



O Asteróide com um Coração de Pedra



Os asteróides são difíceis de fotografar. Conseguir imaginar como é difícil detetar um desses minúsculos pedaços escuros de rocha na escuridão do nosso céu noturno? Além disso, eles não se mantêm sempre no mesmo lugar. Tal como a Terra, os asteróides movem-se à volta do Sol, e à medida que a Terra gira diferentes asteróides ficam visíveis no céu.

Mas os astrónomos não desistem facilmente, e os asteróides são algo que eles querem realmente estudar.

Compreender como são constituídos os asteróides irá ajudar-nos a perceber como o nosso planeta e o Sistema Solar foram formados. Estudá-los pode também manter-nos seguros — saber onde se encontram os asteróides e como se movem significa que podemos saber se algum entrará em rota de colisão com a Terra.

O asteróide nesta imagem tem o nome de Itokawa. Tornou-se famoso em 2005, quando uma sonda espacial chamada Hayabusa o visitou e tirou algumas fotografias — incluindo esta! Graças ao Hayabusa sabemos a forma (estranha) e o tamanho exatos do Itokawa, que tem menos do dobro do comprimento da Torre Eiffel. Mas o que está por baixo da superfície?

Para responder a esta questão, os astrónomos puseram novamente os olhos no Itokawa, usando telescópios à volta do mundo. Observando cuidadosamente a forma como o asteróide roda, e utilizando as medidas exatas da sua forma estranha, os astrónomos foram capazes de penetrar na superfície rochosa até ao coração do Itokawa.

No seu interior, o asteróide parece ser formado por dois tipos muito diferentes de rocha, que de alguma forma se uniram. Isso significa que o Itokawa foi provavelmente formado quando dois asteróides colidiram e se colaram!

COOL FACT

A missão da Hayabusa até ao Itokawa foi na realidade um pouco desastrosa. A sonda deveria recolher amostras de material do asteróide, mas não estava a funcionar corretamente. Felizmente, a sonda embateu acidentalmente no asteróide e raspou um pouco de rocha para trazer para casa!

