



## Começa a busca das nossas origens cósmicas



Hoje, um novo telescópio chamado ALMA abriu os seus olhos. Este gigantesco telescópio é o maior do mundo: é composto por 54 antenas de 12 m (aproximadamente a altura de um edifício de quatro andares!), e doze outras antenas um pouco mais pequenas, de 7 metros. Estas 66 antenas vão funcionar em conjunto, para criar o telescópio mais potente sobre a face da Terra! O ALMA pode capturar luz de alguns dos objetos mais longínquos do espaço, mostrando-nos detalhes nunca antes vistos do Universo primitivo. Esta incrível imagem mostra o telescópio ALMA disperso pelo deserto de Atacama, no Chile.

Quando o Universo era muito jovem, estava cheio de uma grande neblina de hidrogénio frio. Isto torna difícil o seu estudo com telescópios de 'luz visível' normal. Mas o ALMA tem olhos especiais, que irão observar o espaço com uma luz diferente, conhecida como 'luz rádio'. Esta permitirá ao telescópio olhar através da neblina e revelar os segredos remotos pela primeira vez.

O ALMA também irá lançar luz sobre alguns dos objetos mais frios do Universo. Irá penetrar através das nuvens escuras de gás e poeira que estão apenas a alguns graus acima do zero absoluto - a temperatura mais baixa possível (-273 °C). Tentar conseguir obter mais frio seria como tentar caminhar mais a sul do Pólo Sul! Esperamos descobrir novos planetas exóticos orbitando sóis alienígenas e brilhantes estrelas bebé a formarem-se dentro de espessas nuvens. Se quer ser o primeiro a conhecer os segredos que o ALMA vai revelar sobre as nossas origens cósmicas, certifique-se que lê os Space Scoop nos próximos meses!

## COOL FACT

O ALMA foi construído a uma altitude de 5000 metros, numa montanha do Deserto de Atacama, no Chile, um dos lugares mais secos da Terra! A enorme altitude e secura do lugar significam que há muito poucas nuvens que atrapalhem as observações. Mas a 5000 metros o ar é extremadamente fino, e por isso o acesso humano é reduzido ao mínimo possível!

