



## L'Ateneo sbarca (virtualmente) su Marte

18 febbraio 2011

Il progetto Mars500 prepara astronauti e scienziati per il futuro viaggio sul pianeta Rosso. Un esperimento unico e di respiro internazionale, in cui l'Alma Mater ha un ruolo importante



**Mars500** è un progetto di ricerca che simula, nel modo più realistico possibile, una missione spaziale su Marte con **equipaggio umano**. L'esperimento prende il nome dal numero di giorni preventivato per raggiungere il pianeta rosso, atterrare e tornare indietro: **520**. Un periodo così lungo da trascorrere nello spazio pone moltissimi interrogativi. Gli astronauti riusciranno a mantenersi in **buona salute psicofisica**? A quali problemi andranno incontro? E, nel caso di emergenze, come aiutarli? Per rispondere a queste domande l'**Istituto per i problemi biomedici di Mosca** (Ibmp) e l'**Agenzia spaziale europea** (Esa), con la collaborazione

di numerose Agenzie spaziali nazionali tra cui quella italiana, hanno coinvolto università, gruppi di ricerca e aziende da tutto il mondo per un **esperimento quasi irripetibile**.

Da **giugno 2010** a **novembre 2011**, sei astronauti rimarranno rinchiusi in una struttura che riproduce fedelmente gli spazi di un'astronave, simulando non solo il viaggio, ma anche l'**atterraggio su Marte**, la cui superficie è stata anch'essa ricostruita: il tutto all'interno della sede dell'Istituto di Mosca. La loro avventura è ormai giunta a metà, visto che in questi giorni stanno simulando l'**esplorazione del suolo marziano**.

L'**Italia** è fortemente **presente** in questo esperimento: non solo perchè all'interno dell'equipaggio, oltre a tre russi, un francese e un cinese, c'è anche connazionale **Diego Urbina**, ma anche per la forte partecipazione di università, istituti di ricerca e aziende italiane. Ben **sei progetti di ricerca** sono infatti curati da ricercatori italiani. Tra questi spicca il progetto dell'Università di Bologna, guidato dal prof. **Aldo Roda**, che si occupa di studiare la salute del tratto gastrointestinale dei cosmonauti (sottoposto a **forti stress**, anche per via del regime dietetico estremo) grazie a metodi non invasivi di **analisi del respiro**.

"Quest'Ateneo mette sempre **la ricerca scientifica al primo posto**", ha dichiarato il prof. **Roda**, che ha aggiunto: "La ricerca spaziale ci ha imposto di realizzare strumenti compatti, miniaturizzati e non invasivi che si possono utilizzare ovunque. Queste tecnologie miglioreranno quindi la qualità della vita non solo degli **astronauti** ma anche di coloro che **rimarranno con i piedi per terra**".