



Ciência para todos

Aqui você vai encontrar importantes informações do curioso mundo da Ciência. Contamos com sua ajuda para conservar este texto, que também está disponível em nosso site.

HÁ DE SURGIR UMA ESTRELA

Há de surgir uma estrela no céu
Cada vez que você sorrir
Há de apagar uma estrela no céu
Cada vez que você chorar

Gilberto Gil

A licença poética de Gilberto Gil foi grande, pois uma estrela não pode surgir ou se apagar de acordo com o que sentimos ou fazemos. Mas como nasce uma estrela?

O nascimento de qualquer estrela começa a partir de uma nuvem de gases (principalmente do hidrogênio), de poeira e partículas sólidas que alcançam um novo estado da matéria conhecido como “plasma”, quando esses elementos são atraídos pela força da gravidade.

No plasma ocorre um processo, chamado de “fusão nuclear”, que libera enormes quantidades de energia. É essa energia que produz o calor e o brilho das estrelas e também explica porque o Sol, a estrela que ilumina o planeta Terra, é tão quente e brilhante.

Depois do Sol, a estrela mais próxima da Terra é Próxima Centauri, que está a 4,3 anos-luz de distância de nosso planeta. Se transformarmos essa distância em quilometragem, gastaríamos uma quantidade enorme de zeros, pois o valor é em torno de 40 trilhões de quilômetros! Como a distância é muito grande, sua luz demora pouco mais de 4 anos para chegar à Terra. Então, na prática, quando vemos essa estrela, estamos vendo, na verdade, como ela era há 4 anos.

Mas, mesmo longínquas, as estrelas são belas e inspiradoras.

Texto originalmente escrito por Yuri Fernandes para o programa Ritmos da Ciência, da **Rádio UFMG Educativa FM 104,5**, e adaptado por Lucas Oliveira Gonçalves, Adlane Vilas-Boas e Helder F. Paula.

