



## Estará a matéria negra a afastar-se de si própria?

13 de Abril de 2015

O Universo está repleto de questões por responder: Existe vida para lá da Terra? Como começou o Universo? De que é feito o Universo? Em resposta a esta última pergunta, um dos principais ingredientes do Universo é a matéria escura, provavelmente um dos maiores mistérios de sempre.

A matéria escura é um material misterioso e peculiar, que deve o seu nome ao facto de não emitir luz, ou seja, ser totalmente invisível. Apesar disso, os astrónomos pensam que existe cinco vezes mais deste estranho material do que da matéria normal, a que podemos ver.

Sabemos que existe matéria escura porque conseguimos ver o efeito que provoca nas coisas à sua volta. É como vemos pegadas na neve, mas feitas por um cão invisível. E sabemos que se encontra principalmente em volta das galáxias. De facto, quase todas as galáxias com a mesma forma que a Via Láctea (em espiral) estão envoltas em matéria escura.

Do acordo com o nosso conhecimento atual, todas as pistas que apontam para a existência e localização da matéria escura são resultado da sua força gravítica, que faz com que atraia os outros objetos.

Esta imagem mostra-nos uma colossal colisão cósmica. Quatro galáxias gigantes a chocarem de uma só vez! Enquanto observavam este violento evento, os astrónomos repararam que a matéria escura que envolvia uma das galáxias foi deixada para trás.

Poderá parecer algo sem importância, mas indicou-lhes que deveria estar a fazer-se sentir uma nova força. Possivelmente uma força nunca antes observada, e que só a matéria escura pode criar e sentir. Como se a matéria escura estivesse a afastar-se de si própria!

▲ COOL FACT!

Cerca de 95% do Universo é totalmente invisível para nós. A matéria escura está aqui incluída, mas o principal ingrediente é uma força misteriosa designada por energia escura. Separa todos os objetos, como se fosse o oposto da força da gravidade!