



COMUNICATO N. 15

Lo spazio profondo: "Europa alla scoperta di Venere" e "Infinito"

Esperti di missioni spaziali e protagonisti del progetto **Venus Express**, che ha fornito immagini inedite del pianeta nel sistema solare considerato più simile alla Terra, hanno presentato oggi ai **Magazzini del Cotone - Area Porto Antico L'Europa alla scoperta di Venere**. «La missione Venus Express, partita il 9 novembre 2005, ha riportato grandi successi e battuto tutti i record di economicità», dice **Marcello Coradini**, coordinatore per le Missioni d'Esplorazione del Sistema Solare dell'Agenzia Spaziale Europea. A differenza delle stime previste, tuttavia, i dati hanno rivelato condizioni assai critiche: **la temperatura in superficie supera i 450°, il pianeta è coperto da nubi di acido solforico, l'atmosfera è sottoposta ad un effetto serra** che gli scienziati definiscono "galoppante". Date alcune somiglianze con la Terra, come appunto l'effetto serra e lo scioglimento dei ghiacci, è naturale chiedersi se sarà simile il destino del nostro pianeta. **Alberto Adriani**, dell'Istituto Fisica Spazio Interplanetario - INAF, Università Tor Vergata di Roma, tranquillizza il pubblico: «come tutte le stelle, anche la nostra brucerà, ma tra miliardi di anni. Allo stato attuale le condizioni tra Terra e Venere sono molto diverse». **Umberto Guidoni**, astronauta dell'ESA, illustra le prossime missioni in cui sarà protagonista l'uomo: «entro il 2014 è previsto il ritorno sulla Luna, con la prospettiva di sviluppare infrastrutture e ricerca scientifica. Il passo successivo è Marte, un salto molto impegnativo. Per intraprendere un viaggio del genere è necessario pensare ad adeguate contromisure per i prolungati effetti dell'assenza di gravità sul corpo umano, così come a opportuni approvvigionamenti. Stiamo pensando di costruire vere e proprie fattorie nello spazio».

Sempre sul tema dello Spazio, alle 21 nell'Aula Polivalente San Salvatore, si sono confrontati **Giulio Giorello**, professore ordinario di Filosofia della scienza all'Università degli Studi di Milano, e **Jean-Pierre Luminet**, astrofisico di fama internazionale e direttore di ricerca al CNRS, presso il Laboratoire Univers et Théorie (LUTH) in Francia, nella conferenza promossa da **Cortina Editore** dal titolo ***Sull'infinito, limiti ed enigmi dell'Universo***. «L'infinità dell'universo – dice Giulio Giorello - è uno dei temi più longevi e profondi della storia del pensiero occidentale, su cui si sono cimentati moltissimi pensatori». La questione è irrisolta ancora oggi, spiega Luminet partendo dai primi studi di Aristotele sul concetto di infinito e approdando alla matematica. L'analisi dello scienziato vuole tuttavia indagare i limiti dello spazio: «**Possiamo immaginare l'universo come spazio infinito, finito ma di cui ancora non abbiamo trovato i confini, o finito ma molto più piccolo di quanto ci si aspetti**». Lo scienziato propende per quest'ultima teoria, pubblicata sulla prestigiosa rivista *Nature* nel 2003: immagina l'universo come uno spazio tridimensionale, assimilabile a un dodecaedro (solido regolare composto da dodici pentagoni), in cui le lenti gravitazionali danno l'illusione di vedere molti più oggetti di quanti non esistano in realtà. Luminet chiarifica con un esempio: «è come se ci fossero alcune candele accese in una stanza tappezzata di specchi. Ne vediamo un numero elevatissimo, ma quelle vere sono poche». Lo scienziato conclude trattando il tema dell'infinito nell'arte, con le suggestive **immagini di Escher** e alcuni suoi recenti lavori artistici: «semplici figure, accostate tra loro in schemi precisi e ripetuti, danno vita a immagini molto diverse da quelle di partenza, o a sequenze imprevedibili. Penso che anche questo rappresenti la mia interpretazione dell'universo in un modo elegante».

Genova, 28 ottobre 2006