

IL RISULTATO AIUTA A DECIFRARE LA STORIA DELLA PRODUZIONE DELLA LUCE NELL'UNIVERSO

L'universo è più trasparente e più buio di quanto si pensasse

*Lo dimostra la scoperta di un buco nero distante sei miliardi di
anni luce dalla Terra*

L'universo è più buio e quindi più trasparente di quanto gli astronomi pensassero. Non si tratta di una contraddizione o di un gioco di parole ma lo dimostra la scoperta di un buco nero distante sei miliardi di anni luce dalla Terra. Questo mostro celeste con una massa valutata un miliardo di volte più grande quella del Sole e avvistato nel cuore della galassia 3C279, è oggi la più distante sorgente di raggi gamma ad altissima energia finora osservata. Questi raggi sono emessi quando il buco nero fagocita la materia circostante. Rilevarli è stata un'impresa che ha permesso di valutare appunto la qualità dello spazio attraversato. «Il flusso dei protoni che compongono i raggi gamma – spiega Alessandro De Angelis dell'Infn e dell'Università di Udine e coautore italiano dell'esperimento internazionale – pur essendo molto energetico è però attenuato dall'interazione con i fotoni di energia più bassa che costituiscono il fondo luminoso al di fuori della nostra galassia».

Se si è quindi riusciti a vedere una sorgente così lontana, spiegano gli scienziati, significa che l'Universo è più buio di quanto si pensasse e perciò più trasparente ai raggi gamma, i quali vengono meno disturbati dal fondo luminoso. «Il risultato aiuta a decifrare la storia della produzione della luce nell'evoluzione dell'Universo» aggiunge Marco Salvati, altro astronomo dell'Inaf che ha partecipato allo studio.

Giovanni Caprara

stampa | chiudi