L'ECO DI BERGAMO

Data 29-09-2006
Pagina 12/13
Foglio 1 / 3

www.ecostampa.it

«Ma gli scienziati sbagliano se vogliono spiegare il Tutto»

Enrico Berti: il darwinismo è una teoria che merita rispetto Non va strumentalizzato, la ragione non esclude l'Assoluto

Qualche tempo fa sulla copertina del *Domenicale*, a pie' di pagina, è apparso un articoletto di una cinquantina di righe a firma di Gianni Baget Bozzo intitolato «Liberali e islamici tornino ad Aristotele». Smettendo per un attimo i panni del disturbatore forzitalico, egli invocava il Filosofo di Stagira come il Popper del XXI secolo. Sosteneva che potrebbe essere l'antidoto giusto contro le utopie politiche e religiose che ci minacciano, perché la sua è un'idea molto concreta e «finita» della società: è Aristotele ad aver capito che la più alta virtù, quando si tratta di governare la cosa pubblica, è la *phronesis*, la prudenza, *recta ratio agibilium*, corretta valutazione di ciò che è possibile e di ciò che non è possibile fare.

Ma Aristotele - che fu il primo uomo a dedicare tutta la sua vita alla scienza, che considerava la più alta attività dell'uomo - potrebbe insegnare qualche prudenza anche nel campo del sapere scientifico. Le conoscenze naturali della sua scuola furono polverizzate, dal '600 in poi, da quella galileiana, ma la sua epistemologia, l'architettura delle scienze - anche di quelle morali - esplorava un livello che molti sperimentatori oggi neppure avvertono. Aristotele amava il mondo finito ma non escludeva affatto l'infinito; ricercava le cause naturali ma si poneva domande - razionali, non sentimentali - anche sulle cose ultime. Non utilizzava la filosofia in favore di una religione, ma neppure per escludere dall'universo ogni Assoluto. Lo scienziato Aristotele non avrebbe mai messo la matematica e la fisica al posto della metafisica, né avrebbe innalzato uno studioso delle leggi della vita - un biologo, diremmo oggi - sul trono dell'Autore del cosmo.

Enrico Berti, coltivatore di idee chiare e distinte, è uno dei pochi filosofi aristoteliani rimasti: in Europa sono praticamente scomparsi.

Professore, è vero che nel mondo anglosassone è iniziato invece un certo *revival* del Filosofo greco?

«Quando, circa cinquant'anni fa, iniziai a occuparmene, nessuno avrebbe potuto immaginare quanto Aristotele sarebbe diventato attuale oggi. I pensatori antichi sono tornati protagonisti del dibattito filosofico, forse perché tutti cercano in loro l'esperienza originaria di cosa significhi fare filosofia. Martha Nussbaum e Alasdair McIntyre, filosofi che oggi in America vanno per la maggiore, si rifanno proprio all'etica di Aristotele, che però - a differenza di altri - non piegano a una prospettiva immanentistica. In uno dei suoi libri più belli, *La fragilità del bene*, la Nussbaum mostra quanto i Greci avessero un senso tragico della vita. Non solo nella grande filosofia ma anche nelle opere teatrali di Eschilo o di Sofocle la precarietà della condizione umana è in primo piano: siamo esposti ai colpi del Destino, alla sofferenza, alla miseria, alle malattie, alla morte. Gli antichi avevano ben presente questo problema che noi invece occultiamo - per un greco, l'uomo è per definizione mortale. E non trovavano altra risposta se non il mito: l'Isola dei beati, l'Ade, soluzioni cioè di carattere non razionale».

Praticamente la situazione «religiosa» dell'uomo di oggi.

«Il filosofo antico invece usa la ragione: ha consapevolezza della finitezza dell'uomo, del fatto che non è autosufficiente, non si è fatto da sé. La filosofia si rende conto che la realtà nella sua totalità è essa stessa una grande domanda, un grande problema, e che la sola risposta possibile è qualcosa che la trascende. A ciò sono arrivati i grandi, come Platone e Aristotele. Purtroppo nella storia della filosofia occidentale questa posizione, che in altri tempi - fino ai primi secoli dell'età moderna - era maggioritaria, è stata accantonata: oggi siamo in pochi a difendere la metafisica. Ma in filosofia, per fortuna, non si procede con metodo democratico, contando i voti. Una cosa può restare vera anche se viene ammessa solo da una minoranza».

Ci sono segni di una ripresa metafisica?

«Io credo di sì. Ho l'impressione che da qualche decennio non esista più, o non sia più così radicata la pregiudiziale contro di essa che si era venuta sviluppando con il positivismo, e che poi nel '900 ha continuato a permeare la nostra cultura. La filosofia analitica angloamericana ad esempio, che è una delle sue componenti più importanti, non è più così ostile. Molti filosofi oggi ammettono e coltivano l'ontologia: Quine ad esempio, che è stato forse il più grande pensatore americano dell'ultimo secolo. Non siamo più al tempo di Bertrand Russell, Richard Rorty per fortuna non è più riconosciuto come una bandiera. E ci sono filosofi analitici di grande statura che in alcune università - come in quella di Notre Dame, nell'Indiana - fanno addirittura della teologia razionale».

È questa la corrente più influente oggi?

«No. A mio modo di ve-

078913

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

L'ECO DI BERGAMO

Data 29-09-2006
Pagina 12/13
Foglio 2 / 3

dere, negli ultimi anni ha preso corpo in maniera sempre più preoccupante una nuova filosofia che ritiene che la teoria dell'evoluzione che risale a Darwin sia in grado di risolvere tutti i problemi della conoscenza. Insisto: si tratta di una filosofia; si presenta con l'aspetto di una teoria scientifica ma in realtà la convinzione di coloro che vi si richiamano è che la scienza sia in grado di spiegare tutto, anzi, di spiegare il Tutto. Questa è la vera "Filosofia prima" che si va imponendo, e credo che rappresenti la minaccia più grave per le capacità della ragione di riconoscere, se non di comprendere, l'Assoluto. Perché lo esclude in via pregiudiziale. Non c'è alcun bisogno di un principio trascendente - pensano oggi molti scienziati -, "riusciremo a spiegare tutto". E quando qualcosa non rientra nei loro schemi dicono che è frutto del caso: chiamano "caso" la nostra ignoranza. Io credo che nei prossimi decenni la grande partita si giocherà tra quel che resta di una visione metafisica contrapposta non all'autentica teoria di Darwin - che è scientifica, e come tale va riconosciuta e rispettata - ma all'abuso che di essa viene fatto da certi "filosofi" che abbracciano il naturalismo: si usa la teoria dell'evoluzione per escludere la creazione, e l'esistenza stessa di Dio».

Nel corso del '900 la scienza aveva guadagnato una coscienza metodologica estremamente prudente: per Karl Popper - e per molti altri - essa riesce a spiegare solo un certo tipo di realtà, entro determinati limiti, e sottoponendosi a continue verifiche, anzi, a ininterrotte falsificazioni. Oggi sembra invece che al posto del fallibilismo trionfi l'infallibilismo scientifico.

«Intendiamoci: io non condivido affatto la posizione dei fondamentalisti americani che dicono che la Bibbia va interpretata alla lettera, che il mondo è stato creato in sei giorni e la scienza di oggi è completamente in errore. Fino a quando il darwinismo è una teoria scientifica spiega dei fatti, li spiega anche bene, e ha un ruolo molto importante e accreditato all'interno del sistema delle nostre conoscenze. Ma nel momento in cui pretende di escludere la creazione - che non è un fatto verificabile né falsificabile dalla scienza - diventa un discorso ideologico, che mi preoccupa: la gente deve credere che il mondo non è stato creato da nessun Dio perché lo dice la scienza. Invece non è affatto vero; lo dicono quelli che si servono delle teorie scientifiche per sostenere qualcosa che va oltre i limiti del metodo che stanno usando. Osservo che oggi questo sta diventando il modo di pensare più diffuso e più accreditato fra coloro che intendono proporre una visione laicistica della realtà. Ma è un uso non giustificato dai dati».

La filosofia è più cauta nei suoi giudizi?

«Noi filosofi purtroppo non ci accontentiamo del buon senso, non ci accontentiamo di quello che ci raccontano: vogliamo vederci chiaro con la nostra testa. Abbiamo questa disgrazia, questa malattia: siamo pieni di dubbi. Il mio maestro Marino Gentile diceva che la filosofia è "un domandare tutto, che è tutto domandare". Non deve cioè contenere risposte precostituite, deve essere pura e integrale problematicità».

Oggi va molto di moda questo «domandare»: sono le risposte a non suscitare grande entusiasmo.

«Bisogna intendersi bene su cosa significa "domandare". Marino Gentile scriveva alla fine degli anni '30, in un momento in cui in Italia il filosofo più alla moda era Ugo Spirito, autore di un testo di grande successo, *La vita come ricerca*. Di fronte alla "ricerca", anche oggi, sono tutti in adorazione. Ugo Spirito era il tipico rappresentate del cosiddetto "problematicismo", una filosofia che assolutizza il problema e dice: c'è solo la domanda, non esistono risposte; c'è solo il problema, non esistono soluzioni. È una posizione fondamentalmente scettica, che non va confusa con la problematicità cui si richiamava Marino Gentile. Ma un problema che non ammette soluzioni, non è più un vero problema. Una domanda che non ammette risposta non è una vera domanda, perché si presenta essa stessa come risposta. La filosofia non dà risposte. Non ci può garantire la vita eterna o la liberazione dal male; il problema del dolore, il problema della morte restano al di là della sua portata. Essa mostra, però, la necessità di una risposta. Ci fa capire che una soluzione ci deve essere perché la realtà in cui viviamo non si spiega da sé. Non può essere considerata la soluzione dei problemi che solleva».

La filosofia conduce alla fede?

«No, questa rimane una scelta libera, che ciascuno può compiere o anche non compiere. La fede è un dono (e in parte anche un merito: per i medievali infatti era la prima delle *virtù* teologali), ma se non le si offre un spazio è difficile che possa germogliare. La fede ha bisogno che non ci siano impedimenti, e la filosofia ha il compito di rimuovere gli ostacoli, che sono le varie forme di idolatria: tutti quegli "-ismi" che oggi si presentano come la risposta ultima. In questo modo essa fa spazio alla fede. Anche nell'enciclica di Giovanni Paolo II "Fides et ratio" è sottolineata quest'idea della filosofia come qualcosa in grado di "aprire": se le porte sono chiuse è difficile che qualcosa possa entrare. Ciascuno poi farà le scelte che vorrà, ma almeno la possibilità di scegliere deve essere data».

Carlo Dignola

Enrico Berti

«Non c'è bisogno di un principio trascendente», pensano oggi molti scienziati. E quando qualcosa non rientra negli schemi dicono che è frutto del caso

La fede è un dono, ma se non le si offre uno spazio è difficile che possa germogliare. La filosofia ha il compito di rimuovere gli ostacoli

www.ecostampa.it

078913

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

L'ECO DI BERGAMO

Data 29-09-2006
Pagina 12/13
Foglio 3 / 3

www.ecostampa.it

i numeri

Ecco tutti i numeri di BergamoScienza:

3

weekend di conferenze

18

i giorni complessivi della manifestazione scientifica

64

gli eventi, dalle tavole rotonde alle mostre

26

le conferenze con alcuni dei più importanti esponenti della ricerca scientifica

38

mostre e laboratori: sull'energia, la luce, la natura, la montagna, l'arte

21

sedi utilizzate per la kermesse

70

i relatori che si alterneranno a BergamoScienza

29.000

prenotazioni delle scuole

115

gli istituti scolastici coinvolti

350

gli studenti guida

530

i volontari di BergamoScienza

«Ma gli scienziati sbagliano se vogliono spiegare il Tutto»

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

078913

L'ECO DI BERGAMO

Data 29-09-2006
Pagina 12/13
Foglio 4 / 6

www.ecostampa.it

«Scienza, conta la qualità non l'appartenenza»

Gli organizzatori spiegano le loro scelte all'inaugurazione della manifestazione
Bruni: la kermesse ha conquistato la città. Bettoni: il territorio all'altezza dell'evento

Il tutto-Bergamo delle istituzioni, della cultura e dell'economia ha partecipato ieri pomeriggio, nella sala Mosaico della Borsa Merci piena fino all'orlo all'inaugurazione ufficiale della quarta edizione di «BergamoScienza». Accolti da Andrea Moltrasio, presidente dell'Associazione che organizza la manifestazione, i rappresentanti delle istituzioni hanno espresso il loro apprezzamento. Il prefetto Cono Federico ha ricordato la necessità, per chi opera nel quotidiano con intensità, di occasioni per ridare spazio alle idee e ha espresso il suo plauso personale oltre che istituzionale per l'iniziativa.

Il sindaco di Bergamo Roberto Bruni ha sottolineato che l'Amministrazione comunale ha aderito all'Associazione «BergamoScienza» condividendo l'obiettivo di creare una cultura della divulgazione scientifica senza barriere di sorta. «La nostra adesione intende essere il riconoscimento del ruolo di un evento di grande qualità ed esprime l'auspicio che la manifestazione possa interagire con sempre maggior efficacia con la città e le istituzioni culturali». Per il presidente della Provincia Valerio Bettoni la manifestazione dimostra che il territorio e la gente di Bergamo sono all'altezza di una manifestazione internazionale: «C'è la bellezza di Città Alta, ma ci sono anche l'aeroporto e strutture ricettive in crescita. Quanto poi ai contenuti della manifestazione, la scienza – ha ricordato Bettoni – è decisiva nella crescita di una società perché capace di coinvolgere la scuola e i giovani e delineare traiettorie di sviluppo e benessere di tutti».

Il rettore Alberto Castoldi (l'università è con «BergamoScienza» dall'inizio) – stimolato da Moltrasio che gli ha ricordato come il rettore di Oxford si sia chiesto che cosa questa ricca Europa lascerà ai giovani – si è detto molto preoccupato in generale per le sorti economiche delle università che non solo hanno finanziamenti ridotti rispetto ai bisogni ma sono costrette a restituire al ministero una quota dei fondi, ma è stato più ottimista riguardo alle facoltà scientifiche (le iscrizioni a ingegneria per esempio sono in ripresa) e decisamente grato a chi, come lo staff di «BergamoScienza», aiuta la formazione scientifica integrando il lavoro accademico. Gli interventi sono stati ascoltati con interesse dalle autorità in sala, tra gli altri l'eurodeputata Pia Locatelli, il presidente della Camera di Commercio Roberto Sestini, il presidente della Sacbo Ilario Testa, il presidente di Confindustria Bergamo Alberto Barcella, gli assessori provinciali Tecla Rondi e Bianco Speranza, il provveditore Luigi Roffia.

La seconda parte della cerimonia è stata dedicata ai giovani. Raffaella Ravasio, responsabile del settore scuola di «BergamoScienza», ha ricordato come la manifestazione sia nata pensando agli studenti e come le scuole abbiano capito il messaggio collaborando e partecipando in modo sempre più compatto e convinto. Quest'anno le prenotazioni da parte delle scuola di tutta la Lombardia sono state 29mila. Ravasio ha ringraziato tutti coloro che nel mondo della scuola bergamasca stanno collaborando alle iniziative: il provveditore Roffia, i presidi e gli insegnanti, i 350 studenti che gestiranno le mostre. Un rigraziamento particolare è andato all'insegnante in pensione Sergio Pizzigalli. A nome dei loro istituti sono stati premiati i dirigenti scolastici del liceo classico Sarpi, Giovanna Govoni, dell'Itis chimici Natta, Paolo Bianchi, e dell'Itc Majorana di Seriate, Carlo Martelli. Queste scuole infatti hanno organizzato eventi in proprio (due laboratori e una mostra) contribuendo ad arricchire il calendario delle iniziative scientifiche. Gli istituti sono stati premiati da Giovanni Giavazzi, presidente della Fondazione «Carlo Pesenti», Cesare Zonca, presidente del Creberg, Renzo Capra dell'Asm di Brescia. Tito Lombardini ha premiato il presidente dell'Avis Mario Rivola per la collaborazione dei suoi volontari alla manifestazione e ringraziamenti particolari sono stati fatti da Andrea Moltrasio «alle due persone che hanno creduto in BergamoScienza quando ancora BergamoScienza non c'era: Emilio Zanetti e Roberto Sestini».

Come si organizza «BergamoScienza»? Il segretario generale Umberto Corrado ha spiegato come la manifestazione, che si regge su forze quasi completamente volontarie, sia andata crescendo nel tempo e richieda ormai una macchina organizzativa annuale. Corrado ha poi ringraziato tutti i suoi collaboratori volontari e l'apporto professionale dello staff di Matteo Salvi del Centro Congressi Giovanni XIII. I numeri di BergamoScienza testimoniano di una rapida crescita: dall'anno scorso eventi raddopppiati, prenotazioni delle scuole da 14.500 a 29mila. Purtroppo 9mila sono state respinte per mancanza di tempo: «L'anno prossimo – dice Corrado – dovremo trovare le risorse per tenere laboratori e mostre aperte una settimana di più». Il 44% delle scuole proviene quest'anno da altre province lombarde: Milano, Brescia, Lecco, Mantova. Il presidente Moltrasio ha poi dato la parola «ai miei due scienziati preferiti», Mario Salvi e Gianvito Martino. Il primo ha spiegato come lavora il comitato, scegliendo i temi in base al panorama aggiornato delle scienze e alle segnalazioni anche del pubblico e i relatori per lo standard qualitativo. «In questi anni abbiamo trattato 40 argomenti toccando anche gli aspetti problematici della scienza in campi che toccano l'economia, l'etica, la fede». Per Martino, presidente di Sinapsi, l'associazione missile che lanciò la navicella BergamoScienza «in questi tempi dove la scienza viene strattonata da tutte le parti in pro e in contro, dobbiamo dire che i relatori di BergamoScienza sono scelti per competenza e non per appartenenza, nella convinzione che si debba offrire ai giovani il meglio». E, ha concluso Andrea Moltrasio citando Primo Levi: «Sostituire l'angoscia del buio con l'alacrità della ricerca».

Susanna Pesenti

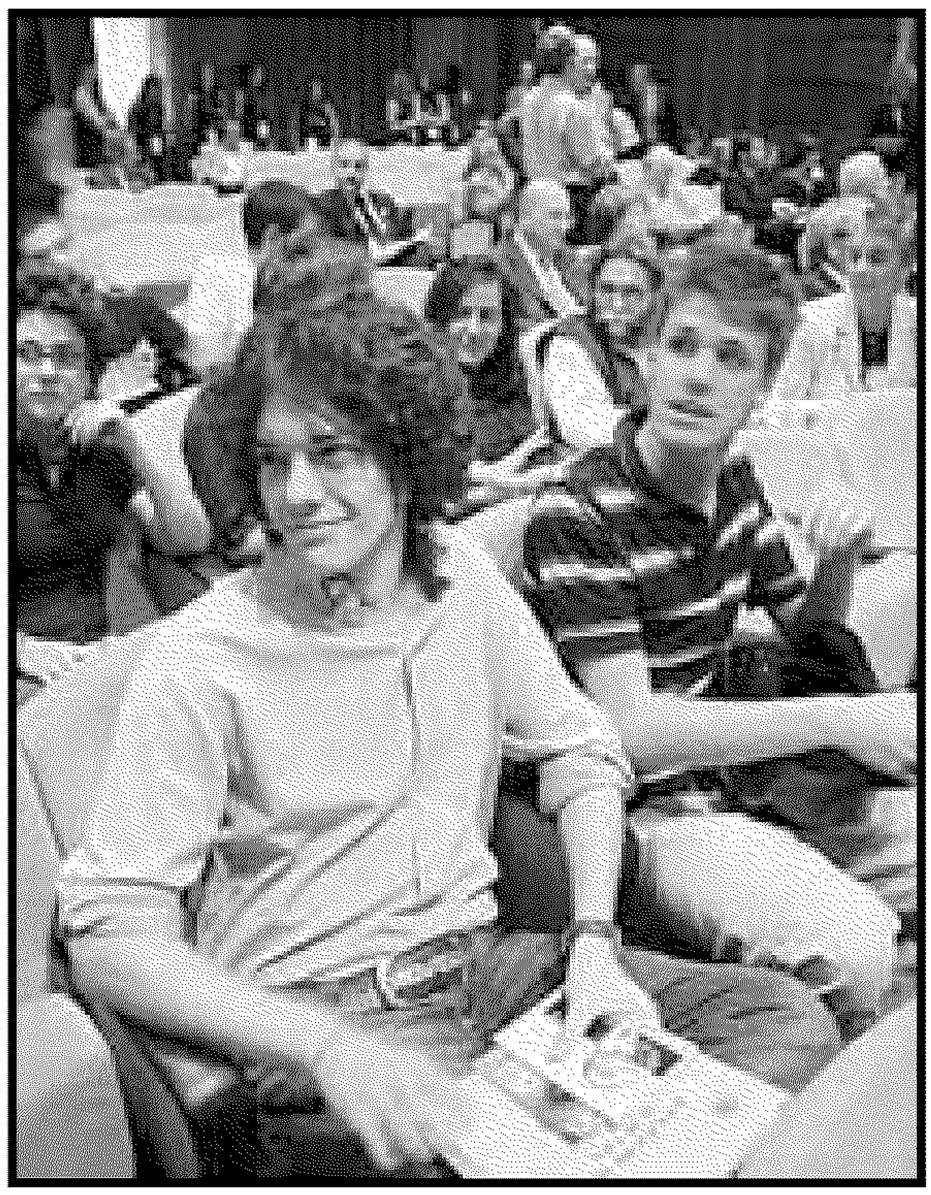
078913

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

L'ECO DI BERGAMO

Data 29-09-2006
Pagina 12/13
Foglio 5 / 6

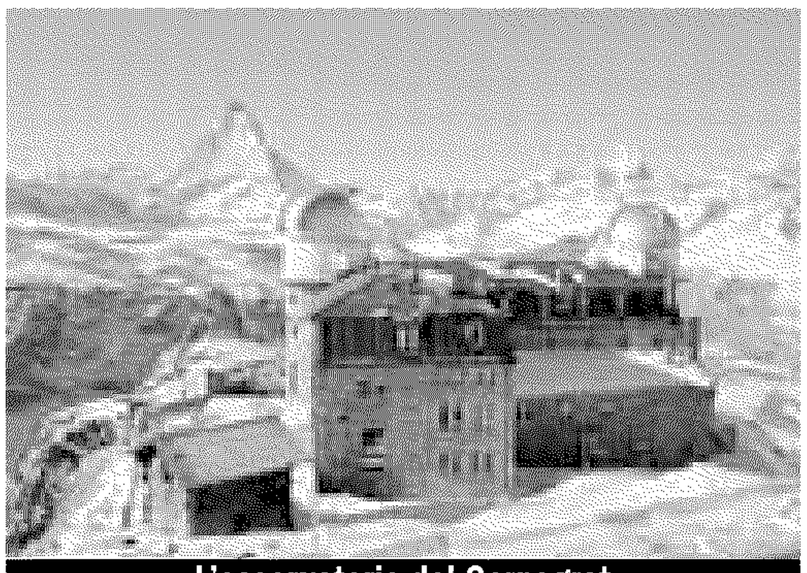
www.ecostampa.it



IN PRIMO PIANO LA «PIRAMIDE» SULL'EVEREST

Sono collocati su tutti i continenti, spesso in luoghi difficili da raggiungere, dove le condizioni di vita sembrano essere impossibili. Sono ben trenta i laboratori d'alta quota ai quali è dedicata la mostra che verrà inaugurata domenica prossima al Palamonti, la nuova sede del Cai di Bergamo. La maggior parte dei bergamaschi ignora la loro esistenza, ad eccezione della Piramide Laboratorio, a 5.050 metri di quota sull'Everest, che a Bergamo è di casa grazie ad Agostino Da Polenza. Ma l'interesse è già altissimo, tanto che il calendario delle prenotazioni per le visite delle scolaresche è del tutto esaurito.

La mostra, dal titolo «La ricerca d'alta quota: i laboratori scientifici in alta quota», consiste in una trentina di grandi pannelli con fotografie e testi dedicati ai laboratori e alla loro storia. In più vi saranno strumenti scientifici antichi e moderni, video, web-cam interattive. Uno spazio speciale sarà riservato alla stazione di rilevamento atmosferico sull'Everest, la Abc-Pyramid, entrata in funzione lo scorso mese di febbraio, il cui compito è di tenere sotto osservazione le condizioni atmosferiche della catena dell'Himalaya, con particolare riferimento alla grande nuvola che staziona ormai stabilmente sopra l'India: un concentrato di smog e inquinamento sempre più allarmante.



L'osservatorio del Gornegrat

Realizzata dagli esperti del Comitato Ev-K2-Cnr e con la collaborazione dell'Università di Torino e dell'Istituto nazionale di fisica nucleare, il momento «clou» della rassegna si avrà l'11 ottobre con la presenza del Premio Nobel Paul Crutzen, il quale con un comando accenderà una web-cam collocata nei pressi della Piramide-Laboratorio. Da quel momento alla mostra e quindi su Internet si potrà avere una visione in diretta dell'Everest e delle condizioni atmosferiche sulla montagna più alta del mondo.

Paul Crutzen, famoso per aver scoperto il buco dell'ozono, dopo una conferenza stampa al Palamonti con Agostino Da Polenza sull'attività del laboratorio sull'Everest, si trasferirà a Bergamo alta. Alle ore 21, nell'ex chiesa di Sant'Agostino terrà una conferenza sul tema di un suo libro pubblicato recentemente anche in Italia: «Era dell'Antropocene».

Tra gli eventi organizzati e promossi dal Comitato Ev-K2-Cnr ci sono anche: il 1° ottobre, ore 11,30, nell'auditorium del Seminario vescovile, tavola rotonda su «Le dieci sfide globali del pianeta: quali possiamo affrontare?»; il 6 ottobre, al Palamonti, ore 21, serata con Mario Merelli e Agostino Da Polenza; il noto alpinista bergamasco e il presidente del Comitato Ev-K2-Cnr parleranno dell'incontro tra alpinismo e scienza.

Pino Capellini

078913

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

L'ECO DI BERGAMO

Data 29-09-2006
Pagina 12/13
Foglio 6 / 6

www.ecostampa.it

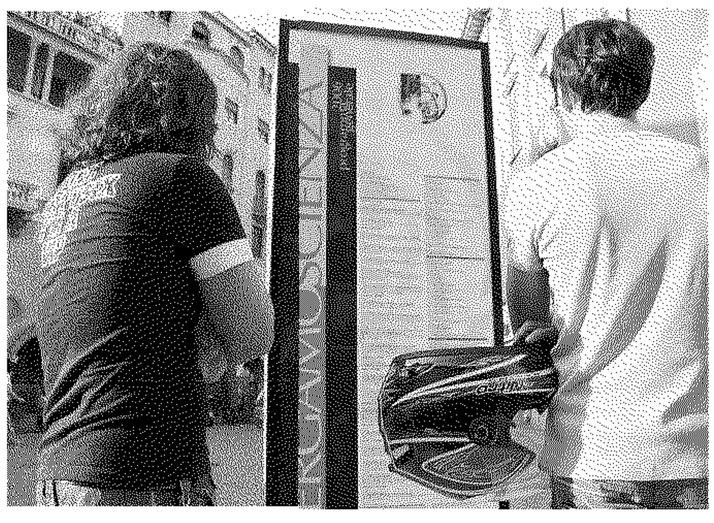
Premiati Minsky e Cavalli Sforza

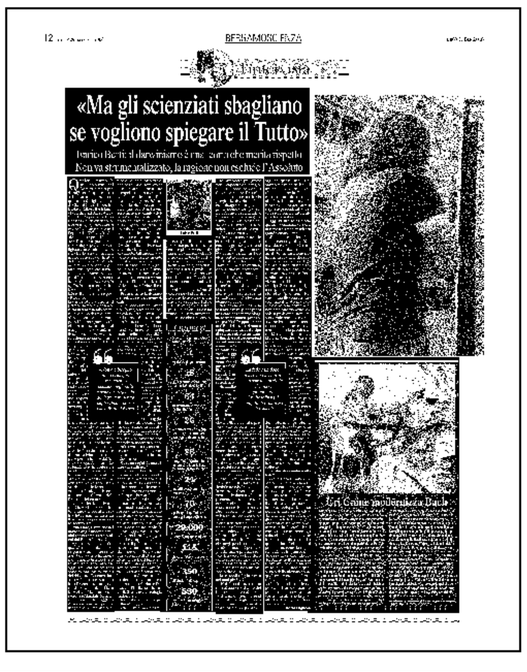
Due grandi scienziati, Marvin Minsky, uno dei padri dell'Intelligenza artificiale e Luigi Luca Cavalli Sforza, il genetista che ha utilizzato il genoma per ricostruire le migrazioni, sono stati premiati dal presidente del Comitato scientifico di «BergamoScienza», Edoardo Boncinelli, nel corso della cerimonia di inaugurazione. A consegnare le targhe d'onore, Mario Salvi e Gianvito Martino, membri del comitato scientifico dell'associazione.

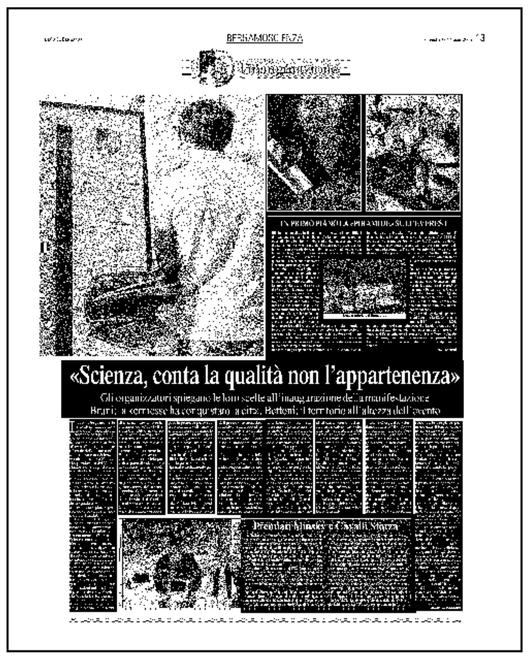
I due patriarchi (Minsky è nato nel 1927, Cavalli Sforza nel 1922) hanno avuto entrambi la fortuna di poter seguire gli sviluppi della propria disciplina praticamente dagli inizi. Entrambi ancora attivi e energici, sono stati per i giovani in sala i testimonial migliori che fare scienza è un bene e fa bene.

Per Cavalli Sforza la divulgazione è un dovere dello scienziato, soprattutto «Ora che le discipline scientifiche sono duemila, e tutte con linguaggi tecnici talmente specifici che non si capiscono neppure tra loro!». Cavalli Sforza, che ha partecipato a BergamoScienza fin dalla prima edizione (quella micro), ha ringraziato gli amici bergamaschi dell'Avis e in particolare Domenico Giupponi per la collaborazione data al progetto del genoma degli italiani.

Simpaticamente irriverente è stato Minsky: «Ai miei tempi tutti i ragazzi volevano fare gli scienziati, perché c'era Albert Einstein. Adesso chi sa il nome di uno scienziato? Nomi di giocatori di basket quanti se ne vuole, ma scienziati? La scienza è invisibile, ben vengano tutte le iniziative che possano renderla visibile. Se ci pensate, letteratura e storia parlano o di rapporti tra le persone o di civiltà passate che si sono scontrate - Ora vince una e ora l'altra, esattamente come il campionato di basket dove vince chi ha i giocatori più alti e grossi. E di mezzo c'è la politica dove ha più potere chi racconta più bugie. Solo la scienza parla di cose nuove, cerca di non ripetere gli errori e con le bugie non va molto lontano!». (Nella foto, da sinistra Marvin Minsky, Luigi Luca Cavalli Sforza, Edoardo Boncinelli).







Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

078913