

**\* NOVA \***

**N. 151 - 03 NOVEMBRE 2010**

**ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI**

## **LA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE E' ABITATA DA DIECI ANNI**

*Dal sito Internet dell'INAF ([www.inaf.it](http://www.inaf.it)) del 1° novembre 2010 riprendiamo – con autorizzazione – un articolo di **Francesco Rea** intitolato “L'inquilino spaziale compie dieci anni”.*



Moduli abitati della ISS

Il 2 novembre del 2000 Bill Shepherd, Yuri Gidzenko e Sergei Krikalev furono i primi abitanti della Stazione Spaziale Internazionale. Dieci anni or sono la casa comune dello spazio, la cui costruzione era iniziata un anno prima, aveva finalmente i suoi primi inquilini, giunti sulla ISS grazie al vettore russo Soyuz. Un progetto, quello della Stazione Spaziale Internazionale, nato in realtà nel 1984, quando l'allora Presidente degli Stati Uniti, Ronald Reagan, lo propose ai suoi più stretti alleati, Italia compresa, che entrò nel progetto da subito, guadagnandosi un ruolo assolutamente peculiare nel contesto europeo.

Infatti oggi avrebbe dovuto partire alla volta della ISS il modulo logistico Leonardo, non già per un periodo temporaneo, obiettivo per il quale, insieme ai gemelli Raffaello e Donatello, è stato costruito, ma per esservi agganciato permanentemente, unico singolo elemento di un paese europeo, mentre l'Europa tutta è rappresentata dal modulo Columbus, oggetto costruito dall'ESA con tutti i paesi membri, Germania e Italia in testa.

Come tutti i grandi progetti nel campo della ricerca e dell'innovazione tecnologica anche la Stazione Spaziale Internazionale ha avuto non pochi problemi. In teoria doveva essere finita nel 2004/2005, ma ci fu la tragedia dello Shuttle del 2002, ritardi inevitabili quando si tratta di operare al limite della conoscenza.

Vi è stato anche un momento in cui la stessa sua realizzazione è stata messa in dubbio. Con il secondo mandato Bush figlio, nel 2004, una commissione fu chiamata a valutare se ne valesse veramente la pena. La decisione di andare avanti fu presa perché ormai si era superato il punto di non ritorno. Cioè si sarebbero "sprecati" più soldi interrompendo la costruzione che andando avanti.

In realtà, e giustamente, un progetto di tale portata e con un tale coinvolgimento internazionale, non poteva essere promosso o bocciato da una singola commissione statunitense senza tener conto anche delle implicazioni mondiali che avrebbe portato una decisione negativa.

I dieci anni della ISS coincidono anche con le ultime missioni shuttle. Mercoledì l'STS 133, poi la missione Vittori/AMS e a giugno una terza missione recentemente approvata dal congresso USA. Poi gli uomini sulla ISS ci apprenderanno solo con la Soyuz. Nel frattempo da tre si è passato a sei, tra uomini e donne, che vi abiteranno in permanenza con rotazioni ogni sei mesi.

Ma quello che ci si aspetta è di poter sfruttare al massimo questa grande casa orbitale, anche per sperimentazioni che ci facciano comprendere meglio le leggi dell'universo. Con Vittori andrà su l'Antimaterial Spectrometer dell'ASI e dell'INFN, alla ricerca dell'antimateria e della materia oscura, che con l'energia oscura, compone il 95% dell'universo.

In futuro vi potranno essere altri esperimenti legati allo studio del cosmo, insieme ai molti di medicina, tecnologia, ambiente, agroalimentare, in quanto l'assenza di gravità e la mancanza di un'atmosfera potrà essere utile a studiare ciò che non è possibile o più difficile sulla Terra.



L'astronauta Tracy Caldwell Dyson (<http://www.jsc.nasa.gov/Bios/htmlbios/caldwell.html>) nella cupola della Stazione Spaziale Internazionale (foto NASA).