



## Uma viagem de campo até à escola estelar



Se quisesse aprender sobre jovens, provavelmente iria visitar uma escola onde há muita gente jovem, certo? Esta fotografia mostra uma "escola de estrelas" – lar de mais de mil das maiores e mais brilhantes jovens estrelas no céu. Quando os astrónomos querem estudar estrelas jovens, este enxame – chamado Cygnus OB2 – é um dos primeiros lugares para onde olham.

Cygnus OB2 é o maior enxame de estrelas no céu do hemisfério Norte, e contém cerca de 30.000 vezes mais material do que o Sol! Também acontece ser um dos mais próximos da Terra. Então porque não terá ouvido falar dele antes? Bem, acontece que está quase completamente oculto por trás de uma enorme nuvem de poeiras. Para o estudar, os astrónomos têm de usar telescópios que podem "ver" nos raios x e luz infravermelha. Estes tipos de luz podem atravessar a espessa poeira onde a luz visível não penetra.

Uma das mais interessantes – mas infelizes – descobertas feitas pelos astrónomos enquanto estudavam as estrelas de grande massa e jovens neste enxame é que a maioria delas irá acolher menos planetas do que as suas irmãs em enxames menores. Algumas poderão mesmo não possuir quaisquer planetas!

Quando uma estrela se forma, há sempre algum material que sobra, originando um disco de poeira e gás, como uma versão mais espessa dos anéis de Saturno. Dentro deste disco podem formar-se pequenos grãos feitos de rocha e gelo, e estes às vezes fundem-se em objetos maiores – imagine uma bola de neve rolando à volta na neve: à medida que recolhe a neve, torna-se cada vez maior. É dessa forma que nascem os planetas.

No entanto, jovens estrelas de grande massa podem destruir os discos de poeira dos seus vizinhos menores com a sua intensa energia, muito antes de todos os planetas poderem nascer! Isso significa que Cygnus OB2 e outros enormes enxames de estrelas provavelmente não contêm tantos planetas como nós pensávamos!

## COOL FACT

Uma das estrelas mais brilhantes de toda a nossa galáxia vive neste enxame. É quase dois milhões de vezes mais brilhante do que o Sol!

