A descoberta, desde de 1995, de um número crescente de exoplanetas foi agora sublinhada pela evidência de que é comum a existência de planetas a orbitarem estrelas. O nosso sistema solar é comum no Universo em que habitamos.

Pousemos os olhos em duas técnicas usadas pelos astrónomos não só para descobrirem novos planetas, mas também para estudarem as estrelas.

A **asterossismologia** é uma técnica que permite “ver” o interior das estrelas, ao medir as suas oscilações naturais (algo semelhante a sismos), resultantes da propagação de ondas no seu interior e à superfície. As ondas provocam alterações na forma da estrela, que se traduzem em pequenas variações de brilho.

Já o **método de trânsito** detecta exoplanetas através da diminuição da luz provocada pela passagem do planeta à frente da sua estrela (algo semelhante a um micro-eclipse). Este método é limitado e complicado de usar, porque só permite medir o raio do planeta, além de exigir que este e a estrela estejam exactamente em linha com o observador.

Ambos os métodos usam pequeníssimas variações no brilho das estrelas, só possíveis de medir com observações muito precisas, efetuadas por missões espaciais como o Kepler ou o CoRoT.

António Piedade e Ricardo Cardoso Reis

Ciência Imprensa Regional