

Lettere sul disagio



Il bisogno inascoltato di sacro dei giovani

di PAOLO CREPET

Caro dottor Crepet. Quella gran piazza d'astate a Parigi stipata di ragazzi davanti al vecchio papa: in questi giorni è passata tante volte in tv e l'ho guardata e rimirata senza l'audio. Ho visto facce festose, eccitate e commosse: ho visto anche alcuni visi e occhi come concentrati su qualcosa di interno: seri e sospesi, esposti, soli. Espressioni di ragazzi e ragazze, ma anche del vecchio papa. Ho imparato a riconoscere questa espressione facendo scuola, dura degli anni e da una scossa: dentro ci sono il pudore e l'attesa, il sapersi diversi e il desiderio di essere riconosciuti, i bisogni quotidiani e quelli grandissimi e segreti, la paura e la speranza. Il sacro, per me laica. Sono un'estrema giovinezza e un'estrema vecchiaia a rendere ancora possibili e visibili questi istanti di rispecchiamento? E noi anagraficamente a metà strada, come raccogliamo e custodiamo - per chi è vecchio, per chi è giovane, per noi - questa provocazione, questo senso del sacro? Escludendo l'audio, come le dicevo, sono andata a rileggere delle righe di Manzoni. Sono sottolineate, nel vecchio libro che era di mio padre: «Ci sono due momenti in cui l'animo, particolarmente dei giovani, è disposto in maniera che ogni poco di distanza basta a ottenere ogni cosa che abbia un'apparenza di bene e di sacrificio...» Questi momenti, che si dovrebbero dagli altri ammirare con timido rispetto, sono quelli appunto che l'astuzia interessata spia attentamente e coglie di volo, per legare una volontà che non si guarda».

Nina.

Cara Nina,

anch'io come lei e come molti, credo, sono rimasto affascinato da quella grande folla di giovani che andava incontro ad un papa vecchio e malato. Mi sono chiesto: forse avevo incontrato, professionalmente, tanto disagio giovanile da esserne forse rimasto contaminato da quel dolore? Forse il mio punto di vista sui giovani è stato troppo pessimista tanto da non poter ammettere più speranza? Forse il mio tentare di dare parole alle loro lacrime mi ha impedito di comunicare con la loro gioia? E poi: che cosa chiedono quei giovani, cosa cercano, forse cose diverse, sono forse alieni che anelano ad un altro mondo o vorrebbero coabitare con noi, con il nostro cinismo per stemperarlo? Credo che quei giovani stiano cercando da tempo un padre, e quel vecchio papa lo è somamente. Un padre capace di dare regole, capace di sforsarsi e capire, un padre inquieto alla ricerca della verità. Un padre etico. Un padre mitico. Forse anche perché così lontano, quasi venisse da un altro mondo. Questi giovani non possono che essere nauseati da questa sbornia di falso modernismo di cui traspare solo l'aspetto economico. Ecco, allora, penso di non aver incontrato solo giovani diversi, malati, disagiati. Forse tutti giovani cercano un sogno, cercano regole, cercano etica. E forse molti di loro non hanno trovato un «padre» capace di rappresentare tutto questo. Ad una società «senza padri» non si può appartenere senza soffrire, senza sentire di essere stati defraudati di qualcosa di grande. Forse quei giovani a Parigi hanno trovato tutto questo. Quanti nostri politici possono fare altrettanto? Come vede, cara Nina, la strada è ancora assai lunga.

Cordialmente Paolo Crepet
Le lettere (massimo 20 righe) vanno inviate a: Paolo Crepet, c/o l'Unità, via due Macelli 23, 00187 Roma. O spedite via fax allo 06/69996278.

Questa mattina (salvo imprevisti nella notte) il veicolo della Nasa ha raggiunto l'orbita di Marte

Una sonda intorno al pianeta rosso Preparerà le esplorazioni umane

Surveyor resterà in orbita circa due anni. Dovrà studiare l'atmosfera del pianeta e mettere a punto una mappa geologica che sarà essenziale per programmare le future esplorazioni umane. Riporta indietro un pezzo di meteorite marziano.

Nuovo appuntamento con il pianeta rosso, dopo la missione di Mars Pathfinder che con il suo robotino ha raggiunto Marte il 4 luglio scorso. Un'altra sonda spaziale, Mars Global Surveyor, studierà il pianeta ma, a differenza della missione precedente, non toccherà il suolo. Rimarrà invece nella sua orbita per circa due anni e rileverà dati sull'atmosfera e tratterà una mappa dettagliatissima del pianeta per preparare le future esplorazioni umane. L'inserimento in orbita è avvenuto questa mattina dopo una manovra che ha avuto inizio alle 3,31 (ora italiana): il nuovo modulo della Nasa è entrato in un'orbita ellittica che permetterà un giro completo del pianeta in 42-45 ore. La sonda ha anche un «carico» simbolico: riporta un pezzetto di un meteorite marziano caduto sulla Terra. Un omaggio alle conoscenze scientifiche che hanno permesso di rintracciare l'origine.

Surveyor, dunque, è destinato a restare in volo, disegnando ellissi sempre più vicine a Marte, e fornendo informazioni importanti: in particolare dovrà documentare l'alternarsi delle stagioni, mettendo a punto una mappa geologica ed atmosferica che sarà essenziale per le missioni umane. La sonda è partita dalla Terra 10 mesi fa. La sua particolarità consiste nella «aerobraking», la manovra di frenata che permette l'inserimento aerodinamico, senza l'uso dei propulsori e perciò meno costoso, nelle orbite attorno al pianeta.

Questa mattina intorno alle 3 la sonda ha acceso il suo principale motore a razzo per 22 minuti al fine di rallentare la corsa. In questo modo la gravità di Marte ha catturato la sonda in un'orbita intorno al pianeta. Senza questa riduzione di velocità il veicolo spaziale sarebbe volato oltre, scavalcando Marte.

La manovra di inserimento in orbita è iniziata quando la sonda si trovava sopra l'emisfero nord e viaggiava in direzione sud. Nel corso dell'operazione le antenne del centro di con-

trollo di Goldstone in California e di quello di Canberra in Australia rilevavano il segnale radio della sonda. Sfortunatamente, però, la traiettoria non è stata seguita per 12 minuti durante i quali Surveyor ha viaggiato, rispetto alla Terra, alle spalle di Marte. È fu proprio in questa fase che nell'agosto 1993 la precedente sonda inviata per entrare nell'orbita di Marte svanì nello spazio. Le antenne installate a Terra perdonò il contatto perché la sonda non può trasmettere attraverso il pianeta (a chi scrive, per motivi di chiusura del giornale, non è stato possibile verificare se questa volta l'operazione è andata a buon fine). Quando la sonda è riemersa l'inserimento in orbita era già stato completato.

L'intero costo della missione è pari a 250 milioni di dollari, un costo relativamente contenuto grazie all'adozione del nuovo sistema di frenata. Fino adesso Surveyor ha inviato a terra delle immagini del pianeta rosso davvero sorprendenti. Michael Malin, principale responsabile del programma fotografico relativo alla missione Mars Observer ha dichiarato che dal 19 al 21 agosto sono state effettuate otto fotografie del pianeta. Tra queste, c'è un'immagine incredibilmente dettagliata, presa a una distanza di circa 5 milioni e mezzo di chilometri, del monte Olimpo, una vetta altissima che raggiunge i 27 mila metri. Ancora, un'altra splendida foto ritrae un vulcano alto 24 mila metri al cui confronto i vulcani sulla Terra scompaiono. La sonda Surveyor ha anche un «carico» simbolico: porterà indietro un pezzetto di Marte. Il veicolo spaziale trasporta infatti un piccolo residuo di un meteorite marziano caduto sulla Terra. Una specie di «mascotte» che, contemporaneamente, «celebra le conquiste scientifiche» che hanno permesso di determinare la sua origine, ha dichiarato Philip Christensen dell'Università dell'Arizona.

Della Vaccarella

Una straordinaria scoperta negli Usa

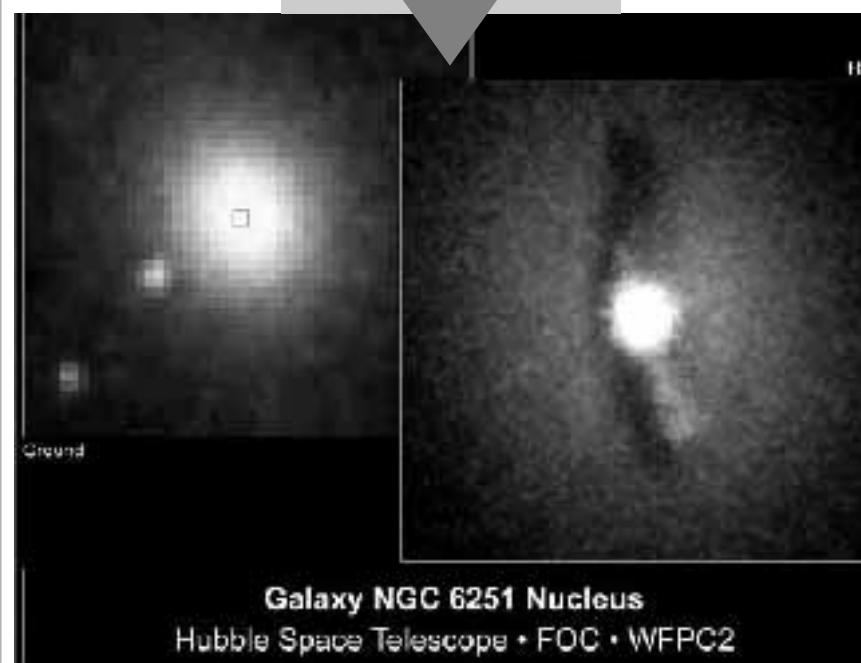
Il cervello dei ciechi si riconverte al tatto

Le stesse aree cerebrali preposte alla vista, sollecitate dalla cecità, «lavorano» per potenziare il tatto.

I circuiti cerebrali che normalmente elaborano le sensazioni trasmesse dagli occhi possono cambiare funzione nel cervello dei ciechi per aiutarli ad acuire la capacità della sensazione tattile, e in particolare quella dei polpastrelli. Lo ha accertato uno studio diretto da Leonard Cohen, dell'Istituto Nazionale Disturbi Neurologici di Bethesda (Usa), pubblicato da «Nature». Si tratta di una scoperta che può spiegare la causa dell'accentuazione della sensibilità tattile, già accertata nei ciechi studiati in lavori precedenti. È la prima volta - come ha commentato Tim Pons, dell'Istituto Bowman Gray di Winston-Salem - che si riesce a dimostrare come una regione del cervello, programmata per elaborare i dati di una delle facoltà sensoriali, può cambiare destinazione e funzionare per elaborare dati provenienti da un'altra facoltà sensoriale. Il lavoro di Cohen ha preso le mosse da un altro studio, svolto l'anno scorso, nel quale si dimostrava che quando i ciechi leggono i caratteri Braille vengono coinvolti non soltanto i circuiti preposti alla sensibilità tattile, ma anche quella regione

della corteccia cerebrale che solitamente elabora i dati della vista, la corteccia visiva, situata sopra la nuca. Approfondendo i risultati di quella ricerca, lo studio ha appurato che effettivamente è la corteccia visiva che consente ai ciechi di leggere la scrittura Braille. I ricercatori diretti da Cohen hanno provocato una temporanea turbativa del funzionamento della corteccia visiva dei soggetti sperimentati, attivando un piccolo campo magnetico attraverso il cranio: e nei dieci soggetti sperimentati (quasi tutti ciechi dalla nascita o dalla tenerissima infanzia) l'attivazione del campo magnetico sulla corteccia visiva ha menomato la loro capacità di lettura Braille. Non solo: ha anche menomato la loro capacità di riconoscere normali lettere dell'alfabeto in rilievo solido. Durante l'attivazione del campo magnetico, i ciechi partecipanti all'esperimento hanno talora riferito di «sentire» puntini di caratteri Braille che in realtà non c'erano. In taluni casi, hanno successivamente spiegato che quei puntini-fantasma davano loro una sensazione insolita.

Astronomia



Un buco nero (ma «nudo») nella costellazione della Vergine

Quella che vedete qui sopra è la doppia immagine trasmessa dal telescopio orbitante Hubble, di un «sospetto» buco nero. Cioè di uno di quei «draghi del cosmo» che divorano materia, stelle e quant'altro trovano attorno a loro. Il buco nero osservato da Hubble (il telescopio che osserva il cielo orbitando ad alcune centinaia di chilometri dalla superficie del nostro pianeta) si mostra come un «alone distorto illuminato da un torrente di luce ultravioletta», come hanno scritto gli astronomi che lo hanno osservato. I ricercatori affermano

che ci si trova però di fronte a qualcosa di imprevisto. Il buco nero infatti, se tale è, si presenta «nudo», cioè privo del solito anello di polvere che segnala l'attività di quel grande aspiratore di materia stellare. La sua «nudità», dicono i ricercatori dell'Hubble Institute, dimostra che l'ambiente attorno ad un oggetto così bizzarro può essere molto vario. Aggiungendo così altro fascino ad un argomento già di per sé straordinario. I buchi neri, infatti, non si possono vedere direttamente. La luce infatti non può fuggire da questo punto densissimo del cosmo a causa della spaventosa forza di gravità che vi si sviluppa. Si chiama «nero» proprio per questo. Questo sospetto buco nero si trova in una galassia che gli astronomi hanno catalogato col nome poco poetico NGC 6251, nella costellazione della Vergine. Gli astronomi pensano che l'assenza dell'alone «tradizionale» sia dovuta alle perturbazioni che si verificano all'interno di questa galassia.

Un'importante scoperta di inglesi e danesi

Super medicinale blocca (solo in provetta) l'Aids

È una chemiochina potentissima che riesce a bloccare tutte le porte di ingresso del virus. Ma per ora soltanto in vitro.

Mais transgenico: Verdi da Scalfaro

Un incontro con il Presidente della Repubblica sul tema delle manipolazioni genetiche è stato chiesto dal portavoce dei Verdi, Manconi, e dall'on. Procacci. I parlamentari intervengono dopo la richiesta, rivolta ad Italia, Austria e Lussemburgo dalla Commissione Europea, di revocare il blocco delle importazioni di mais geneticamente modificato. «Giudichiamo molto negativamente - spiegano - la linea assunta dalla Commissione Europea». L'immissione nei mercati europei di alimenti geneticamente modificati è al centro di forti contrasti in numerosi Paesi e nello stesso Parlamento Europeo. La Commissione Affari Sociali della Camera l'8 aprile esprimeva una mozione contraria all'importazione di alimenti geneticamente modificati.

Ricercatori inglesi e danesi hanno scoperto una sostanza, una «super chemiochina» naturale che riesce a bloccare (ma solo in provetta, per ora) tutte le porte d'entrata del virus dell'Aids nelle cellule dell'organismo per infettare. In prove di laboratorio preliminari questa sostanza è riuscita a bloccare l'ingresso dell'Hiv nelle cellule. Dalla scoperta, annunciata oggi su «Science», i ricercatori pensano di poter costruire in laboratorio una o più sostanze artificiali ad ampio spettro per fermare l'infezione di vari ceppi virali. Le ricerche sono state condotte dai ricercatori Kledal e Swartz di Copenhagen e da Paul Klapman, virologo londinese, insieme a studiosi dell'azienda Glaxo Wellcome. Gli studiosi hanno individuato la «super chemiochina» annidata dentro il materiale genetico di un virus della famiglia degli herpes (HHV8) che spesso è presente in molte persone sieropositive. Il virus HHV8 che è associato al sarcoma di Kaposi (un tumore della pelle), convivendo dentro l'organismo della persona sieropositiva sarebbe riuscito a catturare un gene che produce una chemiochina e l'ha incorporata dentro di sé. Studiando questa chemiochina i ricercatori hanno scoperto che essa era in grado di legarsi con tutti i recettori fino ad ora conosciuti cioè con tutte le porte che l'Hiv usa per entrare dentro le cellule: Cd4, CCR5, CXCR4 (fusina) e l'US28.

Individuato il linguaggio comune delle cellule

Scoperto da un gruppo di ricercatori italiani un linguaggio comune a tutte le cellule del nostro organismo. La produzione da parte delle cellule dei «tioli» (le sostanze chimiche cisteina e glutatone ridotti), infatti, informerebbe le altre cellule su quanto «stanno faticando» nello svolgimento della loro attività. I meccanismi che permettono alle cellule di comunicare fra loro sono oggetto di studio da molti anni, anche se si è ancora lontani dalla loro comprensione totale. Ciò che si sa è che la comunicazione avviene attraverso il rilascio di sostanze chimiche ben individuate. Ma non tutte le cellule «parlano» lo stesso linguaggio, anzi ce ne sono di specifici. Ci sono linguaggi più o meno complicati e cellule che ne sanno parlare alcuni, ma non altri. È possibile pensare ad un linguaggio unico, una sorta di esperanto utilizzabile da tutte le cellule? Secondo un gruppo di ricercatori italiani del Dibit dell'Istituto S. Raffaele di Milano, si. L'equipe del Dibit, in collaborazione con il Cnr di Milano, ha identificato l'origine di alcune molecole, prodotte probabilmente da tutte le cellule quando entrano in attività. I risultati di questo lavoro saranno pubblicati sul prossimo numero di «Science». Le cellule, dunque, utilizzano piccoli e semplici messaggi per far sapere «quanto stanno lavorando», indipendentemente dal tipo di lavoro che stanno svolgendo. Più una cellula è impegnata nella produzione di certe proteine, più «tioli» essa rilascerà nell'ambiente circostante, informando le cellule vicine che nei paraggi c'è qualcuno che sta lavorando molto. L'aspetto più interessante è che la produzione di proteine molto diverse fra loro, portatrici di messaggi in lingue diverse e interpretabili solo da cellule altamente specializzate, comportano il rilascio dei tioli, la cui presenza può essere invece percepita dalla grande maggioranza delle cellule. I tioli, quindi, rappresentano un segno generale che permette alle cellule di classificare a prima vista, lo stato delle altre cellule, cioè quanto stanno «faticando» in una determinata attività. Ad esempio, la moltiplicazione delle cellule deputate alla produzione di anticorpi è favorita dalla presenza di tioli. Già oggi gli Stati Uniti hanno attivato alcuni protocolli sperimentali per utilizzare i tioli come farmaci in alcune immunodeficienze.

La tessera più ricca



Prendila anche tu!