

20 ANNI FA L'INIZIO DELLA COSTRUZIONE DELLA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE

Il 20 novembre 1998, con il lancio dal Cosmodromo di Baikonur nelle steppe del Kazakhstan del modulo Zarya Functional Cargo Block (FGB), a bordo di un razzo Proton, iniziava il più grande e complesso progetto di costruzione internazionale nello spazio. Nove minuti dopo Zarya era in orbita e ha iniziato a dispiegare le sue antenne e i pannelli solari.

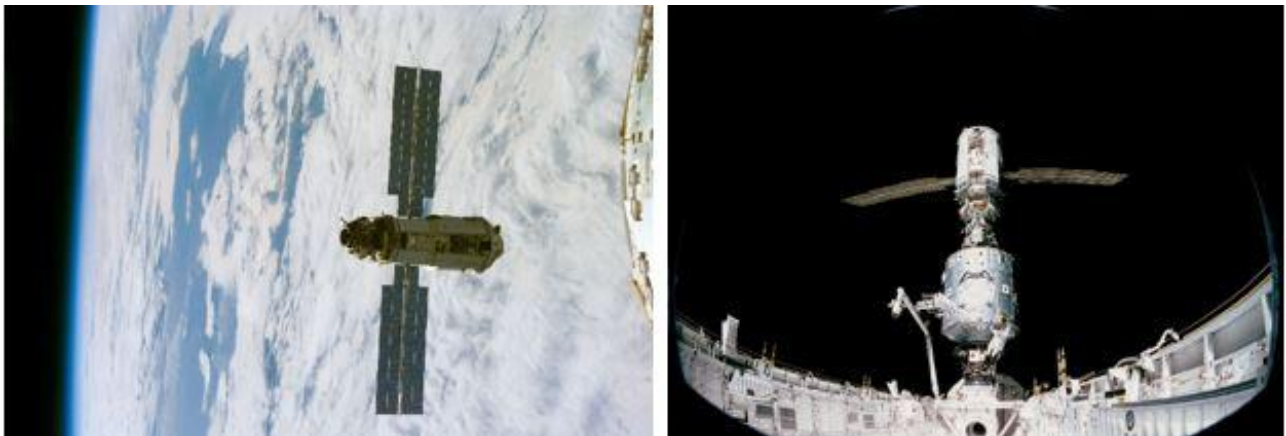


A sinistra: il lancio del modulo Zarya dal cosmodromo di Baikonur (Roskosmos). A destra: il lancio dello Space Shuttle Endeavour (missione STS-88) dal Kennedy Space Center con il modulo Unity Node 1 (NASA).

Il programma della Stazione Spaziale Internazionale (ISS) si può far risalire al 1984, quando il presidente Ronald W. Reagan propose che gli Stati Uniti sviluppassero una stazione spaziale in orbita attorno alla Terra. Gli Stati Uniti invitarono il Canada, il Giappone e l'Agenzia Spaziale Europea (ESA) a far parte del progetto nel 1988, e cinque anni dopo il presidente Bill Clinton invitò la Russia ad aderire al partenariato. La Russia non solo ha portato al programma i suoi molti anni di esperienza con voli spaziali umani di lunga durata, ma anche moduli per la stazione spaziale Mir 2

in programma. Gli ex-avversari sulla Terra ora stavano lavorando insieme per costruire il più grande laboratorio nello spazio.

Il 4 dicembre del 1998 lo Space Shuttle Endeavour della missione STS-88, lanciato dal Complesso 39A al Kennedy Space Center in Florida portò il modulo Unity Node 1, la prima componente americana della ISS. Due giorni dopo il lancio, Endeavour e il suo equipaggio di sei persone si sono incontrati con Zarya e, usando il braccio robotico dello Shuttle, hanno catturato il modulo russo e l'hanno unito a Unity. Progettati e costruiti da ingegneri a migliaia di chilometri di distanza e mai incontratisi sulla Terra, i primi due moduli dell'ISS si adattarono perfettamente l'uno all'altro nello spazio. L'equipaggio della STS-88 ha passato i giorni successivi a creare collegamenti tra i due moduli prima di abbandonare la nuova ISS, ancora embrionale. Questo segnò il primo passo nell'assemblaggio della ISS, che continuò per 13 anni.



A sinistra: Zarya visto dallo Space Shuttle Atlantis in avvicinamento durante la missione STS-88. A destra: Zarya è stato unito a Unity nella stiva dello Shuttle e gli astronauti stanno completando i collegamenti tra i due moduli. (NASA)

Verso la fine del 2000, la ISS era pronta a ricevere i suoi primi residenti di lunga durata. Il 31 ottobre, l'equipaggio di Expedition 1 (William M. Shepard, Sergey K. Krikalev e Yuri P. Gidzenko) è partito da Baikonur e ha attraccato alla ISS due giorni dopo. Da quel giorno, con continuità, team internazionali di astronauti e cosmonauti hanno tenuto costantemente occupata la ISS, eseguendo le operazioni di routine e di manutenzione sulla Stazione, incluse dozzine di passeggiate spaziali e conducendo ricerche in una vasta gamma di discipline scientifiche.

Oggi, la ISS è il più grande veicolo spaziale mai costruito e un laboratorio unico per condurre ricerche in un'ampia varietà di discipline scientifiche. Compreso i suoi pannelli solari, è grande come un campo da calcio. Il volume abitabile nei suoi vari moduli internazionali è più grande di una casa con sei camere da letto. Dal novembre 2000, più di 230 persone provenienti da 18 paesi hanno visitato la ISS. Come laboratorio, la ISS ha ospitato oltre 2.500 indagini scientifiche da più di 100 paesi.

<https://www.nasa.gov/feature/20-years-ago-iss-construction-begins>

<https://www.youtube.com/watch?v=6qGgtpuTtoo&feature=youtu.be>

https://www.nasa.gov/mission_pages/station/main/index.html