

NASA DIVULGA NOVAS IMAGENS OBTIDAS PELO TELESCÓPIO JAMES WEBB



Agência anunciou visões sem precedentes e ricas em detalhes.

A Agência Espacial Norte-Americana (Nasa) apresentou nesta terça-feira (12/07), novas imagens obtidas pelo Telescópio Espacial James Webb. De acordo com o órgão, tais imagens revelarão “visões sem precedentes”, ricas em detalhes do Universo.

Na segunda-feira (11/07), a primeira imagem, do aglomerado de galáxias conhecido como SMACS 0723, localizado há 4,6 bilhões de anos luz, foi divulgada em evento na Casa Branca que contou com a participação do presidente norte-americano Joe Biden.

A divulgação das imagens foi transmitida ao vivo pela Nasa, bem como pelas redes sociais da agência. As imagens também foram disponibilizadas no site da agência.

Localizado a 1,5 milhão de quilômetros da Terra, no chamado ponto L2, o James Webb Space Telescope (JWST) é fruto de uma parceria entre as agências espaciais norte-americana (Nasa) e europeia (ESA). Ele tem como principal característica a captação de radiação infravermelha.

Se tudo der certo, o equipamento permitirá aos pesquisadores observar a formação das primeiras galáxias e estrelas. Além de estudar a evolução das galáxias, eles poderão ainda observar a produção de elementos pelas estrelas e os processos de formação de estrelas e planetas.

Mistérios

A expectativa é que, além de resolver mistérios do nosso sistema solar, o telescópio olhe para mundos distantes em torno de outras estrelas e investigue misteriosas estruturas e origens do Universo, contribuindo para que o ser humano entenda melhor também o seu próprio planeta.

De acordo com a Nasa, a primeira leva de imagens, selecionadas por um comitê internacional, abrange duas nebulosas (Carina e a do Anel Sul), um planeta (Wasp-96 b) e dois aglomerados de galáxias (o Quinteto de Stephan e os aglomerados Smacs 0723).

Conheça os primeiros corpos celestes observados pelo James Webb, descritos pela própria Nasa:

- Nebulosa Carina: uma das maiores e mais brilhantes nebulosas do céu, localizada a aproximadamente 7,6 mil anos-luz de distância na constelação sul de Carina. As nebulosas são berçários estelares onde as estrelas se formam. A Nebulosa Carina é o lar de muitas estrelas massivas, várias vezes maiores que o Sol.

- WASP-96 b: planeta gigante fora do nosso sistema solar, composto principalmente de gás. Localizado a cerca de 1.150 anos-luz da Terra, orbita sua estrela a cada 3,4 dias. Tem cerca de metade da massa de Júpiter e sua descoberta foi anunciada em 2014.

- Nebulosa do Anel Sul: também conhecida como nebulosa "Eight-Burst", é uma nebulosa planetária – uma nuvem de gás em expansão, envolvendo uma estrela moribunda. Tem quase meio ano-luz de diâmetro e está localizada a aproximadamente 2 mil anos-luz de distância da Terra.

- Quinteto de Stephan: localizado a cerca de 290 milhões de anos-luz de distância da Terra, na constelação de Pégaso. Foi o primeiro grupo compacto de galáxias descoberto, em 1877. Quatro das cinco galáxias dentro do quinteto estão presas em uma dança cósmica de repetidos encontros imediatos.

- SMACS 0723: aglomerados maciços de galáxias, em primeiro plano, que ampliam e distorcem a luz dos objetos atrás deles, permitindo uma visão de campo profundo em populações de galáxias extremamente distantes e intrinsecamente fracas.

James Webb

A Nasa explica que, para realizar os estudos pretendidos, com "sensibilidade sem precedentes", o observatório deverá ser mantido frio, livre das grandes fontes de interferência de infravermelho causadas por corpos celestes como o Sol, a Terra e a Lua.

Para bloquear as fontes de irradiação de infravermelho, o James Webb tem, consigo, um "grande escudo solar dobrável metalizado", para abertura no espaço. Seu espelho tem cerca de 6,5 metros de diâmetro.

Para fazer a observação das áreas mais distantes, o telescópio tem ainda, em seus módulos, equipamentos sensíveis à radiação infravermelha: câmera, espectrógrafo e outros instrumentos para analisar o infravermelho emitido pelas fontes miradas por ele. Tem também um módulo responsável pelo transporte de dados coletados, além do telescópio ótico.

Homenagem

O nome escolhido para o novo telescópio espacial é uma homenagem a um antigo administrador da Nasa, James Edwin Webb. Ele liderou o programa Apollo, além de uma série de outras importantes missões espaciais.

Foto: Divulgação

<https://jornalpanfletus.com.br/noticia/3171/nasa-divulga-novas-imagens-obtidas-pelo-telescopio-james-webb> em 08/07/2024 09:21