

## SPACE SCOOP NOTÍCIAS DE TODO O UNIVERSO



## Estrelas Bebés Apanhadas numa Teia de Aranha Galática

No início do Universo, após o Big Bang, a força da gravidade começou a juntar partículas minúsculas, de modo a formar estrelas. Milhões e milhares de milhões de estrelas estão ligadas pela força da gravidade, em grupos a que chamamos galáxias. E a gravidade consegue mesmo manter juntas várias galáxias, em conjuntos a que chamamos "enxames de galáxias".

Os enxames de galáxias são os maiores grupos de todo o Universo. Contêm centenas ou mesmo milhares de galáxias gigantescas, repletas de estrelas, juntamente com enormes nuvens de gás abrasadoramente quentes (até 100 milhões de graus)! A nossa galáxia, com os seus 300 milhares de milhões de estrelas, parece uma pequena aldeia, comparada com estas agitadas cidades cósmicas.

Esta imagem não é real; é criação de um artista talentoso. Foi criada com base em informação concreta, de modo a dar-nos uma visão realista deste enxame de galáxias, que surgiu há 10 milhares de milhões de anos! (Releia a crónica "Um Flash do Passado", para saber como os astrónomos olham para trás no tempo.)

A imagem mostra a galáxia Teia de Aranha, no centro de um enxame de galáxias. A galáxia Teia de Aranha é uma das mais antigas galáxias alguma vez descobertas, e é formada por dezenas de pequenas galáxias que se estão a fundir!

Tal como um estaleiro na Terra, quando estão em formação os enxames de galáxias são poeirentos, o que dificulta a observação do seu interior. Felizmente agora temos telescópios que podem observar através da espessa neblina.



Utilizando um destes telescópios, os astrónomos conseguiram pela primeira vez observar o nascimento das estrelas dentro do enxame da galáxia Teia de Aranha. E ficaram surpreendidos com o local de formação dessas estrelas.

Tal como o nome sugere, a galáxia Teia de Aranha tem muitos filamentos, que se estendem do seu centro para fora. Os astrónomos esperavam encontrar a maioria das jovens estrelas a formarem-se no centro desta galáxia gigante. Mas, na verdade, descobriram que, em vez disso, a maioria das estrelas estavam a formar-se numa única região fora do centro e dos grandes filamentos da teia!

## COOL FACT!

Para realizar esta descoberta, os astrónomos tiveram de enfrentar 40 horas na sala de controlo de um telescópio situado no topo de uma montanha, a 5 000 metros de altitude! Mais alto do que o Monte Branco!







