

A Venezia la conferenza mondiale sulla scienza

«L'universo non è unico»

Le nuove teorie dei fisici

DAL NOSTRO INVIATO

VENEZIA — Qualche piccolo spiraglio si apre nel mistero dell'evoluzione dell'universo. Per scoprire ciò che accadrà nel nostro futuro bisogna prima decifrare quanto è accaduto 13,7 miliardi di anni fa, dopo il Big Bang. Ora quei primi passi dell'universo bambino appaiono più tumultuosi e violenti rispetto alle idee coltivate. «Lo comprendiamo soltanto adesso potendo indagare con i satelliti delle ultime generazioni le radiazioni ad altissime energie che provengono dalle profondità celesti» racconta Giovanni Fabrizio Bignami, direttore, a Tolosa, del Centre d'Etude Spatiale des Rayonnements. «Essere riusciti a sciogliere dopo mezzo secolo l'enigma dei lampi di raggi gamma, legandoli alla nascita dei buchi neri — aggiunge Bignami —, ci ha permesso di chiarire aspetti importanti della prima fase dell'evoluzione».

Proprio dallo scandaglio delle profondità cosmiche gli scienziati riuniti alla Fondazione Cini per la seconda conferenza mondiale «The future of science» (organizzata dalle Fondazioni Umberto Veronesi, Giorgio Cini e Silvio Tronchetti Provera) sono partiti ieri per trattare l'affascinante tema dell'evoluzione. Gli italiani sembrerebbero più evoluzionisti (e meno creazionisti) degli americani. È quanto emerge da un'indagine

Dopo mezzo secolo risolto l'enigma dei lampi di raggi gamma, i più potenti del cielo

condotta da Observa-Science in Society. L'evoluzione, tuttavia, si afferma in maniera più netta fra i giovani e le persone più istruite. «Attenzione a non confondere i linguaggi — avverte Gaspare Barbiellini Amidei —. Ciò che vale per la scienza non è trasferibile tout court alla società e alla politica. La società non è organizzabile secondo i principi dell'evoluzione darwiniana. E da questo convegno di altissimo livello non esce certo questo messaggio». L'universo è la scena della nostra vita. Ed è vero che ne-

gli ultimi anni alcuni punti fermi gli astronomi sono riusciti a regalarceli, ma nello stesso tempo altre scoperte hanno complicato l'orizzonte. «Decifrando i buchi neri ci stiamo avvicinando alla materia oscura — dice Gunter Hasinger, direttore del Max Planck Institute for Extraterrestrial Physics di Garching — ma l'energia oscura che accelera le galassie e da poco scoperta rimane incomprensibile». In questa nebbia astrale trovano spunti di maggiore creatività i fisici teorici le cui idee ci proiettano in realtà a dir poco fantascientifiche, oltre che difficili da immaginare. «L'evoluzione — nota Lisa Randall dall'Università di Harvard a Cambridge, nel Massachusetts — deve tener conto anche della possibilità che esistano altre dimensioni, forse sette. L'universo in cui viviamo e che vediamo è solo uno dei tanti. Ognuno ha la forma di una gigantesca bolla fluttuante all'interno di un iperspazio a quattro dimensioni». Sulla Terra noi facciamo i conti con tre (larghezza, altezza, profondità) più una quarta che è il tempo. Ma per capire ora non bastano più. La teoria di Randall è diventata un best-seller. Il libro in cui la racconta («Warped Passages», tra poco uscirà anche in Italia) è stato classificato dal *New York Times* uno dei cento più importanti pubblicati nell'ultimo anno.

Giovanni Caprara

