

AA.VV.

Da Baikonur alle stelle

Il Grande Gioco spaziale



Nel novembre del 2014 sarà la prima donna astronauta italiana a volare nello spazio, raggiungendo la Stazione spaziale internazionale (Iss). Ma Samantha Cristoforetti, nata a Milano benché originaria di Malè in Val di Sole in Trentino, dove è anche cresciuta, assicura di essere stata soprattutto fortunata.

Eppure lei ha superato una selezione, con la scelta di soli sei astronauti, superando la concorrenza di 8.500 candidati. Un premio alle sue qualità o anche all'impegno italiano nel settore?

Indubbiamente la mia scelta rappresenta un'opportunità offerta all'Italia anche in rapporto al costante impegno del nostro Paese nel settore spaziale, basti pensare a tutta l'attività dell'Agenzia spaziale italiana. Un impegno per la stazione spaziale internazionale che procede su due binari, da un lato con l'Agenzia spaziale europea e dall'altro con la Nasa. D'altronde l'Italia è protagonista nella realizzazione degli aspetti logistici, con i moduli dell'Iss.

La sua missione durerà circa se mesi. E anche se c'è chi è pronto a pagare cifre enormi per un breve soggiorno nello spazio, i cosiddetti turisti spaziali, nell'immaginario collettivo la vita in una navetta è immaginata come una sorta di tortura. Ma è davvero così terribile stare a bordo? E per una donna ci sono disagi particolari?

Assolutamente no. Non sono ancora partita, ma ho visto e mi sono informata. In pratica, è come stare in un campeggio di lusso. La toilette c'è, non sarà la più comoda del mondo ma c'è. Ci sono spazi privati per le nostre cose. E avremo pasti caldi. Non mancano alcuni disagi,

bisogna rivedere alcune abitudini 'terrestri', ma c'è chi sta decisamente peggio. Anche nei sommergibili, ad esempio: spesso restano in immersione per periodi lunghissimi, sempre sott'acqua, senza la possibilità di scendere a terra. Sulla stazione spaziale, ad esempio, noi possiamo rimanere in contatto con le nostre famiglie, avere accesso ad internet...

Come si arriva da una valle trentina sino alla Stazione spaziale internazionale?

Mi sono sempre spostata molto. Al liceo ho frequentato tre anni a Bolzano, poi uno negli Stati Uniti prima di tornare e conseguire la maturità scientifica a Trento. Per l'università sono andata al Politecnico di Monaco di Baviera, con passaggi in Francia e con la tesi scritta a Mosca. Ma la svolta è arrivata con l'opportunità del servizio volontario militare femminile. Così, nel 2001, sono entrata nell'Accademia aeronautica: quattro anni per diventare ufficiale e poi pilota militare. Sono stata negli Stati Uniti e poi in Italia a pilotare il bombardiere leggero A-Mx. E proprio all'inizio della mia carriera operativa sono stata selezionata dall'Esa.

Una vita sempre in giro per il mondo, senza fermarsi mai, lavorando fianco a fianco con colleghi di tanti paesi. Ora come si prepara alla missione spaziale?

Il percorso è lungo: due anni e mezzo. L'addestramento comporta spostamenti in varie parti del mondo. In pratica, in ognuno dei paesi coinvolti nell'Iss. Italia ed Europa, Canada, Giappone, Stati Uniti, Russia: ogni partner è responsabile di un settore e l'addestramento per quel particolare comparto viene svolto nel paese di riferimento. Con molto tempo in Russia, poiché la stazione viene raggiunta con la Soyuz. Ci prepariamo alla gestione del braccio robotico per i veicoli di rifornimento e a realizzare i vari esperimenti previsti a bordo. E poi, naturalmente, ci sono anche gli allenamenti fisici: per prepararci alle passeggiate spaziali rimaniamo sei ore in piscina con la tuta pressurizzata. Ma l'attività fisica proseguirà anche a bordo. Almeno due ore al giorno di allenamento per mantenerci in forma. Sono previsti programmi particolari e sulla stazione avremo una specie di cyclette e un tapis roulant, ma anche macchinari per allenarci con i pesi.

Quale sarà il suo ruolo nella missione?

Sarò l'ingegnere di bordo, il copilota e l'assistente del comandante. Ma tutti dobbiamo essere scienziati, piloti, ingegneri. Non sappiamo fare tutto: per quanto riguarda gli esperimenti scientifici, ad esempio, siamo operatori che eseguono quanto indicato da terra. Siamo le braccia di chi resta sulla terra, con la consapevolezza che ogni eventuale errore ha un costo ingente. Ma anche tutto l'addestramento cui siamo sottoposti per guidare la navetta, è destinato soprattutto a saper gestire eventuali emergenze e criticità. In situazioni normali gli interventi che vengono richiesti come piloti sono minimi, però dobbiamo essere in grado di capire in fretta se si stanno presentando problemi.

In un periodo di grave crisi economica per l'Italia, qualcuno si chiede se valga la pena investire tanto sul settore spaziale. Le ricadute sono positive, anche in termini economici?

Sì. La missione a cui parteciperò, come le altre cui hanno partecipato astronauti italiani, sono la

diretta conseguenza dell'attività delle industrie italiane. È un settore che ha permesso di mantenere in Italia i 'cervelli', lavoratori qualificati, specializzati, con professionalità elevate in vari ambiti collegati con il settore aerospaziale. Tutti altrimenti destinati ad andare all'estero. E non va dimenticato che l'aerospaziale è il settore con la maggior ricaduta sul territorio per ogni euro investito.

Prima a bordo dei bombardieri, poi nello spazio, dopo un lunghissimo addestramento. Come si riesce a conciliare l'attività professionale con la vita privata?

Non è impossibile. Non avendo figli la situazione è più facile da gestire. E poi ci sono anche abituata: sono sempre stata in giro, sin da giovanissima.

A metà del 2015 tornerà sulla Terra. Ha già deciso cosa fare dopo?

Non ho ancora stabilito nulla. Magari potrò avere un'altra opportunità per tornare a volare, anche se le missioni di lunga durata non sono così frequenti. Il mio ideale sarebbe questo, ma c'è tempo per scoprire cosa mi riserverà il futuro. E poi faccio sempre parte dell'Aeronautica militare.

Autore: Daniele Lazzeri

Fonte: Almanacco.cnr.it