



Um buraco negro fugidio



Qual é coisa, qual é ela, que é invisível, tem 160 milhões de vezes a massa do Sol, e não para quieto?

Um recentemente descoberto buraco negro supermaciço fugidio!

Os buracos negros supermaciços são precisamente o que o nome indica: buracos negros com uma massa mesmo, mesmo muito grande. Podem tornar-se milhares de milhões de vezes mais maciços do que o Sol, possuem um poder inacreditável, e têm hábitos alimentares realmente extremos. Devoram estrelas, planetas rochosos, até a própria luz – nada escapa à sua ementa.

Embora os buracos negros mais pequenos se possam encontrar a passear por entre as estrelas, os buracos negros supermaciços encontram-se normalmente apenas no centro das galáxias. E por isso é que os astrónomos ficaram surpresos quando deram com um buraco negro supermaciço a afastar-se do centro de uma delas.

Seguindo as pistas disponíveis, os astrónomos julgam ter descoberto a causa deste comportamento pouco habitual. A galáxia que contém este buraco negro esteve envolvida numa colisão com outra, alguns milhões de anos atrás. As duas galáxias acabaram por se fundir e dar origem a uma única e enorme galáxia, mas cada uma trazia o seu próprio buraco negro supermaciço. Contudo, uma só galáxia não é lugar para dois buracos negros. A imensa gravidade destes objectos pode tê-los atraído um para o outro, e eles aproximaram-se cada vez mais, até que os dois colidiram e se fundiram num só. Esta violenta colisão emitiu ondas gravitacionais – perturbações do espaço – pelo Universo fora.

Se estas ondas foram mais fortes numa direcção do que noutras, o novo buraco negro deslocou-se na direcção oposta, um efeito chamado de "recuo". Vemos a mesma coisa a acontecer quando um foguetão é lançado: os gases de escape que saem a alta velocidade dos bocais do motor precipitam-se sobre o solo e propulsionam o foguetão na direcção contrária, para o céu. Assim, o recém-formado buraco negro teria recebido um impulso suficiente para o afastar do centro da galáxia!

COOL FACT

O nosso Sistema Solar fica a 25 000 anos-luz do centro da nossa galáxia, e do buraco negro supermaciço que o habita, Sagittarius A.

