

103° CONGRESSO NAZIONALE della SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA

Trento, 11-15 settembre 2017



Comunicato stampa

Trento diventa “FisiCittà”

A settembre una settimana di eventi e iniziative per avvicinare la cittadinanza alla Fisica in occasione del Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF). Un evento scientifico e un compleanno speciale per la SIF, che festeggia a Trento i suoi 120 anni dalla fondazione. Inaugurazione l’11 settembre con il premio Nobel Carlo Rubbia. Tra gli eventi clou per la cittadinanza “Emozionare con la Scienza”, una Notte bianca dedicata alla Fisica e l’evento finale “Particelle”. Oggi in conferenza stampa svelate le anteprime sul programma

Trento, 28 giugno 2017 – (a.s.) Settembre sarà un mese speciale per la Fisica a Trento. La città sarà infatti teatro dall’11 al 15 settembre di eventi e iniziative di divulgazione scientifica, dedicati a far conoscere e apprezzare la Fisica anche a chi non ha mai avuto occasione di incontrarla da vicino. L’occasione sarà il Congresso della Società Italiana di Fisica (SIF) che l’Università di Trento – e in particolare il Dipartimento di Fisica – ospiterà nelle sedi accademiche di Povo. Un’edizione importante perché la SIF festeggia quest’anno i suoi primi 120 anni.

Per illustrare la portata dell’evento scientifico e dare alcune anticipazioni sul ricco calendario di eventi in programma per la cittadinanza si è tenuta oggi in Rettorato una conferenza stampa a cui hanno preso parte il direttore del Dipartimento di Fisica, **Lorenzo Pavesi** e la presidente della Società Italiana di Fisica **Luisa Cifarelli**.

Il congresso di settembre non sarà solo una celebrazione dei primi 120 anni della Società Italiana di Fisica. «Questa edizione è intitolata “Passion for Physics” e questo motto – ha spiegato la presidente **Cifarelli** – ben si adatta a quanto vogliamo trasmettere. La voglia di conoscere è insita nella natura umana. Vogliamo cogliere l’occasione di questo congresso per trasmettere i valori profondi, nobili della ricerca e l’importanza di sostenerla. Il congresso sarà però un’occasione anche per mostrare ai fisici italiani cosa si fa a Trento. Quello che si vede a Trento è un paradigma di come la ricerca dovrebbe essere fatta ovunque in Italia. A cominciare dalla collaborazione e sana competizione tra le istituzioni di ricerca del territorio. Per passare poi alla presenza del MUSE, ideale per fare divulgazione scientifica ad alto livello».

«Il territorio trentino ha investito molto sulla ricerca scientifica» ha commentato **Pavesi**. «Con “FisiCittà” vogliamo almeno in parte restituire quanto abbiamo ricevuto, presentando la fisica da un punto di vista diverso, più accessibile. Spesso infatti è percepita come disciplina difficile, non per tutti. La fisica sa invece essere appassionante e attuale, sia dal punto di vista teorico – basti pensare alle recenti scoperte sulle onde gravitazionali – sia sul versante tecnologico. Internet, i laser e le numerose applicazioni in ambito medico per la radioterapia e la diagnostica, per esempio, vengono dalla ricerca in fisica. A distanza di 90 anni dal celebre Congresso di Solvay che segnò un momento fondativo della nuova fisica moderna, vogliamo marcare l’edizione trentina come una nuova partenza. La rivoluzione quantistica, appoggiata dall’Unione Europea con uno stanziamento da un miliardo di euro, vede

l'Università di Trento protagonista con la cordata Quantum@TN insieme a CNR e FBK. Questo gioco di squadra è ben visibile anche nel Comitato organizzatore locale che lavora dietro le quinte per il Congresso di settembre e che include, oltre al Dipartimento di Fisica anche il TIFPA (*Trento Institute for Fundamentals Physics Applications* dell'Istituto Nazionale di Fisica della Materia).

A illustrare il ricco calendario di "*Fisicità*", la rassegna dedicata alla fisica per tutti è stato, per il Comitato organizzatore locale, il fisico **Massimiliano Rinaldi**: «Vogliamo far conoscere il metodo scientifico a tutti. Soprattutto in un'epoca dominata da una crescente sfiducia nei confronti della scienza, vogliamo far riscoprire le basi di confronto reciproco su cui il sapere scientifico costruisce la sua forza».

120 anni di SIF: il congresso scientifico dall'11 al 15 settembre

Quella di quest'anno sarà un'edizione particolare del congresso, che oramai da più di cent'anni (103, per essere precisi) riunisce circa 600 tra fisici e fisiche da tutta Italia (con presenze anche dall'estero). Per l'associazione, che esprime una grande comunità scientifica con interessi culturali e di ricerca diversi, il traguardo dei 120 anni di vita è di quelli da non dimenticare. Anche perché coincide con un'altra ricorrenza significativa: si tiene infatti a 90 anni dal celebre Congresso di Solvay del 1927, durante il quale i maggiori esponenti della fisica dell'epoca posero le basi della moderna meccanica quantistica. Risale ad allora la polemica, divenuta celebre sulla natura della meccanica quantistica, che vedeva contrapposti Albert Einstein ("*Dio non gioca a dadi con l'universo*") e Niels Bohr ("*Non dire a Dio come deve giocare*") e coinvolse poi anche Richard Feynman ("*Dio non solo gioca a dadi con l'universo, ma li getta anche dove non li possiamo vedere*").

Le cinque giornate di lavoro del congresso si terranno al Polo scientifico e tecnologico "Fabio Ferrari" a Povo e si articoleranno, come da tradizione, in sezioni e incontri plenari, di taglio scientifico più aperto e divulgativo, di interesse anche per i fisici e le fisiche non esperti/e del settore. Le sette sessioni parallele ricalcano gli ambiti di interesse della fisica: Fisica nucleare e subnucleare; Fisica della Materia; Astrofisica; Geofisica, Fisica dell'Ambiente; Biofisica e Fisica medica; Fisica applicata, Acceleratori e Beni culturali; Didattica e Storia della Fisica. Per le sessioni plenarie previsti invece argomenti di grande attualità scientifica: **lunedì 11** settembre "*Il neutrino: 90 anni e ancora non lo conosciamo veramente*" di Fernando Ferroni e "*LISA Pathfinder and LISA: gravitational waves from the dawn of the universe*" di Stefano Vitale; **martedì 12** "*I Pinocchi della Scienza: Storie di illusioni e frodi nella ricerca scientifica*" di Stefano Ossicini e "*Ioni pesanti: dalla terapia sul cancro alla missione su Marte*" di Marco Durante; **mercoledì 13** "*Ultra-Relativistic Heavy Ion Physics – Recent Results and a Future Perspective*" John W. Harris e una relazione del fisico Wolfgang Losert; **giovedì 14**: "*Soft optoelectronic interfaces to the brain*" di John A. Rogers; venerdì 15 "*Water and nitrogen in confinement*" di A. Soper.

I lavori prenderanno il via **lunedì 11 settembre al Teatro sociale** di Trento con l'inaugurazione, nel corso della quale saranno premiati giovani fisici e fisiche che si sono particolarmente distinti con le loro attività di ricerca. Verrà inoltre conferito il prestigioso **premio "Enrico Fermi"**, che ogni anno dal 2001 (nel centenario della nascita di Fermi) viene assegnato a uno o più soci che abbiano particolarmente onorato la fisica con le loro scoperte. La relazione di punta, in occasione dei 120 anni della SIF, sarà tenuta dal fisico e premio Nobel, **Carlo Rubbia**. Nella giornata di martedì si terrà invece la tradizionale assemblea generale dei soci della Società Italiana di Fisica.

FisiCittà: il programma collaterale per la cittadinanza

La Fisica è una disciplina affascinante e attuale, che può rivelarsi interessante anche per un pubblico non specializzato. Per questo il Dipartimento di Fisica dell'Università di Trento, insieme ai fisici e alle fisiche degli altri centri di ricerca del Trentino (FBK, CNR, TIFPA e ECT*), ha in cantiere una serie di eventi pensati per la cittadinanza. La Fisica sarà infatti protagonista di incontri, spettacoli e approfondimenti, tutti a ingresso gratuito, che si terranno durante i lavori del Congresso, dall'11 al 15 settembre in città e sulla collina di Povo.

Si comincia già lunedì 11 settembre con un pomeriggio-sera ad alta concentrazione di idee: alle 17 al Teatro sociale di Trento con **“Emozionare con la Scienza”**, una sfida per raccontare la scienza in soli sette minuti, con l'aiuto della capacità di incuriosire e coinvolgere propria del teatro. A seguire, alle 20.45, l'approfondimento **“Uno spazio quantistico”**, promosso in collaborazione con l'Agenzia Spaziale Italiana, che ci porterà ad esplorare i segreti del cosmo nel dialogo tra Roberto Battiston (presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana) e Giovanni Caprara (giornalista scientifico del Corriere della Sera).

Per gli appassionati di cinema, l'appuntamento da segnare sul calendario è martedì 12 settembre al cinema Astra: il **cineforum “Science on screen”** propone la visione di tre film in cui la fisica è protagonista: *“Elysium”*, presentato da Marco Durante e Roberto Poli; *“Il diritto di contare”* presentato da Barbara Poggio ed Eugenio Coccia; *“Deadpool”* presentato da Stefano Gialanella e Paolo Macchi.

. Obiettivo: rispondere, non solo scientificamente, a qualche interrogativo sul mondo che ci circonda. Una serata in forma di cinema in cui, a margine della visione, esperti (fisici e non) dialogheranno sui temi sollevati dai film.

“Physics 2night”, la Notte bianca della Fisica animerà invece la serata di mercoledì 13 settembre. A partire dalle 18 prenderanno il via gli incontri con giovani ricercatori e ricercatrici in alcuni bar del centro storico della città: *“Appuntamento (non) al buio”* al Café de la Paix (Passaggio Teatro Osele, 6), *“Cavalca l'onda”* alla Bookique (Via Torre D'Augusto, 29), *“E.R. fisici in prima linea”* al Circolo culturale Don Quijote (Vicolo Adige, 31) e *“Incontri ad alte energie”* al Simposio (Via Antonio Rosmini, 19).

Tutta al femminile invece la riflessione giovedì 14 settembre. Durante la mattinata a Povo (nella sede della Fondazione Bruno Kessler, aula Stringa) si parlerà delle difficoltà che ancora le donne hanno nell'accesso alle discipline scientifiche e alle carriere scientifiche. Si comincia alle 9.30 con l'incontro introduttivo **“Ricerca: quali spazi per le donne?”** in cui saranno mostrati alcuni dati nazionali e internazionali per inquadrare il fenomeno. Interverranno le sociologhe Rossella Bozzon e Francesca Sartori, l'assessora provinciale Sara Ferrari e l'onorevole Manuela Ghizzoni, la prorettrice Barbara Poggio e il giornalista scientifico Fabio Turone. Spazio poi alle testimonianze e alla discussione nella seconda parte della mattinata con la tavola rotonda **“Fisica, singolare femminile”**, parte integrante del Congresso SIF sullo stesso tema, in cui saranno ospiti alcune fisiche italiane di rilievo: Caterina Biscari (direttrice ALBA CELLS), Angela Bracco (presidente NuPECC), Monica Colpi (Advisory Board eLISA Consortium), Speranza Falciano (membro giunta INFN, Roma), Antigone Marino (past Chair EPS Young Minds), Elisa Molinari (direttrice Istituto CNR NANO-S3 Modena).

La sessione dedicata alle donne si completa con una mostra fotografica dedicata alla vita, al lavoro e al rapporto con la società di 14 grandi scienziate del '900. **La mostra “La scienza delle donne”** sarà allestita al Polo scientifico e tecnologico “Fabio Ferrari” a Povo e sarà aperta dall’11 al 15 settembre (dalle 9 alle 18).

Gran finale giovedì 14 alle 20.45 con l’evento **“Particelle”**, una serata organizzata attorno a sei frammenti di fisica, illustrati attraverso racconti, fatti e narrazioni che si intrecciano alle storie personali di chi la fisica la fa tutti i giorni. Ad arricchire l’evento con un sottofondo musicale sarà l’ensemble de “I Minipolifonici” di Trento. L’evento a ingresso gratuito (fino ad esaurimento posti) si terrà al MUSE.

Durante i giorni del congresso – dall’11 e fino al 22 settembre – al Liceo Classico G. Prati sarà allestita la **mostra “I giocattoli e la scienza”**. Una mostra scientifica interattiva con oggetti divertenti e giocattoli per osservare alcuni aspetti paradossali e divertenti della fisica. L’ingresso (dalle 8.10 alle 17) è libero e gratuito e prevede la presenza di personale esperto per illustrare gli oggetti in mostra e visite guidate per le scuole.

Tante dunque le occasioni per le scuole di conoscere da vicino il mondo della fisica. Nel programma collaterale è infatti previsto anche il ciclo di conferenze **“In viaggio con la fisica”** rivolto a studenti e studentesse di scuola superiore. Le conferenze si terranno da martedì 12 a giovedì 14 settembre e saranno ospitate in particolare dai licei Prati, Galilei e da Vinci di Trento e Rosmini di Rovereto.

Il programma del Congresso SIF e degli eventi di **“Fisicità”** è disponibile online su: <http://events.unitn.it/sif2017>