

RASSEGNA STAMPA PIACENZA 2019

Data	Testata	Articolo
12 novembre	Uai.it	Nei misteri del Cosmo: onde, particelle e pianeti di altre stelle
26 novembre	247.libero.it	I misteri del cosmo svelati al Teatro Filodrammatici
26 novembre	Libertà	"Nei misteri del Cosmo", Piacenza ricorda Amaldi fisico e scienziato
28 novembre	Milano.zone.it	I segreti del cosmo raccontati ai Filodrammatici nel ricordo di Edoardo Amaldi
28 novembre	Piacenzasera.it	I segreti del cosmo raccontati ai Filodrammatici nel ricordo di Edoardo Amaldi
29 novembre	Libertà	"Amaldi, il pioniere che ha coltivato il giardino della fisica"
29 novembre	Ilpiacenza.it	I misteri del cosmo svelati al Teatro Filodrammatici
30 novembre	Liberta.it	"Nei misteri del cosmo", Lucio Rossi del Cern ricorda Edoardo Amaldi
30 novembre	Liberta.it	Convegno alla Filo
30 novembre	Media.inaf.it	Assegnati 18mila euro a 4 giornalisti scientifici
1 dicembre	Piacenzasera.it	Informare con deontologia: la ricerca nelle scienze della salute e nel cambiamento climatico
2 dicembre	Libertà	"Stati alleati per una ricerca vincente ecco la grande intuizione di Amaldi"
4 dicembre	Agenparl.eu	Campi magnetici senza più segreti
4 dicembre	Media.inaf.it	Campi magnetici senza più segreti

Uai.it (web)

12 novembre 2019

Nei misteri del Cosmo: onde, particelle e pianeti di altre stelle



12 Novembre 2019

Evento in ricordo di Edoardo Amaldi a trent'anni dalla

scomparsa

Piacenza, 30 novembre 2019 – ore 13.30-18.15

Teatro dei Filodrammatici, Via Santa Franca, 33

E' arrivato al quarto anno l'appuntamento di UGIS, Unione giornalisti italiani scientifici a Piacenza con eminenti personalità della scienza e della ricerca, per conoscere e comunicare l'innovazione e le applicazioni tecnologiche. L'iniziativa si svolge in occasione del trentennale della scomparsa di Edoardo Amaldi, "figlio illustre" di Piacenza e personalità internazionale decisiva per lo sviluppo della scienza in Europa.

Aprire il ciclo nel 2016 Piero Angela, decano della divulgazione scientifica in Italia, seguito nel 2017 da Luca Parmitano che racconta la sua esperienza di astronauta sulla Stazione spaziale internazionale. Nel 2018 Fabiola Gianotti, direttore generale del CERN di Ginevra, il più grande e prestigioso laboratorio di fisica del mondo, illustra le origini dell'Universo.

Quest'anno protagonista è il Cosmo con i suoi misteri raccontato attraverso lo sguardo di tre "eccellenze internazionali", studiosi di fisica e astrofisica che portano contributi fondamentali all'evoluzione della conoscenza e

Roberto Ragazzoni, astrofisico, direttore Osservatorio astronomico INAF di Padova-Asiago e docente all'Università di Padova, ideatore e responsabile del telescopio del satellite Cheops dell'ESA, illustra le nuove frontiere nella ricerca di pianeti intorno ad altre stelle della galassia.

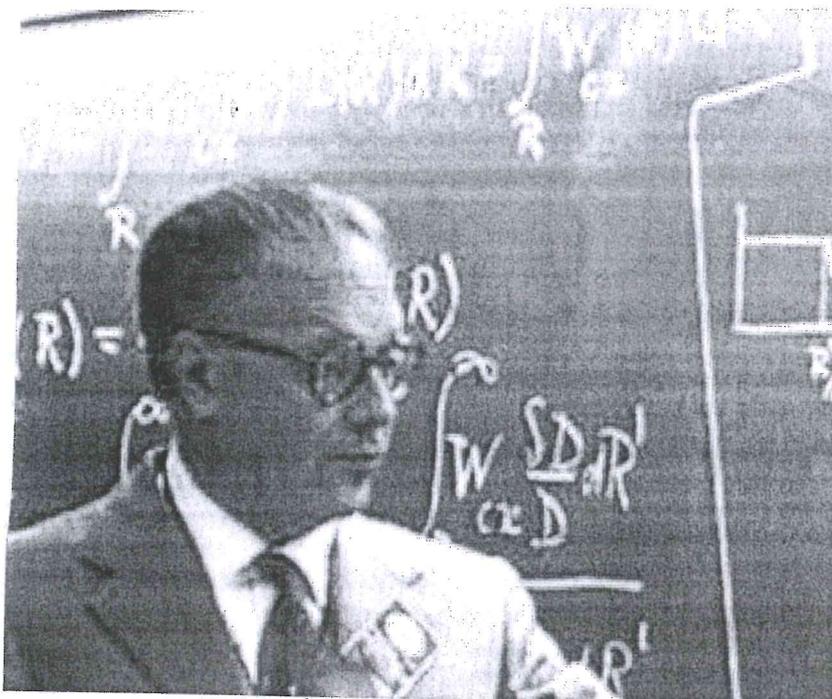
Lucia Votano, fisica delle particelle e già direttore del Laboratorio del Gran Sasso, specializzata in neutrini, le particelle più effimere della natura, allarga l'intervento anche a considerazioni generali sul ruolo e l'impatto della ricerca scientifica sullo sviluppo economico e culturale della società globalizzata.

247.libero.it (web)

26 novembre 2019

I misteri del cosmo svelati al Teatro Filodrammatici

Il Piacenza 22191 38 minuti fa Maratona scientifica sabato 30 novembre organizzata da UGIS -
Unione Giornalisti Italiani Scientifici in ricordo di Edoardo Amaldi. Nel pomeriggio al Teatro
Filodrammatici incontro pubblico per scoprire i segreti del Cosmo. Un'immagine di Edoardo...



26 novembre 2019

“Nei misteri del Cosmo”, Piacenza ricorda Amaldi fisico e scienziato

Sabato un convegno celebra l'illustre concittadino a 30 anni dalla morte. Incontro con esperti al teatro Filodrammatici

Anna Anselmi

PIACENZA

● Il 30 novembre torna per il quarto anno a Piacenza il convegno organizzato dall'Ugis, l'Unione giornalisti italiani scientifici. Dedicata al tema “Nei misteri del Cosmo: onde, particelle e pianeti di altre stelle”, l'iniziativa ricorderà anche il trentennale della morte del fisico piacentino Edoardo Amaldi, tra i protagonisti della scienza italiana del Novecento, per i suoi contributi nell'ambito della fisica nucleare, dello studio dei raggi cosmici, della fisica delle particelle elementari e per le ricerche pionieristiche sulle onde gravitazionali.

Notevole fu anche l'apporto di Amaldi «come politico della ricerca. Grazie alla sua determinazione,

la fisica italiana - ha scritto lo storico della fisica Giovanni Battimelli - è riemersa dal collasso seguito alla guerra, dotandosi di solide e moderne istituzioni. Amaldi è stato uno dei protagonisti della realizzazione di grandi progetti scientifici transnazionali, primo tra tutti il Cern (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) di Ginevra». A rappresentare questa istituzione nel convegno piacentino, in pro-

gramma dalle 13.30 alle 18.15 al Teatro dei Filodrammatici in via Santa Franca, sarà un altro nostro illustre concittadino, Lucio Rossi, responsabile del progetto High Lu-

minosity Lhc, per incrementare la luminosità del superacceleratore del Cern, affinché riesca a produrre ancora più collisioni al secondo, nel più grande progetto di fisica delle particelle di questi anni.

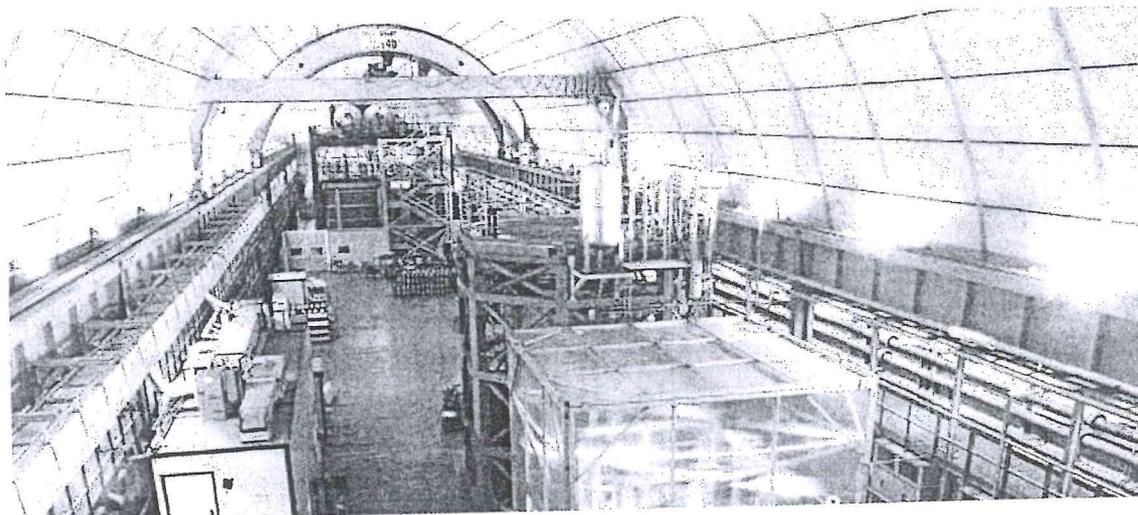
Dopo i saluti della sindaca Patrizia Barbieri, di Massimo Toscani, presidente della Fondazione di Piacenza e Vigevano, e dello stesso Rossi, a raccontare i misteri del Cosmo saranno: Marica Branchesi, astrofisica, docente al Gran Sasso Science Institute dell'Aquila, che condividerà con il pubblico «l'esperienza entusiasmante della ricerca sulle onde gravitazionali», ossia «la colonna sonora dell'universo»; Ro-

berto Ragazzoni, astrofisico, direttore dell'Osservatorio astronomico Inaf (Istituto nazionale di fisica nucleare) di Padova-Asiago e docente all'Università di Padova, ideatore e responsabile del telescopio del satellite Cheops dell'Esa (agenzia spaziale europea), che parlerà delle nuove frontiere nella caccia al pianeta gemello della Terra, e Lucia Votano, fisica delle particelle e già direttore del Laboratorio del Gran Sasso, specializzata in neutrini, le particelle più effimere della natura, che proporrà considerazioni generali sul ruolo e l'impatto della ricerca scientifica sullo sviluppo economico e culturale della società globalizzata. A introdurre i lavori, Giovanni Caprara, presidente Ugis ed editorialista scientifico del Corriere della Sera, e Giovanni Rossi, presidente Ordine giornalisti dell'Emilia-Romagna. La parteci-

pazione è libera fino a esaurimento posti, previa registrazione obbligatoria sul sito www.fast.mi.it. Per gruppi e classi, email: fast@fast.mi.it.

Tra gli ospiti il piacentino Lucio Rossi del Cern

A introdurre i lavori Giovanni Caprara del Corriere della Sera



I laboratori del Gran Sasso, tra i fiori all'occhiello dell'Istituto nazionale di fisica nucleare, di cui il piacentino Edoardo Amaldi fu tra i principali artefici della fondazione

Milano.zone.it (web)

28 novembre 2019

I segreti del cosmo raccontati ai Filodrammatici nel ricordo di Edoardo Amaldi

Il successo dei tre anni precedenti porta al quarto appuntamento con due nuovi incontri che si svolgono a Piacenza il 30 novembre con UGIS, Unione giornalisti italiani scientifici e con eminenti personalità della scienza

28 novembre 2019

I segreti del cosmo raccontati ai Filodrammatici nel ricordo di Edoardo Amaldi



Il successo dei tre anni precedenti porta al quarto appuntamento con due nuovi incontri che si svolgono a Piacenza il 30 novembre con UGIS, Unione giornalisti italiani scientifici e con eminenti personalità della scienza e della ricerca, per conoscere e comunicare l'innovazione e le applicazioni tecnologiche.

Una maratona scientifica che si apre al mattino col seminario di formazione "Informare con deontologia: la ricerca nelle scienze della salute e nel cambiamento climatico" – dalle 8.30 alle 13 all'Auditorium della Fondazione di Piacenza e Vigevano in via Sant'Eufemia 12 – per l'acquisizione dei crediti formativi dei giornalisti interessati. Nel pomeriggio l'incontro per il pubblico "Nei misteri del Cosmo. Onde, particelle e pianeti di altre stelle" – dalle 14.15 alle 18.15, presso il Teatro dei Filodrammatici di Piacenza (via Santa Franca 33).

Aprì il ciclo nel 2016 Piero Angela, decano della divulgazione scientifica in Italia, seguito nel 2017 da Luca Parmitano che racconta la sua esperienza di astronauta sulla Stazione spaziale internazionale. Nel 2018 illustra le origini dell'Universo Fabiola Gianotti, direttore generale del CERN di Ginevra, il più grande e prestigioso laboratorio di fisica del mondo.

Quest'anno protagonista è il Cosmo con i suoi misteri, raccontato attraverso lo sguardo di tre "eccellenze internazionali", studiosi di fisica e astrofisica che portano contributi fondamentali all'evoluzione della conoscenza e delle ricadute innovative, riconosciuti anche dai media come scienziati che stimolano lo sviluppo dell'Umanità. Marica Branchesi, astrofisica, docente al Gran Sasso Science Institute dell'Aquila, spiega l'esperienza entusiasmante della ricerca sulle onde gravitazionali. Roberto Ragazzoni, astrofisico, direttore Osservatorio astronomico INAF di Padova-Asiago e docente all'Università di Padova, ideatore e responsabile del telescopio del satellite Cheops dell'ESA, illustra le nuove frontiere nella ricerca di pianeti intorno ad altre stelle della galassia. Lucia Votano, fisica delle particelle e già direttore del Laboratorio del Gran Sasso, esperta di neutrini, le particelle più effimere della natura, allarga l'intervento anche a considerazioni generali sul ruolo e l'impatto della ricerca scientifica sullo sviluppo economico e culturale della società globalizzata.

Il 2019 ricorda i trent'anni dalla morte di Edoardo Amaldi, personalità internazionale decisiva per lo sviluppo della scienza in Europa e "figlio illustre" di Piacenza. Nell'incontro del pomeriggio Lucio Rossi, capo Progetto High Luminosity LHC al CERN e docente di Fisica sperimentale all'Università degli Studi di Milano, ripercorre i traguardi e la vita del grande scienziato, inoltre

racconta le attività dell'Associazione Edoardo Amaldi.

Continua da anni l'intesa e la collaborazione tra vari organismi che sono garanzia di qualità per creare eventi unici lavorando in piena sintonia. I due seminari del 30 novembre 2019 sono organizzati come sempre da UGIS – Unione Giornalisti Italiani Scientifici, con il prezioso sostegno di Fondazione di Piacenza e Vigevano, con la collaborazione di FAST- Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche, Fondazione Ordine Giornalisti dell'Emilia-Romagna e Associazione Edoardo Amaldi, con il patrocinio del Comune di Piacenza e con l'adesione di Confindustria Piacenza, Politecnico di Milano 1863 – Polo territoriale di Piacenza, Università Cattolica del Sacro Cuore.

“Questo appuntamento di comunicazione della scienza rivolto sia alla formazione dei giornalisti che alla divulgazione al grande pubblico, è diventato negli ultimi quattro anni un momento sempre più importante di riflessione sulla ricerca e l'innovazione con uno sguardo al futuro. Il territorio, emiliano romagnolo e nello specifico piacentino con le sue istituzioni, ci è vicino e ha capito appieno il valore di una corretta informazione della scienza e del suo metodo per aiutare la società, in perfetta sintonia con i principi costitutivi dell'UGIS”, spiega Giovanni Caprara, presidente UGIS, editorialista scientifico Corriere della Sera e docente al Politecnico di Milano.

L'incontro del pomeriggio del 30 novembre inizia con i saluti di Patrizia Barbieri, sindaco di Piacenza, e di Massimo Toscani, presidente Fondazione di Piacenza e Vigevano. Apre e modera l'incontro Giovanni Caprara, presidente UGIS, editorialista scientifico Corriere della Sera e docente al Politecnico di Milano, che nel suo intervento affronta come “Comunicare le scoperte spaziali: un'avventura giornalistica” mentre Giovanni Rossi, presidente dell'Ordine dei Giornalisti dell'Emilia Romagna, racconta “Il territorio dell'Emilia Romagna laboratorio dell'informazione scientifica”.

Lucio Rossi capo Progetto High Luminosity LHC al CERN e docente di Fisica sperimentale all'Università degli Studi di Milano, traccia un ricordo di Edoardo Amaldi, grande fisico piacentino che ha contribuito alla fondazione del CERN di Ginevra nel 1954 e allo stesso tempo ha dato un apporto fondamentale alla nascita dell'ESA-Agenzia Spaziale Europea. Amaldi e la sua memoria sono state un filo conduttore dal 2016 dell'evento annuale piacentino di UGIS e nell'appuntamento dello scorso anno dopo tre anni di lavorazione è stato presentato un documentario realizzato in occasione dei 110 anni dalla nascita (1908-1989) con interviste originali, testimonianze di familiari e reperti d'archivio inediti.

Seguono i contributi dei famosi ricercatori: “La colonna sonora dell'universo: l'esperienza entusiasmante della ricerca sulle onde gravitazionali” di Marica Branchesi, astrofisica, docente al Gran Sasso Science Institute dell'Aquila; “La caccia al pianeta gemello della Terra con il nostro telescopio sul satellite europeo Cheops” di Roberto Ragazzoni, astrofisico, direttore Osservatorio astronomico INAF di Padova-Asiago e docente all'Università di Padova; “Neutrini sulla via della seta” di Lucia Votano, fisica delle particelle specialista di neutrini, già direttore del Laboratorio del Gran Sasso.

Nel corso del pomeriggio verranno anche consegnati i Premi e Borse 2019 per giornalisti e divulgatori della scienza intitolati a “Paola De Paoli – Camillo Marchetti”, premi per i quali UGIS promuove un Bando ogni anno fino al 2023. Quest'anno le candidature sono state molte e la giuria deciso di dare 4 premi, 2 ex aequo alla categoria dei giornalisti e 2 ex aequo alla categoria dei divulgatori. Verrà anche ricordata la memoria della storica presidentessa UGIS Paola De Paoli che tanto ha dato con la sua attività e la sua generosità al giornalismo e alla comunicazione della scienza.

IL SEMINARIO – Il seminario di formazione per giornalisti del mattino del 30 novembre “Informare con deontologia: la ricerca nelle scienze della salute e nel cambiamento climatico” illustra come la corretta comunicazione scientifica possa essere il vero antidoto contro la falsa informazione, anche su temi come le scienze della salute e le notizie sul cambiamento climatico con il loro impatto mediatico.

Per il terzo anno UGIS e la Fondazione Ordine Giornalisti dell'Emilia Romagna proseguono il confronto sul percorso di approfondimenti e di formazione sulla deontologia e sugli strumenti e le

metodologie a sostegno di una professionalità responsabile per quanti scrivono di scienza, medicina, ambiente, ricerca e tecnologia. Dopo la presentazione nel 2018 della bozza di indicazione deontologica del giornalismo scientifico per l'Ordine dei giornalisti nazionale, quest'anno si affrontano contenuti di dovere etico a tutela della veridicità nella gestione della notizia scientifica su argomenti molto importanti per la società e di grande interesse pubblico, come i cambiamenti climatici e la salute.

Giovanni Caprara, presidente UGIS editorialista scientifico Corriere della Sera e docente al Politecnico di Milano, spiega come "Raccontare la scienza per affrontare la società in evoluzione: strumenti e indicazioni deontologiche" mentre Giovanni Rossi, presidente dell'Ordine dei Giornalisti dell'Emilia Romagna, già presidente e ora consigliere FNSI, affronta "Il metodo della ricerca per informare con correttezza al tempo delle false notizie". L'incontro viene coordinato da Nicla Pancera, socio UGIS – Unione Giornalisti Italiani Scientifici.

L'intervento "Impatto del cambiamento climatico sulle foreste" di Giorgio Vacchiano, ricercatore di gestione e pianificazione forestale all'Università di Milano e comunicatore scientifico (indicato dalla rivista Nature nel 2018 tra gli 11 scienziati internazionali che "lasceranno il segno") illustra cosa accade oggi e cosa potrebbe succedere nei prossimi decenni, partendo dallo studio dell'impatto del clima sul territorio e sul patrimonio ambientale e territoriale.

Relativamente alle tecnologie legate alla salute c'è la testimonianza di due ricercatrici. Laura Cancedda, coordinatrice della ricerca Local Micro-environment and Brain Development dell'IIT – Istituto Italiano di Tecnologia di Genova, parla di "Nuove tecnologie per la ricerca di base e traslazionali nelle neuroscienze"; Marina Garassino, responsabile della Struttura semplice di Oncologia medica toracicopolmonare, Fondazione IRCCS-Istituto nazionale tumori di Milano, racconta con l'intervento "La nuova terapia immunologica per combattere il tumore al polmone" come evolve la ricerca nell'ambito dell'oncologia e dell'immunoterapia e illustra l'esperienza di Women in Oncology nel campo della comunicazione citando due casi, uno positivo e uno negativo.

Per info: UGIS – Unione Giornalisti Italiani Scientifici: 02.77790322, <https://ugis.it/cms/>, ugis@ugis.it

FAST- Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche: <http://www.fast.mi.it/>

Fondazione Ordine Giornalisti Emilia Romagna: 051.261663, fondazione@odg.bo.it

L'INTERVISTA LUCIO ROSSI / FISICO

«Amaldi, il pioniere che ha coltivato il giardino della fisica»

DOMANI AL TEATRO FILODRAMMATICI RICORDERÀ LO SCIENZIATO PIACENTINO AL CONVEGNO "NEI MISTERI DEL COSMO"

Anna Amaldi
Anna Amaldi

● «All'università ho sostenuto gli esami preparandomi sui libri del professor Amaldi, un nume tutelare della fisica per noi studenti». Per motivi anche anagrafici, Lucio Rossi, fisico piacentino a capo del Progetto High Luminosity Lhc al Cern di Ginevra e docente di Fisica sperimentale all'Università di Milano, non ha mai incontrato personalmente l'illustre concittadino Edoardo Amaldi (1908-1989), ma come intere generazioni di scienziati può essere idealmente considerato un suo allievo. «Conosco bene il figlio Ugo Amaldi (autore, tra l'altro, di un fortunato manuale di fisica per le scuole superiori, ndr), che in teoria nella sua carriera - osserva Rossi - ha avuto poco a che vedere con Piacenza. Ugo mi ha però spiegato che, pur essendo nato a Roma e avendo sempre viaggiato molto, quando deve indicare il suo luogo di origine, si sente comunque

piacentino, perché affezionato alle estati trascorse con tutta la famiglia nella grande casa di Carpaneto. Fa molto piacere che Ugo

Amaldi continui questa tradizione. Anche il padre Edoardo, nonostante si fosse trasferito a Roma da giovane, era attaccato alle sue origini. Le radici rimangono. Posso confermarlo dalla mia esperienza».

Lucio Rossi sarà ospite domani al Teatro dei Filodrammatici al convegno sui "Misteri del cosmo" (dalle ore 14.15), organizzato dall'Ugis (Unione giornalisti italiani scientifici) che già la mattina, dalle 8.30 alle 13 all'auditorium della Fondazione di Piacenza e Vigevano, terrà un seminario su "Informare con deontologia: la ricerca nelle scienze della salute e nel cambiamento climatico". Nel pomeriggio, che vedrà le relazioni degli astrofisici Marica Branchesi e Roberto Ragazzoni e della fisica delle particelle Lucia Votano, Lucio Rossi ricorderà proprio la figura

di Edoardo Amaldi nel trentennale della morte, soffermandosi inoltre sull'attività dell'associazione intitolata allo scienziato di Carpaneto.

Prof. Rossi, quali ricerche sta conducendo al Cern?

«Sono responsabile del progetto Lhc ad alta luminosità. Sono arrivato al Cern nel 2001 per costruire i magneti blu superconduttori che rappresentano la spina dorsale della macchina chiamata Lhc. Adesso mi sto occupando della nuova configurazione dell'acceleratore di particelle, di gran lunga il più potente al mondo, per migliorarne ulteriormente le prestazioni. È come se intervenissimo su motore, carrozzeria e gomme di una Ferrari che va a 400 chilometri all'ora per farle raggiungere una velocità di 600 chilometri orari. In alcuni punti raddoppieremo la potenza dell'Lhc, prolungando la sua vita. Potrà continuare a funzionare fino al 2040 e non si esaurirà, come era previsto, nel 2025-2027».

Gli studi di Edoardo Amaldi sono stati pionieristici anche in questo campo?

«Amaldi ha esplorato la fisica subnucleare, dunque non direttamente, ma in senso lato si può dire di sì. I suoi sono stati comunque studi essenziali perché hanno

creato l'humus. Amaldi aveva capito che per progredire la scienza ha bisogno di collaborazione e l'unica maniera per ottenerla era puntare sulla "scienza per la pace", Science for Peace, che è il simbolo del Cern. È stata un'intuizione geniale, incarnata nel Cern, come pure nell'Agenzia spaziale europea, fondata sempre da Amaldi».

Quali altre eredità ha lasciato?

«Ha compiuto ricerche scientifiche di altissimo livello, tra i pionieri della fisica subnucleare. Quando Enrico Fermi riceveva il Premio Nobel, Amaldi era in laboratorio con lui. Di grande importanza anche il fatto che Amaldi abbia voluto rimanere in Europa per rifondare la fisica italiana e fondare la fisica europea sul principio della collaborazione tra nazioni. Ha

spinto sui grandi progetti scientifici, quelli del Cern, il cui primo acceleratore di particelle, ancora in funzione, deve molto ad Amaldi, ma soprattutto facendo primeggiare l'Italia in un settore che si sta rivelando fondamentale, unendo la fisica delle particelle e la fisica delle onde gravitazionali. È poco noto, ma se abbiamo la fortuna di avere in Italia, a Pisa, uno dei due più grandi esperimenti sulle onde gravitazionali (l'altro è negli Stati Uniti) è perché Amaldi aveva spinto l'Infn, l'Istituto nazionale di fisica nucleare, ad abbracciare anche questa disciplina fondamentale. Siamo tutti debitori di Amaldi. È stato come un giardiniere che ha iniziato a coltivare un giardino, dove oggi crescono tante piante diverse. Senza però l'operato iniziale di chi ha dissodato la terra,

non ci sarebbe nessun giardino. Amaldi ha avuto un ruolo determinante. Ha sempre voluto che l'Italia fosse all'avanguardia».

Il trentennale della morte è stato ricordato anche al Cern?

«Avverrà con un grande evento l'11 dicembre nel Globe of Science and Innovation, alla presenza di Fabiola Gianotti. Avremo l'onore di avere con noi Barry Barish, uno dei tre vincitori del Premio Nobel per la fisica nel 2017 per le sue ricerche sulle onde gravitazionali. Arriverà appositamente dagli Stati Uniti per rendere omaggio ad Amaldi, del quale racconteremo la vita con una versione ridotta, doppiata in inglese, del filmato che avevamo trasmesso in anteprima a Piacenza l'anno scorso».



Adesso mi sto occupando della nuova configurazione dell'acceleratore di particelle, di gran lunga il più potente al mondo»

LUCIO ROSSI





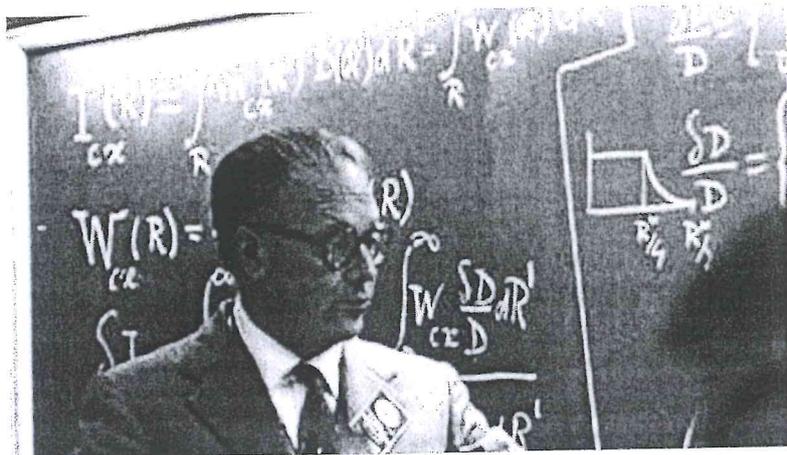
Il fisico piacentino Lucio Rossi, a capo del progetto High Luminosity Lhc al Cern di Ginevia

I misteri del cosmo svelati al Teatro Filodrammatici

Maratona scientifica sabato 30 novembre organizzata da UGIS - Unione Giornalisti Italiani Scientifici in ricordo di Edoardo Amaldi. Nel pomeriggio al Teatro Filodrammatici incontro pubblico per scoprire i segreti del Cosmo

Redazione

29 novembre 2019 10:16



Il successo dei tre anni precedenti porta al quarto appuntamento con due nuovi incontri straordinari che si svolgono a Piacenza il 30 novembre 2019 con UGIS, Unione giornalisti italiani scientifici e con eminenti personalità della scienza e della ricerca, per conoscere e comunicare l'innovazione e le applicazioni tecnologiche.

Una maratona scientifica che si apre al mattino col seminario di formazione "Informare con deontologia: la ricerca nelle scienze della salute e nel cambiamento climatico" - dalle 08.30 alle 13.00 presso l'Auditorium della Fondazione di Piacenza e Vigevano in via Sant'Eufemia 12 - per l'acquisizione dei crediti formativi dei giornalisti interessati.

Nel pomeriggio l'incontro per il pubblico "Nei misteri del Cosmo. Onde, particelle e pianeti di altre stelle" - dalle 14.15 alle 18.15, presso il Teatro dei Filodrammatici di Piacenza, via Santa Franca 33.

Aprì il ciclo nel 2016 Piero Angela, decano della divulgazione scientifica in Italia, seguito nel 2017 da Luca Parmitano che racconta la sua esperienza di astronauta sulla Stazione spaziale internazionale. Nel 2018 illustra le origini dell'Universo Fabiola Gianotti, direttore generale del CERN di Ginevra, il più grande e prestigioso laboratorio di fisica del mondo.

Quest'anno protagonista è il Cosmo con i suoi misteri, raccontato attraverso lo sguardo di tre "eccellenze internazionali", studiosi di fisica e astrofisica che portano contributi fondamentali all'evoluzione della conoscenza e delle ricadute innovative, riconosciuti anche dai media come scienziati che stimolano lo sviluppo dell'Umanità.

Marica Branchesi, astrofisica, docente al Gran Sasso Science Institute dell'Aquila, spiega l'esperienza entusiasmante della ricerca sulle onde gravitazionali.

Roberto Ragazzoni, astrofisico, direttore Osservatorio astronomico INAF di Padova-Asiago e docente all'Università di Padova, ideatore e responsabile del telescopio del satellite Cheops dell'ESA, illustra le nuove frontiere nella ricerca di pianeti intorno ad altre stelle della galassia.

Lucia Votano, fisica delle particelle e già direttore del Laboratorio del Gran Sasso, esperta di neutrini, le particelle più effimere della natura, allarga l'intervento anche a considerazioni generali sul ruolo e l'impatto della ricerca scientifica sullo sviluppo economico e culturale della società globalizzata.

Il 2019 ricorda i trent'anni dalla morte di Edoardo Amaldi, personalità internazionale decisiva per lo sviluppo della scienza in Europa e "figlio illustre" di Piacenza. Nell'incontro del pomeriggio Lucio Rossi, capo Progetto High Luminosity LHC al CERN e docente di Fisica sperimentale all'Università degli Studi di Milano, ripercorre i traguardi e la vita del grande scienziato, inoltre racconta le attività dell'Associazione Edoardo Amaldi.

Continua da anni l'intesa e la collaborazione tra vari organismi che sono garanzia di qualità per creare eventi unici lavorando in piena sintonia. I due seminari del 30 novembre 2019 sono organizzati come sempre da UGIS - Unione Giornalisti Italiani Scientifici, con il prezioso sostegno di Fondazione di Piacenza e Vigevano, con la collaborazione di FAST - Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche, Fondazione Ordine Giornalisti dell'Emilia-Romagna e Associazione Edoardo Amaldi, con il patrocinio del Comune di Piacenza e con l'adesione di Confindustria Piacenza, Politecnico di Milano 1863 - Polo territoriale di Piacenza, Università Cattolica del Sacro Cuore.

"Questo appuntamento di comunicazione della scienza rivolto sia alla formazione dei giornalisti che alla divulgazione al grande pubblico, è diventato negli ultimi quattro anni un momento sempre più importante di riflessione sulla ricerca e l'innovazione con uno sguardo al futuro. Il territorio, emiliano romagnolo e nello specifico piacentino con le sue istituzioni, ci è vicino e ha capito appieno il valore di una corretta informazione della scienza e del suo metodo per aiutare la società, in perfetta sintonia con i principi costitutivi dell'UGIS", spiega Giovanni Caprara, presidente UGIS, editorialista scientifico Corriere della Sera e docente al Politecnico di Milano.

L'incontro del pomeriggio del 30 novembre inizia con i saluti di Patrizia Barbieri, sindaco di Piacenza, e di Massimo Toscani, presidente Fondazione di Piacenza e Vigevano. Apre e modera l'incontro Giovanni Caprara, presidente UGIS, editorialista scientifico Corriere della Sera e docente al Politecnico di Milano, che nel suo intervento affronta come "Comunicare le scoperte spaziali: un'avventura giornalistica" mentre Giovanni Rossi, presidente dell'Ordine dei Giornalisti dell'Emilia Romagna, racconta "Il territorio dell'Emilia Romagna laboratorio dell'informazione scientifica".

Lucio Rossi capo Progetto High Luminosity LHC al CERN e docente di Fisica sperimentale all'Università degli Studi di Milano, traccia un ricordo di Edoardo Amaldi, grande fisico piacentino che ha contribuito alla fondazione del CERN di Ginevra nel 1954 e allo stesso tempo ha dato un apporto fondamentale alla nascita dell'ESA-Agenzia Spaziale Europea. Amaldi e la sua memoria sono state un

filo conduttore dal 2016 dell'evento annuale piacentino di UGIS e nell'appuntamento dello scorso anno dopo tre anni di lavorazione è stato presentato un documentario realizzato in occasione dei 110 anni dalla nascita (1908-1989) con interviste originali, testimonianze di familiari e reperti d'archivio inediti

Seguono i contributi dei famosi ricercatori: "La colonna sonora dell'universo: l'esperienza entusiasmante della ricerca sulle onde gravitazionali" di **Marica Branchesi**, astrofisica, docente al Gran Sasso Science Institute dell'Aquila; "La caccia al pianeta gemello della Terra con il nostro telescopio sul satellite europeo Cheops" di **Roberto Ragazzoni**, astrofisico, direttore Osservatorio astronomico INAF di Padova-Asiago e docente all'Università di Padova; "Neutrini sulla via della seta" di **Lucia Votano**, fisica delle particelle specialista di neutrini, già direttore del Laboratorio del Gran Sasso.

Nel corso del pomeriggio verranno anche consegnati i Premi e Borse 2019 per giornalisti e divulgatori della scienza intitolati a "Paola De Paoli - Camillo Marchetti", premi per i quali UGIS promuove un Bando ogni anno fino al 2023. Quest'anno le candidature sono state molte e la giuria deciso di dare 4 premi, 2 ex aequo alla categoria dei giornalisti e 2 ex aequo alla categoria dei divulgatori.

Verrà anche ricordata la memoria della storica presidentessa UGIS Paola De Paoli che tanto ha dato con la sua attività e la sua generosità al giornalismo e alla comunicazione della scienza.

Il seminario di formazione per giornalisti del **martedì 30 novembre** "Informare con deontologia: la ricerca nelle scienze della salute e nel cambiamento climatico" illustra come la corretta comunicazione scientifica possa essere il vero antidoto contro la falsa informazione, anche su temi come le scienze della salute e le notizie sul cambiamento climatico con il loro impatto mediatico.

Per il terzo anno UGIS - Unione giornalisti italiani scientifici e la Fondazione Ordine Giornalisti dell'Emilia Romagna proseguono il confronto sul percorso di approfondimenti e di formazione sulla deontologia e sugli strumenti e le metodologie a sostegno di una professionalità responsabile per quanti scrivono di scienza, medicina, ambiente, ricerca e tecnologia.

Dopo la presentazione nel 2018 della bozza di indicazione deontologica del giornalismo scientifico per l'Ordine dei giornalisti nazionale, quest'anno si affrontano contenuti di dovere etico a tutela della veridicità nella gestione della notizia scientifica su argomenti molto importanti per la società e di grande interesse pubblico, come i cambiamenti climatici e la salute.

Giovanni Caprara, presidente UGIS editorialista scientifico Corriere della Sera e docente al Politecnico di Milano, spiega come "Raccontare la scienza per affrontare la società in evoluzione: strumenti e indicazioni deontologiche" mentre **Giovanni Rossi**, presidente dell'Ordine dei Giornalisti dell'Emilia Romagna, già presidente e ora consigliere FNSI, affronta "Il metodo della ricerca per informare con correttezza al tempo delle false notizie". L'incontro viene coordinato da **Niela Pancera**, socio UGIS - Unione Giornalisti Italiani Scientifici.

L'intervento "Impatto del cambiamento climatico sulle foreste" di **Giorgio Vacchiano**, ricercatore di gestione e pianificazione forestale all'Università di Milano e comunicatore scientifico (indicato dalla rivista Nature nel 2018 tra gli 11 scienziati internazionali che "lasceranno il segno") illustra cosa accade oggi e cosa potrebbe succedere nei prossimi decenni, partendo dallo studio dell'impatto del clima sul territorio e sul patrimonio ambientale e territoriale.

Relativamente alle tecnologie legate alla salute c'è la testimonianza di due ricercatrici.

Laura Cancedda, coordinatrice della ricerca Local Micro-environment and Brain Development dell'IIT - Istituto Italiano di Tecnologia di Genova, parla di "Nuove tecnologie per la ricerca di base e traslazionali nelle neuroscienze"; **Marina Garassino**, responsabile della Struttura semplice di Oncologia medica toracicopolmonare, Fondazione IRCCS-Istituto nazionale tumori di Milano, racconta con l'intervento "La nuova terapia immunologica per combattere il tumore al polmone" come evolve la ricerca nell'ambito dell'oncologia e dell'immunoterapia e illustra l'esperienza di Women in Oncology nel campo della comunicazione citando due casi, uno positivo e uno negativo.

Convegno alla Filo

“Nei misteri del cosmo”, Lucio Rossi del Cern ricorda Edoardo Amaldi

30 novembre 2019



“Nei misteri del cosmo. Onde, particelle e pianeti di altre stelle” è il titolo del convegno che nel pomeriggio di sabato 30 novembre ha affascinato la platea di un affollato teatro dei filodrammatici, accorsa per ascoltare illustri relatori – da **Lucio Rossi** del Cern di Ginevra a **Giovanni Caprara**, presidente dell'Unione giornalisti italiani scientifici, oltre a fisici e astrofisici che hanno spaziato dall'inifinitamente piccolo all'inifinitamente grande.

Un convegno importante per Piacenza, soprattutto in considerazione del fatto che il Piacentino è stato terra di menti eccelse nel campo della fisica, una delle quali è stata ricordata nella ricorrenza dei trent'anni dalla sua morte: **Edoardo Amaldi**, personalità internazionale decisiva per lo sviluppo della scienza in Europa.

“La fisica – ha spiegato il piacentino Lucio Rossi, capo Progetto High Luminosity LHC al CERN e docente di Fisica sperimentale all'Università degli Studi di Milano – si fonda su idee, intuizioni e ricerca, ma non solo. Servono anche lavoro, opere e investimenti. Senza dimenticare il ruolo fondamentale della collaborazione tra i Paesi, che in Europa si concretizza nel Cern, anche questa una creatura di Amaldi”.

Lucio Rossi ha anche ripercorsi i traguardi e la vita del grande scienziato, e raccontato le attività dell'Associazione a lui dedicata.

Convegno alla Filo

“Nei misteri del cosmo. Onde, particelle e pianeti di altre stelle” è il titolo del convegno che nel pomeriggio di sabato 30 novembre ha affascinato la platea di un affollato teatro dei filodrammatici, accorsa per ascoltare illustri relatori – da Lucio Rossi del Cern di Ginevra a Giovanni Caprara, presidente dell’Unione giornalisti italiani scientifici, oltre a fisici e astrofisici che hanno spaziato dall’inifinitamente piccolo all’inifinitamente grande.

Un convegno importante per Piacenza, soprattutto in considerazione del fatto che il Piacentino è stato terra di menti eccelse nel campo della fisica, una delle quali è stata ricordata nella ricorrenza dei trent’anni dalla sua morte: Edoardo Amaldi, personalità internazionale decisiva per lo sviluppo della scienza in Europa.

“La fisica – ha spiegato il piacentino Lucio Rossi, capo Progetto High Luminosity LHC al CERN e docente di Fisica sperimentale all’Università degli Studi di Milano – si fonda su idee, intuizioni e ricerca, ma non solo. Servono anche lavoro, opere e investimenti. Senza dimenticare il ruolo fondamentale della collaborazione tra i Paesi, che in Europa si concretizza nel Cern, anche questa una creatura di Amaldi”.

Lucio Rossi ha anche ripercorsi i traguardi e la vita del grande scienziato, e raccontato le attività dell’Associazione a lui dedicata.

Media.inaf.it (web)

30 novembre 2019

Assegnati 18mila euro a 4 giornalisti scientifici

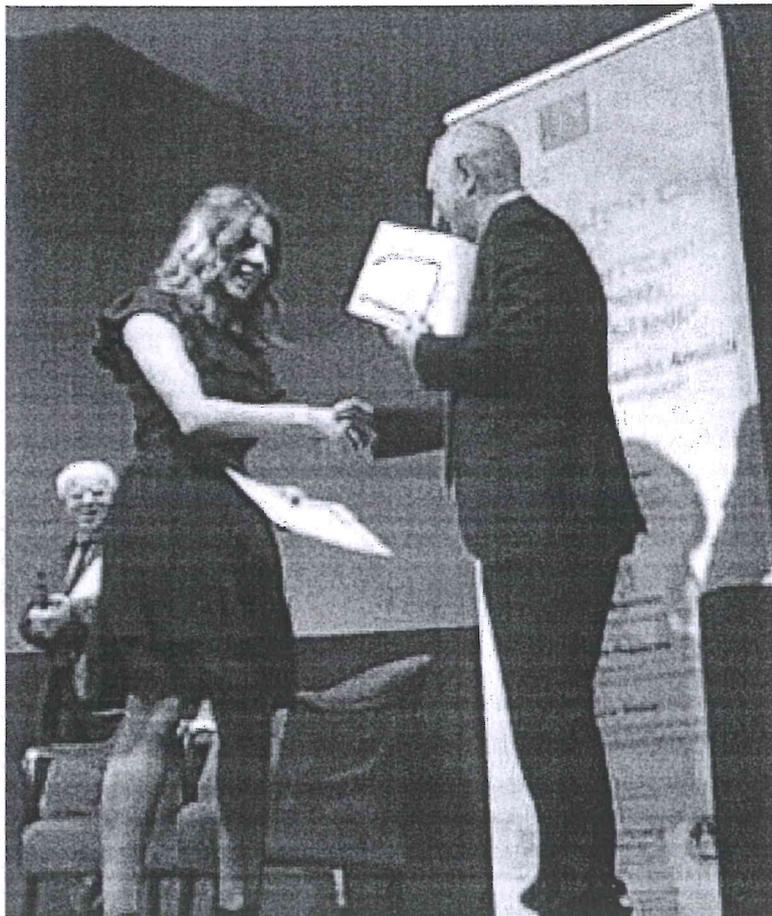


Viola Rita, giornalista scientifica, vincitrice a pari merito con Michele Bellone per la categoria giornalisti under-40

L'Unione giornalisti scientifici italiani (Ugis) ha consegnato sabato scorso, 30 novembre, a Piacenza, i due riconoscimenti previsti per il 2019 dal bando "Paola de Paoli – Camillo Marchetti". Un concorso per 17 premi e borse di studio da novemila euro ciascuno da assegnare con la seguente cadenza: due nel 2019, tre nel 2020 e quattro per ogni anno dal 2021 al 2023. Per quest'anno, considerate l'elevata qualità e il numero di candidature pervenute, la giuria ha deciso di sdoppiare i due riconoscimenti previsti, ripartendoli ex-quo fra quattro vincitori, che si aggiudicano 4500 euro ciascuno. Il premio per giornalisti scientifici under-40 va dunque a Michele Bellone e a Viola Rita. Si dividono invece il premio per divulgatori scientifici under-45 Daria Guidetti e Giuseppe Nucera.

Due di loro – Viola Rita e Daria Guidetti – hanno scritto articoli anche per Media Inaf, dunque le abbiamo raggiunte per congratularci e per un commento.

«Sono molto contenta perché da sempre, fin da quando sono piccola, amo la scrittura, il giornalismo e allo stesso tempo la matematica e la fisica. Coniugare queste passioni nel lavoro è per me fonte di gioia, e ricevere un riconoscimento per queste attività è una grande soddisfazione», dice a Media Inaf Viola Rita. Nata a Roma, fisica di formazione e giornalista di professione, collabora con quotidiani e periodici dal 2012, anno in cui ha vinto il premio Tomassetti. Oltre a scrivere articoli, ama il nuoto, i quiz matematici e il latino. Per lei il giornalismo, ci spiega, è la capacità di spiegare un argomento dentro un'architettura matematica. «Mi auguro di avere sempre nuove occasioni di crescita e confronto in questo settore».



Daria Guidetti durante la cerimonia, mentre riceve il premio da Giovanni Caprara, presidente Ugis

A Daria Guidetti, ricercatrice all'Istituto nazionale di astrofisica nonché autrice e conduttrice del programma televisivo "Destinazione Spazio", il riconoscimento è invece andato, recita la motivazione dell'Ugis, perché "il suo percorso professionale – partendo dalla laurea in astronomia, seguita dal dottorato di ricerca in astronomia e dal Master in giornalismo e comunicazione istituzionale della scienza – le consente di maturare esperienze professionali dall'università all'Inaf-Istituto di radioastronomia-Radiotelescopi di Medicina a Bologna, con l'opportunità di mettere a frutto tutte le proprie competenze con un'articolata attività di divulgazione scientifica, sulla carta e sullo schermo".

La premiazione ha avuto luogo, come dicevamo, sabato pomeriggio, al Teatro dei Filodrammatici di Piacenza, nel corso del seminario “Nei misteri del Cosmo: onde, particelle e pianeti di altre stelle”, tenuto da tre scienziati di fama internazionale: l’astrofisica Marica Branchesi (Gssi), l’astronomo Roberto Ragazzoni (Inaf) e la fisica Lucia Votano (Infn).

1 dicembre 2019

Informare con deontologia: la ricerca nelle scienze della salute e nel cambiamento climatico



Per definizione, quando si parla di deontologia, si fa riferimento all'insieme delle regole comportamentali cui si riferisce una determinata categoria professionale o filosofica: il cosiddetto "codice etico". Un codice che ha la funzione di separare un lavoro professionale dalle falsità scientifiche, ma che, con l'avvento dei social e dell'informazione online, rischia di perdere lentamente il proprio ruolo. Ormai, infatti, è sempre più sottile la linea che separa le verità dalle fake news.

Ed è su questa premessa che, per il terzo anno consecutivo, il presidente di UGIS Giovanni Caprara – Unione giornalisti italiani scientifici – e il presidente dell'Ordine dei giornalisti dell'Emilia Romagna Giovanni Rossi, hanno proseguito il percorso a sostegno della professionalità responsabile per coloro che scrivono di scienza, medicina, ambiente e nuove tecnologie. Subito è stato evidenziato dai due presidenti il dovere etico di tutelare la notizia scientifica nella sua veridicità, amplificata dagli interventi di altri relatori di fama; tutti specializzati nel proprio argomento di ricerca.



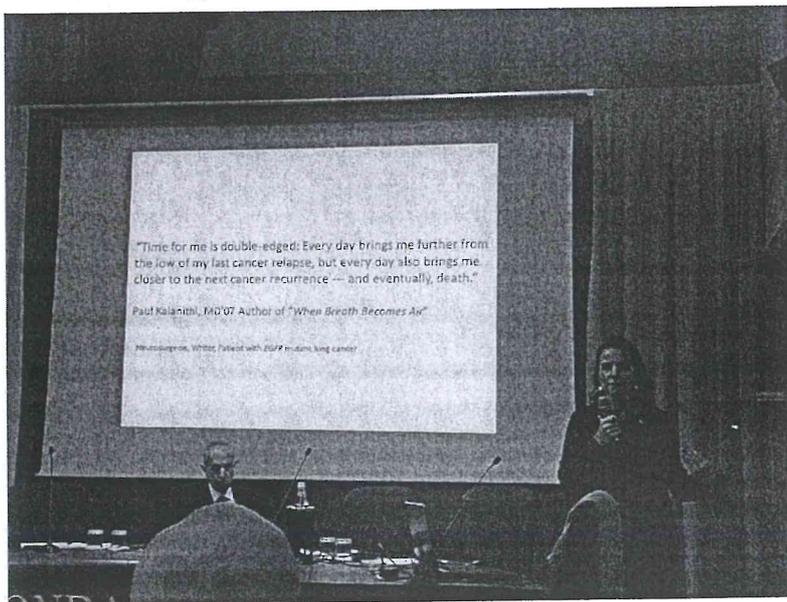
La prima a prendere parola è stata Laura Cancedda, coordinatrice della linea di ricerca "Local Micro-environment and Brain Development" dell'Istituto italiano di tecnologia a Genova. Il suo lavoro si è basato sullo studio comportamentale di topi con la sindrome di Down. Questi, infatti, oltre a essere fisicamente più piccoli, a livello del cervello avevano un'umentata suscettibilità alle crisi epilettiche, ansia, iperattività e una leggera tendenza all'Alzheimer. Questi roditori modificati, però, possedevano anche una maggiore quantità di neuroni con

neurotrasmettitore di tipo GABA, il cui effetto, normalmente, è inibitorio nei mammiferi.

I ricercatori si sono chiesti come fosse possibile che potesse esserci un effetto contrario a quello comune, arrivando alla conclusione che questo fosse dato dalla sindrome. A questo punto, dopo essere venuti a conoscenza del bumetanide, un farmaco diuretico in grado di modificare il GABA da eccitatorio a inibitorio, hanno deciso di testarlo sugli animali, dando risultati visibili: i topi con la sindrome di Down hanno mostrato un miglioramento della propria capacità cognitiva, sviluppando comportamenti più simili a quelli sani. "Il prossimo step – ha affermato Cancedda – sarà quello di verificarlo su adolescenti affetti dalla sindrome.

Anche se bisogna ricordare che i topi non sono piccoli uomini con la coda.” Lo sviluppo di nuovi farmaci, infatti, ha sempre un fattore di rischio; a maggior ragione se coinvolge il sistema nervoso centrale. Sarà, infatti, necessario del tempo prima che queste misure possano essere attuate. “Vi ho spiegato quello che potevo fare io – ha concluso Laura Cancedda – La domanda ora è: cosa potete fare voi?”

Diverse sono le risposte a questa domanda: primo fra tutti, è necessario un aumento di consapevolezza nel pubblico, senza generare false speranze. Questo non significa rinunciare alla fiducia, quanto piuttosto moderarla razionalmente. Un altro fattore importante coinvolge le nuove generazioni: risulta necessario trovare giovani volenterosi a continuare il cammino della ricerca scientifica. Se non ci si scoraggia, chiunque può diventare un bravo scienziato.



Il secondo intervento è stato quello di Marina Garassino, responsabile della Struttura semplice di Oncologia medica toracicopolmonare, Istituto nazionale tumori di Milano. La ricercatrice ha esposto un dato importante: ogni anno si contano 42mila casi di tumore polmonare in Italia, con un aumento di incidenza sulle donne, dato dal fatto che queste mediamente iniziano a fumare tardi.

È stato addirittura segnalato un accrescimento del 26% di adolescenti che iniziano a fumare sigarette elettroniche e non. “Io credo nel potere dell’informazione. – ha affermato Garassino – Il giovane è bersaglio delle multinazionali e ne fa uso pensando che ha ancora tanto da vivere.” Il trattamento più utilizzato per i casi di tumore ai polmoni è quello dell’immunoterapia, che utilizza lo stesso sistema immunitario del paziente per combattere la malattia. Fumatori e non fumatori riscontrano problematiche diverse, ma, in entrambi i casi, l’insorgere della malattia porta a una scarsa sopravvivenza: infatti, solo 1 paziente su 4 sopravvive numerosi anni.

Nella maggior parte dei casi, grazie ai passi in avanti fatti dalla medicina, si è passati da una media di 12 a 30 mesi di vita. Ma perché a questa malattia viene sempre abbinato il fumo? La risposta va ricercata nelle statistiche: il fumo di sigaretta corrisponde all’85% delle cause tumorali ai polmoni. Risulta difficile valutare l’impatto di altri fattori quali l’inquinamento, proprio a causa del fumo. A sostegno dei dati esposti, Garassino ha citato un esperimento nel quale veniva misurato il livello di polveri sottili di una sigaretta in un ambiente chiuso e quello della città di Milano. I risultati sono stati d’impatto: vi era una maggiore quantità di polveri nella stanza rispetto alla città. Questa informazione fa certamente riflettere, così come le parole che Marina Garassino ha utilizzato per concludere il suo intervento: “Se noi teniamo davvero alla nostra popolazione, facciamo un buon servizio alle nuove generazioni.”

A margine del seminario, abbiamo avuto l’opportunità di intervistare un altro relatore che avrebbe

presentato le proprie argomentazioni solo nel turno pomeridiano: Giorgio Vacchiano, ricercatore in gestione e pianificazione forestale al Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano, il quale ha riportato dati allarmanti nei confronti dei cambiamenti climatici: "Qualche giorno fa è uscito un articolo su Network che ha riportato i punti di non ritorno del clima. Per esempio, delle ricerche hanno confermato che dagli anni Settanta a oggi abbiamo perso il 17% della Foresta amazzonica.

Nel caso questa percentuale arrivasse al 45-50%, potrebbe trasformarsi in modo irreversibile in un deserto." E cosa potremmo fare noi per evitare che ciò accada? Secondo il ricercatore, due sono i doveri fondamentali: introdurre specie di alberi differenziate e combattere gli incendi con tutti i mezzi che abbiamo. Due possibili soluzioni a questi ultimi sono: lasciare spazi tra le diverse parti della foresta e la tecnica del fuoco prescritto, con la quale si applica un piccolo fuoco in modo esperto per eliminare il combustibile più fine.

La prima parte della conferenza, quindi, si è conclusa con due concetti fondamentali, propri di tutti gli interventi: prevenzione e informazione.

Giada Alrazem, IV SAA

Gaia Signaroldi, V SAA

«Stati alleati per una ricerca vincente ecco la grande intuizione di Amaldi»

Al Filo l'evento "Nei misteri del cosmo" per i 30 anni dalla scomparsa del fisico piacentino con Lucio Rossi e tre grandi scienziati italiani

Anna Anselmi

PIACENZA

● Una nuova rivoluzione scientifica, analoga a quella avvenuta al tempo di Galileo Galilei.

Così il fisico piacentino Lucio Rossi, al Teatro dei Filodrammatici, al convegno "Nei misteri del cosmo", organizzato dall'Ugis (Unione giornalisti italiani scientifici) e dalla Fondazione di Piacenza e Vigevano nel trentennale della morte di Edoardo Amaldi, ha tratteggiato il momento epocale che stiamo vivendo.

Accanto, alcuni dei protagonisti: gli astrofisici Marica Branchesi e Roberto Ragazzoni, la fisica delle particelle Lucia Votano.

«Gli strumenti sono importanti. Come Galileo - ha rievocato Rossi - ha fondato la scienza moderna, compiendo il gesto culturale di voltare il cannocchiale verso le stelle, inaugurando la scoperta del cielo, oggi sono i grandi strumenti a fornirci la possibilità di conquistare nuove conoscenze, configurandoci quali estensioni del nostro io nella caccia per comprendere la realtà». Per Rossi, a capo dell'esperimento per aumentare ulteriormente la potenza dell'acceleratore di particelle Lhc del Cern di Ginevra, che è già oggi il più potente al mondo, dobbiamo proprio a un altro nostro illustre concittadino, Edoardo Amaldi, fondatore di istituzioni europee,

come il Cern e l'agenzia spaziale Esa, se il nostro continente non è rimasto escluso da una corsa che necessita di apparecchiature enormi, puntate verso l'infinitamente grande dell'universo o l'infinitamente piccolo dei neutrini, così battezzati dal Premio Nobel Enrico Fermi, la cui famiglia era originaria di Caorso e di cui Amaldi è stato stretto collaboratore a Roma. «Amaldi aveva capito che occorre - ha sottolineato Rossi - grandi strumenti e che dunque la dimensione comunitaria non fosse un optional. Non si tratta di annullare il genio del singolo ricercatore, ma il nostro non può che essere un lavoro di squadra. E, come nel calcio, per vincere non bastano le doti dei giocatori». Merito di Amaldi è quindi aver compreso che «le ingenti risorse richieste dalla ricerca possono arrivare solo dalla compartecipazione degli Stati».

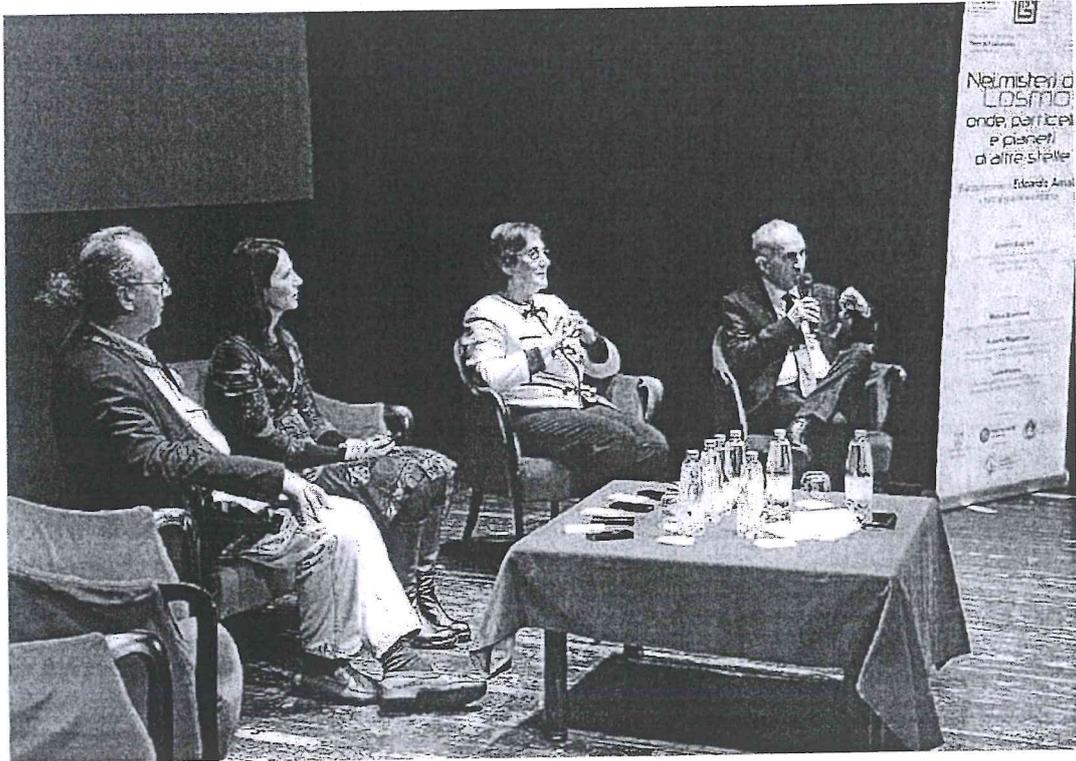
Al Filodrammatici, Branchesi, docente al Gran Sasso Science Institute dell'Aquila, ha parlato del ruolo di Amaldi nel gettare «le basi della fisica e dell'astrofisica in Italia e in Europa». Compreso il campo delle onde gravitazionali, postulate da Einstein nel 1916, ma che a lungo sono sembrate un sogno, fino a che l'attività tenace e ultraquarantennale degli scienziati Barry Barish, Kip Thorne e Rainer Weiss non li ha ripagati con la dimostrazione della loro esistenza e il riconoscimento del Premio No-

bel nel 2017.

Sui testi di Amaldi ha studiato anche Ragazzoni, direttore dell'osservatorio astronomico Inaf di Padova-Asiago, in procinto di scrivere, con il suo telescopio spaziale Cheops, una pagina importante nell'esplorazione al di là dei confini del sistema solare.

Votano, già direttore del Laboratorio del Gran Sasso, è stata allieva di Amaldi, professore di Fisica generale all'Università di Roma e presidente della sua seduta di laurea. Specialista di neutrini, ha spiegato come il baricentro della ricerca si stia spostando in Asia. «E' vero che il Cern ha un know-how di cui ancora i cinesi non dispongono, però sono impegnati su un programma di super acceleratore analogo a quello che il Cern prevede di varare nel 2040. I cinesi si sono detti pronti per il 2030. Non so se riusciranno a rispettare la data. Non ci saranno comunque due super acceleratori». Vedremo chi vincerà la sfida.

Il convegno, patrocinato dal Comune di Piacenza, con l'assessore Jonathan Papamarengi, e dall'associazione Edoardo Amaldi, compartecipata dal Comune e dalla Fondazione di Piacenza e Vigevano, con il presidente Massimo Toscani, è stato coordinato dal presidente Ugis, Giovanni Caprara, che ha anche consegnato i Premi "Paola de Paoli - Camillo Marchetti" a quattro giovani giornalisti e comunicatori scientifici.



Un momento dell'evento "Nei misteri del cosmo" con i tre scienziati introdotti da Giovanni Caprara FOTO DEL PAPA



Lucio Rossi e le autorità in prima fila al Filodrammatici FOTO DEL PAPA

4 dicembre 2019

CAMPI MAGNETICI SENZA PIÙ SEGRETI

(AGENPARL) – Roma, mer 04 dicembre 2019 Esce domani – giovedì 5 dicembre – nelle edicole Campi magnetici, il nuovo libro della collana “ Viaggio nell'universo – Scoperte e segreti dell'astrofisica ” edita da Rcs MediaGroup, una serie di volumi curati da Andrea Ferrara della Scuola Normale Superiore di Pisa e introdotti da Piero Angela.

L'autrice è Daria Guidetti, astrofisica e divulgatrice dell'Inaf, fresca vincitrice del premio “ Paola de Paoli – Camillo Marchetti ” assegnato dall'Unione giornalisti scientifici italiani (Ugis), nonché collaboratrice di Media Inaf, che l'ha intervistata.

Guidetti, dica qualcosa per convincerci a leggere il libro...

«In questo libro di divulgazione per tutti ho trattato il campo magnetico a partire dai primi giochi circensi, in cui venivano sfruttate le proprietà oscure delle calamite, per poi passare dal campo magnetico terrestre a quello degli altri pianeti, stelle, galassie e oltre. Come condimento: gli esperimenti di Faraday, le equazioni di Maxwell, le vele magnetiche e il fantascientifico motore EmDrive, che produce spinta senza espellere carburante».

A prima vista il tema dei campi magnetici è meno affascinante rispetto ad altri titoli nella collana. E invece?

«Invece, il termine magnetico già di per sé dà l'idea di misterioso, va a sottolineare un qualcosa che è suggestivo, che attrae. E in effetti il grande fascino dei campi magnetici è che rappresentano una proprietà fisica che non può essere osservata direttamente con gli occhi ma richiede uno strumento apposito per rilevarli».

Nella presentazione è riportato che si tratta di uno dei primi libri divulgativi al mondo sull'argomento. È così?

«Sì, esatto. Abbiamo fatto una ricerca bibliografica in merito e ci risulta che sia il primo libro dal taglio divulgativo interamente dedicato ai campi magnetici. Naturalmente esistono molti testi che riportano uno o più capitoli sul magnetismo, per esempio quelli sul Sole, ma non come “oggetto” a sé stante. I campi magnetici oggi possono essere considerati dei veri e propri oggetti astrofisici, rivestono un ruolo estremamente importante nel panorama dell'astrofisica mondiale perché tutto l'universo è magnetizzato: la nostra Terra, gli altri pianeti, le galassie, gli ammassi di galassie, lo spazio intergalattico... Ci sono campi magnetici su tutte le scale. Tanto è vero che lo studio del magnetismo è diventato prioritario in tanti progetti di ricerca internazionale».

Il campo magnetico è importante anche per la nostra vita?

«Certo, è importante per la nostra vita perché la Terra, come gli altri pianeti, è continuamente bombardata dal vento solare e dai raggi cosmici, costituiti da particelle altamente energetiche che se riuscissero ad arrivare a colpire la superficie terrestre la sterilizzerebbero, impedendo lo sviluppo di qualunque forma di vita, anche di quelle più resistenti. Invece, fortunatamente, la Terra ha un suo campo magnetico, generato nel nucleo terrestre essenzialmente di ferro liquido, che fa da scudo a questi bombardamenti. Quindi ci protegge e ha un ruolo chiave nello sviluppo della vita sulla Terra».

E il campo magnetico solare, che compare sulla copertina del libro, ha un qualche effetto?

«Di fatto, ci influenza tutti i giorni. Il vento solare, che trasporta anche il campo magnetico del Sole, viene a impattare la Terra e il suo campo magnetico, generando, da un lato, delle spettacolari aurore polari, dall'altro dei possibili problemi per tutte le nostre tecnologie, sia nello spazio che a terra. Può addirittura influenzare l'affidabilità di aerei, per esempio, può provocare malfunzionamenti ai satelliti per le comunicazioni e la geo-localizzazione, eccetera. Per questo è nata recentemente quella disciplina che in inglese viene chiamata space weather, la cosiddetta meteorologia spaziale, che vuole studiare appunto l'interazione Sole-Terra, anche da un punto di vista magnetico, capirla meglio ma anche magari prevederne gli effetti in anticipo, in modo che non venga compromesso il funzionamento di tutte quelle tecnologie da cui oggi dipendiamo in modo massiccio».

Il magnetismo rientra anche nei suoi interessi di ricerca?

«Nel settore dei campi magnetici ho svolto la tesi di laurea e anche la tesi di dottorato di ricerca, per la quale ho anche vinto nel 2012 il premio "Vincenzo Ferraro" della Società italiana di fisica, in particolare per uno studio che ha rivelato attorno a una manciata di radiogalassie un campo magnetico intergalattico un po' particolare. Diciamo che tipicamente il campo magnetico negli ammassi e nei gruppi di galassie è molto turbolento, riflettendo la turbolenza stessa del gas intergalattico. Invece le radiogalassie che ho studiato mi hanno permesso di rilevare la presenza di strutture ordinate di campo magnetico intergalattico, che abbiamo chiamato "bande" perché hanno dei contorni ben definiti e che ho interpretato come dovute a una manipolazione da parte delle radiogalassie stesse sul gas magnetizzato circostante. È stato uno dei primi esperimenti che hanno dato prova diretta di questa interazione».

Media.inaf.it (web)

4 dicembre 2019

Campi magnetici senza più segreti



Daria Guidetti alla Notte europea delle ricercatrici e dei ricercatori 2019 a Bologna

Esce domani – giovedì 5 dicembre – nelle edicole Campi magnetici, il nuovo libro della collana “Viaggio nell’universo – Scoperte e segreti dell’astrofisica” edita da Rcs MediaGroup, una serie di volumi curati da Andrea Ferrara della Scuola Normale Superiore di Pisa e introdotti da Piero Angela.

L’autrice è Daria Guidetti, astrofisica e divulgatrice dell’Inaf, fresca vincitrice del premio “Paola de Paoli – Camillo Marchetti” assegnato dall’Unione giornalisti scientifici italiani (Ugis), nonché collaboratrice di Media Inaf, che l’ha intervistata.

Guidetti, dica qualcosa per convincerci a leggere il libro...

«In questo libro di divulgazione per tutti ho trattato il campo magnetico a partire dai primi giochi circensi, in cui venivano sfruttate le proprietà oscure delle calamite, per poi

passare dal campo magnetico terrestre a quello degli altri pianeti, stelle, galassie e oltre. Come condimento: gli esperimenti di Faraday, le equazioni di Maxwell, le vele magnetiche e il fantascientifico motore EmDrive, che produce spinta senza espellere carburante».

A prima vista il tema dei campi magnetici è meno affascinante rispetto ad altri titoli nella collana. E invece?

«Invece, il termine magnetico già di per sé dà l'idea di misterioso, va a sottolineare un qualcosa che è suggestivo, che attrae. E in effetti il grande fascino dei campi magnetici è che rappresentano una proprietà fisica che non può essere osservata direttamente con gli occhi ma richiede uno strumento apposito per rilevarli».



La copertina del nuovo libro

Nella presentazione è riportato che si tratta di uno dei primi libri divulgativi al mondo sull'argomento. È così?

«Sì, esatto. Abbiamo fatto una ricerca bibliografica in merito e ci risulta che sia il primo libro dal taglio divulgativo interamente dedicato ai campi magnetici. Naturalmente esistono molti testi che riportano uno o più capitoli sul magnetismo, per esempio quelli sul Sole, ma non come "oggetto" a sé stante. I campi magnetici oggi possono essere considerati dei veri e propri oggetti astrofisici, rivestono un ruolo estremamente

importante nel panorama dell'astrofisica mondiale perché tutto l'universo è magnetizzato: la nostra Terra, gli altri pianeti, le galassie, gli ammassi di galassie, lo spazio intergalattico... Ci sono campi magnetici su tutte le scale. Tanto è vero che lo studio del magnetismo è diventato prioritario in tanti progetti di ricerca internazionale».

Il campo magnetico è importante anche per la nostra vita?

«Certo, è importante per la nostra vita perché la Terra, come gli altri pianeti, è continuamente bombardata dal vento solare e dai raggi cosmici, costituiti da particelle altamente energetiche che se riuscissero ad arrivare a colpire la superficie terrestre la sterilizzerebbero, impedendo lo sviluppo di qualunque forma di vita, anche di quelle più resistenti. Invece, fortunatamente, la Terra ha un suo campo magnetico, generato nel nucleo terrestre essenzialmente di ferro liquido, che fa da scudo a questi bombardamenti. Quindi ci protegge e ha un ruolo chiave nello sviluppo della vita sulla Terra».



Aurora boreale. Crediti: Esa

E il campo magnetico solare, che compare sulla copertina del libro, ha un qualche effetto?

«Di fatto, ci influenza tutti i giorni. Il vento solare, che trasporta anche il campo magnetico del Sole, viene a impattare la Terra e il suo campo magnetico, generando, da un lato, delle spettacolari aurore polari, dall'altro dei possibili problemi per tutte le nostre tecnologie, sia nello spazio che a terra. Può addirittura influenzare l'affidabilità di aerei, per esempio, può provocare malfunzionamenti ai satelliti per le comunicazioni e la geo-localizzazione, eccetera. Per questo è nata recentemente quella disciplina che in inglese viene chiamata space weather, la cosiddetta meteorologia spaziale, che vuole studiare appunto l'interazione Sole-Terra, anche da un punto di vista magnetico, capirla meglio ma anche magari prevederne gli effetti in anticipo, in modo che non venga compromesso il funzionamento di tutte quelle tecnologie da cui oggi dipendiamo in modo massiccio».

Il magnetismo rientra anche nei suoi interessi di ricerca?

«Nel settore dei campi magnetici ho svolto la tesi di laurea e anche la tesi di dottorato di ricerca, per la quale ho anche vinto nel 2012 il premio "Vincenzo Ferraro" della Società italiana di fisica, in particolare per uno studio che ha rivelato attorno a una manciata di radiogalassie un campo magnetico intergalattico un po' particolare. Diciamo che tipicamente il campo magnetico negli ammassi e nei gruppi di galassie è molto turbolento, riflettendo la turbolenza stessa del gas intergalattico. Invece le radiogalassie che ho studiato mi hanno permesso di rilevare la presenza di strutture ordinate di campo magnetico intergalattico, che abbiamo chiamato "bande" perché hanno dei contorni ben definiti e che ho interpretato come dovute a una manipolazione da parte delle radiogalassie stesse sul gas magnetizzato circostante. È stato uno dei primi esperimenti che hanno dato prova diretta di questa interazione».