

FIGLI NEL TEMPO. LA TELEVISIONE

CRISTINA LASTREGO FRANCESCO TESTA



Mia figlia segue le trasmissioni di oroscopi, cartomanti, medium. Io non sono d'accordo, ma lei crede più alla televisione che a me.

Crepi l'astrologo

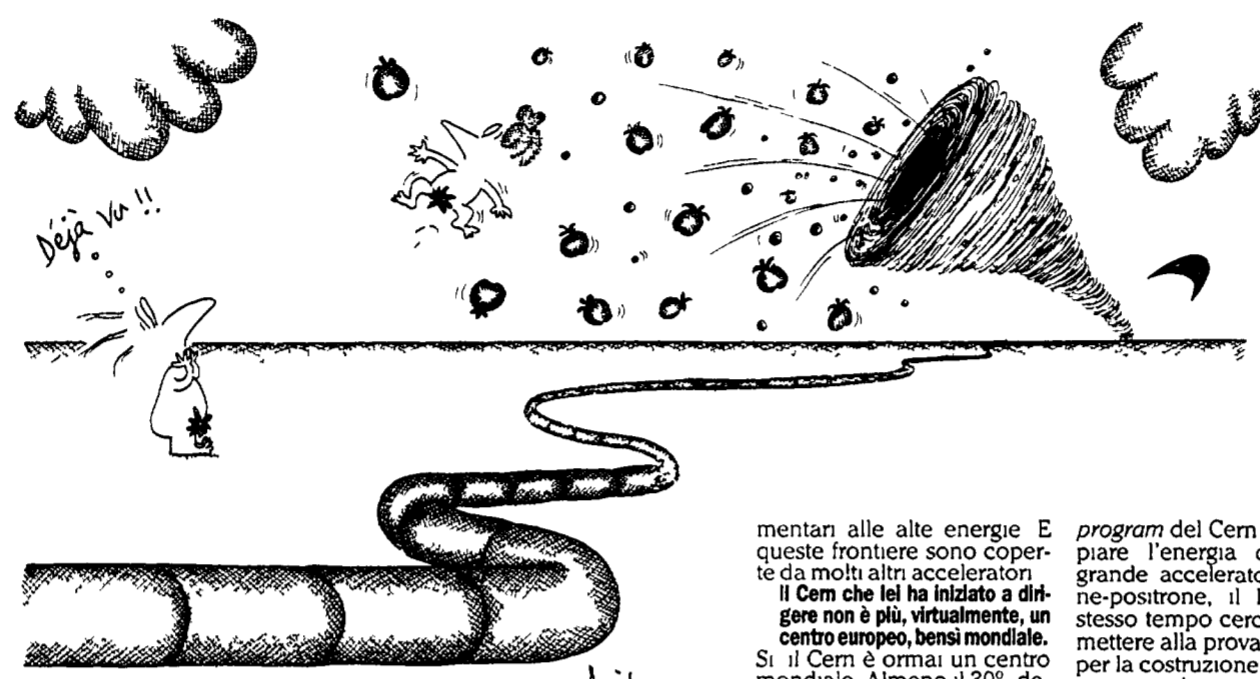
S I ATTRIBUISCE a Leonardo da Vinci l'osservazione che ciascun passeggero di una nave colata a picco... Crepi l'astrologo... Eppure continuano ad essere diffusi oroscopi rivolti a grandi gruppi di persone...

Vent'anni di ricerche per Lhc

L'agenda del Large Hadron Collider (LHC) del Cern. Marzo 1984: il Cern discute l'idea di costruire un acceleratore protone-protone, LHC, nel tunnel dell'acceleratore elettron-positrone, Lep. 1989: il direttore generale del Cern, Carlo Rubbia, valuta il costo di LHC in 2 miliardi di franchi svizzeri. Dicembre 1991: il consiglio del Cern dichiara che Lhc è la macchina giusta... per il futuro del Cern. Dicembre 1993: Rubbia e Llewellyn Smith presentano il piano per la costruzione di LHC. Il costo è salito a 2,63 miliardi di franchi svizzeri. Giugno 1994: il consiglio del Cern dà il voto definitivo per l'inizio dei lavori. Se tutti i fondi necessari saranno trovati. 1995-99: Sarà portato a termine il progetto LEP200. 2000: inizia l'installazione di LHC sull'anello del LEP. 2003: iniziano gli esperimenti di LHC. Dopo il 2005: il fascio di elettroni del LEP colliderà coi protoni di LHC.

Un metodico arriva a Ginevra

Christopher Llewellyn Smith, nuovo direttore generale del Cern, è un fisico inglese dell'università di Oxford noto per la sua bravura di teorico e per le sue capacità di leadership. Capacità, sostiene la rivista Science, speculari e opposte a quelle del direttore generale del Cern che gli ha lasciato le consegne, l'italiano Carlo Rubbia. Rubbia è considerato un gran trascrittore, anzi una vera forza della natura. Llewellyn Smith invece è considerato un metodico in grado di conquistare il consenso con la sua pacatezza. È ormai leggenda, ad Oxford, quell'operazione in cui riuscì a concentrare in una singola unità cinque diversi dipartimenti di fisica senza... scontentare nessuno. Sarà anche per questo che è diventato direttore generale del Cern in un momento in cui, forse, non c'è tanto bisogno di nuove, clamorose idee. Ma di molto tatto diplomatico.



Disegno di Mitra Divshali

Parla Christopher Smith, nuovo direttore Cern. Il laboratorio europeo diventa il primo al mondo

«Soli sulla frontiera della fisica estrema»

DAL NOSTRO INVIATO PIETRO GRECO. Cerchio di quella teoria, nota come Modello Standard, che ha dominato la fisica delle particelle degli ultimi due decenni. E ci sono poi le speranze di scovare particelle ancora più esotiche previste da una teoria, la Susy (teoria supersimmetrica), che ha tutta l'intenzione di affermarsi nel futuro prossimo. Quanto ai progetti, beh, lasciamo che sia lui, Christopher Llewellyn Smith a illustrarci. Professor Llewellyn Smith, alcuni osservatori sostengono che con la chiusura di Ssc da parte del Congresso degli Stati Uniti il Cern è rimasto solo alla frontiera della fisica delle alte energie. Lei è d'accordo? Guardo, se lei si riferisce alla frontiera che la fisica delle alte energie si troverà ad attraversare all'inizio del prossimo secolo, allora la mia risposta è sì. Tuttavia se prendiamo in considerazione un periodo molto più lungo, allora penso che sulla scena si presenteranno da protagonisti gli acceleratori lineari protone-protone. Così in un primo tempo, certo, il Cern potrebbe essere abbastanza solo. Non tanto in questa decade, quanto nella prossima, quando il nostro acceleratore LHC sarà operativo. Allora saremo soli alla frontiera delle alte energie. Va da sé che nella fisica sub-nucleare vi sono altre frontiere, comple-

mentari alle alte energie. E queste frontiere sono coperte da molti altri acceleratori. Il Cern che lei ha iniziato a dirigere non è più, virtualmente, un centro europeo, bensì mondiale. Sì il Cern è ormai un centro mondiale. Almeno il 30% degli scienziati che vi lavorano vengono da fuori Europa. Ed è chiaro che questa percentuale è destinata ad aumentare nel prossimo futuro. Penso che questo sia un gran bene. È bello e allo stesso tempo produttivo veder lavorare insieme persone con una cultura, un'educazione, un'esperienza diverse. E con una differente maniera di affrontare i problemi e di produrre idee. Professore, mi consenta una domanda più prosaica. Lei spera che con la sua internazionalizzazione il Cern potrà ricevere, magari dagli Stati Uniti, i fondi extra di cui ha bisogno per costruire LHC e che per ora mancano? È una nostra ipotesi esplicita. Stiamo cercando fondi negli Stati Uniti, in Canada e in Giappone. Ma contiamo anche di coinvolgere nel nostro progetto la Russia, con cui collaboriamo da molti anni, la Cina, l'India. Lei è diventato direttore generale del Cern lo scorso gennaio. Come è il suo principale obiettivo come organizzatore? E quale come fisico? Il mio principale obiettivo nei prossimi due anni, quelli del mio mandato è il top

fossero solo previsioni sono anche consigli. Sono l'invito a delegare scelte importanti ad una persona che pare autorevole e si rivolge al pubblico televisivo guardando la telecamera in una efficace simulazione di un rapporto diretto col singolo spettatore. Gli astrologhi di miglior livello si limitano a dare sommessi rassicuranti consigli generali mentre i fattucchieri cercano di rendere ancora più insicuri con domande inquietanti su salute e affetti: quelli che telefonano per consultarsi allo scopo di smistarli verso il loro studio privato a pagamento. Previa telefonata al numero in sovrapposizione. Non è una cosa innocente è pericoloso che un altro scagola al nostro posto su ratti che ci guardano

I giapponesi scoprono tracce di un buco nero

Il satellite giapponese Asuka ha rilevato due nuove sorgenti di raggi X a grande intensità nella zona centrale della Via Lattea. Una di queste sembra collegata all'esistenza di un buco nero ovvero una stella implosa con una massa tanto elevata da imprigionare emissioni energetiche come la luce. Tale corpo celeste che si trova nel piano settentrionale del centro della Via Lattea ha annunciato oggi il docente di fisica dell'università di Kyoto Katsujii Kovama emette una gamma di raggi X molto limitata e tipica delle nubi di gas che si formano intorno alle stelle implose. Cento anni luce più a nord c'è un'altra sorgente di raggi X molto potenti che sembra costituita da plasma di ferro ionizzato con una temperatura di 50 milioni di gradi centigradi.

L'Enea ha chiuso «Risparmio energetico»

La rivista «Risparmio energetico» dell'Enea è stata chiusa nel dicembre scorso. Il comitato dei progressisti dell'Enea in un comunicato inviato al presidente dell'Enel, il ministro Cabibbo al ministro per la ricerca scientifica Colombo e al Ministero dell'Industria, Paolo Savona, denuncia questo atto come «ultima manifesta espressione di un lento svuotamento dei compiti assegnati all'Ente dalla legge di riforma». La chiusura della rivista che è diffusa nella piccola e media industria con oltre 2000 abbonati paganti, rappresenta secondo il Comitato un «ingiustificato atto di autolesionismo».

Shuttle Columbia: da ieri il via agli esperimenti

Gli astronauti dello shuttle Columbia hanno dato inizio ieri a una serie di esperimenti che fanno parte dei preparativi per la costruzione di una stazione spaziale internazionale a partire dal 1997. Quattro uomini una donna e una dozzina di topi sono i protagonisti di una missione scientifica senza momenti particolarmente spettacolari - tra l'altro non sono in programma passeggiate spaziali - ma equipaggiati con alcuni tra i più sofisticati strumenti mai inviati nello spazio. Gran parte degli esperimenti di fisica all'interno dello shuttle - in particolare sulla fusione dei metalli e sui sistemi di saldatura nello spazio - saranno condotti dai tecnici della Nasa con comandi inviati dai centri di comando a Terra, mentre gli astronauti saranno impegnati soprattutto in una serie di ricerche in campo medico.

Per Greenpeace troppi pesticidi nell'acqua

Durante una conferenza stampa svoltasi giovedì scorso a Bonn l'associazione ecologista Greenpeace denuncia il pericolo dei pesticidi nell'acqua potabile e l'attendibilità dei «limiti massimi ammissibili» individuati dalla Organizzazione mondiale della sanità (Oms). Greenpeace ha da poco terminato la raccolta di 600 mila firme in Germania per chiedere alla commissione della comunità europea di non elevare il livello limite per i pesticidi nelle acque potabili, come avevano chiesto insistentemente i produttori di pesticidi e i gestori degli acquedotti in difficoltà a depurare i forti livelli di inquinamento chimico presenti nelle acque destinate al consumo umano. La commissione sarà comunque pressoché inerte. Alla fine, i due gruppi si incontreranno sul bordo del canyon

Ritrovato vivo un pipistrello ritenuto estinto

Una sottospecie di pipistrello che da millenni consideravano estinto dai scienziati sarebbe invece vivo e vegeto nelle grotte della zona di Guanaguano (provincia cubana di Pinar del Rio). Un esemplare di questo insettivoro notturno è stato di recente catturato da un giovane studioso cubano e consegnato al Museo di scienza naturale di L'Avana dove si è potuto constatare che si trattava di una sottospecie di pipistrello denominata scientificamente Natalus stramineus. Questo tipo di mammifero volante era stato classificato da esperti del Museo di scienza naturale di New York dopo il rinvenimento in alcune grotte cubane di fossili fatti risalire a migliaia di anni fa. Nella più grande delle Antille vivono attualmente 26 sottospecie di chiroteri: fra cui la più piccola del mondo, conosciuta comunemente come pipistrello «farfalla» (Natalus lepidus).

Parte la spedizione per una zona del Messico dove esiste forse una antichissima città nascosta. Dieci italiani in una foresta inesplorata

Dieci italiani stanno per partire alla volta del Messico, dove cercheranno di trovare una antichissima città nascosta forse in una foresta inesplorata, forse in un sottosuolo ricco di grotte. Dovranno camminare nella jungla guidati dal satellite e navigare su un torrente che attraversa un canyon profondo fino a 500 metri. Un'impresa difficile e rischiosa. Avremo notizie della loro avventura fra trenta giorni.

ROMEO BASSOLI. Bernabei. Hanno costituito un'associazione apposita l'Associazione geografica La Venta. Il loro progetto è stato premiato con il Rolex Awards nel 1993 e questo ha consentito loro di avere un po' di denaro in più per il loro sogno. La Venta si trova nello Stato messicano del Chiapas e certo questo è un problema ma per gli esploratori italiani non sarà il primo viaggio. Alcuni di loro erano già al momento della rivolta. In ogni caso è la foresta è il can-

minare portandosi il battellino gonfiabile sulla spalla. Quattro anni fa in dodici giorni la spedizione italiana composta da sei persone e due cani è riuscita a scendere tutto il canyon. Ed ecco la scoperta: in due grotte visitate sommanente per mancanza di tempo e su una parete sono state trovate tracce di una civiltà precolombiana tra questi un altare per sacrifici: una testa di pietra vasi. Eppure gli altari non erano segnalati insediamenti indigeni. E poi come potevano arrivare a quelle grotte dal momento che sicuramente la strada del canyon era impraticabile per chi non avesse corde e chiodi? L'unica spiegazione è che esista un incedimento per Maya in alto nella foresta che «orge» sopra il canyon e dei passaggi interni dei cunicoli sotterranei che permettano di scendere fino alle grotte. Ed ecco allora la spedizione di questa primavera. Gli esploratori italiani dovrebbero arrivare attorno ai primi giorni di aprile al centro