

DONNE VINCENTI L'ASTRONAUTA DIVENTA ANCHE PROTAGONISTA DI UN FILM

Samantha Cristoforetti «Ci vuole pazienza ma tornerò lassù»

DOPO AVER COLLEZIONATO RECORD, COME QUELLO DI 200 GIORNI NELLO SPAZIO, L'EROINA D'ITALIA STUDIA CINESE, SOGNA DI ANDARE SU MARTE E LAVORA ALLE SPEDIZIONI LUNARI CHE, SI AUGURA, «AVRANNO LUOGO NEL PROSSIMO DECENNIO». E MENTRE AL CINEMA È ASTROSAMANTHA, CONFESSA: «SULLA STAZIONE SPAZIALE MI È MANCATO SOLO IL PIACERE DI UNA DOCCIA VERA»

di Maria Giuseppina Buonanno

Milano, febbraio

In sei mesi (quasi sette, in verità) ha visto albe e tramonti infiniti illuminare il cielo, anche ogni ora e mezza. Non ha mai fatto la doccia. Ha cambiato poche magliette e i pantaloni una volta al mese. Ha mangiato pomodorini, riso e pollo disidratati. Ha bevuto la pipì (certo, riciclata e trasformata in acqua potabile). In che mondo siamo? Siamo nello Spazio, durante la missione Futura, con Samantha Cristoforetti, astronauta dell'ESA, l'Agenzia spaziale europea, capitano pilota dell'Aeronautica militare. E questi aspetti della sua vita quotidiana nello Spazio sono solo una parte piccola degli impegni grandi - anche 200 esperimenti - al servizio della scienza, che l'astronauta ha affrontato nella missione Futura, durata dal 23 novembre 2014 all'11 giugno 2015. Tutto è documentato nel film *AstroSamantha*, al cinema solo il 1° e il 2 marzo (poi sarà disponibile per le scuole). Il film, diretto da Gianluca Cerasola e con la voce narrante di Giancarlo Giannini, "inquadra" per la prima volta la famiglia dell'astronauta: mamma, papà, fratello, e un uomo indicato come il suo fidanzato, mai apparso finora. E di Samantha racconta la preparazione,

l'addestramento alla missione Futura, tra Germania, America, Russia, e infine la partenza dal cosmodromo del Kazakistan verso la Stazione spaziale (a 400 chilometri di altezza, raggiunta in sei ore con una velocità di 28 mila chilometri orari). Samantha, amatissima, detiene molti record: prima donna italiana nell'equipaggio dell'ESA, è l'astronauta donna che ha trascorso più tempo nello spazio in un singolo volo, 200 giorni. Senza contare che nel 2009, nelle selezioni dell'ESA, su 8.500 candidati è rimasta giusto lei con altri cinque aspiranti astronauti. Nata a Milano nel 1977 e cresciuta a Malè, in provincia di Trento, Samantha Cristoforetti si è appassionata alle stelle guardando i libri di geografia astronomica della mamma. Si è laureata prima in Ingegneria meccanica e poi in Scienze aeronautiche. E qui racconta a *Oggi* le sue imprese.

Capitano Cristoforetti, è prevista una nuova missione, dopo Futura?

«Mi piacerebbe molto partecipare a una seconda missione e sono fiduciosa

che ci sarà questa possibilità. Certo, ci vorrà un po' di pazienza».

Scene dell'ultima missione: il lan-

cio, l'atterraggio, tra esplosioni, e scintille, la velocità di sette chilometri al secondo... Ha avuto inquietudini, paure, timori?

«È stata un'esperienza che non dimenticherò mai. In particolare, non scorderò proprio i momenti intensi del lancio e del rientro. Però per tutta la durata della missione sono stata molto serena. Persino in alcuni momenti "critici", come il falso allarme della fuga di ammoniaca, non posso dire di aver avuto paura. Semmai, quel giorno, ho temuto un po' per il proseguimento della missione. Ma non ho mai temuto per la mia sicurezza. All'inizio, mi divertiva molto vedere gli scherzi che il cervello mi giocava. Nei primi minuti in assenza di peso mi sembrava di cadere in avanti, verso il pannello di controllo della navicella spaziale Soyuz. In generale, però, mi sono ambientata velocemente all'ambiente extraterrestre, senza nausea o grandi disturbi. E non ho avuto problemi ad abituarci a dormire nella mia cuccetta, grande come una vecchia cabina telefonica. Alcuni dei miei compagni legavano il sacco a pelo dove dormiva → mo alla parete. A me piaceva lasciar- mi semplicemente fluttuare e cullare dall'assenza di peso».

Quali erano gli obiettivi della missione e i suoi compiti?

«Futura, la seconda missione di lunga durata dell'ASI, l'Agenzia spaziale italiana, prevedeva moltissimi esperimenti che spaziavano dalla fisiologia umana alla fisica. Si trattava di un impegno quotidiano costante, che impegnava la maggior parte del mio tempo. Ero la mano e gli occhi dei ricercatori a Terra, e spesso mi trovavo a fare analisi su me stessa. Per comprendere, infatti, come il corpo umano reagisca alla condizione di microgravità, gli astronauti diventano vere e proprie cavie umane al servizio della scienza».

Vorrebbe andare su Marte?

«Mi piacerebbe molto partecipare a una missione umana verso il pianeta rosso. Penso però che ancora non si abbiano la tecnologia e gli strumenti adatti per una missione così complessa. La sfida è comunque aperta e sarà probabilmente uno dei più importanti obiettivi che le agenzie spaziali di tutto il mondo cercheranno di raggiungere nei prossimi decenni. Proprio in questa direzione, a breve partirà il programma ExoMars dell'ESA, che avrà come obiettivo l'esplorazione dell'ambiente marziano. Tra l'altro con un contributo davvero importante del nostro Paese».

A cosa lavora in questo periodo?

«Sono di base a Colonia, in Germania, al Centro europeo di addestramento astronauti, l'EAC, dell'ESA, dove svolgo il mio lavoro. Studio cinese, perché dovrò contribuire alle relazioni con la Cina in campo spaziale, e mi occupo di progetti futuri, guardando ai passi che vogliamo fare per essere pronti ad addestrare gli astronauti per le missioni lunari che ci auguriamo avranno luogo nel prossimo decennio».

(Si parla anche di progettazione di impianti per addestrarci a vivere là, ndr).

Durante i 200 giorni della missione Futura, le è mai capitato di litigare con qualche collega, di avere desideri terreni, di sentire la mancanza di qualcuno lasciato sulla Terra?

«No, la convivenza sull'ISS, la Stazione spaziale internazionale, è stata davvero pacifica. Siamo andati tutti molto d'accordo e non abbiamo avuto

grandi momenti di tensione. A volte può succedere, considerato che si vive per mesi a stretto contatto. Al mio equipaggio però non è capitato. In generale, la Iss - che nel 2015 ha festeggiato il suo quindicesimo anniversario - e le missioni spaziali, rappresentano una grande opportunità per addestrarsi alla collaborazione internazionale intelligente. I programmi spaziali sono strumenti pratici che gli Stati possono utilizzare per lavorare in sinergia gli uni con gli altri al fine di raggiungere mete sempre più ambiziose».

Cosa non le è mancato della Terra e di cosa ha avuto nostalgia?

«Sulla Stazione spaziale internazionale → le non ho sentito particolare nostalgia della Terra perché stavo vivendo un'esperienza ogni giorno sorprendente. Sapevo che sarei tornata, mi concentravo su tutto quello di straordinario che avevo, non su quello che mancava. Forse ho però sentito la mancanza della sensazione di fare la doccia, di sentirmi davvero pulita. Sulla Stazione spaziale possiamo solo lavarci con asciugamani imbevuti di acqua».

Cosa aveva messo in valigia? Cosa ha portato sulla Terra dalla Stazione spaziale?

«Ho portato con me alcuni libri, come *Palomar*, di Italo Calvino, *Pilota di guerra*, di Antoine de Saint-Exupéry, e due libri di Gianni Rodari. Tanti minilibri con testi scelti da me, che al ritorno ho regalato. E cose pratiche, come alcune felpe calde».

Come fa a tenersi in forma? Che tipo di alimentazione segue?

«Faccio molta attività fisica e seguo un'alimentazione equilibrata a cui tengo molto. Il sito Avamposto 42, nato per raccontare la mia missione, ha infatti una sezione dedicata alla nutrizione. Sulla Stazione spaziale, per contrastare gli effetti della gravità, che hanno serie ripercussioni sul corpo umano, facevamo due ore di attività al giorno. Sulla ISS, il mio piatto preferito era l'insalata di quinoa con sgombro, una ricetta elaborata con la collaborazione dello chef Stefano Polato, con il quale abbiamo ideato, prima della missione, tutta una serie di pietanze che mi sono gustata in assenza di peso e che mi hanno aiutata a mantenermi in salute».

Il cibo sano è la prima medicina». Nel film *AstroSamantha* (per il quale l'astronauta ha vinto il premio speciale dei Nastri d'argento) si vola, si osserva la Terra dall'alto, si sogna. Sempre col capitano Cristoforetti. E si scorge un po' della sua vita privata, di cui è gelosissima. Samantha non ama parlare d'amore, di famiglia. Sorride e sta zitta. Lo ha fatto anche con Bruno Vespa. Anche quando il giornalista, come ha scritto nel suo libro *Donne d'Italia* (pubblicato da Mondadori), le ha chiesto se un ingegnere francese che addestra astronauti sia il suo fidanzato.

Maria Giuseppina Buonanno

«FACCIO MOLTA ATTIVITÀ FISICA E SEGUO UNA ALIMENTAZIONE EQUILIBRATA»

LA MAMMA E TUTTI GLI UOMINI DEL CAPITANO

A fianco, due scene di *AstroSamantha*: il film mostra per prima volta la famiglia del capitano Cristoforetti: mamma, papà, fratello, e l'uomo che viene indicato come suo fidanzato (la persona alle prese con il telefono).



Gruppo di famiglia

40 OGGI



«Lo Spazio mi manca, ma cerco di non pensarci. Guardo al futuro»



ELEGANTE E SPECIALE
Samantha Cristoforetti, 38 anni, astronauta dell'Esa: a sinistra, in mise elegante, sopra, in tuta spaziale.

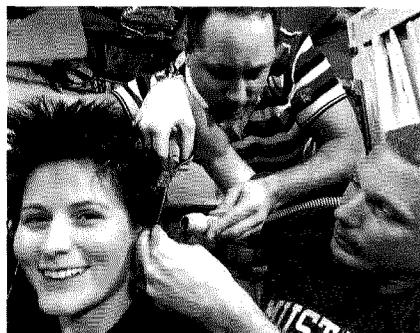


IN AMERICA, PER PREPARARSI ALLA GRANDE MISSIONE
Houston (Stati Uniti). Samantha Cristoforetti allo Space Center, durante l'addestramento alla Missione Futura: qui è ricreata una stazione spaziale.

DALLA TERRA ALLA STAZIONE SPAZIALE



Fiori e bici
prima del lancio



Capelli a posto
e corsa nello spazio



Le foto di Samantha Cristoforetti, riguardanti la missione Futura, sono tratte dall'archivio Esa e dal film *AstroSamantha*