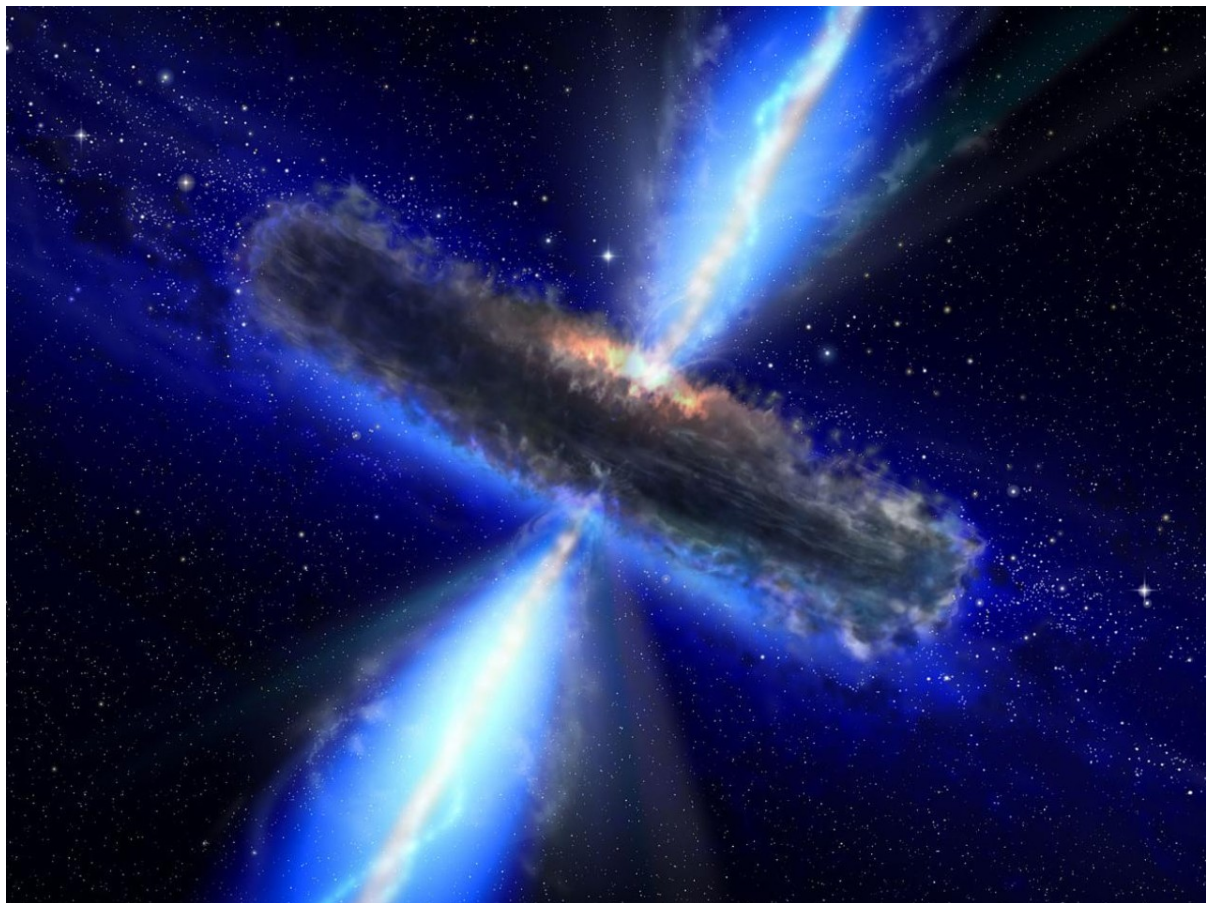




# Um monstro no coração

Nov. 23, 2015



O Universo é basicamente espaço vazio. A estrela mais próxima do Sistema Solar está à distância de 40 bilhões de quilômetros. Viajando a bordo do foguetão mais rápido de que hoje dispomos, demoraríamos pelo menos 80 000 anos a alcançá-la. Para chegarmos a estrelas e galáxias distantes, seriam precisos muitos mais milhões de anos.

Assim, viajar pelo espaço não é uma opção viável para estudar objetos cósmicos. Como podemos então estudar as estrelas?

... Com telescópios, claro! Os telescópios são as únicas ferramentas que temos para estudar o Universo distante.

No entanto, para estudarmos um objeto ou uma região do céu noturno, necessitamos de muitos meses de observação. Imagina o que é estares sentado a olhar por um telescópio, noite após noite, mês após mês ... haja paciência! Então os cientistas do LCOGT, como pessoas inteligentes que são, encontraram uma solução melhor — telescópios robóticos.

Um robô é uma máquina controlada por um computador. Os robôs podem desempenhar várias tarefas sem a intervenção do ser humano, podem dançar, limpar tapetes ou até controlar um telescópio! Telescópios robóticos são a ferramenta perfeita para a realização de estudos de longa duração sobre o espaço.

O Observatório Las Cumbres (ou LCOGT) é um grupo de telescópios robóticos localizados em seis países diferentes. Utilizando a rede do LCOGT, os cientistas conseguiram desenvolver uma série de estudos sobre várias “galáxias ativas”.

As Galáxias Ativas são incrivelmente brilhantes. Mas nem toda a luz provém dos milhares de milhões das estrelas da galáxia. A maior parte tem origem no coração da galáxia, onde um buraco negro supermaciço se está a alimentar vorazmente.

Num dos estudos, os telescópios observaram durante 200 dias uma galáxia ativa denominada Arp 151! Os resultados foram fantásticos, e a equipa conseguiu cumprir uma tarefa hercúlea – pesar um buraco negro. Descobriram que o buraco negro que espreita no centro de Arp 151 é nada menos do que seis milhões de vezes mais pesado do que o nosso Sol! É um peso pesado entre os monstros!

## COOL FACT

A origem da palavra robôs é a palavra checa “robota” que significa “trabalho forçado”. A maioria dos robôs são utilizados para tarefas repetitivas e aborrecidas, ou em trabalhos considerados perigosos para os seres humanos. Por exemplo, um robô é ideal para entrar num prédio onde haja uma possível bomba, ou para explorar paisagens adversas de um planeta alienígena.

This Space Scoop is based on a Press Release from [LCO](#).

[LCO](#)



SPACE  
awareness



LCO  
Las Cumbres  
Observatory

NAOJ  
National Astronomical  
Observatory of Japan



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