



Un'origine oscura per un'esplosione misteriosa



Nel 2015 gli scienziati hanno osservato sbalorditi una grossa stella che raggiungeva al termine della sua esistenza esplodendo violentemente e dando vita alla supernova più brillante mai osservata. L'esplosione è stata 20 volte più brillante della nostra intera galassia, pari a più di 100 miliardi di stelle tutte insieme. Ma... non può esserle! Questa energia è molto di più di quella che una supernova può generare...

a meno che...

La buona scienza spesso consiste in una serie di tentativi ed errori. Imparare da questi errori ci aiuta a dare forma e a perfezionare la nostra visione dell'Universo.

Gli scienziati ora credono che questa esplosione accecante non abbia avuto proprio nulla a che fare con le supernove. Probabilmente, anzi, fu prodotta da un evento ancora più estremo: un buco nero rotante che ha distrutto una stella che gli si è avvicinata troppo.

In questo caso la verità è anche più strana (e più eccitante) di quello che gli scienziati avevano pensato in origine. Un buco nero rotante che distrugge una stella con la sua super-gravità è un fenomeno raro, ed è stato osservato solo una manciata di volte.

Ogni buco nero è circondato da un confine invisibile chiamato "orizzonte degli eventi". Tutto ciò che attraversa questo confine viene trascinato dentro il buco nero, senza possibilità di fuga. Per buchi neri in rapida rotazione, come questo, il "raggio di distruzione" è ancora più stretto.

Anche esaminando tutti i dati raccolti, non possiamo essere sicuri al 100% che la luce dell'esplosione sia stata prodotta dal pasto di un buco nero, ma questa è di gran lunga la spiegazione più probabile.

COOL FACT

Un buco nero, in realtà, non è affatto...un buco! Anzi potremmo dire che è proprio l'opposto. Il buco nero di questa storia contiene 100 milioni di volte più massa del nostro Sole, tutta concentrata in un piccolissimo spazio.



More information about EU-UNAWE Space Scoop: www.unawe.org/kids/