

9 gennaio 2017

*Christian Onorati
Dario Berardi
Classe 5^D*

La corsa allo spazio tra USA e URSS

La corsa allo spazio si configurò come uno degli aspetti che assunse la guerra fredda tra Stati Uniti e Unione Sovietica. Le due superpotenze si sfidarono per ottenere la supremazia nel campo della tecnologia spaziale nel periodo compreso all'incirca tra il 1957 (anno in cui venne lanciato il satellite sovietico Sputnik 1) e il 1975.



Famosa scena tratta dal film "Le Voyage dans la lune" di Georges Méliès (1902)

Le radici della guerra fredda

Una volta giunta al termine la Seconda guerra mondiale, gli Stati Uniti e l'Unione Sovietica si chiusero in una guerra fredda costituita da operazioni di spionaggio e propaganda.

In questo contesto, è facile capire l'importanza assunta dalla tecnologia spaziale: l'equipaggiamento satellitare permetteva di spiare una nazione nemica, ed il suo continuo sviluppo veniva usato per propagandare le capacità scientifiche acquisite. Il fatto che una nazione compiva progressi in questo campo incuteva timore in quella avversaria, poiché, ad esempio, gli stessi missili che erano in grado di inviare un uomo in orbita potevano anche inviare un'arma nucleare su una città nemica.

Come detto in precedenza, l'inizio della corsa allo spazio venne sancito dal lancio del primo satellite artificiale ad essere messo in orbita intorno alla Terra: il sovietico Sputnik 1. Questo fatto provocò timori e dibattiti politici negli Stati Uniti, i quali spinsero l'amministrazione Eisenhower a reagire sancendo, tra l'altro, la costituzione della NASA.

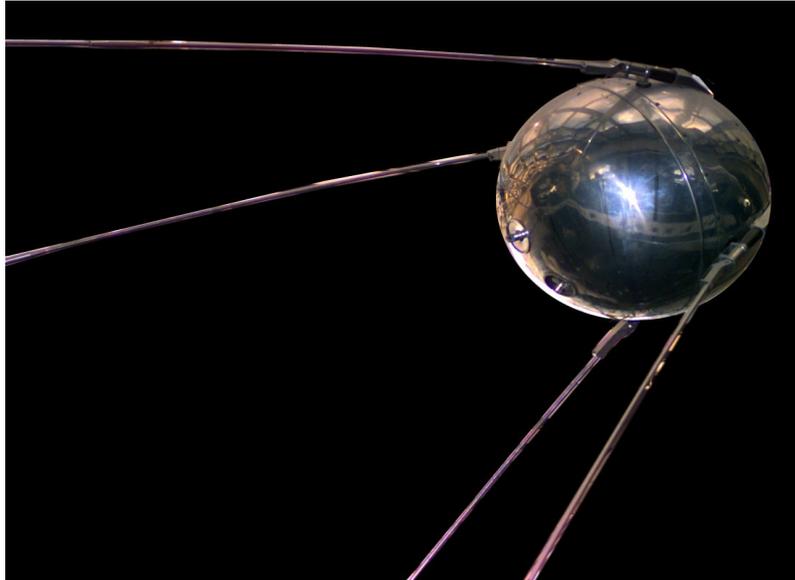


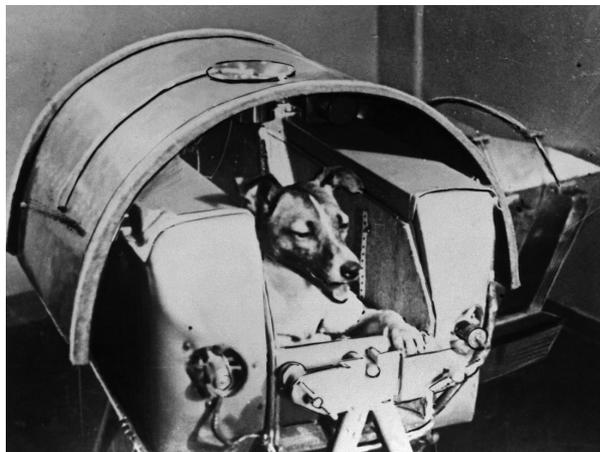
Immagine dello Sputnik 1, il quale orbitò intorno alla Terra per più di due mesi

Gli USA tentarono disperatamente di recuperare questa superiorità tecnologica, rinnovando persino i programmi scolastici (questa reazione è oggi nota come "Crisi Sputnik"), finché riuscirono a lanciare il loro primo satellite, l'Explorer 1, il 31 gennaio 1958 a Cape Canaveral.

Creature viventi nello spazio

In questo periodo, Stati Uniti e Unione Sovietica iniziarono ad inviare nello spazio diversi animali, stabilendo dei primati assoluti. Ad esempio, i moscerini della frutta lanciati dagli USA nel 1946 furono i primi esseri viventi inviati nello spazio per studi scientifici. O ancora, il sovietico cane Laika fu il primo animale ad orbitare intorno alla Terra, seguito nel 1960 dai cani Belka e Strelka, e nel 1968 da alcune tartarughe che divennero i primi animali a volare intorno alla Luna.

Il 12 aprile 1961, a seguito della costituzione del cosiddetto "programma Vostok", Yuri Gagarin, a bordo della navetta Vostok 1, divenne il primo essere umano a raggiungere lo spazio. Il primo americano nello spazio fu Alan Shepard (5 maggio 1961), mentre il primo americano ad orbitare con successo intorno alla Terra fu John Glenn nella missione Friendship 7 (20 febbraio 1962).



Il cane sovietico Laika, il cui corpo bruciò con la capsula nel rientro atmosferico (la capsula non era progettata per il ritorno sulla Terra)

Non soddisfatti dei traguardi già raggiunti, i sovietici lanciarono l'idea di un progetto per l'addestramento di donne cosmonaute (termine sovietico per indicare un astronauta), arrivando infine a lanciare la prima donna nello spazio, Valentina Tereškova, con la navetta Vostok 6 (16 giugno 1963).

Prima di considerare un altro degli obiettivi fondamentali della corsa allo spazio, ossia l'invio di un uomo sulla Luna, soffermiamoci a parlare della figura di Valentina Tereškova e di alcune sue rivelazioni riguardo il suo primo viaggio spaziale.

Valentina Tereškova, la prima donna nello spazio



Valentina Tereškova nacque nel 1927 a Bol'shoe Maslennikovo, nei pressi del fiume Volga, in una famiglia bielorusa. La sua difficile infanzia fu segnata dalla morte del padre, un carrista caduto durante la Seconda guerra mondiale. Durante la sua giovinezza, Valentina si dedicò a numerose attività, tra cui la produzione di pneumatici e la sartoria, frequentando allo stesso tempo dei corsi serali per diventare tecnica.

Già dal 1955, Tereškova divenne un'appassionata paracadutista, e decise più volte di candidarsi per frequentare la scuola per aspiranti cosmonauti. Nel 1962 riuscì finalmente a partecipare all'esame di assunzione per il primo gruppo di donne cosmonaute, superandolo con merito insieme ad altre quattro candidate, di cui però sarà l'unica ad essere mandata nello spazio.

Infatti, il 16 giugno 1963 venne lanciata dal cosmodromo di Bajkonur per una missione nello spazio che durò quasi tre giorni e che portò la donna ad effettuare 49 volte il giro dell'orbita terrestre. Quando il 19 giugno atterò nelle vicinanze di Novosibirsk, la cosmonauta venne accolta calorosamente ed acclamata dalla folla, per poi ricevere a Mosca un'alta onorificenza, ossia il titolo di "Pilota-cosmonauta" dell'Unione Sovietica.

In realtà, proprio come la stessa Tereškova rivelò durante un'intervista nel 2007, il suo primo volo orbitale e il suo rientro sulla Terra furono tutt'altro che un'avventura felice e trionfale come i media avevano fatto credere.

I drammatici retroscena del volo orbitale del 1963

Il viaggio della prima donna nello spazio si trasformò in un'odissea che per poco non si concluse tragicamente con la navicella "sparata" verso l'infinito.

Come ci racconta la stessa Tereškova, la navicella era minuscola, e lei dovette rimanere legata al sedile con la tuta e il casco per tutte le 70 ore e 50 minuti del volo. L'assenza di peso la fece star male, portandola addirittura a vomitare. Il secondo giorno iniziò a farle male la gamba destra, al terzo il dolore si fece insopportabile: il casco premeva su una spalla, un rilevatore sulla testa le causava un continuo prurito, le condizioni all'interno della tuta con il vomito e tutto il resto si possono soltanto immaginare.

Neanche il momento dell'atterraggio fu privo di problemi ed intoppi. Infatti, poiché le navicelle Vostok non erano in grado di assicurare la sopravvivenza dei cosmonauti al momento dell'impatto con la superficie terrestre, la Tereškova dovette essere "sparata fuori" da una carica esplosiva, proprio come avviene sui jet in caso di emergenza.

"Ero terrorizzata mentre scendevo con il paracadute", ha raccontato. "Sotto di me c'era un lago, e non la terraferma. Ci avevano addestrato a questa eventualità, ma non sapevo se avrei avuto la forza necessaria per sopravvivere." Il vento sembrò venire in suo soccorso spingendola via, ma nell'impatto sbatté la faccia contro il casco e si provocò una brutta ferita al naso. Dolorante, sporca e semisvenuta, la donna venne immediatamente portata in ospedale, rendendo il rientro dalla missione un momento tutt'altro che trionfale, così come doveva essere per garantire l'onore dell'Unione Sovietica e poter far fronte alla rivalità degli Stati Uniti.

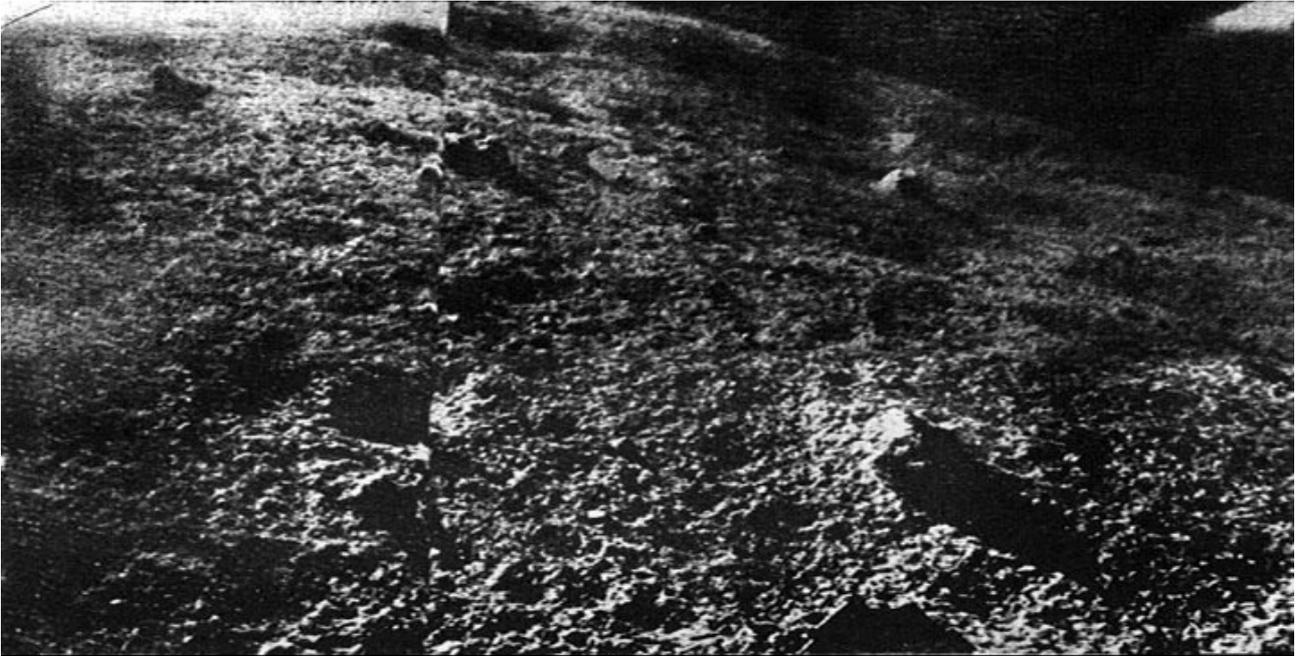
Così, appena si riprese, la Tereškova, pronta ad esibire il suo miglior sorriso per le cineprese, venne riportata nella stessa zona con una tuta immacolata. Cinque mesi dopo, ecco che il Segretario generale Krusciov poté annunciare al mondo un altro colpo di scena: il primo matrimonio tra cosmonauti.

Il matrimonio tra Valentina e Andriyan Nikolayev, terzo uomo nello spazio

Il matrimonio tra i due cosmonauti non fu il frutto di un rapporto maturato durante gli addestramenti ai comandi delle navicelle, bensì dovette essere la sintesi di un pensiero perverso di qualche funzionario di partito che voleva vedere quali tendenze avrebbe avuto un erede della coppia spaziale. Tuttavia, è giusto sottolineare che non esistono documenti o constatazioni ufficiali a riguardo, lasciando un alone di mistero sull'intera faccenda. Il matrimonio fu celebrato a Mosca e seguito con molta enfasi da tutti i media sovietici. Alcuni ipotizzano che tutta questa storia sia stata un'ennesima calunnia della Guerra Fredda, teoria che sembrerebbe appoggiata dal successivo divorzio della Tereškova dal suo primo marito, nonostante insieme abbiano avuto una figlia (Alenka) che non divenne mai cosmonauta.

Le missioni lunari

Dopo il successo che i sovietici ottennero con il lancio del primo satellite artificiale, gli americani cercarono in tutti i modi di essere i primi ad inviare una sonda sulla Luna. Il loro primo tentativo fu rappresentato dal "programma Pioneer". Tuttavia, i sovietici ottennero ancora una volta il primato quando, dopo aver dato vita al "Programma Luna" (in russo: Програ́мма Луна), la sonda Luna 1 divenne la prima ad avvicinarsi al satellite della Terra (4 gennaio 1959). Sarà però la successiva sonda Luna 9 a riuscire ad atterrare sulla superficie lunare e ad inviare delle immagini.



I primi fotogrammi ottenuti dalla fotocamera di Luna 9

Fondamentale per gli Stati Uniti divenne il cosiddetto "Programma Apollo", il quale iniziò a tutti gli effetti quando il presidente John Kennedy dichiarò, durante una sessione congiunta al Congresso avvenuta il 25 maggio 1961, obiettivo nazionale il far "atterrare un uomo sulla Luna" entro la fine del decennio.



Stemma ufficiale del programma Apollo

D'altro canto, l'Unione Sovietica mostrò un comportamento ambivalente: il leader Chruščëv, nonostante non volesse essere sconfitto dai rivali, non era nemmeno disposto ad accettare il dispendio economico di un tale programma spaziale. Tali insicurezze portarono i sovietici ad aspettare fino al 1964 prima di iniziare i tentativi per un atterraggio lunare.

Dopo che nel 1968 alcuni astronauti americani orbitarono per la prima volta intorno alla Luna, Kennedy decise di proporre dei programmi congiunti, tra cui un atterraggio lunare di astronauti americani e cosmonauti sovietici, ma Chruščëv rifiutò.

Anche se le sonde sovietiche senza equipaggio Zond 5 e Zond 6 furono le prime a raggiungere il satellite e a tornare sulla Terra, l'astronauta americano Neil Armstrong fu il primo essere umano a mettere piede sulla Luna: era il 20 luglio 1969. L'atterraggio sulla Luna divenne senza dubbio uno dei momenti più significativi del ventesimo secolo, e le parole di Armstrong rimangono impresse nella storia:

"One small step for man, a giant leap for mankind."



Armstrong sulla Luna

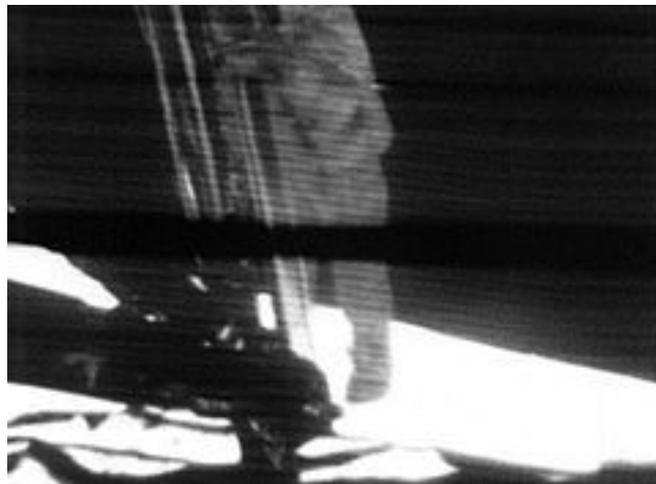


Illustrazione 1: Il primo passo di Armstrong sulla Luna

La conclusione

Mentre i sovietici potrebbero affermare che la corsa è stata vinta dall'Unione Sovietica con l'invio del primo uomo nello spazio, gli americani potrebbero dire di aver vinto la competizione con lo sbarco sulla Luna. In ogni caso, con lo scemare della guerra fredda anche la rivalità tra le due nazioni si affievolì sempre più, trasformandosi addirittura in una discreta collaborazione al fine di dimezzare le spese economiche.

FONTI:

www.corriere.it/Primo_Piano/Cronache/2007/03_Marzo/07/dragonsei.shtml?refresh_ce-cp

<http://www.lindro.it/valentina-tereskova-una-stella-sovietica-mai-tramontata/2/>

https://it.wikipedia.org/wiki/Corsa_allo_spazio

<http://cultura.biografieonline.it/la-prima-donna-nello-spazio/>

https://it.wikipedia.org/wiki/Programma_Apollo

https://it.wikipedia.org/wiki/Nikita_Sergeevi%C4%8D_Chru%C5%A1%C4%8D%D1%91v

https://it.wikipedia.org/wiki/Neil_Armstrong