scienza & salute

Si moltiplicano gli studi. E ora la medicina spaziale si racconta in un festival

Avventure tra le stelle per curarci meglio sul Pianeta Terra

SILVIA DE FRANCIA

L'esplorazione spaziale è uno dei modi più alti con cui l'umanità mette alla prova conoscenza, capacità tecnica, organizzazione e visione del futuro. Simbolo della volontà di superare i confini del conosciuto, è, insieme, una prova di intelligenza e creatività: ma per provare a ridefinire il nostro posto nell'Universo occorre, innanzi tutto, ragionare di buone condizioni di salute.

Perché l'esplorazione spaziale, pur affascinante, costringe a misurarsi con un ambiente ostile: per vivere nello spazio, dunque, si dovranno fare ancora molte scoperte ed allestire esperimenti sempre più sofisticati. Diversi studi si sono già concentrati sulla valutazione di parametri in ambito di immunologia, microbiologia, stress ossidativo, meccanismo mitocondriale, aging accelerato, cellule staminali ed organoidi. L'assenza di gravità, la mancanza di protezione del campo magnetico terrestre, la presenza di radiazioni, la disidratazione e l'alimentazione non ottimale sono tra le cause di diverse disfunzioni riscontrate durante e dopo le missioni spaziali. Aggiungiamo l'alterazione del ritmo sonno-veglia, lo stress correlato al lavoro e quello legato al confinamento. I rischi a cui va incontro chi, per mesi, rimane in orbita attorno alla Terra, o compie un viaggio in direzione Luna, vanno dall'osteoporosi al diabete e ai calcoli renali, dalla nausea alla perdita di massa ossea e muscolare, dalla cecità ai problemi cardiaci. La ricerca in ambito di medicina spaziale diventa, dunque, cruciale.

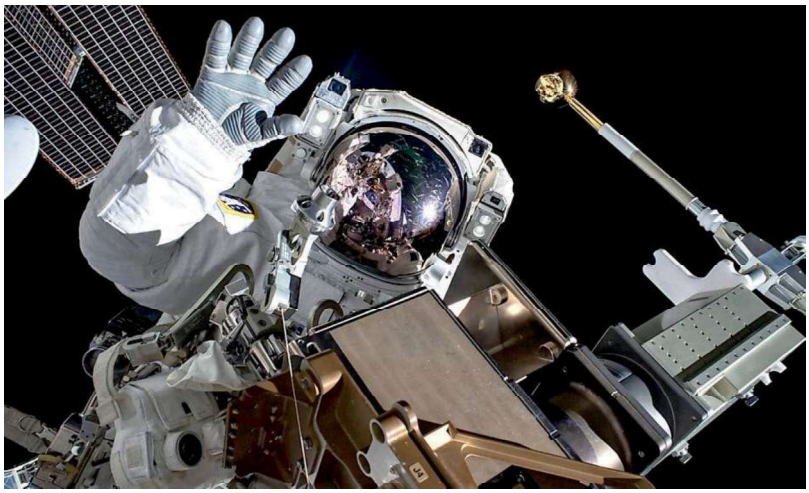
Ma accantoniamo per un attimo paper scientifici, esperimenti e payload. Possiamo pensare di comunicare i temi di ricerca in medicina spaziale con la volontà di accrescere la conoscenza e accendere la curiosità? Assolutamente sì. Del resto, la Terza Missione di ateneo, da poco ribattezzata come "valorizzazione della conoscenza", può (e deve) toccare tutti i temi di ricerca.

Una telefonata, qualche mese fa. Tra me e Luca Ceolin, insegnante di matematica e scienze a Pordenone, persona curiosa ed appassionata. Studente della prima edizione del mio master torinese in Comunicazione della Scienza, una volta masterizzatosi, ha cominciato (anche) a dedicarsi alla realizzazione di eventi culturali. «Silvia! Facciamo un Festival?», lui. «Torino e Pordenone non sono proprio vicinissime ma possiamo provarci», io. Forte di un ultimo progetto di ricerca dedicato all'astrofarmacologia, propongo a Luca il tema della medicina spaziale. «È un tema perfetto, lavoriamoci», lui.

Da quella prima telefonata non c'è stato giorno in cui io non abbia pensato a come rendere al meglio il Festival di Medicina Spaziale: i temi a programma sono tanti e variegati. Il primo Festival di Medicina Spaziale italiano aprirà le porte al pubblico il 20 e il 21 novembre all'Auditorium comunale di Precenicco, in provincia di Udine. Tre giorni di lezioni, incontri e musica. Come cambia il corpo nello spazio? Come ci si cura lontano dalla Terra? E che cosa può insegnarci la ricerca spaziale sulla nostra salute? Queste le domande che abbiamo posto al centro di *Limen*, il nome che abbiamo scelto per il nostro Festival. *Limen* in latino significa "soglia". Soglia tra Terra e spazio, tra conoscenza e immaginazione. "Soglia" ma anche "confine" e quindi "unione": unione tra discipline che, insieme, possono aprire prospettive più forti sulla salute. La prima edizione del Festival riunirà docenti, persone del mondo della ricerca, della divulgazione e della musica. Tra le voci, l'astronauta Maurizio Cheli, il fisico divulgatore Luca Perri, i giornalisti Emilio Cozzi e Gianpaolo Musumeci, i musicisti Paolo Baldini e Pier Paolo Polcari degli Almamegretta, la scrittrice di fantascienza Franci Conforti. Lezioni di medicina spaziale tenute da docenti di diverse discipline e di diversi atenei italiani accompagneranno il pubblico alla scoperta delle sfide della vita nello spazio: dall'adattamento dell'organismo al benessere psicologico e alle tecnologie utili alla cura. Il Festival darà spazio anche alla formazione, con la presentazione del dottorato nazionale in "Space Science and Technology", coordinato dall'Università di Trento, e dei master dell'Università di Torino per raccontare i percorsi e le competenze in ambito di ricerca aerospaziale.

Limen è un invito aperto alla cultura ed alla curiosità. *Limen* è per chi studia e per chi sogna. *Limen* è per chi, da grande, voleva fare l'astronauta, e, ancora, non ha messo il sogno nel cassetto. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La Stazione Spaziale è un fantascientifico laboratorio in orbita a 400 chilometri dalla Terra

Appuntamento

1 L'evento
Il Festival di Medicina Spaziale "Limen", in programma il 20 e il 21 novembre a Precenicco (Udine), è prodotto da Conviviali all'interno del progetto Aquavitae, Regione Friuli Venezia Giulia. La partecipazione è gratuita. Prenotazioni: www.medicinaspaziale.it. Info: segreteria@medicinaspaziale.it

2 Le ricerche
La medicina spaziale non è solo orientata alle missioni oltre la Terra, ma apre nuovi scenari per la medicina terrestre e aiuta a comprendere meglio malattie come l'osteoporosi e l'atrofia muscolare, i disturbi del sonno e i problemi cardiovascolari e a perfezionare le tecnologie di monitoraggio a distanza

FUORI STRADA

Idolatri dell'identità vittime della guerra ibrida

GIANLUCA NICOLETTI

Plinio il Vecchio racconta che gli antichi chiamavano hybridae i maiali nati dall'incrocio con i cinghiali, quindi definiti "come mezzi selvatici". Nome che era passato dalle bestie agli uomini; Gaio Antonio, collega di Cicerone nel consolato, si portava addosso il soprannome Hybrida, come un marchio. Da questo l'insulto "bastardo" che bolla chi non sia frutto di genealogia ufficiale. La guerra spesso è stata combattuta anche da *Bastardi senza gloria*, come appunto titola in un suo spettacolare film Quentin Tarantino, a sua volta ibridandolo da un vecchio Bmovie italiano. Ora, proprio chi maggiormente ha puntato il proprio affermarsi con l'apoteosi dell'identità, non riesce a definire come nemico "bastardo", chi scatena una "guerra ibrida". È difficile ammettere che dietro ci possa essere anche un proprio punto di riferimento geo politico, dove l'identità rappresenta la merce più redditizia nel mercato del consenso.



Chi alle nostre latitudini si è fatto paladino dell'orgoglio dell'incontaminabile appartenenza, a raffiche di radici, sagre, campanili, presepi difesi a colpi di comunicato stampa, deve adesso confrontarsi con l'ibrido che etimologicamente ne è l'esatto opposto. È grottesco in fondo che proprio l'idolatra dell'identità sia la prima vittima della guerra ibrida, che usa tale mito come propellente incendiario. Il combattente ibrido ci copre di angoscia il quotidiano, per rinfocolare indignazione tribale, appartenenza ferita, sospetto che l'altro ci stia rubando qualcosa. In altre parole, si nutre esattamente del combustibile che la politica identitaria ha accumulato per anni in cantina, convinta che servisse a scaldare casa. È il ritorno del significato arcaico dell'hybrida, figlio di una scrofa e di un cinghiale; animale nato da due mondi che non avrebbero mai dovuto incontrarsi. Una bestia senza certificato d'origine, un incrocio illegittimo.

Tutto questo mi ricorda l'amico nato in un piccolo centro della Calabria, che mi raccontava di un gioco crudele praticato nel bar del suo paese. Lo chiamavano "la conta dei muli". Significava creare il database delle maldicenze, individuando così i compaesani che si sospettava non fossero figli dei legittimi padri.

Un passatempo non dissimile da quello che vediamo fare oggi davanti al nemico invisibile e armato di tastiera, la ricerca del nome a cui attribuire la paternità di ogni atto ibrido, evitando però di dire quanto ci sia parente. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA