

SETTE MESI IN ORBITA, TANTI ESPERIMENTI E BOOM DI POPOLARITÀ: IERI È RIENTRATA

Samantha, l'astronauta dei record

Lo Campo e Nicoletti PAG. 11



BILL INGALLS/EPA/NASA

Cristoforetti ha percorso 130 milioni di km a bordo della Stazione Spaziale

Samantha è tornata con tanti record

Sette mesi in orbita, una serie di test scientifici e una popolarità senza precedenti ieri l'atterraggio in Kazakhstan e ora comincia il periodo per riabituarsi alla gravità

Personaggio

ANTONIO LO CAMPO

Tutto si è svolto alla perfezione, dopo un viaggio di rientro di tre ore e 20 minuti. L'impatto con il suolo del Kazakhstan è avvenuto ieri alle 15.44 ora italiana. La navicella Sojuz ha riportato a terra Samantha Cristoforetti con i compagni di missione, il russo Anton

Shkaplerov e lo statunitense Terry Virts. C'è voluto qualche secondo in più rispetto agli altri due astronauti, perché lei, 38 anni, trentina di Malè, astronauta dell'Esa e capitano dell'Aeronautica Militare, lasciasse la navicella: quando è stata aiutata a raggiungere il bordo dell'oblò,



Peso: 1-20%,11-72%

sembrava un po' stanca. O forse era soprattutto l'emozione. I tecnici le hanno parlato amorevolmente e uno le ha anche dato un bacio sul casco, quasi a rassicurarla, e con delicatezza le ha preso il braccio sinistro, che sembrava senza forza. Samantha Cristoforetti è stata portata su una poltrona, lì vicino, e sottoposta, come gli altri due compagni, ai primi accertamenti medici di routine, a cominciare dalla misurazione della pressione. Tutto normale, mentre lei sorrideva, come ha fatto tante volte nello spazio, e accennava un saluto con la mano destra. Oggi verrà trasferita a Houston, nel Texas, dove inizierà la fase di riabilitazione.

Sette mesi tra le stelle, 200 giorni. Samantha Cristoforetti entra nella storia dei voli spaziali. Anche con un record. È l'astronauta donna che è rimasta in orbita per più tempo in una singola missione, superando i 195 giorni dell'americana Sunita Williams.

I successi. Non è stato un traguardo unicamente al femminile a segnare questa missione, battezzata «Futura» dell'Asi, l'Agenzia spaziale italiana. Solo tre astronauti europei, infatti, sono rimasti in orbita per più di tempo, ma effettuando più missioni. E come alla partenza, ieri, Samantha ha preso posto sul sedile di sinistra della Sojuz, quello dell'ingegnere di bordo che supporta il comandante pilota: in questo caso il russo Anton Shkaplerov. Sulla destra, invece, c'era il veterano della Nasa, l'americano.

L'euforia. «Un'emozione pazzesca, qui è tutto molto

eccitante!». Così Samantha descrisse in uno dei suoi tweet le prime ore nello spazio. Era il 29 novembre 2014 e c'erano volute sei ore per raggiungere, dopo il lancio da Bajkonur, la Stazione spaziale internazionale. «Oh mio Dio, che visione fantastica!», esclamò, quando la Sojuz venne investita dalla luce del Sole. E poi fu un piccolo evento anche il primo pasto a bordo e i saluti ai genitori: «Quassù è fantastico...».

Dieta super-sana. Proprio il cibo, quello a base di verdure, cereali e vitamine, ha fatto parte dell'esperienza di Samantha. Cibo preparato ad hoc dallo chef padovano Stefano Polato per la Argotec di Torino. E poi, naturalmente, ci sono stati i numerosi esperimenti a segnare le sue impegnative giornate.

Test biomedici. Il lavoro scientifico era iniziato subito, come aveva spiegato la stessa Cristoforetti durante il primo collegamento con l'Asi. Un lavoro complesso e delicato, che prevedeva un insieme di 10 test. Tra questi, alcuni riguardavano il flusso del sangue verso il cuore in assenza di peso e altri neurologici, con un'ecografia vascolare su se stessa, guidata «in remoto», cioè a distanza, da Paolo Zamboni dell'Università di Ferrara. Nell'elenco erano previsti anche due esperimenti di biologia, il «Nanoparticles and osteoporosis» e il «Cell shape and expression». Uno riguardava la ricerca sull'osteoporosi, con l'obiettivo di verificare l'impiego di nanoparticelle

nelle cellule ossee per rinforzarle. L'altro doveva definire un modello per descrivere l'influenza della microgravità sull'espressione dei geni.

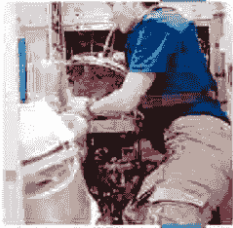
Arrivi e partenze. Samantha e i compagni di missione si sono occupati anche dell'at-tracco del modulo europeo «Atv» e di quello delle navicelle cargo «Dragon»: sono state realizzate per la Nasa dalla «Space X», una società privata americana. L'ultima, in maggio, ha portato in orbita la macchina per il caffè ideata da Argotec e Lavazza.

Sempre connessa. Samantha ha inviato e condiviso in questi mesi migliaia di foto, oltre a messaggi e tweet. E tanti sono stati i collegamenti: con scuole, centri di ricerca e con la trasmissione «Che tempo che fa», oltre che con il Festival di Sanremo. E non sono mancati quelli istituzionali: il primo, in dicembre, con un commosso Giorgio Napolitano, allora capo dello Stato. Poi, in primavera, con il successore Sergio Mattarella e con il premier Matteo Renzi.

«Bellissimo condividere le mie sensazioni ed emozioni con tutti...», ha detto l'astronauta italiana. Che lunedì, in collegamento da Houston, farà il bilancio della missione. Stavolta con i piedi ben piantati per terra.



Momenti salienti



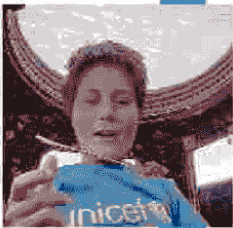
La toilette di bordo

Samantha spiega con un video di quattro minuti come funziona la toilette: «Uno scomodo sedile e un aspiratore piuttosto complicato da azionare»



Il primo espresso

È stato reso possibile dalla macchina «ISSpresso» realizzata nei laboratori Argotec a Torino. Samantha è la prima astronauta ad assaggiarlo



«Imagine» per l'Unicef

Relax sotto la «cupola» trasparente costruita in Italia da Thales Alenia Space: intona «Imagine» di John Lennon indossando la maglietta dell'Unicef

Primi minuti sulla Terra: Samantha Cristoforetti ha 38 anni ed è capitano dell'Aeronautica



ANSA

130

milioni di km

Sono quelli percorsi da Samantha Cristoforetti a bordo della Stazione Spaziale



ANSA



Peso: 1-20%,11-72%

Il presente documento è ad uso esclusivo del committente.