro con i risultati delle sessioni del workshop dei membri dello *Hierarchy Group* di **Niles Eldredge** che illustreranno, al pubblico del Festival, il punto emerso dalle giornate di studio su *La teoria gerarchica dell'evoluzione - una prospettiva darwiniana pluralista*. Alla grande tavola rotonda internazionale partecipano il biologo **T. Ryan Gregory**, il geologo **Bruce Lieberman**, il paleontologo **William Miller III**, gli zoologi **Dan Brooks** e **Ilya Tëmkin** e il filosofo della scienza **Telmo Pievani**.



Tra i protagonisti del festival c'è anche il biologo **Sean Carroll**, che, accompagnato da **Edoardo Boncinelli**, presenta il suo ultimo libro, *Infinite forme bellissime* (Codice Edizioni 2006), in cui spiega la nuova scienza dell'**Evo-Devo**: la biologia evolutiva dello sviluppo, ossia quella branca della biologia che si interroga sui rapporti tra sviluppo embrionale ed evoluzione della specie. Un'autentica rivoluzione culturale, zona calda in cui si sta sviluppando il dibattito scientifico del XXI secolo.

Tra i protagonisti del dibattito, un altro ospite del Festival, il poliedrico **Robert Trivers**, biologo evolutivo americano autore, a metà degli anni Settanta, di articoli seminali sullo studio scientifico della natura umana, che racconterà come la vita, stranamente, evolve all'interno di ciascun individuo, e non soltanto all'interno di ciascuna specie: esistono, in un individuo, interessi genetici in competizione che interagiscono in modo socialmente complesso, proprio come ci sono interessi genetici in competizione tra individui della stessa specie.

Si allarga ai rapporti tra uomo e Pianeta, la conferenza della biologa **Rita Colwell**, già presidente della National Science Foundation, che nel corso della sua attività scientifica si è occupata di biodiversità microbica, ecologia marina, sistematica microbica, fisiologia e genetica batterica, biotecnologie marine, applicazioni informatiche in biologia e medicina e dei rapporti intercorrenti tra le variazioni climatiche, la sopravvivenza microbica nell'ambiente e la trasmissione delle malattie infettive. Di questi e altri argomenti parlerà a Genova, in una conferenza dal titolo *Riscaldamento globale e salute umana*.

A metà tra evolucionismo biologico e culturale, la scienza della Memetica e il concetto di "meme" prende origine dalla biologia evolutiva e dalla "teoria delle copie" e, nell'ambito di questo contesto, esso è correttamente compreso, anche se fortemente dibattuto. Ne discuteranno al Festival **Susan Blackmore**, autore fra gli altri libri del controverso *La macchina dei memi* (Instar 2002), ed **Elsa Addessi**, vincitrice dell'edizione 2005 del premio L'Oréal Unesco for Women in Science, in una conferenza celebrativa del trentennale della pubblicazione in America de *Il gene egoista* (Zanichelli 1979) dell'etologo Richard Dawkins, che introdusse il concetto meme per descrivere una unità base dell'evoluzione culturale umana analoga al gene per l'evoluzione biologica, a partire dall'idea che il meccanismo di replica, mutazione e selezione si verifici anche in ambito culturale: *Trent'anni di memetica: evoluzione biologica e culturale tra uomini e non umani*.

Sul fronte culturale dell'evoluzionismo, l'antropologo e neurologo di Berkley **Terrence Deacon** racconta al pubblico del Festival, insieme a **Edoardo Boncinelli**, che l'evoluzione del linguaggio ha conosciuto un grado di complessità crescente promosso dal progressivo passaggio ad ordini logici sempre più astratti: non c'è mai stato un tempo in cui c'era una mente umana ancora priva di linguaggio (e viceversa, naturalmente). Quella, semplicemente, non era ancora una mente umana.

NEUROSCIENZE

Protagonista del filone che indaga le scoperte sul fronte delle neuroscienze è lo psicologo e matematico **Daniel Kahneman**, Premio Nobel per l'Economia nel 2002 insieme al fondatore dell'Economia Sperimentale Vernon L. Smith, per aver integrato nella scienza economica alcune scoperte della ricerca psicologica, in particolare quelle riguardanti il giudizio umano e la capacità di prendere decisioni. Professore nelle più importanti università americane (Princeton, UCLA e Harvard) Kahneman sarà presente al Festival della Scienza con due eventi: una *lectio magistralis* dal titolo *Verso una scienza del benessere* e una conversazione – realizzata grazie al contributo della Banca Europea per gli Investimenti (BEI) - con il suo allievo **Massimo Piattelli Palmarini**, grande esperto di scienze cognitive, sul tema *Le decisioni reali: né razionali né capricciose*.



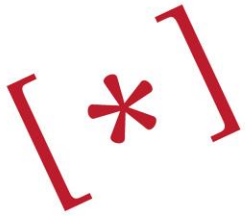
Dall'approccio delle neuroscienze sul linguaggio, primo strumento che consente agli esseri umani di interagire e condividere pensieri e reazioni emotive, la riflessione di **Steven Pinker** del Dipartimento di scienze cognitive del MIT: il linguaggio è una "finestra sulla natura umana", che rivela il funzionamento nascosto delle nostre capacità cognitive, delle nostre emozioni e delle nostre relazioni sociali: il linguaggio dello spazio e del tempo cosa rivela sul nostro modo di concepire il mondo fisico? Il linguaggio volgare, degli insulti e il linguaggio tabù cosa rivela sulle forti emozioni dell'uomo? Infine, il linguaggio indiretto (domande formali, velate minacce e allusioni sessuali) cosa rivelano sulle relazioni interpersonali?

Della percezione visiva tratterà invece **Anne Treisman**, voce femminile tra le più autorevoli nel panorama della psicologia cognitiva, attenta indagatrice dei meccanismi responsabili della creazione degli oggetti visivi e della relazione che intercorre tra attenzione ed elaborazione degli stimoli.

E tra le molte domande a cui cercano di rispondere le neuroscienze, c'è anche, ad esempio, quella che indaga nel motivo che spinge lo spettatore di una partita di calcio, al momento del goal, a sentire l'istinto di calciare una palla immaginaria? Una delle molte domande a cui può rispondere la scoperta dei "neuroni specchio", responsabili dei processi imitativi, avanzamento che promette di rivoluzionare la comprensione del cervello umano. Al Festival ne parla l'artefice della loro scoperta, **Giacomo Rizzolatti**, insieme a **Marc Jeannerod**, che ha mostrato come attraverso l'azione si formi la coscienza di sé, e **Corrado Sinigaglia** in una conversazione legata alla mostra *Scienza e Coscienza allo Specchio*, in cui i tre studiosi approfondiscono quello che all'apparenza è il più semplice e abituale tra tutti i modi in cui conosciamo noi stessi, ma in realtà risulta inaccessibile alla maggior parte delle specie animali e addirittura ai bambini nei primi due anni di vita. Alla mostra sulla *speculazione*, sulla fisica del rispecchiamento e sulla "riflessione", scientifica e filosofica, è legata anche la *lectio magistralis* di **Umberto Eco**, accompagnato da **Ivana Bianchi** e **Ugo Savardi**, un percorso inedito attraverso il *topos* dello specchio, fenomeno-soglia tra immaginario e simbolico.

Un contrappunto sulla scienza, magia e invenzione narrativa nella scienza è offerto dal dialogo *Magia della scienza e magia del Rinascimento* tra il decano di filosofia della scienza **Paolo Rossi** e l'esperto di robotica **Gianmarco Veruggio**: i rapporti tra scienza e fantascienza, scienza e magia e altre variazioni sul tema.

Tra le personalità di spicco che interverranno al Festival della Scienza 2006 anche **Helga Nowotny**, sociologa della scienza e presidente dello European Research Advisory Board (EURAB), comitato consultivo indipendente per le politiche di ricerca dell'UE, **Silvio Garattini**, fondatore nel 1963 e direttore dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri", ed **Enzo Bianchi**, priore della comunità monastica di Bose da sempre particolarmente attento analizzatore dei controversi rapporti tra scienza, etica e religione.



SPETTACOLI ED EVENTI

Torna quest'anno al Festival della Scienza di Genova il giovane regista Luca Giberti con ***Turing – Breaking the Code*** di **Hugh Whitemore**, spettacolo - qui presentato in prima nazionale italiana dopo i successi riscossi a Londra e New York dall'interpretazione di Derek Jacobi - sulla vita di Alan Turing, padre dell'intelligenza artificiale e dei moderni computer, protagonista di un dramma sul conflitto tra ragioni di stato e diritti dell'individuo. Durante la Seconda Guerra Mondiale, il contributo di Turing fu fondamentale per la decriptazione del codice tedesco Enigma, merito per cui Churchill in persona gli conferì il titolo di OBE (membro dell'Ordine dell'Impero Britannico). Alcuni anni dopo, però, lo stesso Turing, considerato reo di aver violato i codici della morale pubblica vigenti nell'Inghilterra di allora ammettendo apertamente la propria omosessualità, verrà arrestato e processato con l'accusa di oltraggio al pudore. La *pièce* di Hugh Whitemore, muovendosi continuamente a ritroso e in avanti nel tempo, tenta di stabilire una connessione tra questi due eventi, affrontando nel contempo questioni psicologiche ed epistemologiche fondamentali, e delineando il ritratto di un uomo tanto unico quanto misterioso.

Tra gli eventi spettacolari, appuntamento fisso del festival particolarmente atteso dalle scuole è ***CircoScienza***, organizzato dal Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova in collaborazione con l'Associazione Culturale Sarabanda. Un interessante "duetto" tra artisti e ricercatori, in cui gli scienziati sono chiamati a spiegare i fenomeni fisici (equilibrio, gravità, illusione ottica, percezione del movimento) e le equazioni matematiche alla base delle tecniche circensi.

Un'insolita rilettura del mondo dei numeri (e non solo) è ***Matematico e impertinente. La scienza nello show del futuro***, coprodotto da Promo Music e Festival della Scienza, che si definisce "spettacolo per luci, suoni e sogni" liberamente ispirato a *Il matematico impertinente* (Longanesi 2005) di Piergiorgio Odifreddi, raccolta di saggi, articoli, riflessioni e osservazioni su temi congeniali allo spirito dell'autore, cui si aggiungono divagazioni sulla religione, l'attualità politica, la lingua e la letteratura.

Anche la conferenza-spettacolo realizzata in collaborazione con il British Council, ***Superstrings – Fisica e Musica*** con il fisico sperimentale presso l'Università di Oxford **Brian Foster** e il celebre violinista **Jack Liebeck** è un'esperienza di *scoperta*: sappiamo tutti quale genio della fisica sia stato Einstein, quanti di noi, però, sono a conoscenza delle sue doti di abile violinista? Il professor Foster ci condurrà attraverso l'universo di Einstein, mostrandoci come le sue teorie orientino il pensiero corrente nella fisica delle particelle, mentre il maestro Liebeck eseguirà una selezione delle composizioni per violino più care ad Einstein. Insieme, Foster e Liebeck, illustreranno la fisica attraverso il violino.

La musica sposa la scienza anche nello spettacolo ***Butterfly Bazar***, adattamento di *"Viaggi e avventure di una Lady Vittoriana"* (Arcana Editrice 1989) dell'entomologa inglese Margaret Fountaine (1862 - 1940), che sino all'età di 79 anni ha girato il mondo a caccia di farfalle lasciandocene una collezione di 22 mila esemplari (oltre a dodici volumi di diari). L'attrice Carla Peirolero e i sei musicisti dell'Orchestra Bailam – termine genovese dall'arabo *bairam*, che designa la fine del Ramadam e l'inizio di un periodo di festa - mescolando proficuamente sonorità arabe e mediorientali, note klezmer ebraiche e rebetiko greco, fanno rivivere in scena alcune delle avventure più divertenti dell'intrepida cacciatrice, soprattutto quelle che riguardano l'Oriente, accompagnandoci sulla scia di travolgenti brani letterari e musicali in un percorso che attraversa Francia, Italia, Ungheria, Grecia e Nord Africa e dando vita ad uno spettacolo a metà strada tra il diario di viaggio e il musical.



All'insegna della riscoperta della storia e del territorio genovese, il Festival della Scienza presenta, in collaborazione con il Teatro della Tosse, *I forti di Genova e la scienza militare*, ciclo di passeggiate e conferenze dedicato al sistema di fortificazioni più complesso e completo dopo la Grande Muraglia Cinese: un percorso che coniuga itinerari naturalistici e botanici, scoperta paesaggistica e riflessione storico-scientifica.

Il programma del Festival è inoltre arricchito da *Crescendo in musica*, in cartellone al Teatro Carlo Felice, appuntamento didattico-musicale realizzato in collaborazione con l'Accademia di Santa Cecilia, in cui capolavori della letteratura musicale per l'infanzia, insieme a nuove creazioni e a programmi appositamente studiati per richiamare a teatro interi nuclei familiari e studenti (dalle elementari alle superiori), verranno proposti allo scopo di familiarizzare il pubblico del futuro del nostro teatro con gli strumenti e la sorprendente ricchezza del vocabolario musicale, il tutto nel segno del racconto e delle favole.

Completa il calendario del Festival il tradizionale programma di proiezioni *Fotogrammi di scienza*: appuntamento con il cinema e i documentari a carattere scientifico, che elabora e approfondisce il tema chiave della *Scoperta*. Una sezione originale è dedicata a donne e scienza, con la proiezione di un film sulla vita di **Hedy Lamarr**, l'attrice che tra gli anni Trenta e Quaranta si scoprì anche inventrice, brevettando un sistema utilizzato ancora oggi nella tecnologia dei telefoni cellulari, mentre un documentario del National Geographic presenta immagini inedite della primatologa **Dian Fossey**. Infine, la rassegna *Vedere la Scienza – Sguardi sulle Donne di Scienza* in collaborazione con l'Università di Genova e l'Associazione "Donne e Scienza", propone altri interessanti filmati biografici dedicati alle scienziate **Mileva Maric Einstein**, **Rosalind Franklin** e **Vandana Shiva**.

IL FESTIVAL VIAGGIA

Dopo il successo riscosso l'anno scorso dall'iniziativa, tornano in quest'edizione del Festival gli **Angoli della Scienza**, un ciclo di **anticipazioni** dagli snodi ferroviari di tre delle principali stazioni italiane, **Milano Centrale**, **Torino Porta Nuova** e **Roma Termini**.

L'iniziativa, promossa dal **Festival della Scienza** e dalle **Grandi Stazioni**, prende il via il **5 ottobre** con tre incontri in contemporanea - a **Milano** con il fisico **Antonio Sparzani** e *Le virtù dell'inerzia*, a **Torino** con il meteorologo **Luca Mercalli** e *Il clima sta cambiando. Vero o falso?*, a **Roma** con l'esperto di scienze cognitive **Cristiano Castelfranchi** e *La mano invisibile: la società umana e le nostre capacità cognitive* - e va avanti **fino al 24 ottobre**, offrendo uno spazio aperto di incontro e discussione presso appositi "corner" dedicati alla scienza, in cui i viaggiatori in transito possono assistere a conferenze di scienziati e interventi di giovani ricercatori, trovando materiali e suggestioni provenienti dal mondo della ricerca da portare con loro in viaggio.



INFORMAZIONI, PRENOTAZIONI E BIGLIETTI

Il numero telefonico dal 18 settembre a disposizione del **pubblico** per informazioni è 010 6591013 (da lunedì a giovedì dalle ore 9 alle 13 e dalle ore 14 alle 16, venerdì dalle ore 9 alle 13). Il numero telefonico a disposizione delle **scuole** per informazioni è 010 6598718 (da lunedì a giovedì dalle ore 9 alle 13 e dalle ore 14 alle 15, venerdì dalle ore 9 alle 12.30).

Sul sito Internet www.festivalscienza.it è possibile trovare tutte le informazioni pratiche, gli aggiornamenti e le novità. La versione 2006 del sito, arricchita da una nuova veste grafica, consente all'utente di modellare il percorso festivaliero sulla base dei propri interessi personali, configurando un proprio itinerario individuale con possibilità di acquisto e prenotazione on line dei biglietti, verificando fin da subito le disponibilità di posti liberi agli eventi preferiti.

A partire dal 25 settembre è possibile prenotare anche telefonando allo 010 2345690 (per **scuole e gruppi**) e allo 010 2345680 (per **visitatori singoli**) nei seguenti orari: da lunedì a venerdì dalle ore 9 alle 13 e dalle ore 14 alle 18. Dal 26 ottobre al 7 novembre entrambi i numeri sono attivi tutti i giorni dalle 9 alle 13 e dalle 14 alle 18.

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

Intero	8 euro
Ridotto (scuole, ragazzi dai 6 ai 18 anni, studenti con tessera universitaria, over 65 anni, disabili)	6 euro

Abbonamento per i 13 giorni del Festival

Intero	15 euro
Ridotto (ragazzi dai 6 ai 18 anni, studenti con tessera universitaria, over 65 anni, disabili, gruppi di più di 20 persone – un biglietto omaggio ogni 20 persone)	12 euro
Scuole	8 euro

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".

Per i visitatori singoli la prenotazione ha il costo di 1 euro a evento; per le scuole e i gruppi è gratuita con il limite di 3 prenotazioni al giorno garantite; per i visitatori singoli è inoltre possibile prenotare gratuitamente gli eventi con disponibilità di posti liberi presso gli Infopoint del Festival il giorno stesso della visita.

UFFICIO STAMPA

Ex Libris

Torino – Via Palazzo di Città 21 tel. 011 5216419

Roma – Via Casoria 47 tel. 06 70307290

fax 011 4358610 e-mail ufficiostampa@exlibris.it

Camen Novella: c.novella@exlibris.it 335 6792295

Emanuela Currao: e.currao@exlibris.it 338 8216292

Chiara Rizzo: c.rizzo@exlibris.it 349 5777313



Associazione Festival della Scienza

Presidente Manuela Arata
Direttore Vittorio Bo
Tesoriere Alberto Ghio
Project Manager Nicoletta Nicolini

Consiglio Scientifico

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

Consiglio di Amministrazione

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

Comitato di Programma

Claudio Bartocci, Leopoldo Benacchio, Franco Bertora, Lorenzo Caselli, Maria Grazia Dondi, Orietta Pedemonte, Giuseppe Rosolini, Saverio Russo, 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), 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.