



O Estranho Caso da Anã Desaparecida

18 de Fevereiro de 2015

Cerca de metade das estrelas semelhantes ao Sol nasceram com uma irmã gémea. Quando duas estrelas nascem juntas orbitam uma em torno da outra, criando um sistema binário.

Um destes pares pode ser visto nesta imagem. As duas estrelas percorrem uma órbita completa, uma em torno da outra, a cada 12 horas, já que estão muito próximas. Uma estrela passa em frente da outra duas vezes em cada órbita.

O sistema diminui de brilho durante o curto espaço de tempo em que uma das estrelas eclipsa a outra, como um farol que funcionasse às avessas.

Usando um poderoso telescópio, os cientistas monitorizaram cuidadosamente esta diminuição de brilho e verificaram que, ao contrário do esperado, não era regular. Mas este estranho comportamento poderia ser explicado facilmente caso existisse outro objeto a orbitar o par de estrelas.

Durante anos os astrónomos acreditaram que um objeto escuro, conhecido como uma anã castanha, espreitava escondida no interior deste sistema binário. Mas novas observações utilizando um novo e poderoso telescópio não mostraram sinais da tão esperada anã castanha.

Mas, se a anã castanha não existe, o que poderá causar este estranho comportamento? Não temos a certeza, mas a teoria mais aceite sugere que os campos magnéticos das estrelas estão a alterar a sua forma e o seu brilho.

▲ COOL FACT!

As novas imagens do sistema binário são tão precisas que conseguiriam revelar uma anã castanha 70 000 vezes mais débil do que a estrela central!