

Di ritorno dallo spazio i due astronauti italiani raccontano la loro emozionante esperienza

Umberto Guidoni, 41 anni, eroe barbuto dello spazio italiano. Astrofisico del Cnr, romano (anzi, ciociaro), juventino. Il suo curriculum spaziale, come lui stesso racconta, è lungo: quando, quattro anni fa, Franco Malerba volò, primo italiano nel cosmo, con lo shuttle e il satellite al guinzaglio, lui era riserva. Il che significava che poteva sostituire in qualsiasi momento il titolare e doveva, di conseguenza, essere preparato quanto lui. Il volo di Guidoni è stato certo più fortunato di quello di Malerba: allora il satellite al guinzaglio navigò nel cosmo per soli 256 metri, poi un bullone malefico inceppò il complicato meccanismo di rilascio e ripresa del satellite. Questa volta la soglia dei venti chilometri è stata quasi raggiunta e, nonostante la rottura del filo, l'esperimento si è compiuto. Ora Guidoni è a Houston e ci starà fino ai primi di aprile, quando verrà in Italia.

Come si sente, oggi, un ex astronauta o un uomo che ha raggiunto uno straordinario risultato nella vita?

Mi sento di aver raggiunto un obiettivo molto importante nella mia carriera professionale e in generale nella mia vita. Ho lavorato per più di dieci anni sul programma del satellite a filo ed ho passato più di cinque anni in addestramento a Houston per questo viaggio nel cosmo (tre anni in preparazione per la prima missione e circa due in preparazione per la seconda). La prima impressione appena ritornato è che ne valeva la pena. È una esperienza eccezionale che lascia un segno indelebile nella memoria e direi anche nel modo di percepire la realtà che ci circonda.

In Italia durante il volo c'è stata una dura polemica sulle spese per lo spazio. Perché secondo lei proprio ora che l'Italia sta diventando un paese con una «visibilità spaziale» ci sono queste aspre controversie?

Ho letto delle polemiche al mio rientro e devo dire che me le aspettavo dopo la perdita del satellite. L'Italia sta diventando un paese dove si fa polemica su tutto in cui si tende a parcellizzare i problemi spesso perdendo di vista il quadro generale. Prendiamo le spese per lo spazio. Si parla di risorse eccessive che potrebbero essere destinate ad altri scopi; una argomentazione che viene usata troppo facilmente ma che è altrettanto facile contestare. La realtà mi sembra molto differente: l'Italia spende molto meno degli altri paesi industrialmente avanzati per la ricerca scientifica ed in particolare per le attività spaziali. Le spese per la ricerca non sono immediatamente riconducibili ad un valore economico di per sé e per questo vengono qualche volta considerate un lusso; una specie di intrattenimento per gli addetti ai lavori. È una visione miope del problema che ignora il fatto che proprio lo sviluppo tecnologico e scientifico può fare la differenza nel mercato sempre più su scala planetaria in cui ci si deve misurare. Lo spazio rappresenta una grande opportunità in questo senso, per la capacità di mettere insieme ricerca scientifica e tecnologia e per un elemento del tutto peculiare, spesso assente in altre discipline: lo spirito d'avventura, la possibilità di confrontarsi con l'ignoto, che se indirizzate verso obiettivi concreti, rappresentano una molla potentissima per le nuove generazioni.

Satellite al guinzaglio: l'ultima voce afferma che si è rotto per fenomeni elettromagnetici imprevedibili. Se fosse così cosa può significare per il futuro di questi strumenti?

La rottura del tethered è ancora oggetto di analisi da parte del gruppo di lavoro che la NASA ha nominato. Il contributo degli astronauti è stato quello di documentare al meglio tutti gli aspetti che potevano essere osservati a bordo, prima della contaminazione al momento del rientro. Per questo è stata fatta una completa analisi fotografica del pezzo di filo rimasto nel traliccio prima di effettuare la manovra di ritrazione del traliccio. Inoltre abbiamo registrato ed archiviato tutti i dati disponibili nei computer di bordo. Molto utili sono state anche le osservazioni dei passaggi del satellite quando la sua orbita si avvicinava a quella dello shuttle.

Ritornerebbe nello spazio? O meglio: tornerà nello spazio?

Non c'è dubbio che ritornerei nello spazio! I programmi dell'Asi prevedono altri voli di astronauti italiani in relazione al modulo logistico, uno dei moduli della stazione spaziale che l'agenzia italiana fornirà come contributo italiano alla Stazione Spaziale Internazionale Alfa (ISSA). Spero proprio di poter partecipare ad uno dei voli di assemblaggio del modulo italiano.

Che cosa ha da dire ai giovani, ai ragazzi che stanno leggendo questa intervista?

Ogni volta che mi capita di parlare ai ragazzi non posso fare a meno di pensare che uno di loro po-

Si cercherà nello spazio traccia dell'«antimateria»

La Nasa lancerà nello spazio, forse nel 2001 ma più probabilmente negli anni successivi, un rivelatore di antimateria, un sofisticato segugio a guinzaglio a 430 km dalla Terra per intercettare l'eventuale presenza dell'antimateria, cioè di particelle uguali a quelle che costituiscono il nostro universo ma dotate di carica elettrica (o altre caratteristiche) opposta. Qualcuno l'ha pomposamente definito «antimondo», ma il problema vero è vedere se esiste un'antimateria e in quale quantità e forma. E se effettivamente, a certe condizioni, la struttura resterebbe identica a quella della materia. Al progetto - ha annunciato il fisico Antonino Zichichi del Cern (laboratorio europeo per la ricerca di particelle) di Ginevra - partecipano ricercatori italiani, svizzeri, cinesi, finlandesi, tedeschi, taiwanesi, tedeschi e russi. Per tre anni resterà a 430 chilometri dalla terra, sulla stazione spaziale internazionale Alfa. «Se trovassimo l'antimateria nello spazio - sostiene il professor Zichichi - crollerebbe l'attuale modello del big bang e ne verrebbe fuori un altro. Sicuramente più interessante». Come è noto, l'antimateria viene prodotta in diversi laboratori di ricerca sulla fisica delle particelle e recentemente al Cern di Ginevra due ricercatori, un italiano e un tedesco, hanno assemblato il primo antiatomo di idrogeno.



Maurizio Cheli, a sinistra, e Umberto Guidoni, i due astronauti italiani

Cheli Guidoni/Asi

Guidoni: «Ragazzi, preparatevi»

Umberto Guidoni e Maurizio Cheli, l'Italia che ritorna nello spazio. E, ora, dallo spazio. Con un grande bagaglio di esperienze, di progetti, di sentimenti. In un'intervista all'Ansa, Cheli parla anche di un suo personalissimo progetto: quello di mettere al mondo un bambino assieme alla sua compagna Marianne un figlio. E rivela che alla partenza dello shuttle, Cheli, il comandante e il pilota, hanno temuto che i computer avrebbero spento i motori del Columbia, bloccando la missione, perché un motore dava una falsa indicazione di funzionamento solo al 45% della potenza. Nell'intervista a l'Unità Cheli parla della Terra vista da lassù, del litro e mezzo d'acqua salata da bere prima del rientro, del sonno... Per Guidoni, invece, sono deprimenti le polemiche che hanno accompagnato in Italia la rottura del filo del satellite al guinzaglio. E ai giovani dice: preparatevi e bene, uno o più di voi potrebbero tornare sulla Luna o andare su Marte.

ROMEO BASSOLI

trebbe mettere piede sulla Luna o su Marte. Lo spazio è una realtà con cui si troveranno ad interagire molto di più di quanto è capitato alle generazioni che li hanno preceduti. Il mio consiglio è di prepararsi adeguatamente a questa sfida per poter essere protagonisti in un mondo in cui la tecnologia e la scienza saranno sempre più parte della vita quotidiana.

Cheli: «L'ombra delle dune»

DAL NOSTRO INVIATO MARINA LEONARDI

HOUSTON. La prima cosa che gli è mancata di quella incredibile esperienza, sono i tre centimetri che aveva guadagnato in altezza... Maurizio Cheli è tornato dallo spazio da meno di una settimana. Lo incontriamo qui tra i grattacieli di Houston, quartier generale della Nasa. Arriva con la sua faccia sorridente da bravo ragazzo al fianco della moglie Marianne, astronauta mancata per amore.

Com'è la sua vita ora che è tornato dallo spazio?
Ancora incredibilmente indaffarata. Le esercitazioni, le simulazioni di volo hanno lasciato il posto ad una serie di lunghe relazioni sulla missione. Dobbiamo spiegare per filo e per segno come sono andate le cose. Da quando sono uscito dallo Shuttle ho avuto solamente 24 ore di ferie.

Al momento del lancio c'è stato qualche inconveniente, vi siete preoccupati?

Proprio pochi secondi prima della partenza l'indicatore di uno dei tre motori segnalava che la potenza era ridotta al 45%. Ho pensato, ecco, ora il lancio verrà bloccato e la partenza rinviata di tre settimane. E tutti quegli amici di Modena che sono venuti a salutarmi dovranno tornare a casa senza neppure aver assistito all'accensione dei motori. Ma non ho neppure terminato il pensiero che lo Shuttle ha preso il volo. Comunque io ero sereno, avevo telefonato a Marianne, poco prima di salire a bordo e lei mi aveva tranquillizzato.

E cosa ha provato invece quando il filo si è rotto e il satellite si è perso nello spazio? Si conoscono già le cause di questa rottura?

No, non ancora. Abbiamo consegnato la parte restante del cavo ad una commissione che ha il compito appunto di scoprire cosa sia successo. Io però mi permetto di dire che la tecnologia di questi cavi non è di certo arrivata al capolinea. Devo dire che lo sconcerto iniziale è stato cancellato dalla verifica dei dati raccolti. Sembra che nelle sei ore di srotolamento e poi ancora dopo il distacco, il Teathered abbia

fornito notizie davvero inaspettate, alcune sembrano rivelare che i dati matematici che avevamo sulla ionosfera fossero del tutto sbagliati. Anche la corrente elettrica passata attraverso il filo ha di gran lunga superato le aspettative. La cosa più assurda è che Guidoni, Horowitz ed io, al momento dell'incidente, stavamo dormendo e quindi l'abbiamo saputo otto ore dopo, quando ormai tutti i telegiornali della Terra avevano dato la notizia. Credevo scherzassero. Era andato tutto così bene fino ad allora... Da quel momento comunque l'umore a bordo è cambiato.

Cos'è che più l'ha colpito nel guardare fuori dalla navicella spaziale?

Vedere la terra da così lontano è davvero emozionante. Non hanno torto a chiamarlo il pianeta blu,

l'acqua è davvero tanta e gli strati dell'atmosfera così sottili... Sono rimasto colpito dal deserto, dalle dune, dalle sfumature di giallo e di ocra. Vedeste quanto è netta la demarcazione tra la zona arida e quella umida. Mi hanno impressionato anche il verde della foresta equatoriale dello Zaire e la costa deserta della Namibia. La barriera corallina australiana e anche le stelle, quante sono, poterle vedere tutte insieme e da così vicino... Un altro spettacolo davvero incredibile è quando abbiamo riacceso i motori al ritorno: l'attorno allo Shuttle il plasma è diventato iridescente, con sfumature che andavano dal verde al rosa, al rosso e al giallo.

Ed il rientro? Le è dispiaciuto lasciare lo spazio?

Dal momento in cui ci siamo reinfilati le tute arancioni e abbiamo chiuso la stiva ho sentito che l'avventura era finita anche se poi è durata un giorno in più. Un giorno in più che ci è costato molti disagi. Prepararsi alla discesa significa anche reidratare il corpo introducendo un litro e mezzo di acqua in corpo in assenza di peso per 24 ore ci ha fatto rivivere tutti i malesseri dei primi giorni. Pesantezza alla testa e nausea. E poi il giorno dopo di nuovo a reinfilarmi nella tuta, a bere e a chiudere tutto. Finalmente il via libera, l'accensione dei motori... neppure 50 minuti ed eravamo già a terra.

È stato duro riabituarsi alla gravità?

Un po' sì anche se questa esperienza mi ha insegnato che il corpo umano si adatta davvero a ogni situazione. Improvvisamente tutto si è fatto pesante. I primi giorni l'abitudine ci spingeva ad afferrare ogni cosa anche se niente cadeva. D'un tratto ci trovavamo invece a lasciare gli oggetti che invece di galleggiare precipitavano sul pavimento... Anche camminare è stato subito un po' difficile. Ecco uno dei lati positivi è stato tornare a dormire su di un letto. Dormire sullo Shuttle significa infilarsi in un sacco a pelo che galleggia nel vuoto e dentro al quale a tua volta galleggi. Non esiste più un sotto e un sopra, e diventa difficile trovare un posizione per così dire congeniale. Io ho provato a girarmi e a rigirarmi poi ho deciso che mi piaceva pensare di dormire sul fianco.

Ed ora, cosa vede nel suo futuro?

Per il momento rimango qui a Houston. Come Nicolier, anche lui dell'EsA resto a disposizione come astronauta professionista specialista di missione con un contratto di sei anni. È la prassi. Comunque i progetti tra l'ente spaziale americano e l'agenzia europea continuano e quindi non è detto che non debba presto tornare nello spazio.

Task force dell'Onu contro l'Aids in Africa

L'Aids è sempre più la malattia dei poveri: dei popoli più poveri, il 65% del totale delle persone contagiate dal virus hiv si trovano infatti nei paesi dell'Africa subsahariana. Lo riferisce l'ultimo rapporto del programma delle Nazioni Unite per la lotta contro l'Aids (Onusida). La percentuale corrisponde a circa 13 milioni di persone. Inoltre, nell'Africa subsahariana si trovano oggi la metà dei 7.500 nuovi casi che si registrano quotidianamente nel mondo. Secondo le proiezioni contenute nello studio entro il 2000 nel mondo ci saranno tra i 30 e i 40 milioni di sieropositivi di cui il 60% in Africa subsahariana. In considerazione di questi dati, l'Onusida considera che il peso che sopporta l'Africa per questa malattia - cento volte superiore a quello dei paesi industrializzati. Quello che però accade è che i mezzi che ha a disposizione il continente per lottare contro l'Aids sono invece «cento volte minori». Letali malattie infettive sempre in agguato, povertà galoppante, violenza sui più deboli, ignoranza, conflitti, stragi, e in più l'Aids che ha colpito qui più duramente che altrove. L'Africa ha dunque bisogno delle cure di un plotone di medici e l'Onu, a nome della comunità internazionale, gli lo procura utilizzando la nuova struttura di intervento.

RADIO ITALIA
IN TUTTA EUROPA
SOLO MUSICA ITALIANA

PRESENTA
DA LUNEDÌ 18 A VENERDÌ 22
ORE 12,30

Alessandro Baldi

CON IL SUO
NUOVO ALBUM
Tu sei me

HA UN CONTRATTO CON
SONO RECORDS E WEA ITALIA
SI MUOVE IN TUTTA
EUROPA

EMMC