



# Scienze

TECNOLOGIA  
PSICOLOGIA  
NATURA  
MEDICINA

SECONDO L'ASTROFISICO GIOVANNI BIGNAMI, CHE DOMANI SARÀ A PISTOIA, È UN BUSINESS. SENZA VERI OSTACOLI TECNICI

## PAROLA DI SCIENZIATO: L'UOMO ABITERÀ (PRESTO) SU MARTE

di Alex Saragosa

Sono passati 43 anni da quando l'astronauta Eugene Cernan, di Apollo 17, posò per ultimo i piedi sulla Luna e pare che il sogno di colonizzare lo spazio si sia un po' spento, con i pianeti raggiunti solo da sonde-robot. Qualcosa però sta cambiando: oggi sbarcare su asteroidi o colonizzare Marte potrebbe fruttare dividendi economici e politici, e questo ci aprirà la strada verso le stelle. A dirlo è Giovanni Bignami, presidente dell'Istituto nazionale di astrofisica, che alla nuova corsa allo spazio ha dedicato, con l'economista Andrea Sommariva, il saggio *Oro dagli asteroidi e asparagi da Marte* (Mondadori, pp. 192, euro 16) e proprio di questo argomento parlerà anche domani al pubblico del festival di Pistoia. Dialoghi sull'uomo ([www.dialoghisulluomo.it](http://www.dialoghisulluomo.it)).

**Che cosa la rende tanto ottimista?**

«Il fatto che i problemi non siano tecnici, ma di volontà: già nel 1969 la Nasa propose un valido piano per arrivare su Marte. Fu bocciato perché, vinta la corsa alla Luna con i russi, l'interesse politico era crollato. Oggi la Nasa, con il progetto di cattura e spostamento di un piccolo asteroide presso la Luna e lo sbarco di astronauti su di esso entro il 2025, rilancia la conquista dello spazio».

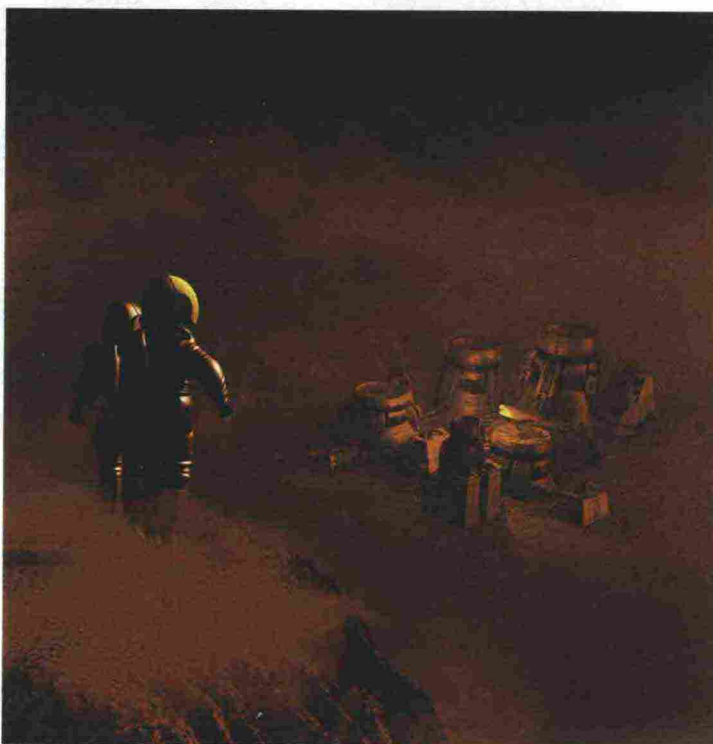
**Ma da Marte a un asteroide non è un salto all'indietro?**

«Tutt'altro. Si tratta di creare tecnologie per estrarre dagli asteroidi i minerali che sono sempre più scarsi sulla Terra e attirare così i privati nell'impresa. È un po' quello che fecero gli Stati europei del XVI secolo, finanziando le prime esplorazioni nautiche. Così lo spazio diventerà luogo di sana competizione economica e questo porterà a una grande riduzione dei costi e all'invenzione di mezzi e procedure per lavorare su altri pianeti, sfruttarne le risorse e usarli come base per balzi ulteriori».

**Molti ritengono che l'assenza di gravità e le radiazioni cosmiche in questi lunghi viaggi spaziali saranno pericolose per gli astronauti.**

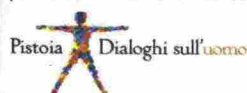
«Per andare su Marte si svilupperanno razzi a fissione nucleare, che dimezzeranno i tempi di viaggio e i relativi danni. Inoltre campi magnetici artificiali e farmaci possono proteggere gli astronauti dalle radiazioni».

**Ma non è immorale spendere centinaia di miliardi per questo?**



SPL / AGF

Sopra, un'ipotetica colonia su Marte. A sinistra, Giovanni Bignami e il libro *Oro dagli asteroidi e asparagi da Marte* (Mondadori). Bignami domani sarà a Pistoia. Dialoghi sull'uomo (22-24 maggio), festival di antropologia del contemporaneo ideato e diretto da Giulia Cogoli. Antropologi, architetti, filosofi e scienziati parleranno di *Le case dell'uomo. Abitare il mondo*



«Il viaggio e la colonizzazione di Marte richiederebbero solo il 5 per cento delle spese militari mondiali, mentre la grande cooperazione internazionale necessaria porterà a enormi ricadute positive sulla pace e il progresso tecnologico. E non si tratta di un lusso: prima o poi la Terra diventerà invivibile, per cambiamenti climatici naturali o artificiali, vulcanismo estremo o caduta di una cometa: riuscire a far vivere parte dell'umanità altrove vorrà dire salvare la specie».

**Con «altrove» intende Marte? Non è che sia molto ospitale...**

«Marte è solo il primo passo. In futuro avremo astronavi a fusione nucleare e ad antimateria, che consentiranno di raggiungere anche alcuni di quei pianeti che stiamo scoprendo intorno alle altre stelle. Presto ne troveremo di simili alla Terra intorno ad astri vicini al Sole e, analizzando la loro atmosfera, sapremo se ospitano vita». ■