

L'Università e Infn ospitano i protagonisti appena rientrati dallo spazio

# Cinque astronauti in città Atterraggio sulla Sala Borsa per raccontare la missione

Sono cinque, tre statunitensi e due italiani, gli astronauti della Nasa e dell'Esa da poco rientrati dalla Stazione Spaziale Internazionale (Iss) con la penultima missione Shuttle che atterreranno a Bologna il 24 settembre. Nel loro tour europeo faranno tappa in città, ospiti dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Infn) e dell'Università di Bologna che, in collaborazione con il Comune, la Fondazione Marino Golinelli, l'Agenzia Spaziale Italiana (Asi) e l'Agenzia Spaziale Europea (Esa), hanno organizzato un incontro pubblico.

L'appuntamento è alle 11 nella Biblioteca di Sala Borsa. Ad accogliere gli astronauti della Nasa - Catherine Coleman, Gregory Harold Johnson, Andrew Jay Feustel - e i due astronauti dell'Esa, Paolo Nespoli e Roberto Vittori, ci saranno il rettore Ivano

Dionigi, il direttore della sezione di Bologna dell'Infn Antonio Zoccoli, il sindaco Virginio Merola e Marino Golinelli presidente della Fondazione che porta il suo nome. Durante l'incontro, che prevede la proiezione di immagini e filmati realizzati a bordo dello Shuttle Endeavour e della Stazione Spaziale Internazionale, il pubblico avrà la possibilità di porre domande agli ospiti. Uno degli scopi della missione dello Shuttle Endeavour del maggio scorso era quello di portare e installare sulla Stazione Spaziale Internazionale, l'Alpha Magnetic Spectrometer (Ams-02) il più grande e il più complesso strumento scientifico a bordo. L'Ams è un rivelatore di raggi cosmici all'avanguardia, progettato per analizzare direttamente dallo spazio pro-

prietà fondamentali della materia e per studiare l'origine dell'universo. Combinando questi risultati con quelli che si otterranno dal Large Hadron Collider del Cern di Ginevra, gli scienziati sperano di riuscire ad indagare l'antimateria e la materia oscura. Grazie a 15 anni di collaborazione tra una sessantina di scienziati dell'Infn (fra i quali un nutrito gruppo di ricercatori di Bologna) e l'Asi, è stato possibile realizzare in Italia alcuni sofisticati e innovativi strumenti di cui è composto l'Ams-02. I ricercatori e i tecnici del gruppo bolognese, afferenti al Dipartimento di Fisica e alla locale sezione dell'Infn, hanno dato un contributo fondamentale realizzando il cronometro dell'esperimento (Time of Flight), in grado di misurare con una precisione di 15 centesimi di miliar-

desimo di secondo il tempo di passaggio di una particella. Il principale obiettivo di questo strumento è di allertare gli altri sottorivelatori dell'arrivo di un raggio cosmico. Visto l'importante contributo italiano alla costruzione dell'Ams-02, è stato scelto un astronauta italiano per accompagnarlo nello spazio, il Colonnello Roberto Vittori, e un altro italiano per riceverlo a bordo della Iss, il Maggiore Paolo Nespoli. Bologna avrà un ulteriore ruolo fondamentale durante tutta la vita dell'esperimento. Una volta trasferiti a terra i dati di Ams-02 saranno inviati al Cern e da lì raggiungeranno il centro di archiviazione e analisi dati dell'Infn-Cnaf di Bologna dove saranno messi a disposizione della comunità scientifica. L'ingresso è libero fino ad esaurimento posti.



**In orbita** A destra il decollo dello Shuttle: tra gli astronauti della penultima missione anche Roberto Vittori e Paolo Nespoli (a sinistra), che sabato prossimo saranno in Sala Borsa insieme ai loro colleghi statunitensi

Sotto la presentazione dell'iniziativa, ieri mattina: al centro il rettore dell'Università di Bologna, Ivano Dionigi



**Due sono italiani**  
Roberto Vittori e Paolo Nespoli insieme ai tre colleghi statunitensi



**Immagini e domande**  
Sabato prossimo il pubblico potrà parlare con gli inviati della Nasa