



## Ballando con le stelle

03 Febbraio 2018

Gli scienziati hanno scoperto un nuovo concorrente per Ballando con le Stelle in un posto improbabile: lo spazio profondo!

Nel bel mezzo di un ammasso di migliaia di stelle ce n'è una che spicca tra le altre. Ha catturato l'attenzione degli astronomi che l'hanno vista muoversi avanti e indietro attraverso lo spazio seguendo un percorso intricato. Mentre i ballerini da sala si affidano ad un partner, questa stella volteggiava aggraziata da sola – o almeno così sembrava.

Si è scoperto che la stella in realtà ha un partner, ma questo è invisibile: nascosto tra le migliaia di stelle dell'ammasso, si annida un buco nero.

I buchi neri non emettono alcuna luce, e quindi è impossibile vederli direttamente. Però possiamo vedere l'effetto che hanno sull'Universo attorno ad essi. La danza della stella ci mostra il suo percorso attorno al buco nero.

Anche se difficili da trovare, i buchi neri sono abbastanza comuni in alcune parti dell'Universo – ma non negli ammassi globulari. Questa è la prima volta che un buco nero di queste dimensioni è stato visto danzare con una stella in un ammasso globulare.

Gli ammassi globulari sono enormi strutture sferiche composte da decine di migliaia di stelle. Ce ne sono tanti in giro nella nostra galassia e sono tra i più vecchi gruppi di stelle nel nostro Universo. Le loro dimensioni impressionanti e la loro età implicano che gli ammassi globulari dovrebbero produrre una gran quantità di buchi neri di dimensioni simili a questo (che è grande circa quattro volte il nostro Sole).

Invece i buchi neri si sono dimostrati così rari negli ammassi globulari che fino ad oggi gli scienziati hanno ipotizzato che venissero espulsi dall'ammasso subito dopo essersi formati. Questa scoperta suggerisce che non è così, e questa è una fortuna per la nostra stella, che altrimenti avrebbe perso il compagno con cui danzare.

▲ **COOL FACT!**

Ci sono almeno tre tipi di buchi neri, che vanno oggetti dalle dimensioni di un atomo che contengono la massa di una montagna a oggetti che sono miliardi di volte più massicci del nostro Sole. I più comuni sono i buchi neri di taglia media, come quello scoperto in questo ammasso globulare, che circa quattro volte più massiccio del Sole.