Um Romance Estelar Condenado

Feb. 13, 2015

Este sábado é Dia dos Namorados, e o amor está no ar para casais de todo o mundo... e de todo o Universo. Esta imagem mostra um par de estrelas que passam dia após dia a dançar em conjunto, crescendo lentamente e aproximando-se. Irão acabar por se fundir numa única estrela.

Mas a sua história não é tão romântica quanto parece. Daqui a cerca de 700 milhões de anos, quando as estrelas se beijarem, esse beijo será tão poderoso que vai originar uma supernova! Uma supernova é a morte violenta e explosiva de uma estrela maciça — ou, neste caso, de duas!

O par é constituído por duas anãs brancas, estrelas minúsculas e extremamente densas; cada uma delas é o que sobrou de uma estrela semelhante ao Sol quando chegou ao fim da sua vida. Normalmente, o resto do material que as constituía daria origem a um anel de gás cósmico chamado nebulosa planetária.

Quando se combinarem, estas duas estrelas terão praticamente o dobro do gás do nosso Sol, tornando-as o par de anãs brancas mais maciço até agora encontrado!

A equipa de cientistas que descobriu este par tinha partido inicialmente para a resolução de um problema diferente. Queriam descobrir a razão destes restos estelares não serem anéis, mas formas estranhas. Um dos objetos que estudaram foi a nebulosa da foto. Escondido no coração da nebulosa, os astrónomos acharam o duo condenado.

E acabaram assim por contribuir para a investigação científica, dando peso à teoria de que as estrelas duplas podem ser a origem das formas estranhas de algumas destas nebulosas!

COOL FACT

As anãs brancas estão entre os objetos mais antigos do Universo, uma vez que são o ponto final do ciclo de vida da maioria das estrelas, incluindo o nosso Sol!

This Space Scoop is based on a Press Release from ESO.
ESO

This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653