

## Os choques cósmicos fazem girar as galáxias



Se aproveitar para sair numa noite límpida, para um lugar bem longe das luzes da cidade, irá ver milhares de estrelas cintilantes. Cada uma delas faz parte da galáxia onde vivemos, a que chamamos Via Láctea.

Para lá da Via Láctea existem milhares de milhões de outras galáxias, que se estendem até aos limites do Universo. Cada uma delas é um conjunto de milhões de estrelas, poeira e gás cósmicos, que se mantém coeso por ação da gravidade.

As galáxias apresentam formas e tamanhos variados: muitas têm a forma de disco em espiral, tal como a Via Láctea. Estes discos são extremamente finos, e apresentam com frequência braços espirais encurvados, enrolados em torno do bojo central. As galáxias em espiral também giram com grande velocidade pelo espaço, como se fossem piões gigantes.

O grande número de galáxias em espiral é um grande mistério para os astrónomos. Estes finos discos são frágeis e facilmente destruídos por acontecimentos violentos, como os choques com outras galáxias.

Durante a sua vida, a maioria das galáxias será vítima de uma colisão cósmica. Isto significa que duas galáxias podem chocar uma com a outra, ficando desfiguradas e desencadeando um intenso nascimento de estrelas. Ou pode significar que, ao passarem próximo uma da outra, sejam afetadas pela mútua atração gravítica.

Durante muitos anos, os astrónomos pensaram que quando duas galáxias em espiral de tamanho semelhante chocavam davam origem a um tipo de galáxia chamada galáxia elíptica, com a forma de um melão gigante.

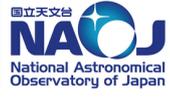
Mas se duas galáxias em espiral criam uma galáxia elíptica, como é possível existirem tantas galáxias em espiral no Universo? Esta questão tem assombrado os astrónomos desde há décadas!

No entanto, na semana passada chegaram finalmente a uma resposta. Novos dados demonstraram que por vezes este tipo de colisões forma uma galáxia em espiral gigante, e não uma galáxia elíptica. Esta poderá ser a razão de existirem tantas galáxias em espiral no Universo!

## COOL FACT

Daqui a quatro mil milhões de anos, a Via Láctea irá colidir e fundir-se com a nossa vizinha em espiral mais próxima, a galáxia de Andrómeda.





More information about EU-UNAWE  
Space Scoop: [www.unawe.org/kids/](http://www.unawe.org/kids/)