Un lampo dal passato

June 29, 2011

Gli astronomi sono in grado di guardare indietro nel tempo, quando l'Universo era un ragazzino. Ma non devono saltare in una macchina del tempo per farlo, come nei film di fantascienza. Tutto ciò di cui hanno bisogno sono dei telescopi potenti per osservare gli oggetti lontani nell'Universo, perché quando guardiamo nello spazio in realtà guardiamo nel passato!

La luce è più veloce di ogni altra cosa nell'Universo, ma anche a lei occorre del tempo per viaggiare nello spazio. Per esempio, le ci vogliono 8 minuti per viaggiare dal Sole alla Terra. Eppure il Sole è abbastanza vicino a noi. La luce che proviene dagli oggetti distanti del cosmo, come le stelle o le galassie, ci mette milioni o perfino miliardi di anni per raggiungere la Terra. Per questa ragione, in realtà, quello che vediamo veramente sono questi oggetti così com'erano milioni o miliardi di anni fa!

Gli astronomi sono interessati agli oggetti celesti lontani perché essi ci raccontano com'era l'Universo quando era molto più giovane. I quasar sono delle galassie speciali, così distanti che

quando le osserviamo stiamo guardando l'Universo da bambino. Essi sono anche incredibilmente luminosi - più brillanti di 100 galassie normali messe insieme! Soltanto perché sono così luminose gli astronomi riescono a vedere queste galassie lontanissime coi loro telescopi. Ma sono così lontane che nelle foto appaiono come puntini di luce, e allora gli astronomi chiedono agli artisti di disegnare immagini, come quella qua sopra, per far vedere come sono fatti questi quasar secondo loro.

Ora, gli astronomi hanno trovato un quasar che è il più lontano mai osservato prima. La sua luce ha viaggiato verso di noi per quasi 13 miliardi di anni! "Per scovare quest'oggetto c'è voluto un lavoro scrupoloso, ma ne valeva la pena, per poter svelare alcuni dei misteri del giovanissimo Universo", dice l'astronomo Daniel Mortlock, un membro del gruppo che ha scoperto questo quasar da record.

COOL FACT

Quando osservi il cielo di notte, puoi vedere stelle che in realtà non esistono più! Tu le vedi comunque, perché osservi la luce che ci hanno spedito tanto tempo fa!

This Space Scoop is based on a Press Release from ESO.
ESO

This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653