

Nuovo Quasar ai confini dell'universo

Data: 7 gennaio 2011 | Autore: Filomena Fittipaldi



ROMA, 1 LUGLIO – ULAS J1120+0641 è il nome del più lontano quasar mai osservato, scoperto da un gruppo internazionale di astronomi guidati da Daniel Mortlock dell'Imperial College di Londra. [MORE]

Si tratta del quasar considerato dagli astronomi come il più lontano e luminoso dell'universo. Studiarlo consentirà di comprendere meglio le prime fasi di sviluppo dell'universo primordiale. Osservare ULAS significa infatti guardare indietro nel passato, quando l'universo aveva solo 770 milioni di anni, solo il 5 per cento della sua età attuale e quindi 12,9 miliardi di anni fa. Prima della scoperta di ULAS, si poteva raggiungere l'epoca in cui l'universo aveva un'età di 870 milioni di anni. Sono stati rilevati altri oggetti a distanza superiore ma questo è il più lontano tra quelli abbastanza luminosi da poter essere analizzati nel dettaglio.

“Ci sono voluti cinque anni di ricerche per trovare l'oggetto”, ha spiegato Simon Dye, che ha partecipato alla ricerca, “stavamo cercando quasar con un redshift maggiore di 6,5; trovarne uno addirittura con un valore più alto di 7 è stata una sorpresa veramente eccitante: questo quasar fornisce un'opportunità unica per esplorare una finestra di 100 milioni di anni in cui il cosmo era precedentemente fuori portata”.

ULAS, oltre ad essere caratterizzato da una notevole luminosità (pari a $6,3 \times 10^{13}$ volte quella del Sole), presenta al suo interno un buco nero di enormi dimensioni, con una massa pari a 2×10^9 quella del Sole. La presenza di questo grande buco nero costituisce il maggior rompicapo per i ricercatori in quanto si pensava che occorresse molto più tempo per arrivare ad avere un buco nero di tali dimensioni. L'universo è infatti ancora molto giovane e pertanto Mortlock spiega come la scoperta di

tale buco nero sia “una cosa da far venire il mal di testa agli astronomi”. “È come far rotolare una palla di neve giù da una collina e all'improvviso scoprire che ha sei metri di diametro”.

La speranza dei ricercatori rimane comunque quella di trovare quasar ancora più lontani ed altrettanto luminosi per poter così continuare ad accumulare conoscenza relativa ad un periodo della storia dell'universo così misterioso ed affascinante.

Filomena Maria Fittipaldi

Articolo scaricato da www.infooggi.it
<https://www.infooggi.it/articolo/nuovo-quasar-ai-confini-delluniverso/15075>

