



Os seus olhos são poderosos!



Os grandes telescópios são muito poderosos, permitindo observar objectos no Universo que não são visíveis a olho nu nem utilizando pequenos telescópios. Mas, se os astrónomos pretenderem fotografar grandes áreas do céu, fazem-no habitualmente recorrendo a pequenos telescópios.

Os astrónomos discutem frequentemente o tamanho da área abrangida numa foto do espaço, tendo em conta a superfície ocupada pelos objectos no céu noturno. O céu noturno tem a forma de uma semi-esfera, estendendo-se por 180° de Este a Oeste e de Norte a Sul, passando por cima da sua cabeça.

Isto significa que a área ocupada pelos objectos no céu noturno é medida em graus - da mesma forma que usa um transferidor quando mede ângulos num semi-círculo! Por exemplo, a Lua cheia ocupa cerca de meio grau do céu noturno.

A maioria dos grandes telescópios apenas consegue abarcar uma área do céu noturno bastante inferior a 1 grau de amplitude. Para estas minúsculas regiões, os astrónomos utilizam uma medida diferente, chamada minuto de arco. Um grau contém 60 minutos de arco.

Entretanto um grande telescópio, chamado VLT, obteve esta nova imagem, que abrange uma amplitude de 1 grau completo. Este telescópio tem uma largura de 2,6 m, sendo enorme! No entanto, foi capaz de fotografar centenas de galáxias numa grande área do céu. O segredo por trás deste potente telescópio reside numa poderosa câmara de 268 megapixéis.

Ter a capacidade de fotografar grandes zonas do céu noturno irá ajudar os astrónomos na pesquisa de novos objectos no espaço, ainda por descobrir.

COOL FACT

Pode usar as suas mãos para medir ângulos no céu noturno. Se estender o braço e olhar para o seu dedo mínimo, cobrirá cerca de 1 grau, o que é mais do dobro do tamanho da Lua cheia! Surpreendido?

