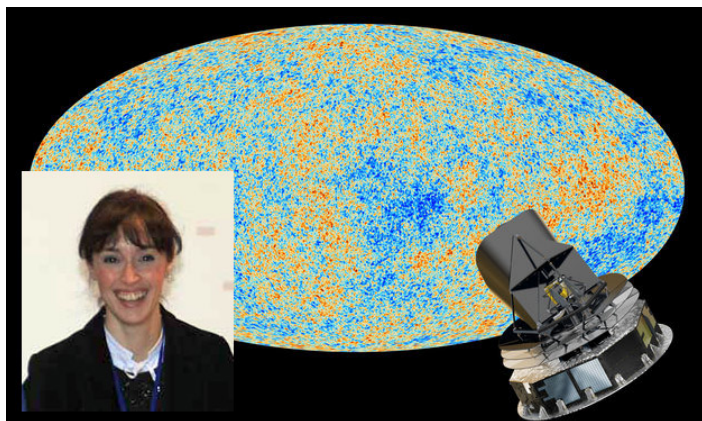


La nascita dell'universo al cinema Grassi

Pubblicato: Sabato 24 Maggio 2014



L' universo di Planck studiato da Paola Battaglia

Lo scorso 17 Marzo a Cambridge (Mass), un folto gruppo di scienziati dell' Università di Harvard ha comunicato che l'esperimento BICEP-2 (Background Imaging of Cosmic Extragalactic Polarisation), **collocato nella base antartica di Amunsen-Scott da Gennaio a Dicembre 2012**, ha scoperto che la CMB (Radiazione Cosmica a Microonde residuo del Big Bang) presenta delle distorsioni circolari (polarizzazione in modo B) dovute ad onde gravitazionali. Se confermata, questa scoperta **sarebbe la prova definitiva del Big Bang** (la grande esplosione che diede origine a tutto l' Universo) e si meriterebbe immediatamente il premio Nobel.

Il GAT, Gruppo Astronomico Tradatese, si è immediatamente attivato per organizzare una serata pubblica su questo argomento e, comunque, sulle ancora misteriose proprietà del fondo cosmico di radiazione a microonde che, essendo stato generato dal Big Bang, pervade tutto l'Universo.

In questo ambito si inserisce **l'ennesima importante serata di Lunedì 26 Maggio, alle 21 al CineTeatro GRASSI** di Tradate, durante la quale **Paola Battaglia** parlerà sul tema: **Ultimissime dal Big Bang, l'universo di Planck**.

Appassionata di stelle fin dalla prima infanzia ed anche presidentessa del Circolo Astrofili di Milano, Paola Battaglia è una giovane scienziata del gruppo di Cosmologia osservativa della Facoltà di Fisica dell' Università di Milano. **Ha lavorato per lunghi anni sullo strumento LFI (Low Frequency Instrument) che l' ESA (Agenzia Spaziale Europea) ha collocato sul satellite Planck.** Lanciato il 14 Maggio 2009, Planck ha magnificamente lavorato fino al 23 ottobre 2013 fornendo una mappatura completa di come è distribuita in tutto il cielo la radiazione fossile a microonde rilasciata dal Big Bang. Da questi dati si è potuto stabilire che l' Universo nacque 13,8 miliardi di anni fa e che solo il 5% della materia in esso contenuta è visibile sotto forma di stelle e galassie, essendo il resto per il 27% materia oscura e per il 68% energia oscura.

Se questa visione è corretta, **il Big Bang dovrebbe aver prodotto anche la famosa polarizzazione di tipo B** comunicata lo scorso Marzo dagli Americani di Harvard. Una ricerca che il gruppo di Paola Battaglia sta conducendo da mesi e i cui risultati dovrebbero essere comunicati entro breve tempo. Nel frattempo la stessa Paola Battaglia sta collaborando ad un esperimento tutto italiano di ultimissima generazione: **denominato LSPE (Large Scale Polarization)**, verrà lanciato in Antartide a bordo di un pallone stratosferico nel 2016 e la sua sensibilità sarà 10 volte maggiore a quella già straordinaria del satellite Planck.

Redazione VareseNews

redazione@varesenews.it