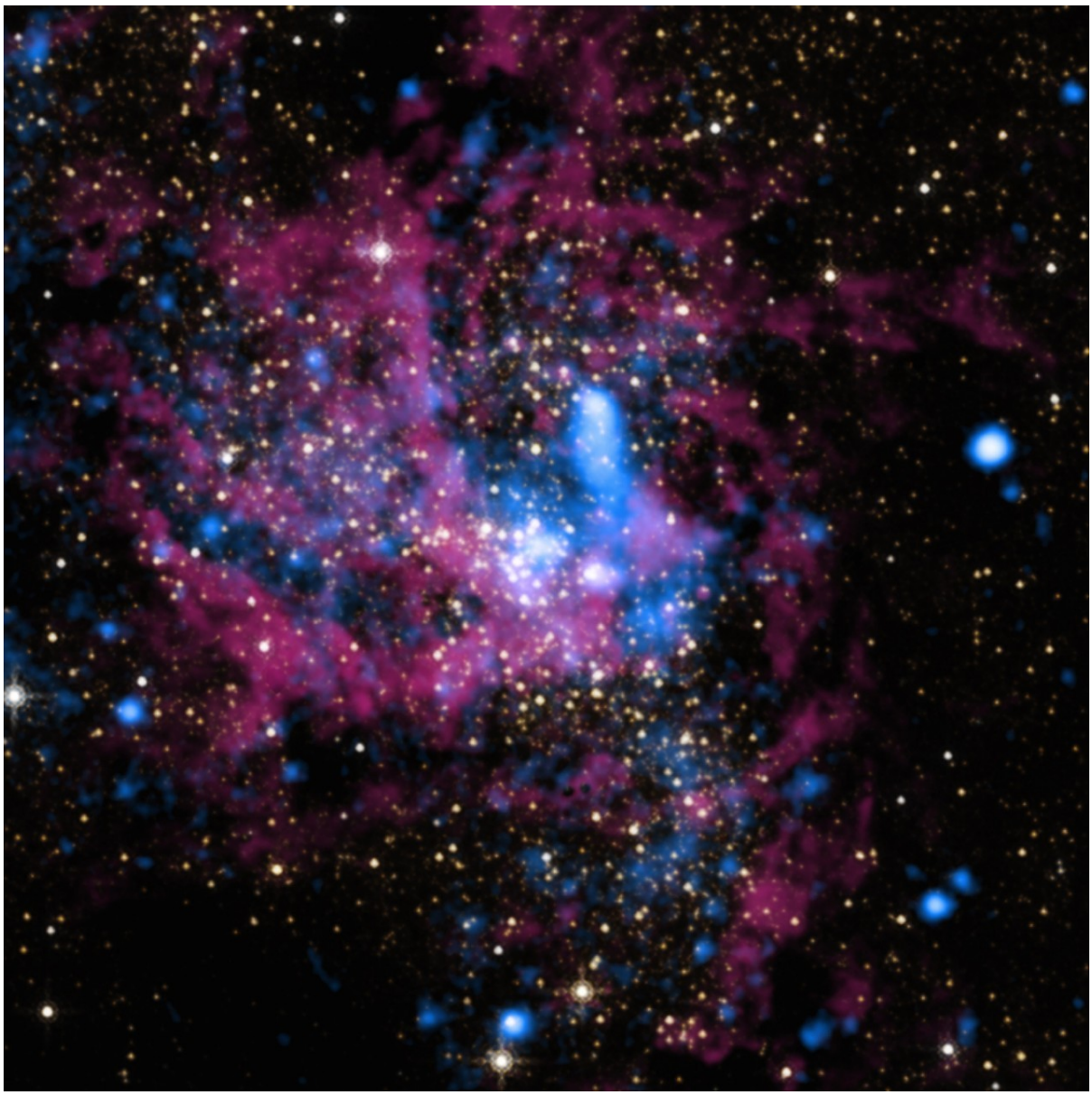
Para lá do horizonte

Sept. 3, 2013



Durante bastante tempo as pessoas acreditaram que a Terra era plana e que se viajassem uma grande distância chegariam ao seu limite e cairiam! Hoje em dia parece-nos cómico que as pessoas pensassem desta forma, pois atualmente temos a sorte de ter fotografias da

globalidade do nosso planeta que nos permitem ver a sua forma (observe a imagem 2). No entanto, para obtermos estas imagens foi necessário atingir um desenvolvimento tecnológico que obviamente não estava ao alcance dos nossos antepassados. Sabia que tem de viajar até uma distância de cerca de 20.000 quilómetros da Terra para conseguir ver todo o planeta?

Agora imagine o quão longe tem de ir no espaço para conseguir "apanhar" 300 milhares de milhões de estrelas - todas as estrelas da nossa galáxia, a Via Láctea, num único clique! Atualmente isto está muito para lá das nossas capacidades, mas conseguimos fotografar pequenas áreas da nossa galáxia. Esta imagem do Observatório de Raios X Chandra mostra exatamente o centro da Via Láctea. Trata-se da zona mais caótica e perigosa da galáxia, onde reside um buraco negro supermaciço.

Qualquer coisa que se aproxime demasiado de um buraco negro é puxada para o seu interior com uma força tão poderosa que não lhe dá qualquer hipótese de escapar. A fronteira que marca o ponto sem retorno é chamada horizonte de eventos. Quando transposto, nem mesmo a luz consegue regressar: este monstro irá sugá-la para sempre. A nebulosidade azul na foto é gás quente a ser sugado ao flutuar perigosamente perto do horizonte de eventos do buraco negro supermaciço da nossa galáxia. Mas os astrónomos descobriram que apenas uma pequena parte deste gás será engolido pelo buraco negro, sendo o resto "cuspido" antes de se aproximar demasiado.

COOL FACT

A imagem 2 mostra-nos uma fotografia do planeta Terra na sua globalidade, tirada do espaço. Esta foto data de 1968, e foi tirada pelos astronautas da missão Apollo 8. Esta foi a primeira nave espacial tripulada a sair da órbita da Terra e a orbitar a Lua antes de regressar de forma bem sucedida à Terra. Os seus tripulantes foram as primeiras pessoas a terem esta fantástica visão da Terra!

This Space Scoop is based on a Press Release from Chandra X-ray Observatory.
Chandra X-ray Observatory

This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653