

IL PICCOLO SCUOLA

IN COLLABORAZIONE CON
Fondazione
FONDAZIONE CRISTIANE

■ GIOVEDÌ 17 APRILE 2008

AL VIA LA KERMESSE DELLA SCIENZA

Alla cinque giorni di Fest il giornalismo scientifico entra nelle classi triestine

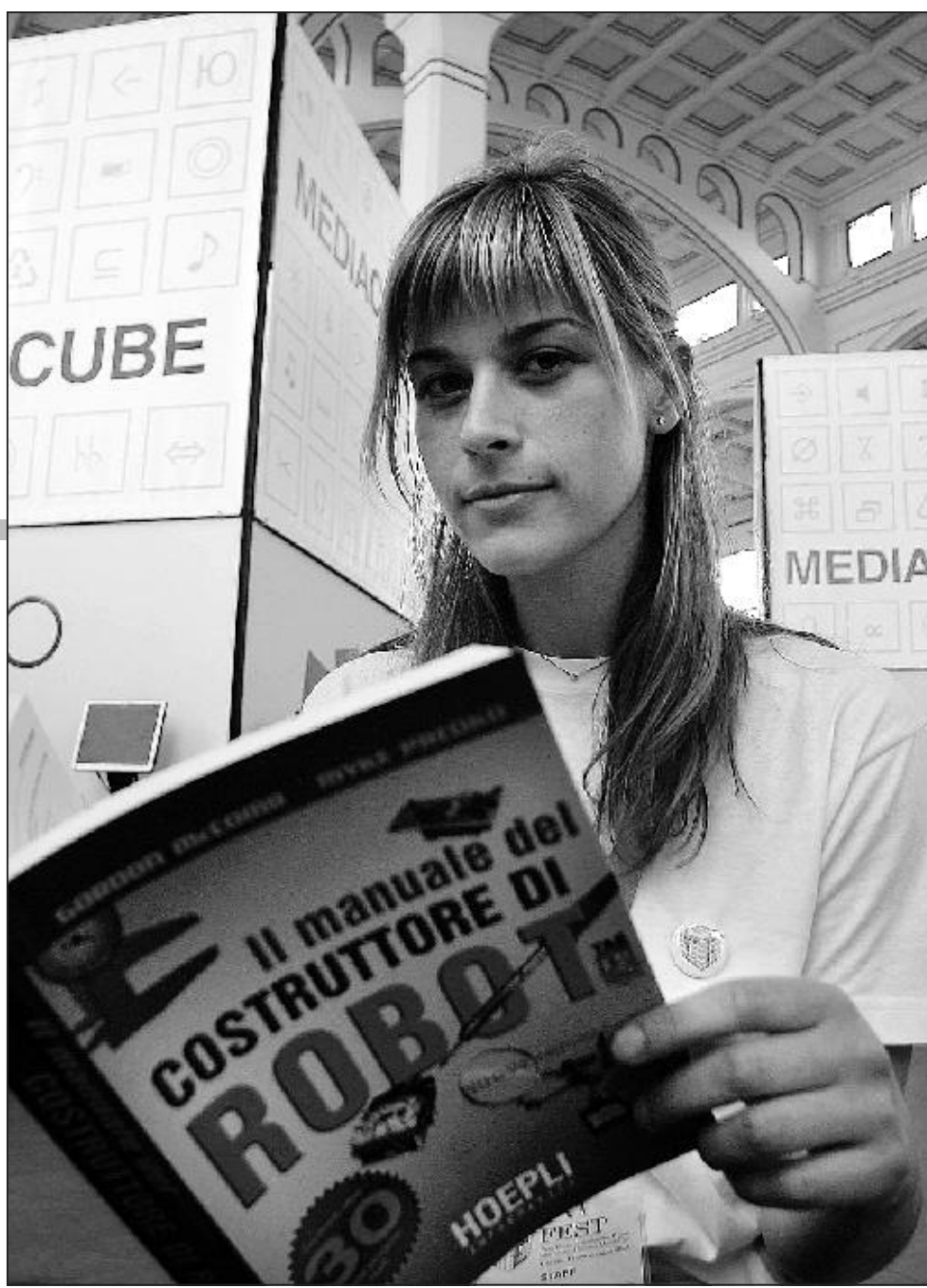
Si è aperta nel capoluogo giuliano, e continuerà fino al 20 aprile, la seconda edizione di Fest, la fiera dell'editoria scientifica di Trieste. Quest'anno, nell'ambito della manifestazione, è stato realizzato JournalFEST, un giornale realizzato dagli studenti di alcune scuole superiori della regione, tra cui il Liceo Carducci, l'Istituto tecnico Deledda e il Liceo scientifico Oberdan di Trieste, che sarà presentato sabato 19 aprile dal direttore di Fest Pietro Greco.

È un modo originale e creativo per partecipare in maniera attiva a questo festival della comunicazione della scienza: per i giovani comunicare attraverso i media è un'esperienza educativa e può essere una tattica per avvicinarli alla biologia molecolare, alla fisica, alla genetica e ad altri interessanti temi della scienza.

«Fest è una fiera, un festival e una festa della comunicazione della scienza, chi vi partecipa deve sentirsi protagonista e non semplice spettatore, a partire dai ragazzi che frequentano le scuole - spiega Greco - e JournalFEST, quindi, è un modo per partecipare in maniera creativa».

Ma Fest propone anche un ricco programma di incontri, conferenze, tavole rotonde, presentazioni. E ancora spettacoli, concerti, proiezioni e tanto altro per leggere, sentire, vedere la scienza e conoscere i suoi protagonisti. Altrettanto vari sono i luoghi in cui la manifestazione avrà luogo: molo IV; il teatro Miela poco distante, che ospiterà conferenze, premiazioni, spettacoli e tanti altri eventi assolutamente da non perdere; il Palazzo della Regione; l'antico Caffè San Marco che

ospiterà mostre di artisti, presentazioni editoriali e, nell'ambito di Fest 2008, il Caffè Scientifico "Sonno e sogni" a cura del professor Pier Paolo Battaglini; la Casa della Musica, nei pressi di piazza Cavana, che organizza la conferenza "La trama dello spazio-tempo" di Stefano Liberati; Piazza S. Antonio Nuovo dove si svolgeranno "Science Show" e "Street Science"; ICTP-International Centre for Theoretical Physics, che sarà in particolare sede dell'incontro "Fisici attorno a bicchieri di vino", con Attilio Rigamonti e Andrei Varlamov; inoltre librerie e altri spazi. Ma tutta la manifestazione sarà costellata da eventi e riunioni di vario tipo: ecco una piccola selezione degli appuntamenti della cinque giorni triestina. Ieri, giornata inaugurale, si è svolta una tavola roton-



Una studentessa in visita all'edizione dell'anno scorso di Fest nell'ex Pescheria di Trieste

da sul tema della scienza e della comunicazione nei paesi in via di sviluppo, in particolare in India e in Cina: l'Asia è infatti il continente che investe di più nella ricerca e nello sviluppo. L'appuntamento, a cura dell'ICTP, ha visto la partecipazione di Donghong Cheng, Kok Khoo Phua, Luisa Massarani, Mario Mauro, Geoffrey Oldham, Katepalli R. Sreenivasan. Il 18 aprile, alle 14.30, nella nuova sede del Molo IV

verrà presentato "Open access per i non addetti ai lavori", un dibattito simulato sul movimento che vuole rendere libera e gratuita la fruizione di testi elettronici di carattere scientifico in rete, al fine di togliere i vincoli che impediscono la circolazione della conoscenza stessa. Relatori: Derek Law dell'Università di Strathclyde e Sely Costa dell'Universidad di Brasilia, con traduzione simultanea.

Interessanti anche i numerosi "meet the scientist" sparsi nella folla programmazione della kermesse e i "scienze café" nello storico Caffè San Marco.

Alessia Sbroiavacca
(Liceo scientifico G. Galilei - Trieste)

Lisa Buonanno
(Liceo G. Carducci - Trieste)
Riccardo Laterza
(Liceo scientifico G. Oberdan - Trieste)

DA JOURNALFEST L'INTERVISTA AL PROFESSOR GIUSEPPE LEGNAME

«A Trieste nuove prospettive per la ricerca»

Allo studio le diagnosi precoci delle encefalopatie spongiformi

Da "JournalFEST", il giornale realizzato dagli studenti di alcune scuole superiori della regione nell'ambito di Fest, pubblichiamo l'intervista di tre alunni dell'Istituto Deledda di Trieste al professor Giuseppe Legname, sugli studi sui prioni e i futuri kit diagnostici per la diagnosi delle encefalopatie spongiformi trasmissibili.

Laureato in Biologia a Milano e specializzato in Biotecnologie, Giuseppe Legname ci illustra i suoi studi condotti sull'interazione tra prioni e Dna, al fine di trovare una metodica per effettuare una diagnosi precoce delle encefalopatie spongiformi trasmissibili.

Legname ha conseguito un dottorato in Gran Bretagna ed ha approfondito le sue ricerche al Medical Research Council di Londra e poi all'Institute for Neurodegenerative Diseases dell'Università della California a San Francisco.

Attualmente dove conduce le sue ricerche?

Oggi dirigo alla Sissa di Trieste il Prion Biology Laboratory, attrezzato per condurre nuove ricerche



Un interno della rassegna di Fest edizione 2007 a Trieste

sui prioni. Da anni collaboro con Stanley B. Prusiner, massimo esperto nel campo dei prioni, al quale è stato conferito nel 1997 il Premio Nobel per la Medicina per averne isolato uno.

Qual è il motivo che l'ha portato ad accettare l'incarico in Italia?

Le ricerche qui attuate sulle caratteristiche di questi particolari agenti patogeni, aprono nuove prospettive che porterebbero ad individuare cure efficaci per le malattie da prioni.

Può parlarci delle sue ultime ricerche?

Gli ultimi studi hanno dimostrato che la proteina prionica presenta una forte affinità per gli acidi nucleici, in particolare per il Dna con il quale interagisce mediante due modalità: una aspecifica, di attrazione elettrostatica - il prione è positivo e l'acido nucleico è

negativo - ed una specifica dove degli attameri, ovvero molecole di Dna con una struttura ben precisa, si legano stabilmente al prione. L'interazione prione-Dna può avere importanti risvolti funzionali e pratici: infatti può essere utilizzata per sviluppare nuovi kit diagnostici.

Esiste qualche forma di prevenzione, cura o diagnosi precoce?

Per ora non vi è né prevenzione né cura e non è stata mai messa a punto una metodica di diagnosi precoce delle malattie prioniche trasmissibili. Solo dopo la morte del paziente infatti, si può accedere al tes-

suto nervoso dove vi è accumulato di prioni patologici che possono così essere isolati per l'accertamento diagnostico. La scoperta che questi arrivano al cervello attraverso il circolo linfatico, ed i futuri kit diagnostici, consentirebbero di individuare i prioni, anche se presenti in minime quantità, nel sangue, tessuto facilmente accessibile, rendendo così possibile la diagnosi precoce.

Quali sono gli obiettivi che vorreste raggiungere?

Il laboratorio della Sissa intende proseguire le ricerche sui prioni. Queste, oltre a rendere possibile la messa a punto una metodica di diagnosi precoce, permetterebbero di capire come interferire con la malattia ed individuare così una terapia efficace non solo per le malattie prioniche ma anche per altre malattie neurodegenerative che hanno analoghi meccanismi di danno al cervello.

Davide Cantoro
Alice Ciuch
Tamara Jankovic
(Istituto tecnico G. Deledda - Trieste)

INVITO ALLA COLLABORAZIONE

INSERTO SETTIMANALE A CURA DEGLI STUDENTI DELLE SCUOLE MEDIE SUPERIORI E INFERIORI DI TRIESTE, GORIZIA E MONFALCONE

Scritti, fotografie, vignette e altri contributi possono essere inviati a:

► REDAZIONE DE «IL PICCOLO - SCUOLA»
VIA GUIDO RENI 1, 34100 TRIESTE
► TEL 335 8748944 FAX 040 3733243
► E-MAIL scuola@ilpiccolo.it

IL DIRETTORE PIETRO GRECO

«Un progetto che mira alla costruzione di una città scientifica»

Giornalista scientifico e scrittore, Pietro Greco, direttore di Fest, dirige da anni il Master in Comunicazione Scientifica della Scuola Internazionale e Superiore di Studi Avanzati (Sissa) di Trieste, dove è anche project leader del gruppo di ricerca Ics, Innovazioni nella comunicazione della scienza. «Fest, giunta alla sua seconda edizione, è una fiera del libro e degli altri strumenti di comunicazione che la comunità scientifica e il resto della società utilizzano in mille e mille maniere diverse per parlare tra di loro - spiega - ma è anche un festival, un'occasione di incontro e di dialogo tra chi produce nuove conoscenze scientifiche e chi le utilizza dal punto di vista culturale, tecnologico ed economico. Fest, infine, è una festa, un luogo in cui esperti e non esperti di ogni parte del mondo si incontrano per costruire insieme pezzi di cittadinanza scientifica».

Come è nata l'idea di creare JournalFest, un giornale scientifico realizzato dagli studenti?

L'idea è nata da una proposta di Laura Benardi dell'Immaginario Scientifico, struttura nella quale dirige il settore scuole. Si tratta di una collaborazione partita con la finalità di offrire agli studenti la possibilità di essere attori protagonisti nello svolgimento di un progetto sul giornalismo scientifico.

Quali sono gli scopi più significativi di una manifestazione come Fest?

Fest ha come obiettivo dare una lunga e variegata dimostrazione di come funziona la comunicazione: quali mezzi vengono utilizzati per renderla possibile (telefono, lettere, e-mail e quali forme essa può assumere. Quest'iniziativa possiede però anche un valore generale, che si sviluppa in vari campi (scientifico, tecnico, economico). È un progetto che mira all'ottenimento di un miglioramento economico e alla costruzione di una città scientifica.

Un interno di Fest

Dalla rassegna spunti e indicazioni per scegliere la facoltà a cui iscriversi

Gli studenti delle scuole superiori che partecipano a Fest, possono trarre da questa manifestazione utili indicazioni per un eventuale proseguimento degli studi universitari in ambito scientifico?

Fest non dà indicazioni in particolare per quanto riguarda un futuro orientamento universitario, ma offre degli spunti e delle idee. La città di Trieste, da questo punto di vista, è molto ricca poiché offre varie scelte nel campo scientifico: sia in quello di base, sia in quello umanistico che in quello matematico. Fest ha una duplice finalità: la finalità principale, cioè quella di base, è di stimolare negli studenti la curiosità che viene quindi colmata dal sapere. La seconda finalità, non meno importante della precedente, consiste nella compartecipazione delle varie persone che vi prendono parte. A Fest ci si reca per apprendere e partecipare ai vari laboratori offerti.

Liliana Pacini
(Istituto tecnico L. Da Vinci - Trieste)

DA DUINO IL DOCUMENTO «EDUCAZIONE PER IL FUTURO»

Per una scuola sempre più internazionale

Al Mondo Unito meeting fra studenti e i rappresentanti di 15 Paesi

Il Collegio del Mondo Unito di Duino ha ospitato ieri la Conferenza Internazionale sull'Istruzione del Futuro, alla quale hanno partecipato Ministri dell'Istruzione, autorità, insegnanti, studenti italiani e provenienti da quindici paesi dell'area Balcanica e Est Europea. È stata una giornata particolarmente significativa per noi studenti, in quanto sono stati affrontati numerosi temi relativi a come migliorare e rendere più flessibile il sistema di insegnamento secondario superiore di tutti i paesi rappresentati.

Cosa c'è dietro la Conferenza? Un network internazionale di insegnanti e studenti attivato dal Collegio del Mondo Unito che, a partire dall'inizio del 2007, ha lavorato alla realizzazione di un progetto

comune sull'educazione secondaria superiore: il progetto P.A.C.E. (Project Agency Cooperation Education). Sono stata coinvolta direttamente nell'organizzazione e coordinazione del network degli studenti e insegnanti durante il percorso di studio?

Ecco un esempio di cosa evidenziamo nel documento. Chiediamo scuole più internazionali, dove si parli del mondo e si faccia volontariato. Chiediamo che le scuole abbiano più autonomia e che, in particolare, possano scegliere i propri insegnanti.

Proponiamo soluzioni concrete che rendano gli anni della Scuola Superiore un percorso calibrato, dove l'apprendimento abbia una viva connessione col mondo reale, dove noi studenti possiamo esprimerci pienamente in creativi-

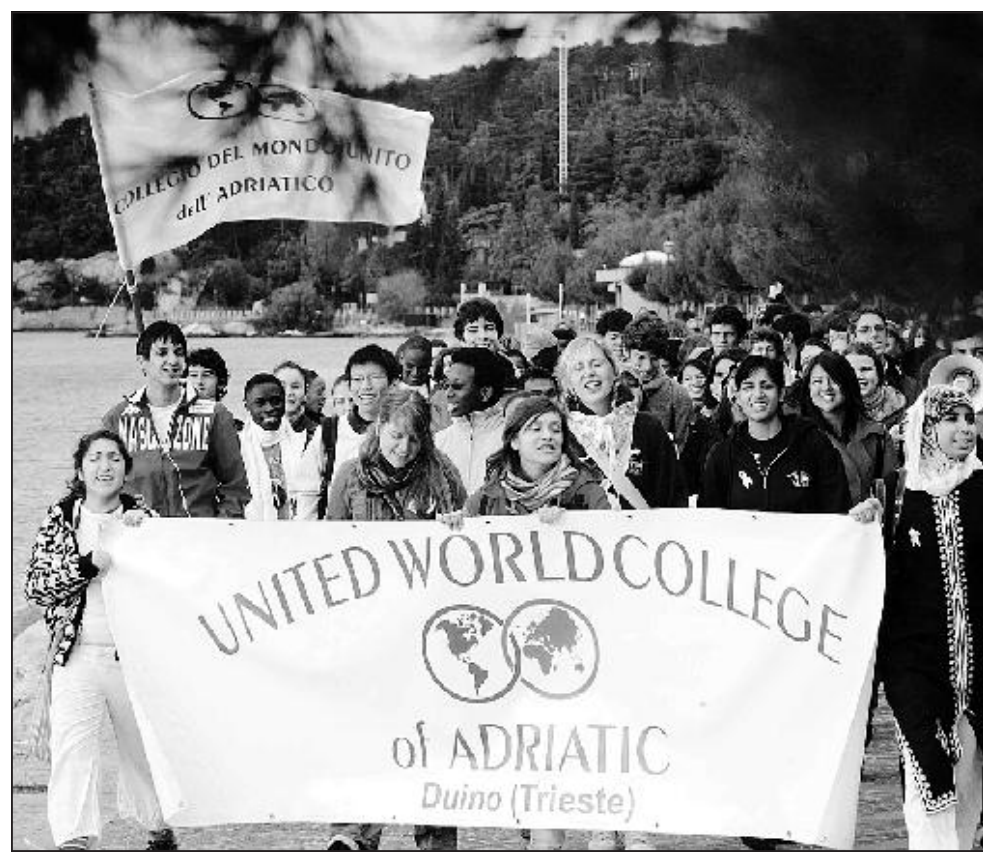
Limitatezza nella scelta del proprio curriculum scolastico? Troppa conoscenza olistica e poca conoscenza pratica? Assenza di uno scopo comune e forte che unisca studenti e insegnanti durante il percorso di studio?

Limitatezza nella scelta del proprio curriculum scolastico? Troppa conoscenza olistica e poca conoscenza pratica? Assenza di uno scopo comune e forte che unisca studenti e insegnanti durante il percorso di studio?

Limitatezza nella scelta del proprio curriculum scolastico? Troppa conoscenza olistica e poca conoscenza pratica? Assenza di uno scopo comune e forte che unisca studenti e insegnanti durante il percorso di studio?

Limitatezza nella scelta del proprio curriculum scolastico? Troppa conoscenza olistica e poca conoscenza pratica? Assenza di uno scopo comune e forte che unisca studenti e insegnanti durante il percorso di studio?

Limitatezza nella scelta del proprio curriculum scolastico? Troppa conoscenza olistica e poca conoscenza pratica? Assenza di uno scopo comune e forte che unisca studenti e insegnanti durante il percorso di studio?



Più spazio al volontariato e autonomia, a partire dalla scelta degli insegnanti

Istruzione, vuol dire rompere un'immensa barriera esistente tra noi e chi decide della nostra educazione. Un notevole passo in avanti.

Anche molti insegnanti sono stati coinvolti in questo progetto. Anche loro hanno costituito una rete internazionale e hanno lavorato per la creazione di proposte e modelli comuni. In particolare, dopo essersi incontrati durante alcuni seminari, essi hanno organizzato le lezioni in un modo nuovo: ci hanno coinvolto di più e ci hanno dato più autonomia; ci hanno fatto riflettere sul modo in cui apprendiamo e ci hanno incoraggiato ad esporre il nostro punto di vista.

Helois Rojas Gomez
(Collegio del Mondo Unito dell'Adriatico - Duino)