



Scoperta enorme riserva di gas nell'Universo primordiale: ecco cosa rappresenta

Descrizione

(Adnkronos) è??

Scoperta un'enorme riserva di gas molecolare nell'Universo primordiale. È stato un team internazionale di ricerca, di cui fa parte anche Andrea Pallottini, ricercatore del Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa: si tratta di un'enorme riserva di gas molecolare freddo in Rebels-25, una galassia che esiste da quando l'Universo aveva appena 700 milioni di anni, meno del 5% della sua età attuale. Questo gas rappresenta il combustibile necessario alla formazione di nuove stelle e la sua scoperta aiuta a capire come le prime galassie siano riuscite a svilupparsi così rapidamente nelle prime fasi della storia cosmica. Lo studio è stato pubblicato su Monthly Notices of the Royal Astronomical Society (Oxford Academic).

Per la prima volta abbiamo una prova diretta che alcune galassie dell'Universo primordiale erano estremamente ricche di gas molecolare, il combustibile da cui nascono le stelle, commenta Andrea Pallottini del Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa. Comprendere le caratteristiche fisiche di questo materiale è essenziale per ricostruire i processi che hanno portato alla formazione delle prime galassie e all'evoluzione dell'Universo nei suoi primi miliardi di anni.

Il risultato è stato ottenuto grazie alle osservazioni del radiotelescopio Very Large Array (VLA) negli Stati Uniti e dell'interferometro Alma in Cile. I ricercatori hanno identificato il segnale emesso dal monossido di carbonio presente nella galassia, una traccia fondamentale per misurare la quantità di gas molecolare disponibile. I risultati aprono inoltre nuove prospettive per lo studio dell'Universo giovane. I futuri radiotelescopi di nuova generazione permetteranno di estendere queste osservazioni a un numero molto più ampio di galassie, offrendo una visione sempre più dettagliata delle prime fasi dell'evoluzione cosmica. Lo studio è stato diretto da Karin Cescon, studentessa di dottorato dell'Università di Leida (Paesi Bassi) e ha coinvolto ricercatrici e ricercatori che provengono da numerose istituzioni, tra cui l'Osservatorio di Leida, il National Radio Astronomy Observatory (Nrao) degli Stati Uniti, l'European Southern Observatory (Eso), il Cosmic Dawn Center (Danimarca) e diversi atenei e centri di ricerca europei, asiatici e nordamericani.

è??

cronaca

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Giugno 15, 2026

Autore

redazione

default watermark