



Socorro! Estamos presas!



Imaginem-se presos numa enorme teia de aranha, muito maior do que a Via Láctea. E o que é ainda mais assustador é que no centro desta teia está um buraco negro. Esta é a horrível realidade enfrentada por um recém-descoberto grupo de galáxias!

Uma teia enorme, e um monstro à espera

Graças ao VLT (Very Large Telescope, ou Telescópio Muito Grande) do Observatório Europeu do Sul (ESO), os astrónomos encontraram seis galáxias que, nos tempos em que o Universo era jovem (com menos de mil milhões de anos...), se encontravam em volta de um buraco negro supermaciço.

As galáxias estavam todas presas numa "teia de aranha" cósmica, feita de gás, e que tinha mais de 300 vezes o tamanho da Via Láctea.

Foi a primeira vez que se encontrou um grupo de galáxias assim próximas, tão pouco tempo depois do Big Bang. Esta descoberta ajuda-nos a começar a perceber melhor a forma como os grandes buracos negros, conhecidos como supermaciços, se formaram e tão rapidamente aumentaram de tamanho até se tornarem gigantes.

Um surpreendente surto de crescimento

Os primeiros de todos os buracos negros devem ter-se formado quando as primeiras estrelas do Universo morreram e ruíram sobre si mesmas. Isso também quer dizer que devem ter crescido muito depressa.

Mas os astrónomos têm sentido dificuldades para tentar explicar como é que podia haver tanta "comida" para buracos negros disponível no jovem Universo, de modo a permitir-lhes crescer a ritmo elevado.

Esta nova estrutura em "teia" e as galáxias nela presas continham provavelmente gás suficiente para ajudar a esse crescimento. Os astrónomos pensam também que a misteriosa matéria escura presente nesta estrutura pode ter sido outra fonte de alimento que ajudou o buraco negro a crescer.

COOL FACT

A nossa galáxia, a Via Láctea, também alberga um buraco negro supermaciço no centro. Mas não se preocupem, não está nas redondezas! De facto, está a 26000 anos-luz do Sistema Solar. Pensa-se que tem mais de quatro milhões de vezes a massa do nosso Sol!





More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/