

## “VOLARE OLTRE IL CIELO” con LUCA PARMITANO

*By Chiara Laganà*

*Il maggiore Parmitano non solo ha incantato tutti e, per un momento, ha fatto immaginare di essere insieme a lui a bordo della stazione spaziale a gravità zero, ma ha anche suscitato un profondo sentimento di orgoglio nazionale.*



Il maggiore Luca Parmitano, il primo astronauta italiano ad aver camminato nello spazio, ha parlato della sua missione a una platea di appassionati e colleghi dell'Aeronautica in un incontro, organizzato dal Centro Studi Militari Aeronautici (CESMA) dal titolo: "Volare oltre il cielo" tenutosi alla Casa dell'Aviatore, in Roma.

Il maggiore, astronauta dell'ESA (l'Agenzia Spaziale Europea), era partito a bordo della Soyuz il 28 maggio del 2013 per una missione di lunga permanenza nello spazio a bordo della ISS rimanendoci 182 giorni e sono passati poco più di due mesi da quando è tornato sulla Terra.

Dopo aver illustrato i dettagli, anche emotivi, relativi al decollo e al ricongiungimento con la ISS, Parmitano ha illustrato i tre aspetti particolari della sua missione così riassumibili: tecnologia, scienza ed esplorazione.

Una tecnologia al 50% italiana quella dell'ISS<sup>1</sup>, come ha sottolineato lo stesso maggiore, che, tra

---

<sup>1</sup> L'Italia è uno dei paesi che ha maggiormente contribuito al programma della Stazione Spaziale Internazionale. Indipendentemente dalla partecipazione dell'ESA, l'Italia ha contribuito alla Stazione Spaziale con i tre moduli polivalenti di logistica MPLM, costruiti dalla Thales Alenia Space per conto dell'Agenzia Spaziale Italiana. Concepiuti per poter integrare lo scompartimento dello Space Shuttle, contengono gli scompartimenti pressurizzati e porteranno i vari strumenti per gli esperimenti a bordo della ISS. La progettazione del modulo europeo "Columbus" è ispirata in gran parte a questi tre elementi.

l'altro, gli ha permesso di portare al di là dell'atmosfera anche i sapori italiani. Infatti, grazie a una ditta di Torino, l'Argotec, composta da un team di giovanissimi (l'età media è 26 anni), è riuscito a far gustare ai compagni di missione le prelibatezze della cucina italiana con un menù ad hoc.

Anche l'aspetto scientifico è molto importante, perché a bordo della ISS, come ha sottolineato lo stesso Parmitano "c'è il laboratorio orbitale più grande mai costruito". I suoi esperimenti hanno riguardato fra l'altro la fisica dei fluidi. Alla platea interessatissima ha mostrato un'immagine che lo ritraeva di fronte a un MELFI (acronimo di Minus Eighty-degree Laboratory Freezer for ISS, un freezer la cui temperatura è a -80°C) in cui inseriva i liquidi prodotti dal suo corpo per studiare la possibilità di minimizzare la perdita di calcio a bordo dell'ISS<sup>2</sup>.



Un'altra foto mostrata ritrae l'astronauta italiano mentre viene sottoposto dal collega americano Chris Cassidy a una risonanza alla colonna vertebrale mediante un'apparecchiatura portatile di piccole dimensioni ma, nello stesso tempo, di alta precisione, che potrebbe essere usata anche nelle aree più povere del mondo dove è al momento impensabile poter installare i grandi apparati in uso nei nostri ospedali.<sup>3</sup>

Il terzo aspetto, l'esplorazione, è quello che ha più colpito il maggiore Parmitano: è stato, infatti, il primo astronauta italiano a effettuare un'attività extra veicolare (Extra Vehicular Activity - EVA), il primo ad aver camminato nello spazio. Ha raccontato quell'esperienza illustrando una serie di foto tra le quali anche una *selfie*, una foto scattata a se stesso sul tipo di quelle fatte con uno smartphone, anche se nel caso dell'astronauta non si è sicuramente trattato di un cellulare. Nel corso della seconda EVA, a causa di un'avaria della centrifuga che separa l'aria dall'acqua,

---

L'impegno dell'Italia al progetto è quantificato in circa 520 milioni di euro (dal 1996 al 2003) tramite i programmi ESA e di più di 260 milioni di euro tramite il programma nazionale. I costi del programma nazionale sono quasi esclusivamente concentrati sullo sviluppo del modulo MPLM

Di provenienza italiana è anche l'acqua necessaria al funzionamento della ISS e alle esigenze dei suoi occupanti. Nel 2002 la SMAT di Torino è infatti stata prescelta da una commissione scientifica come ditta fornitrice. L'azienda è stata selezionata anche perché in grado di fornire sia acqua minimamente mineralizzata, preferita dal personale americano e prodotta dalle sorgenti del Pian della Mussa, sia acqua con un maggior contenuto salino, più gradita agli astronauti russi e proveniente dall'impianto di potabilizzazione di Grugliasco. Il periodico invio in orbita è cominciato nell'aprile del 2008 e avviene grazie all'ATV

<sup>2</sup> Vedere anche [http://www.nasa.gov/mission\\_pages/station/research/benefits/bone\\_loss.html](http://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/benefits/bone_loss.html)

<sup>3</sup> Vedere anche › [Spinal Ultrasound](#)

quest'ultima è entrata nel suo casco, costringendolo a un rientro immediato all'interno dell'ISS non senza grosse difficoltà.

Luca Parmitano ha, poi, mostrato alcune foto scattate durante i quasi sei mesi di missione: una, la prima, raffigurava la sua Sicilia, la seconda un'eruzione dell'Etna, scatto che può anche essere utilizzato dai geologi. Dopo l'Italia, una tempesta di sabbia in Africa, un'altra degli incendi in California, una della Grecia, la "culla della civiltà" per mostrare ciò che succede con le correnti marine. Un'altra del Madagascar per mostrare i danni del disboscamento e una delle più belle: uno spicchio di Luna con accanto delle nubi mesosferiche. L'ultima foto rappresenta l'Italia vista dal Sud verso il Nord, l'Italia e l'Europa viste come un tutt'uno inseparabili perché come ha sottolineato: *"La cooperazione è fondamentale. L'umanità non è il singolo Paese, né il singolo individuo. Siamo tutti umani, siamo tutti uguali"*.



Un aspetto sul quale ha molto insistito il siciliano Parmitano è quello dell'Italia dell'eccellenza che ha rappresentato e che ha visto a bordo del ISS, un'Italia che ha portato orgogliosamente nel tricolore sulla sua divisa e nella maglia della Nazionale Paraolimpica italiana, come ha sottolineato il maggiore: *"Molti vedono noi astronauti come eroi, ma i veri eroi sono loro"*.

Con il suo intervento, il maggiore Parmitano non solo ha incantato tutti e, per un momento, ha fatto immaginare di essere insieme a lui a bordo della stazione spaziale a gravità zero, ma ha anche suscitato un profondo sentimento di orgoglio nazionale di cui il nostro Paese, in questo momento, ha estremo bisogno.