



As fábricas de estrelas foram mais produtivas no passado



Não existem perguntas estúpidas. Algumas das questões mais básicas dão lugar às respostas mais interessantes. Por exemplo: porque é que o espaço é escuro? Para respondermos a esta questão, temos de olhar para as distâncias entre as estrelas, a velocidade a que a luz viaja, e a forma como o Universo se tem tornado progressivamente maior.

Utilizando os telescópios ALMA, os astrónomos têm tentado responder à sua própria questão básica: porque nascem mais estrelas em determinadas galáxias? À primeira vista, a resposta parece óbvia: galáxias maiores têm maior quantidade de gás cósmico, logo formar-se-ão mais estrelas do que nas galáxias mais pequenas. Afinal de contas, o gás cósmico é o principal ingrediente para formar estrelas.

Apesar de na maioria das vezes isto ser verdade, não é, no entanto, regra. Ao utilizar os telescópios ALMA, os cientistas descobriram que, num passado distante, com a mesma quantidade de "matéria prima", as galáxias conseguiram produzir um número muito maior de estrelas. Milhares de milhões de anos atrás, as galáxias eram bem mais produtivas.

A galáxia onde vivemos (a Via Láctea) cria em média uma nova estrela por ano. No passado, algumas galáxias conseguiram criar algumas centenas de estrelas por ano!

Apesar de ainda não sabermos a razão destas galáxias iniciais serem mais produtivas, pensa-se que ela está relacionada com as colisões cósmicas. As galáxias tinham maior probabilidade de chocar umas com as outras (havia menos espaço, e as galáxias eram maiores), e isso poderá ser a origem desta exagerada natalidade de estrelas.

COOL FACT

As primeiras galáxias formaram-se há 13 mil milhões de anos! Pouco depois do Big Bang!

