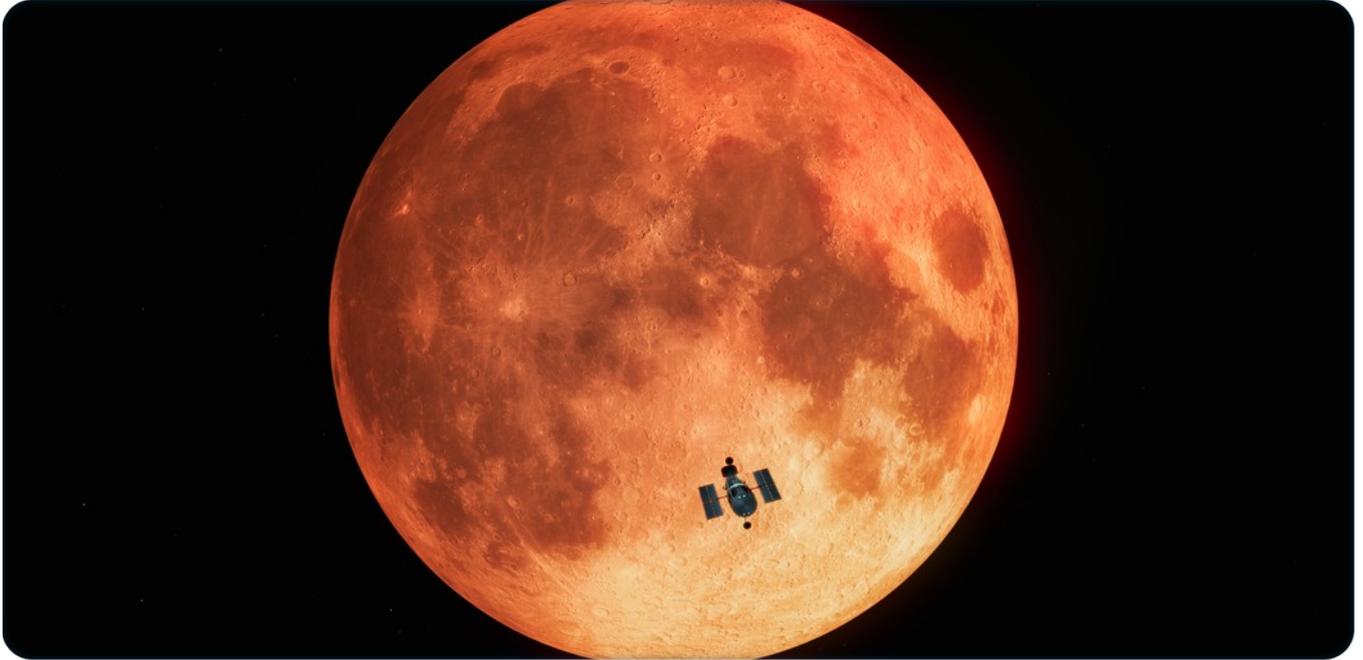




Um espelho gigantesco chamado Lua



O Telescópio Espacial Hubble é bem conhecido pelas magníficas imagens de estrelas e galáxias de todo o Universo que já obteve. Mas, há pouco tempo, o Hubble virou o olhar para um objeto muito mais próximo de nós... a Lua!

Um eclipse lunar

No que constituiu uma estreia (para qualquer telescópio espacial), o Hubble apontou para a Lua, durante um eclipse total do nosso satélite. Este fenómeno ocorre quando a Terra se interpõe entre o Sol e a Lua, fazendo com que a sombra do nosso planeta cubra todo o satélite.

Durante um evento desse género, a Lua ganha um tom avermelhado. O Hubble apontou à Lua durante um eclipse total em Janeiro de 2019, para realizar uma observação especial.

Um espelho gigantesco

O Hubble não olhou para a Lua para saber mais sobre o nosso vizinho cósmico. Na realidade, fê-lo para ter uma melhor ideia sobre o que podemos aprender acerca de outros planetas! Quando os astrónomos estão à procura de exoplanetas, tentam encontrar diminuições no brilho de outras estrelas. Elas são uma indicação de que um planeta passou à frente da estrela!

Era este processo que este estudo feito pelo Hubble durante o eclipse estava a tentar imitar! Nesta investigação foi medida a luz ultravioleta que vinha da Terra e era refletida na superfície lunar.

Assim, a Lua atuou como um espeho gigantesco. Desta forma, o Hubble pôde, ao analisar a luz, recolher dados sobre a composição química da atmosfera da Terra.

Sinais de vida

O estudo do Hubble conseguiu medir o ozono na atmosfera da Terra. Este gás é um forte indício de que na Terra existe vida tal como a conhecemos (uma surpresa... ou talvez não), pelo que pode ajudar os astrónomos a encontrar sinais de vida também noutros planetas longínquos.

O estudo foi como que um ensaio para perceber como é que os astrónomos podem estudar as atmosferas de outros planetas quando estes passam à frente das suas estrelas. Mas para isso os cientistas vão precisar de telescópios muito maiores e avançados, como o Telescópio Espacial James Webb, que será lançado em 2021.

COOL FACT

O próximo eclipse lunar total vai acontecer a 26 de Maio de 2021. As regiões da Terra onde se poderá apreciar melhor são a Austrália, parte da zona ocidental dos EUA, o oeste da América do Sul e o Sudeste Asiático.



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