



## L'Universo ha un passato molto scuro



Ti sei mai alzato una mattina rendendoti conto che fuori tutto era nebbioso e scuro, ma poi è salito il Sole e velocemente ha ripulito il cielo? Bene, qualcosa di simile è accaduto all'Universo quando era molto giovane.

Quando si sono formate le prime stelle e galassie, l'Universo era riempito da una spessa nebbia di gas idrogeno che impediva alla luce stellare di viaggiare nello spazio. L'immagine sopra, disegnata da un artista al computer, mostra queste prime galassie.

Le prime stelle dell'Universo erano enormi. "Circa 100 volte più massicce del Sole", dice l'astronomo Eros Vanzella. Queste stelle hanno emesso una luce UV molto potente. (Noi conosciamo la luce UV come quella parte della radiazione solare che ci fa scottare.) Questa forte luce UV alla fine ripulì la nebbia e permise alla luce delle stelle di viaggiare nello spazio indisturbata.

Recentemente, gli astronomi hanno utilizzato un telescopio chiamato Very Large Telescope, che si trova in Cile in Sud America, per scrutare nel passato ed osservare alcune delle galassie al tempo in cui la nebbia iniziò a diradarsi. (Per imparare come fanno gli astronomi a guardare le galassie del passato, clicca qui.)

Gli astronomi hanno notato qualcosa di sorprendente: nel breve periodo fra la nascita delle galassie più vecchie e più giovani della loro campagna osservativa, l'Universo è passato da molto nebbioso a praticamente pulito. Questo è accaduto "più rapidamente di quanto gli astronomi pensassero", dice l'astronoma Laura Pentericci.

## COOL FACT

Sebbene le galassie osservate dagli astronomi siano fra le prime ad essersi formate, esse sono nate quando l'Universo aveva fra 780 e 980 milioni di anni! Ma poiché l'Universo ha 13.7 miliardi di anni, prima del suo primo miliardesimo compleanno viene ancora considerato un neonato!

