

Mir, rinviate le riparazioni. Insulti per l'americano

Non bastassero i problemi tecnici, ora ci si mettono anche i nazionalisti e le malattie a rendere sempre più critica la situazione sulla stazione orbitante Mir, che ospita, assieme agli astronauti russi, anche l'americano Michael Foale. Ieri, infatti, mentre si decideva di rinviare le riparazioni dei danni alla stazione a causa dei disturbi cardiaci del comandante, Vasilij Tsibliev, arrivavano da Mosca insulti di fuoco per l'astronauta americano. A proferirli era l'ultranazionalista russo Vladimir Zhirinovski. Ma andiamo con ordine. Ieri sono state rinviate ufficialmente a data da definire le riparazioni nel modulo della stazione orbitante russa Mir, in avaria dal 25 giugno. Il problema è chi sostituirà il comandante ammalato nelle riparazioni. Si sta esaminando ora la possibilità di un intervento del cosmonauta americano Michael Foale, la cui attività a bordo è limitata in linea di massima ad esperimenti scientifici. «In teoria - ha detto Oleg Volkov, del centro di controllo della missione Mir - Foale è stato preparato a tutte le attività», anche a operare indossando lo scafandro spaziale in interventi fuori della stazione o all'interno in zone non pressurizzate. Un portavoce del centro di controllo spaziale russo di Koroliov ha confermato ieri sera la richiesta fatta a Michael Foale di sostituire Vasilij Tsibliev nelle riparazioni della stazione orbitante Mir. Viktor Blakov, vicespaziale del centro di Koroliov, ha detto all'agenzia Itar-Tass che un permesso in tal senso è stato chiesto alla Nasa. Intanto, piovono gli insulti per l'americano. Vladimir Zhirinovski lo ha definito «Turista, vigliacco e parassita». In una dichiarazione riportata dal quotidiano dei sindacati russi Trud, il leader ultranazionalista lo ha accusato non solo di essere un peso morto per i compagni, ma anche di essersi precipitato nel modulo di salvataggio della stazione quando il 25 giugno l'equipaggio si è accorto che la collisione con il veicolo Progress aveva perforato uno dei moduli che compongono la Mir. Ormai si attende la prossima puntata di questa bizzarra saga spaziale.

L'impresa marziana è uno dei più seguiti eventi del secolo, il primo su Internet. E c'è chi simula lo sbarco

Marte, un successo dei nuovi media

Alla radio si simula l'arrivo dell'uomo

Al network di Radio Popolare trasmissione di fantascienza in diretta ambientata nel 2031. Migliaia di ascoltatori hanno potuto interagire con l'iniziativa, proponendo modificazioni nella trama e esprimendo commenti. E la storia continua.

L'altra notte, anche il network che fa capo a Radio Popolare di Milano ha mandato in onda una trasmissione su Marte simulando uno sbarco sul pianeta di astronauti nel luglio del 2031. Alla trasmissione hanno preso parte, attraverso Internet, migliaia di persone che hanno commentato e suggerito la trasmissione, contribuendo così alla trama. Questo è il racconto di una notte speciale.

Era dal 4 luglio 1997 - dalle prime perlustrazioni del robotino Sojourner - che le 18 radio collegate nel Popolare Network attendevano quel momento.

«Qui Base Luna. E' l'1.34 GMT, ore 3.34 ora italiana nella notte tra il 14 Liberté Egalité Fraternité e il 15 luglio 2031, con quattro minuti di ritardo sull'orario previsto, Kenneth O'Brian e Alexandra Musante della NASA-Rest of the World sono scesi su Marte».

Riassumiamo i fatti. Nel 2005 una collisione con un meteorite, secondo il sindacato di categoria, o un errore umano, secondo la NASA, aveva ucciso i quattro astronauti della Schiaparelli II ed era stata dichiarata una moratoria di vent'anni, rinnovabile, sui voli abitati nel sistema solare. Frattanto, sulla Luna i giapponesi avevano montato l'Outer Worlds Observatory e le agenzie spaziali occidentali costruito il Lunar Launch Pad, delle rampe di lancio per mandare in orbita i satelliti per le telecomunicazioni e poi per varare delle stazioni da lavoro, ottenute riciclando la «spazzatura orbitante». Nel 2025, appena scaduta la moratoria, un consorzio privato aveva fatto andare e tornare da Marte il super-shuttle. Era il segnale che Terra attendeva. Centinaia di astronauti finanziati da fondi pubblici e privati paracadutarono su Marte i robot in rete che costruirono Biosfera III, la bolla grande come Piazza San Pietro dalla quale inizierà il terraforming. È alimentata in carburante e in aria respirabile dagli amplificatori di energia Rubbia-Marchetti che separano l'ossigeno dall'anidride carbonica dell'atmosfera marziana. All'interno, le Intelligenze Artificiali badano all'evoluzione biochimica. E da tre anni seguono l'esperimento più controverso. Dopo i lieviti, i licheni, i batteri, le vasche idroponiche di ortaggi e di lumachine d'acqua, una multinazionale di bioingegneria vi ha sistemato dei maiali con un sistema immunitario umano.

In onda dagli studi di Radio Popolare, ci sono i veterani: Cristiano Valli, che da bambino aveva debuttato nelle trasmissioni per la cometa Hale-Bopp, Filippo Solibello (idem), Marina Pettrillo (ottima padronanza dell'inglese). Hanno avuto una quarantina di collaboratori, da Le Scienze a L'Astronomia, da Antonio Caronia a Antonio Serra, un russo, sei americani, un inglese, e l'inviato speciale Andrea

QUATTRO GRANDI EVENTI MEDIATICI

Questi sono alcuni dei maggiori eventi mediatici degli ultimi cent'anni, così come li ha presentati, ieri, il New York Times:

- 1861: ATTACCO A FORT SUMTER, INIZIO DELLA GUERRA CIVILE**
Il 13 aprile i pochi giornali in circolazione hanno un'impennata nelle vendite. Il giornale più diffuso, il The New York Herald passa da 77.000 a 107.500 copie.
- 1941: ATTACCO GIAPPONESE A PEARL HARBOR**
L'otto dicembre, sessanta milioni di persone ascoltano alla radio il discorso del presidente Franklin Delano Roosevelt al congresso il giorno dopo l'attacco giapponese che distrusse la flotta da guerra americana del Pacifico.
- 1963: ASSASSINIO DI KENNEDY**
Il 22 novembre almeno 25 milioni di persone negli Stati Uniti e decine di milioni in tutto il mondo guardano alla televisione le immagini dell'omicidio di Dallas. È il primo grande evento internazionale legato alla televisione. Sarà battuto solo dallo sbarco sulla Luna, nel luglio del '69.
- 1997: SBARCO DI SOJOURNER SU MARTE**
Mentre televisioni e giornali sembrano registrare senza grandi impennate di ascolti e di vendite l'evento, ecco spuntare Internet, la grande rete. 45 milioni di persone visitano ogni giorno, dal 4 all'11 luglio, i siti della Nasa e gli altri siti in rete dove si possono trovare informazioni.

Donedà che ha raggiunto Base Luna con un volo scontato. Andrea ha commentato l'arrivo della Schiaparelli III sulla sua orbita di monitoraggio meteo.

E' poi entrata in orbita geostazionaria la Cassini II con a bordo Misha Leontiev, 45 anni, detto «tenere Oblomov»; Alexandra Musante, 27 anni, detta «il mio cavallo per una doccia»; e il capitano Kenneth O'Brian, 45 anni, detto «la mia vita per Marte». I nomi-gli sono stati scoperti - scongalattico - da ascoltatori che hanno intercettato con un hacking-inaudito di digiditari dei tre. Da Terra, intanto, l'inviato davanti al palazzo ONU di Rio, racconta che il «Movimento Anticolonialista Marziano» alleato con i conservatori di «Spendete qui i Dané», manifesta contro il Trattato Universale sui Territori Alienati (TUTA).

Nell'attesa del momento storico, intervengono in radio i politici. Riassumono i pareri espressi da una minoranza di ascoltatori sin dai tempi del Sojourner. La categoria «anche se non sono un Verde» è turbata dal fatto che il TUTA consegna i nuovi territori all'umanità. Marte, ritengono, dovrebbe essere del Martococcus klenkis, un microbo locale. Alcuni sono d'accordo con il MAM: «Si è ridotta Marte a una discarica di rottami Ya Basta!». C'è anche l'«ONU Ladrone» di un reduce della guerra di secessione padana del 2002.

Arnaldo Ferrari dell'ISPO, l'Istituto fondato da Renato Mannhei-

DOVE ANDARE SU INTERNET

Questi sono alcuni dei principali siti nei quali si possono trovare informazioni sulla missione marziana:

- I MIRRORS DELLE PAGINE DEL PATHFINDER SU MARTE: <http://www.jpl.nasa.gov/impfmir>
- SITO DELLA CNN INTERACTIVE SU MARTE: <http://www.cnn.com/TECH/970710/mars.pathfinder/index.html>
- LE ULTIME MISSIONI SU MARTE: <http://www.jsc.nasa.gov>
- LE INFORMAZIONI DELLA ABC NEWS SU MARTE: http://www.abcnews.com/sections/scitech/marsorbust/mars_index.html
- GALLERIA FOTOGRAFICA SU MARTE DEL NATIONAL SPACE DATA CENTER: http://nssdc.gsfc.nasa.gov/photo_gallery/photogallery-mars.html
- SPACEVIEWS (RIVISTA DELLA NATIONAL SPACE SOCIETY): LA MISSIONE PATHFINDER: <http://www.seds.org/spaceviews/pathfinder/>
- IMMAGINI DAL LUNAR AND PLANETARY LABORATORY DELL'UNIVERSITA' DELL'ARIZONA: <http://www.lpl.arizona.edu/imp/imp.html>
- LA HOME PAGE DELLA NASA SU MARTE: <http://quest.arc.nasa.gov/mars>
- SIMULATORE DEL VEICOLO SOJOURNER: <http://mars.graham.com/wlts/>
- UN SITO TUTTO DEDICATO A MARTE: <http://www.reston.com/astro/mars/catalog.html>
- TUTTI I LINK ALLA MISSIONE PATHFINDER: http://www.yahoo.com/News_and_Media/Current_Events/Mars_Pathfinder/

mer, comunica i dati del sondaggio fatto sul sito <http://www.golem.iol.it>.

Un 30% non vuole «una Cerro Maggiore (discarica milanese, ndr) alle porte di casa, semmai attorno a Alpha Centauri»; ritiene che sarebbe stato meglio spendere i 700 miliardi di dollari pubblici della missione per aumentare le pensioni; preferisce fare le vacanze a Rimini. Il 63,12%, giovane e istruito, per andare a vedere di persona è pronto a pagare una Martofassa.

Sul sito <http://www.atair.it/> xxv arrivano le richieste di prenotazione per il «Popomarte», lo space-ferry del 2039. C'è chi cerca di indovinare la frase storica che il capitano Kenneth non mancherà di pronunciare. Sono le 02.30 italiane, Andrea chiama da Base Luna: «Il Flammarion si sta sganciando dalla Cassini II».

Finalmente la navetta scivola via come un cucciolo di balena da sotto la pancia della nave madre e inizia la discesa. Ogni 10 km, Misha sulla Cassini II legge i chilometri e i minuti che mancano all'impatto. A 40 km dal suolo, l'inglese dell'ingegnere russo diventa quasi incomprensibile per l'agitazione. Il Flammarion scende troppo veloce. Andrea dice che le pareti a cristalli liquidi della sala di controllo su Base Luna si sono oscurate. Alle sue spalle c'è un silenzio di tomba. A tre minuti dall'impatto, Misha inizia il conto alla rovescia ma il Flammarion rimane muto: 5, 4, 3, 2, 1. Invece di «zero», lo si sente bisbigliare: «Kenneth». Ancora una volta, Marte ha avuto il suo tributo di sangue?

Per Misha la tragedia assume dei toni alla Corneille. Potrebbe ammantare con la Cassini e provare a soccorrere i compagni, ma gli ordini sono tassativi: in caso di guai, deve «limitare le perdite e tornare immediatamente su Base Luna». Va evitata un'altra moratoria ventennale. Cosa deciderà Misha?

Continua a ripetere «visibilità zero - nessuno contatto». Il regista in studio, travolto dall'angoscia, dimentica di mandare in onda il consiglio per gli acquisti. Gli ascoltatori in rete sono anch'essi disprezzati: che succederà della loro frase più storica del terzo millennio se i due astronauti sono morti durante l'impatto? E' il momento scelto dalla presidente USA per un discorso strappalacrime. Poi tocca al presidente russo, ma cade la linea. «Scusate l'interruzione, anche qui nello studio siamo un po' nervosi...». Invece del presidente russo, irrompe in onda Andrea da Base Luna...

E alle 5.00 del 15 luglio 1997, erano arrivati su <http://www.atair.it/> xxv oltre 1000 messaggi da tutta Italia. Appena ci riprendiamo, rispondiamo; intanto grazie a tutti gli insonni della rete :-)).

Silvye Coyaud

Licia Adami

Scoperto in Francia

Retrovirus sospettato per sclerosi a placche

Si sta facendo sempre più strada l'ipotesi che sia un virus a scatenare la sclerosi a placche, una delle malattie neurologiche più debilitanti.

Un gruppo di ricercatori francesi ha infatti annunciato di aver identificato a partire da tessuti prelevati da malati di sclerosi un nuovo retrovirus umano chiamato con la sigla MSRV.

Le ricerche vengono pubblicate sulla prestigiosa rivista scientifica americana *Proceedings of National Academy of Sciences*. Sono anni che numerosi ricercatori hanno dedicato i propri studi per dimostrare l'ipotesi di un agente infettivo capace di far insorgere la malattia.

L'identificazione del nuovo retrovirus nei malati insieme alla scoperta di un fattore che distrugge le fibre di rivestimento dei nervi, rinforzano, secondo gli studiosi la pista virale per spiegare questa malattia neurologica fortemente invalidante.

Il virus, come anche il fattore tossico, non è stato scoperto in altri portatori di malattie neurodegenerative come ad esempio il morbo di Alzheimer o il Parkinson.

Tuttavia, secondo Francois Rieger dell'Inserm di Parigi e responsabile della scoperta del fattore gliotossico, «è prematuro affermare che è stato trovato il virus che causa la sclerosi a placche».

Sulla identificazione del nuovo retrovirus è stata raccomandata «estrema cautela» da parte di alcuni ricercatori italiani, preoccupati soprattutto che si creino delle speranze eccessive, destinate ad essere deluse, nei pazienti affetti da questa malattia.

Secondo il professor Carlo Pozzilli della prima clinica neurologica dell'Università La Sapienza di Roma non è la prima volta che studiosi hanno messo in evidenza virus coinvolti nella malattia, ma sempre smentiti.

«Ciò non significa - ha detto Pozzilli - che questa non debba essere la volta buona».

La sclerosi a placche (o multipla) colpisce in Italia circa 30.000 persone. La malattia provoca una degenerazione delle guaine (composte da mielina) che rivestono i nervi.

Colpisce soprattutto i giovani tra i 20 e i 40 anni con una predisposizione maggiore tra le femmine.

Quanto alla terapia applicabile in queste situazioni, negli ultimi tre anni si stanno utilizzando con successo (nella fasi precoci della malattia) alcuni farmaci a base di interferone. Ma la strada, ovviamente, è ancora lunga.

Messo a punto in Usa, sarà in commercio il prossimo anno

Vaccino spray anti-influenza

Inalato per via nasale, funziona molto bene sui bambini. Ora i test sugli adulti

Un vaccino antinfluenzale somministrato sotto forma di spray per via nasale ha dato risultati molto incoraggianti fra i bambini in tenera età, negli Usa. Nell'ambito di un programma sperimentale lo scorso autunno a 1070 bambini in età compresa fra i 15 mesi e i 6 anni sono state somministrate due dosi di vaccino: durante l'inverno solo l'1 per cento dei piccoli è stato colpito dall'influenza, mentre l'incidenza fra i 532 bambini cui è stato somministrato un placebo è stata del 18 per cento. Efficacia a parte, il vaccino spray si fa preferire per motivi pratici a altri farmaci dello stesso tipo che devono essere somministrati per iniezione. I National Institutes of Health e la società di biotecnica californiana Aviron, che hanno sponsorizzato il programma, hanno deciso di aspettare prima di chiedere l'autorizzazione all'ente preposto statunitense, la Fda, per la commercializzazione dello spray. Questo autunno alcuni dei bambini vaccinati l'anno scorso riceveranno una

dose unica per vedere se funziona. L'esperimento sarà inoltre allargato agli adulti. Gli studi dunque continuano. Ma la Aviron assicura che il vaccino spray sarà in farmacia, per essere venduto, già a metà del prossimo anno, pronto ad affrontare la stagione influenzale 1999.

«È un progresso significativo nella nostra capacità di controllare l'influenza» sostiene Robert Belshe, della Saint Louis University School of Medicine, che ha diretto gli esperimenti durati 10 anni. Nei bambini l'influenza è comune, ma raramente è mortale. L'infezione è pericolosa per gli anziani debilitati. Se si blocca la diffusione della malattia tra i bambini, è possibile che rallenti anche quella tra gli adulti. Lo spray contiene un virus «vivo», ma indebolito. Capace di infettare il passaggio nasale e di provocare, così, una risposta del sistema immunitario capace di bloccare la penetrazione anche del virus «forte». La stessa tecnica potrebbe essere utilizzata per molte altre malattie respiratorie.

Fondi europei per l'energia rinnovabile

Le piccole e medie aziende hanno difficoltà ad accedere ai fondi dell'Unione Europea in materia di risparmio energetico e fonti rinnovabili. Solo il 20% dei progetti che presentano viene approvato a Bruxelles. Una ricerca realizzata in tutta la comunità col contributo della Aster di Bologna e della Conphoebus di Catania ha individuato i motivi di questo gap. E ha messo a punto gli strumenti per superarli.

Uno studio tenta di quantificare i danni riportati dai figli di fumatori incalliti

6.200 bambini uccisi dal fumo passivo

Secondo la ricerca, questa è la prima causa di morte per motivi esterni alle malattie, peggiore della violenza.

Almeno 6.200 bambini, negli Stati Uniti, muoiono ogni anno a causa di malattie o lesioni generate dalle sigarette dei genitori: ad ucciderli sono l'asma, le infezioni polmonari ed altri malanni, indotti dal fumo passivo cui sono costretti.

«I bambini uccisi dal fumo dei genitori sono più numerosi di quelli uccisi da tutte le altre lesioni non intenzionali messe insieme», rivela uno studio svolto da studiosi della Facoltà di Medicina dell'Università del Wisconsin a Madison, e pubblicato dal numero di luglio della rivista scientifica Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine. Oltre a quelli che perdono la vita, altri 5,4 milioni di bambini statunitensi vengono colpiti ogni anno da una serie di malattie provocate dal fumo passivo, dalle infezioni alle orecchie all'asma cronica, malattie il cui costo annuale è di 4,6 miliardi di dollari all'anno (una cifra che - come commenta l'epidemiologo Thomas Novotny,

dei Centri per il Controllo e la Prevenzione delle Malattie - non tiene conto del mancato guadagno dei genitori costretti ad assentarsi dal lavoro per accudire i figli malati).

Scendendo nel dettaglio, gli studiosi, che hanno preso in esame le registrazioni di malattie e decessi di bambini negli Stati Uniti dal 1980 al 1996, precisano che 2.800 dei decessi annui segnalati sono attribuibili allo scarso sviluppo alla nascita, provocato dal fumo da sigaretta inalato dalle madri durante la gravidanza, altri due milioni alla «sindrome della morte in culla» riconducibile al fumo passivo, e altri 1.100 ad infezioni respiratorie indirettamente provocate dal fumo. Circa 250 bambini all'anno, inoltre, risultano uccisi dalle ustioni provocate da incendi appiccicati involontariamente dalle sigarette, dai cerini o dagli accendini dei loro genitori fumatori.

Un altro studio, i cui risultati sono pubblicati sul numero di questo mese di un'altra rivista specia-

lizzata, Archives of General Psychiatry, rivela una maggiore frequenza di un problema neurologico denominato «disturbo comportamentale» nei bambini maschi nati da madri fumatrici durante la gravidanza.

Si tratta di un comportamento caratterizzato da menzogne frequenti, vandalismi ed atti incendiari, crudeltà fisica, aggressioni sessuali e furti, in età molto più precoce e con gravità molto maggiore rispetto alla delinquenza giovanile «tipica».

Lo studio, diretto da Benjamin Lahey, professore di psichiatria all'Università di Chicago, ha preso in esame un gruppo di bambini maschi di età compresa fra i 7 ed i 12 anni, che erano risultati affetti da questo disturbo comportamentale, ed ha appurato fra loro una incidenza statistica nettamente maggiore di bambini le cui madri avevano fumato almeno mezzo pacchetto di sigarette al giorno durante la gravidanza.

Rischi della chirurgia estetica al pene

Per gli interventi di chirurgia estetica del pene, «sono maggiori i rischi di insuccesso del beneficio» e inoltre «non c'è alcuna indicazione scientifica per gli interventi chirurgici». Anzi, la società mondiale dell'impotenza ha avvertito più volte sui pericoli. Lo affermano il chirurgo Diego Pozza e l'andrologo Alessandro Lenzi. I rischi di tali operazioni, oltre all'insuccesso, comprendono anche l'accorciamento dell'organo a causa di processi di fibrosi.