

CLIPPING

11 de Abril de 2019
O Liberal - Internacional, 07 .

Captada primeira imagem de um buraco negro

ASTRONOMIA - Fotografia foi feita por rede de radiotelescópios espalhados pelo planeta

Astrônomos apresentaram nesta quarta-feira (10) a primeira imagem já captada de um buraco negro. O feito é considerado um marco na física.

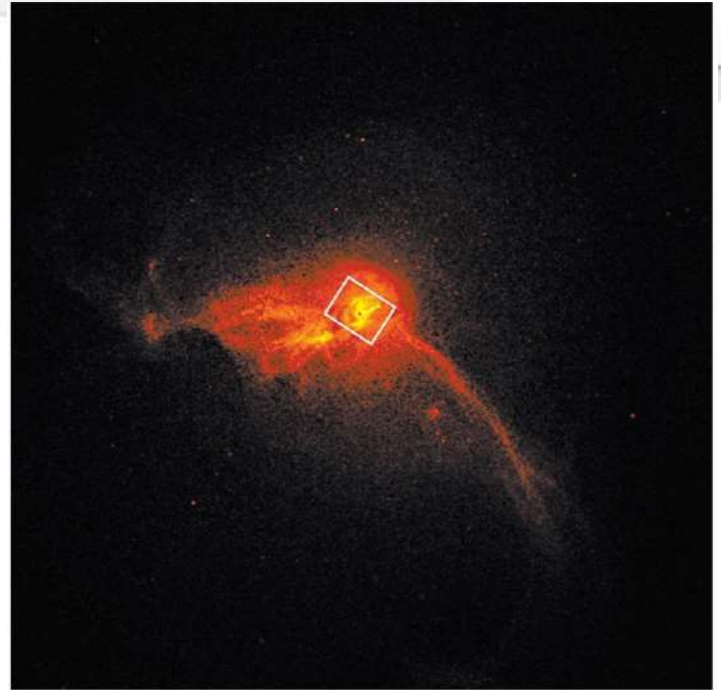
A divulgação ocorreu em evento organizado pela Fundação Nacional de Ciência dos Estados Unidos e por representantes do projeto 'Event Horizon Telescope' (EHT), uma rede de radiotelescópios espalhados pelo planeta. O anúncio foi feito em entrevistas coletivas simultâneas em Washington, Bruxelas, Santiago, Xangai, Taipé e Tóquio, informou a Reuters.

Os buracos negros são aglomerados com uma enorme massa de matéria concentrada em um volume reduzido, o que leva à distorção do espaço-tempo. A teoria geral da relatividade de Albert Einstein previa que qualquer estrela ou fóton que passasse perto do buraco negro seria capturado pela gravidade. Daí veio o nome: um local no espaço que 'engole' tudo que passa, até a luz.

Imagem é considerada uma façanha técnica excepcional por astrofísico da Agência Espacial Europeia

O buraco negro cuja imagem foi divulgada ontem está no centro da galáxia M87, a cerca de 50 milhões de anos-luz da Terra, segundo os responsáveis pelo projeto internacional. Ele tem 40 bilhões de quilômetros de diâmetro - cerca de 3 milhões de vezes o tamanho de nosso planeta - e é descrito pelos cientistas como um "monstro".

A captação da imagem foi possível ao se observar o disco de acreção, um tipo de estrutura formada pelo movimento orbital ao redor de um corpo central, como se fosse água em um ralo. Perto do buraco negro, a formação do disco fica tão quente que brilha, emitindo luz.



Fotografia histórica coroa anos de estudos sobre um dos maiores mistérios astrológicos do Cosmos

No fim do ano passado, pesquisadores anunciaram a confirmação da teoria da relatividade ao estudar uma estrela orbitando um buraco negro. Mas essa é a primeira vez que se observa um buraco negro diretamente.

Paul McNamara, astrofísico da Agência Espacial Europeia, disse à agência France Presse que a captação da imagem é uma "façanha técnica excepcional".

O projeto 'Event Horizon Telescope' (EHT) é formado por uma rede de radiotelescópios espalhados pelo planeta (veja no mapa abaixo).

Combinando esses observatórios por meio de uma técnica chamada interferometria, os astrônomos puderam reproduzir um observatório virtual do tamanho da Terra, com o qual "um jornal aberto em Paris poderia ser lido de Nova York", disse Frédéric Gueth, astrônomo e vice-diretor do Instituto de Radioastronomia Milimétrica (IRAM) na Europa, que participou da pesquisa.

REPERCUSSÃO

Em Belém, o professor Luís Carlos Bassalo Crispino, coordenador do Programa de Pós-Graduação em Física da UFPA, disse que a fotografia "é um acontecimento marcante na história da ciência, que rivaliza com a detecção das ondas gravitacionais em 2015, que motivaram a atribuição do prêmio Nobel de Física de 2017".

Crispino observou que a radiação eletromagnética que compôs a imagem divulgada pela Colaboração Event Horizon Telescope (EHT) deixou a galáxia M87 cerca de 50 milhões de anos atrás. "Os resultados obtidos com a análise dos dados desta imagem estão totalmente de acordo com a Relatividade Geral, consistindo assim em mais um grande triunfo da teoria de Albert Einstein". "O estudo dos buracos negros ocupou alguns dos cientistas mais famosos do nosso século, como é o caso de Stephen Hawking", completou.