

Alla conquista dello spazio



■ Oggi la destinazione dei viaggi nello spazio è Marte. La missione *InSight* della NASA ha come obiettivo la raccolta di nuovi dati sul suolo marziano, grazie anche all'utilizzo di strumenti scientifici molto avanzati.

Nella prima metà del Novecento, grazie ai grandi progressi compiuti dalla tecnologia, l'umanità cominciò ad accarezzare l'idea di esplorare le immensità dello spazio che circonda il pianeta Terra. Si dovette aspettare però la fine della Seconda guerra mondiale per realizzare il grande sogno della **corsa allo spazio**.

I primati dell'Unione Sovietica

Già durante il secondo conflitto mondiale non solo furono messi a punto i primi motori a reazione, molto più potenti dei tradizionali propulsori a elica usati fino a quel momento per gli aeroplani, ma furono previsti i primi **lanci di missili** nell'atmosfera e numerosi esperimenti per volare ad altissima quota. Questi progressi consentirono all'Unione Sovietica nel 1957 di lanciare in orbita intorno al nostro pianeta il primo satellite artificiale, lo **Sputnik 1**. L'evento rappresentò l'inizio dell'era spaziale e una nuova fase di conflitto tra USA e URSS per il dominio dello spazio. In un primo tempo furono i sovietici a primeggiare, dato che, dopo il primo lancio, riuscirono, sempre nel 1957, a mandare in orbita il primo satellite con un essere vivente a bordo, la cagnolina Laika. Si poté così arrivare al 25 marzo 1961, quando la navicella sovietica **Vostok 1** compì in 108 minuti **il giro della Terra con a bordo un essere umano**, l'astronauta Juri Gagarin.

La conquista della Luna

La risposta americana al programma spaziale sovietico arrivò in ritardo, ma, grazie alle grandi risorse economiche e tecnologiche di cui disponevano, gli Stati Uniti recuperarono rapidamente terreno. Solo nel 1958

nacque la **NASA**, l'agenzia spaziale statunitense, e pochi anni dopo poté essere avviato il **Programma Apollo**, che aveva l'obiettivo di portare il primo **uomo sulla Luna** entro la fine degli anni Sessanta del Novecento. In pochi anni vennero allestite molte missioni spaziali per testare gli immensi razzi in grado di portare la navicella fuori dall'orbita terrestre e consentirle così

di dirigersi verso il suolo lunare. Furono inoltre perfezionate le tecnologie per consentire agli astronauti di sopravvivere in condizioni estreme e di muoversi sulla Luna, oltre alle delicate procedure per fare ritorno sulla Terra. Finalmente il **21 luglio 1969** l'astronauta **Neil Armstrong**, dopo un viaggio di settanta ore tra la Terra e la Luna a bordo dell'**Apollo 11**, metteva piede sulla superficie lunare. Poco tempo dopo la navicella e il suo equipaggio rientrarono sulla Terra senza incidenti: fu un giorno storico per l'umanità e uno dei più grandi successi della tecnologia umana. Quella di Apollo 11 fu la prima di una serie di missioni lunari che si conclusero poi nel 1972 con **Apollo 17**. A partire dagli anni Settanta, inoltre, la sfida tra USA e URSS in campo spaziale divenne meno accesa, tanto che si arrivò anche a missioni congiunte tra americani e russi.

APPROFONDISCI E DISCUTI

1. Come proseguono oggi i programmi spaziali? Quali sono i prossimi obiettivi da raggiungere nello spazio? Rispondi alle domande facendo una ricerca su Internet.
2. I viaggi e i programmi spaziali sono stati spesso al centro di polemiche per i loro enormi costi. Gli scienziati mettono però in rilievo i vantaggi per il progresso tecnico e scientifico legati alle imprese nello spazio. Approfondite il tema e discutete tra voi se sia giusto investire tante risorse economiche per progetti che portano vantaggi solo dopo molto tempo.

