



Dança com as Estrelas

3 de Fevereiro de 2018

Os cientistas descobriram um novo candidato para a Dança com as Estrelas num lugar estranho – o espaço profundo!

Bem no interior de um enxame de milhares de estrelas, uma delas revelou-se especial. Capturou a atenção dos astrónomos, que a viram a andar para trás e para a frente através do espaço, num padrão complexo. Os dançarinos de salão dependem de um par para as suas evoluções, mas esta estrela desenhava os seus passos graciosos sozinha – ou pelo menos assim parecia.

Mas afinal a estrela tem mesmo um par, só que invisível. Escondido por entre as muitas estrelas do enxame está um buraco negro.

Os buracos negros não deixam escapar qualquer luz, o que os torna impossível de encontrar por observação direta. Ainda assim, podemos ver os efeitos que provocam no Universo à sua volta. A dança da estrela revela-nos a trajetória que ela segue em redor do buraco negro.

Apesar de serem difíceis de encontrar, os buracos negros são relativamente comuns nalgumas partes do Universo – mas não em enxames globulares. Esta foi a primeira vez que foi visto um buraco negro destas dimensões a dançar com uma estrela num grupo desse género.

Os enxames globulares são grandes bolas de estrelas, em que se agrupam dezenas de milhares delas. Podemos encontrá-los à volta da Via Láctea, e constituem dos grupos de estrelas mais antigos do Universo. O seu tamanho e idade querem dizer que os enxames globulares deviam dar origem a inúmeros buracos negros de dimensões semelhante a este (com cerca de quatro massas solares).

A verdade, porém, é que os buracos negros se têm revelado tão raros nos enxames globulares que os cientistas imaginaram que deve haver uma forma deles serem expulsos dos enxames pouco depois de se formarem. Esta descoberta sugere que nem sempre é assim, o que é uma sorte para esta estrela, já que lhe dá a possibilidade de continuar a dançar com o seu par.

▲ **COOL FACT!**

Existem pelo menos três tipos de buracos negros, cujos tamanhos vão desde o de um átomo até mil milhões de vezes mais maciços do que o Sol. Os mais comuns têm um tamanho médio, e são semelhantes ao que foi agora descoberto neste enxame globular, que é cerca de quatro vezes mais maciço do que o Sol.