



As Primeiras Estrelas no Universo



Ao usarmos a expressão Big Bang, damos a ideia de que o evento que deu à luz o nosso Universo foi espetacular, uma explosão incrivelmente sonora e brilhante. Mas a realidade é que o nascimento do nosso Universo foi provavelmente muito subtil.

Durante muito tempo após o seu nascimento, o nosso Universo manteve-se totalmente escuro, silencioso e vazio. As primeiras estrelas só apareceram quando o Universo tinha cerca de 100 milhões de anos. Até essa altura nada mais do que gás existia no Universo.

As primeiras estrelas que existiram no nosso Universo nunca foram observadas, pois extinguiram-se há já muito tempo. Mas muitos astrónomos têm discutido acerca da sua existência. Estas estrelas ter-se-iam formado de material criado no Big Bang.

Os únicos elementos químicos que existiam antes das estrelas eram hidrogénio, hélio e lítio. Isto significa que as primeiras estrelas eram formadas apenas destes elementos, ao contrário do Sol e de todas as outras estrelas da nossa galáxia.

Utilizando o poder que a luz lhes concede para viajar no tempo, os astrónomos procuraram as primeiras galáxias, explorando o Universo distante de onde a luz partiu. E acabam de descobrir várias galáxias espetacularmente brilhantes e muito jovens!

Uma delas mereceu especial atenção por parte dos cientistas: a galáxia CR7. CR7 é a galáxia mais brilhante dos primórdios do Universo que foi observada até hoje. A imagem mostra uma visão artística desta galáxia. Os pontos luminosos dispersos na imagem, que parecem "pó de fada", são de alguma forma realmente mágicos, já que mostram que esta galáxia continha algumas das primeiras estrelas do Universo.

Estas são as estrelas que criaram os primeiros elementos pesados que, com o passar do tempo, nos permitiram estar aqui. Realmente não poderíamos encontrar algo muito mais excitante do que isto!

COOL FACT

Estas primeiras estrelas deveriam ser enormes, várias centenas ou mesmo milhares de vezes mais maciças do que o Sol.

