



## Mais um a morder o pó



Quando fazemos um bolo, há ingredientes, como a farinha e o açúcar, que são cruciais para conseguirmos obter um resultado delicioso. No espaço, para que existam estrelas a nascer, há também ingredientes fundamentais: um deles é a poeira!

Ao contrário do outro componente indispensável, o gás, a poeira não vai servir de combustível para que as estrelas produzam energia, mas sem ela estas nunca poderiam nascer. E isso acontece porque as estrelas só se podem formar quando o material na região do berçário é suficientemente denso. E é aí que os grãos de poeira ajudam – a aumentar a densidade do meio.

Para compreender melhor estas regiões repletas de gás e poeira onde as estrelas nascem, astrónom@s no Japão obtiveram novos e detalhados mapas de três nuvens de gás próximas, onde estão a nascer estrelas de grande massa; uma delas tem o nome M17 e está representada na imagem. O projecto em causa chama-se Formação de Estrelas, e vai ajudar a aumentar o nosso conhecimento sobre o processo de formação de estrelas.

Por vezes, os telescópios podem ajudar-nos a ver aquilo que os nossos olhos não conseguem discernir. Existem muitas galáxias por todo o cosmos que estão escondidas por trás de espessas nuvens de poeira, que não nos deixam vê-las. Para fazer estes mapas, foram feitas observações de um tipo de luz invisível, as ondas de rádio. As ondas deste tipo de radiação têm a capacidade de atravessar o material denso e chegar aos nossos telescópios, mesmo quando a luz visível é bloqueada. Isso faz dos radiotelescópios os instrumentos perfeitos para vasculhar nessas regiões de gás e poeira.

## COOL FACT

A região abrangida nesta imagem – que tem o nome M17, e é composta de gás e poeira, no seio dos quais as estrelas se formam – tem cerca de 3500 vezes o tamanho do nosso Sistema Solar!

