

Tangentopoli spaziale: la Nasa nei guai

Una tangentopoli è stata scoperta nello spazio, secondo le rivelazioni di due reti televisive americane su una clamorosa stangata del Fbi alla Nasa. Un astronauta e diversi alti funzionari sono sotto inchiesta per avere accettato, in cambio di denaro, di utilizzare le missioni spaziali per fare pubblicità a invenzioni di nessuna utilità: questa la tesi sostenuta, in due inchieste indipendenti, dalla Nbc e dalla Cnn. Il portavoce della Nasa, Jeffrey Carr, ha confermato che la direzione del centro spaziale di Houston è stata informata diverse settimane fa di una operazione condotta da agenti segreti del Fbi nei suoi uffici. Non ha voluto però rivelare alcun particolare. «Coopereremo con gli investigatori del Fbi - ha affermato il portavoce - e forse apriremo anche noi una inchiesta amministrativa interna». Da parte sua il portavoce del Fbi a Houston Jim Trimbach non ha voluto né confermare né smentire. Secondo Nbc e Cnn, voci sulle procedure disinvolte seguite da alcuni funzionari sono arrivate al Fbi quando la Nasa, per procurarsi i fondi che lo stato non assicurava più, ha cominciato a svolgere servizi per conto di privati. Gli investigatori hanno allora montato una operazione chiamata in codice «Colpo di fulmine». Un agente speciale, facendosi passare per un ricco imprenditore, ha chiesto che la Nasa sperimentasse nello spazio un impianto di sua invenzione per la diagnosi precoce della malattia cardiaca. La macchina, in realtà, non serviva a nulla e gli esperti della Nasa se ne sarebbero ben presto resi conto. Tuttavia avrebbero accettato di sperimentarla come se fosse una invenzione seria, visto che il cliente pagava bene.

In Cina aumenta il rischio Aids

La situazione in Cina sul fronte dell'aids è ben più grave di quanto appaia dai dati ufficiali: se non si inverte la tendenza, entro la fine del secolo il numero dei sieropositivi potrà arrivare alle 100 mila unità. Quanto ha scritto oggi il «Quotidiano del popolo» citando l'intervento di un vice ministro della sanità cinese, Yin Dakui, in occasione della giornata mondiale per la lotta contro l'aids. Secondo quanto ha riportato la stessa fonte, su 2,3 milioni di cinesi sottoposti a esami, 1.159 sono risultati positivi al virus hiv, potenziale elemento scatenante dell'aids. Secondo stime degli esperti, tra le 5 mila e i 10 mila persone sono sieropositive. «Il pericolo che la Cina passi da un paese a bassa incidenza di sieropositivi a una condizione di alta incidenza sarà una realtà a meno che siano prese immediate e incisive misure di prevenzione e controllo», ha detto Yin. La stessa fonte ha detto che stando alla tendenza attuale, 100 mila cinesi entro il duemila saranno sieropositivi e che 20 mila di questi svilupperanno l'aids. Il governo di Pechino ha sempre parlato di questa piaga come un problema «importato» e molto poco ha fatto sul fronte della prevenzione, a cominciare dalla corretta informazione.

Assegnati dall'Enea i Dottorati di ricerca

Commissione istituita dall'Ente, tra 302 richieste pervenute da 36 università. Dei 42 dottorati 14 riguardano attività del Dipartimento Innovazione (3 quadriennali), 13 quelle del Dipartimento Energetica (1 quadriennale), altri 14 il Dipartimento Ambiente e uno il Dipartimento Antartide. I Dottorati riguardano le seguenti discipline scientifiche: agraria 2; economia e statistica 2; farmacia 1; giurisprudenza 1; ingegneria 18; biomedicina 2; scienze matematiche, fisiche e naturali 15; scienze politiche 1.

Sterilità il seme maschile «colpito» da stress

Lo stress, l'inquinamento, il tipo di alimentazione e la vita sempre più sedentaria, passata tra il sedile dell'auto e la scrivania di un ufficio, stanno peggiorando in modo preoccupante la capacità di procreazione degli uomini. Rispetto a 30 anni fa, il seme maschile si sta via via deteriorando. E la sterilità maschile è la più difficile da trattare, anche se oggi il miglioramento delle tecniche di microiniezione, messo a punto in Belgio, rappresenta un importante salto di qualità. È uno dei problemi principali che sta affrontando il «VI simposio sulla riproduzione assistita» organizzato dall'Università di Bologna con il patrocinio della Società italiana di fertilità e sterilità. «Ma la fecondazione assistita non può essere la scorciatoia per combattere la sterilità maschile» avverte il prof. Carlo Flamigni, il ginecologo bolognese che è uno dei pionieri dei «bimbi in provetta». «Lo stress riduce la produzione di spermatozoi - ha detto - e danneggia il testicolo. Nella donna blocca l'ovulazione, ma il medico la riattiva facilmente».

MARIO PETRONCINI

Uno studio sulle patologie degli immigrati. Ansia, nostalgia, difficoltà di comunicazione: il disagio culturale provoca i più diversi disturbi dermatologici. Solitudine, una malattia

Di cosa si ammalano gli stranieri che immigrano nel nostro paese? Un'equipe di antropologi ha affiancato i medici per stabilire quanto pesa il disagio culturale, la difficoltà di comunicazione non per problemi di lingua, ma per i diversi riferimenti simbolici, nelle patologie di cui soffrono molti immigrati. I medici molto spesso sbagliano diagnosi, attribuendo i sintomi a strane malattie tropicali.

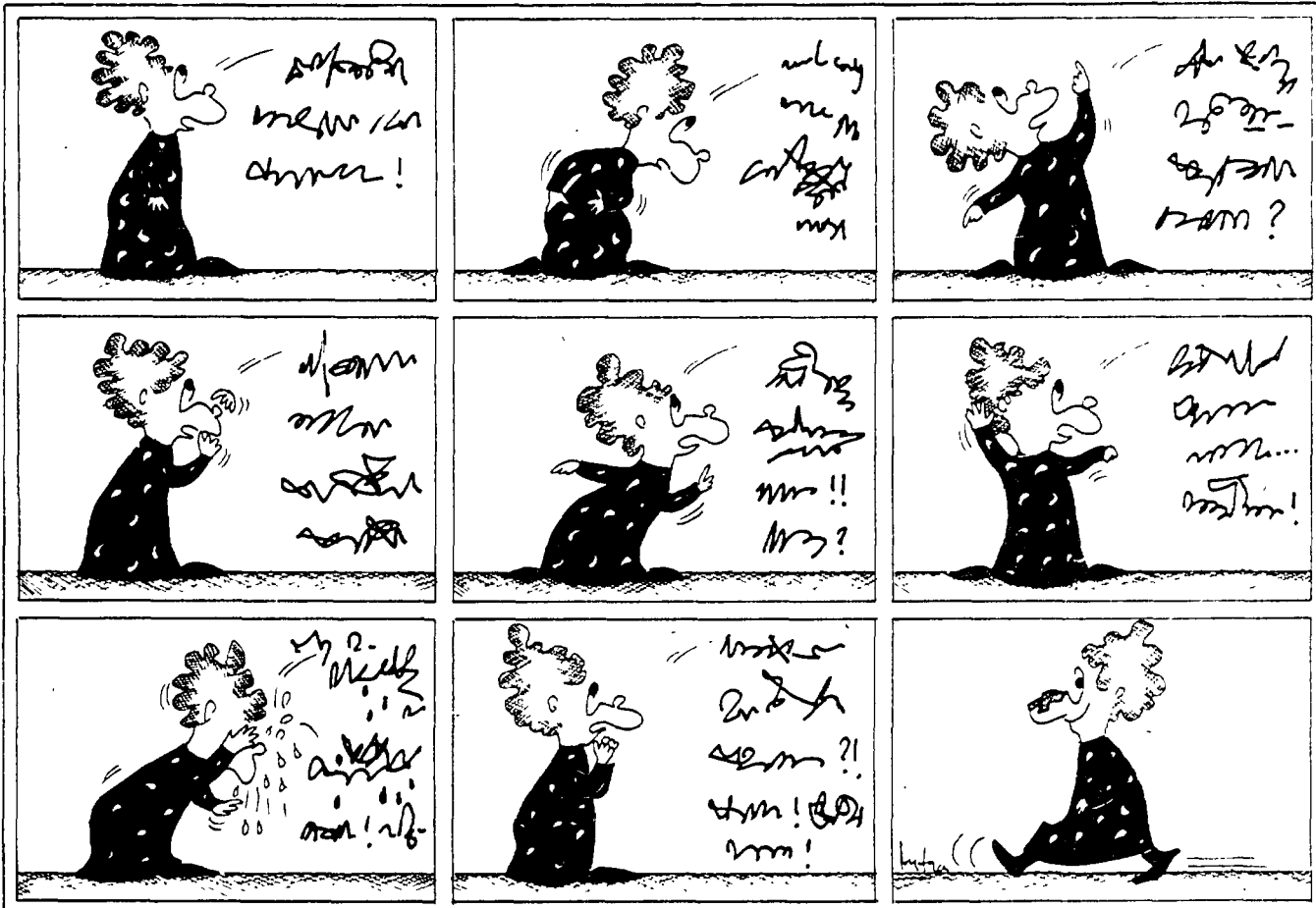
BIANCA DI GIOVANNI

Cosa significa «sentirsi male»? Come si esprime la denuncia di un dolore o un disagio? Insomma, cosa intendono i malati per «cura»? Sembrano domande senza senso, eppure di sensi ne possiedono molti, differenti e complessi, a seconda del sistema culturale di riferimento sia dello specialista che del paziente. Ogni cultura produce una particolare classificazione delle malattie, un'organizzazione che è sostanzialmente di tipo simbolico-sociale e che, quindi, segue percorsi complessi e diversificati.

È questo il tema centrale della ricerca presentata la settimana scorsa a Roma da un gruppo di studiosi che lavora da 10 anni con la popolazione immigrata. All'indagine, condotta dall'Istituto di ricerca scientifica «Santa Maria e San Gallicano» insieme alla cattedra di antropologia culturale del Dipartimento di Sociologia de «La Sapienza» e alla Società italiana di medicina delle migrazioni, hanno collaborato la Caritas diocesana, la comunità di Sant'Egidio e la Focsi (Federazione delle organizzazioni delle comunità degli stranieri in Italia). Circa 12 mila persone, provenienti dai paesi del Sud del mondo, si sono rivolte negli ultimi 10 anni all'ambulatorio di medicina multiculturale de «Santa Maria e San Gallicano». Qui sono state visitate da specialisti in malattie dermatologiche e veneree. I medici ci sono stati affiancati da un gruppo di antropologi, che hanno effettuato una serie di colloqui con quei pazienti che hanno accettato di sottoporsi all'indagine antropologica.

L'obiettivo primario degli studiosi di antropologia era di indagare sull'influenza del disagio culturale nelle malattie degli immigrati, come ha spiegato la professoressa Gioia Di Cristofaro Longo nella sua relazione. Ma il disagio, riscontrato nella popolazione dei pazienti e segnalato come causa di parecchie malattie dermatologiche, è emerso anche tra i terapeuti. Gli specialisti hanno dovuto intraprendere un processo di reinterpretazione del proprio sistema di riferimento, per riuscire ad operare in una condizione di «transculturalità». Cosa accade, infatti, quando i confini tra le diverse aree culturali si cancellano o diventano più deboli? In altre parole, come comunicano tra loro terapeuti e pazienti che fanno riferimento a sistemi simbolici eterogenei? A prima vista si direbbe che il rischio maggiore sia l'incomunicabilità, proprio come accade tra due persone che parlano lingue diverse. Quindi, niente malattia e niente cura. Invece l'esito che risulta più frequente, nel caso preso in considerazione, sembra quello dell'equivoco. Come dire, si prendono luciole per lanterne, raffreddori per bronchiti.

Ecco cosa riferisce il dottor Aldo Morrone, ricercatore dell'Istituto dermatologico «Santa Maria e San Gallicano» di Roma, sulla sua attività nel Servizio di medicina per immigrati attivato presso il centro di ricerca romano. «All'inizio della nostra esperienza fummo colpiti da una sorta di sindrome di Sagarin, cioè la sensazione



I dati della lunga ricerca. Identikit dello straniero: giovane, colto, bilingue

Il 17 novembre scorso si è tenuto a Roma il workshop «Cultura, salute, immigrazione», lavoro conclusivo di una ricerca iniziata dieci anni fa presso l'Istituto dermatologico «Santa Maria e San Gallicano», dove è stato creato un ambulatorio di Medicina multiculturale. Un'equipe di medici (Aldo Morrone, Siro Passi e Francesco Bartoli) ha visitato 12.004 pazienti provenienti dai paesi in via di sviluppo. Oltre all'indagine medica (centrata sulle malattie dermatologiche e veneree), su una parte dei malati è stata effettuata una ricerca antropologica, condotta dagli studiosi della cattedra di antropologia culturale del Dipartimento di Sociologia de «La Sapienza». Su 12 mila pazienti, 7.311 sono uomini e 3.807 donne, 549 bambini e 337 bambine. Il rapporto totale maschi/femmine è oggi di 1,9 a 1. L'83 per cento dei soggetti è di età inferiore ai 30 anni e la maggioranza possiede un'istruzione superiore (33% diploma superiore, 18% laurea) e conosce due lingue straniere.

La maggior parte degli stranieri si è rivolta a questo servizio con la richiesta di una consulenza specialistica di tipo dermo-venereo. Soltanto nel 32 per cento dei casi l'ambulatorio ha operato come centro medico di prima istanza. La denuncia più pressante espressa dagli staff di studiosi si riferisce alle difficoltà che molti stranieri hanno nell'utilizzare il sistema sanitario nazionale. In molti casi gli immigrati regolari vengono invitati a rivolgersi ad associazioni di volontariato, anche se avrebbero diritto alla cura da parte delle strutture pubbliche. □ B.D.G.

Dopo la prima visita, i ricercatori del centro di medicina multiculturale decidono di azzerare le differenze, di ricominciare tutto da capo: nessuna diagnosi «precostituita», soltanto la verifica dei sintomi denunciati. Anche qui il risultato non è confortante, sempre secondo quello che riporta Morrone. «Iniziamo una seconda fase, che potremmo definire di «scetticismo critico». Cioè questi pazienti, a differenza di quelli a cui eravamo abituati, erano capaci di stare ore ed ore in sala d'attesa, e quando arrivava il loro turno, non riuscivano a capire di cosa esattamente soffrissero. Oltre che un problema di lingua, era più ampiamente un problema di cultura. Cioè, non solo questi pazienti si esprimevano in un particolarissimo e colorato inglese o francese, ma il significato attribuito alle parole era sostanzialmente diverso da quello comunemente noto. Insomma, un percorso diagnostico faticoso per scoprire, infine, una verità semplice: questi pazienti soffrono delle stesse malattie normalmente riscontrabili in un comune ambulatorio dermatologico italiano, ad eccezione di alcune particolari non riducibili alle difficili condizioni ambientali che gli immigrati sono costretti a subire. Molti di loro dormivano all'aperto oppure in ambienti poco igienici. L'elevato numero di prurigni, prurito sintomatico e neurodermiti, invece, è stato attribuito alle condizioni di ansia, angoscia e frustrazione, sensazioni riscontrate anche dall'indagine antropologica. I fattori di rischio emersi dalle interviste degli antropologi sono stati: la solitudine, la difficoltà di inserimento; la divisione familiare; i mutamenti nell'alimentazione e nel clima; le condizioni materiali di vita. E sulla prima voce (la solitudine) di questa triste sequela di «disadattamenti culturali» la dice lunga un altro dato fornito dagli antropologi: quasi il 40 per cento degli intervistati non espone alcun giudizio sui suoi rapporti con gli italiani.



Disegno di Mitra Divshali

che questi pazienti, provenienti dai paesi per molti di noi sconosciuti solo attraverso i libri di questo sedentario scrittore, fossero portatori di strane malattie esotiche. Costituzio quella fase che poi avremmo definito «esotica». Cominciammo a riprendere in mano i trattati di malattie tropicali. La nostra attenzione in questo periodo fu indirizzata alla ricerca di patologie praticamente inesistenti in questi pazienti.

Lo shuttle Endeavour si è staccato ieri mattina dalla rampa di lancio. Undici giorni nello spazio per riparare il telescopio orbitante Hubble

Partita la missione impossibile

È iniziata la «missione impossibile» dello shuttle Endeavour. In undici giorni di lavoro in orbita attorno alla Terra, l'equipaggio della navetta americana dovrà riparare e «fare la manutenzione» del telescopio spaziale Hubble. Per portare a termine la missione si dovrà fare un numero record di passeggiate spaziali. E gli astronomi, a Terra, sperano che tutto vada per il verso giusto senza guai.

RENÉ NEARBALL

CAP CANAVERAL. Con una partenza avvenuta in una notte talmente limpida da poter seguire le fiamme dei motori fino a una ventina di secondi prima dell'entrata in orbita, lo shuttle Endeavour è partito ieri dalla base di Cape Canaveral, in Florida, alle 10:27 italiane. Lo shuttle, con sette membri di equipaggio, ha come missione principale una serie di riparazioni al telescopio spaziale Hubble. Inizialmente previsto per l'altro ieri mattina alle 16:00 (ora locale), il lancio era stato rinviato a causa della forza eccessiva del vento. L'inizio della missione, che durerà undici giorni, è avvenuto senza problemi e i razzi aggiuntivi di spinta si sono staccati come previsto. La missione, definita da alcuni «im-

possibile», è la più lunga, complessa e rischiosa per una navetta. Lo shuttle farà ritorno tra 11 giorni quasi tutti dedicati alla manutenzione del telescopio lanciato il 24 aprile 1990 e che un difetto di curvatura dello specchio (solo un cinquantesimo del diametro di un capello) ha reso miopia. Fra le persone presenti al lancio, quella con le maggiori aspettative era l'astrofisico italiano Duccio Macchetto, capo dei programmi scientifici dello Space Telescope Institute di Baltimore, che da 18 anni segue il progetto Hubble. Costato quasi 2 miliardi di dollari, il telescopio doveva consentire osservazioni impensabili con le apparecchiature terrestri, ma il difetto limita il suo potere risolutivo di cento volte. Anche pannelli solari saranno sostituiti prima del previsto perché causano oscillazioni quando il telescopio passa dall'ombra della Terra all'esposizione al Sole: le dilatazioni indotte dallo sbalzo di temperatura di circa 200 gradi deformano i bracci dei pannelli e fanno oscillare Hubble, con problemi di puntamento. Per ridurre l'inconveniente, da Terra si provoca una oscillazione opposta, ma la manovra costringe ad occupare una ampia parte della memoria di bordo. La correzione del difetto per cui il telescopio vede meno bene e meno lontano del previsto, ha aggiunto Macchetto, migliorerà di gran lunga le sue già straordinarie qualità. Anche le osservazioni saranno più agevoli: attualmente per ottenere immagini di qualità con i dati che l'Hubble trasmette a Terra è necessario un fastidioso trattamento con i computer. Che potrà comunque essere utilizzato anche dopo per le immagini più difficili. Il clou della missione (7 uscite per circa 30 ore totali) sarà l'installazione di un dispositivo (Costar, Corrective optics space telescope axial replacement) per compensare l'aberrazione dello specchio.

Le 145 nuove centrali termoelettriche programmate entro il 2000 aumenteranno le emissioni. Allarme dei climatologi al comitato Onu per i mutamenti climatici. Proposte di Greenpeace

Europa, il pieno di anidride carbonica

Nonostante la conferenza di Rio, nonostante le promesse e gli impegni per la riduzione delle emissioni di anidride carbonica, l'Europa si appresta a mettere in campo da qui al 2000 ben 145 nuove centrali termoelettriche che consumeranno combustibili fossili e produrranno enormi quantità di gas da effetto serra. Greenpeace presenta a Bruxelles un piano sulla potenzialità del risparmio energetico.

GIUSEPPE ONUFRIO

Le centrali termoelettriche a combustibili fossili producono circa un terzo delle emissioni di anidride carbonica dei 12 paesi della Comunità europea. Questa (l'Italia) si era impegnata nel 1990 a stabilizzare le emissioni di anidride carbonica (Co2). Questo obiettivo potrà ben difficilmente essere raggiunto: le 145 nuove centrali termoelettriche a combustibili fossili programmate di qui al 2000 - per un totale di 90.000 Mw - faranno balzare le emissioni di circa 375 milioni di tonnellate, il 40% in più. I climatologi riuniti nell'Ipcc (la commissione sui

cambiamenti climatici) costituita dall'Onu e dall'Organizzazione meteorologica mondiale) continuano a confermare le previsioni sull'alterazione del clima globale che sarebbe già in atto; recentemente a Firenze questo segnale d'allarme è stato rilanciato dalla comunità scientifica italiana. Il primo dicembre a Bruxelles Greenpeace ha presentato due rapporti complementari: uno si occupa della valutazione delle emissioni di Co2 al 2000 mentre l'altro è incentrato sulle potenzialità di risparmio elettrico che si potrebbero rendere possibili se il quadro norma-

tivo e di mercato consentisse di considerare l'efficienza nell'uso dell'elettricità una risorsa vera e propria, cioè rendendo gli investimenti in efficienza elettrica remunerativi per le stesse compagnie elettriche. Questo rapporto dal titolo «Pianificazione integrata delle risorse: come far funzionare l'efficienza elettrica in Europa» dimostra che investendo le stesse risorse impegnate per la costruzione di nuove centrali - pari a 75 miliardi di Ecu, circa 140 mila miliardi di lire - nella promozione dell'innovazione tecnologica per migliorare l'efficienza dell'uso dell'elettricità, non solo si può far fronte alla crescita prevista dei consumi, ma si potrebbero creare da 4,6 a 6,6 milioni di nuovi posti di lavoro. È possibile dunque investire in efficienza per diminuire l'uso di elettricità a parità di servizio reso, con il risultato di aumentare l'occupazione diminuendo al contempo le emissioni di Co2 e degli inquinanti precursori delle piogge acide. Oggi usiamo l'elettricità in modo molto poco efficiente. Le lampade fluorescenti compatte, la cui diffusione due anni fa è stata oggetto di una campagna della nostra associazione, è solo un esempio. È possibile già oggi migliorare l'efficienza di lavatrici e frigoriferi, motori industriali, computer e stampanti, televisioni e quant'altro, evitando la costruzione di nuove centrali termoelettriche. L'occupazione industriale nelle aziende che producono le diverse apparecchiature crescerebbe facendo segnare un aumento netto dell'occupazione. Uno studio condotto due anni fa da Enel e Cise sul potenziale di efficienza per l'illuminazione in tutti i settori valutava in modo abbastanza prudenziale un risparmio di 6,5-7 miliardi di Kwh sul parco esistente (una riduzione del 35% dei consumi); se questo fosse attuato, com-