

O observatório SOFIA e a confirmação da existência de água na Lua

A água na Lua poderia ser **mais abundante e acessível** do que se pensava inicialmente. Uma descoberta do observatório SOFIA que poderia ser importante para futuras missões lunares.

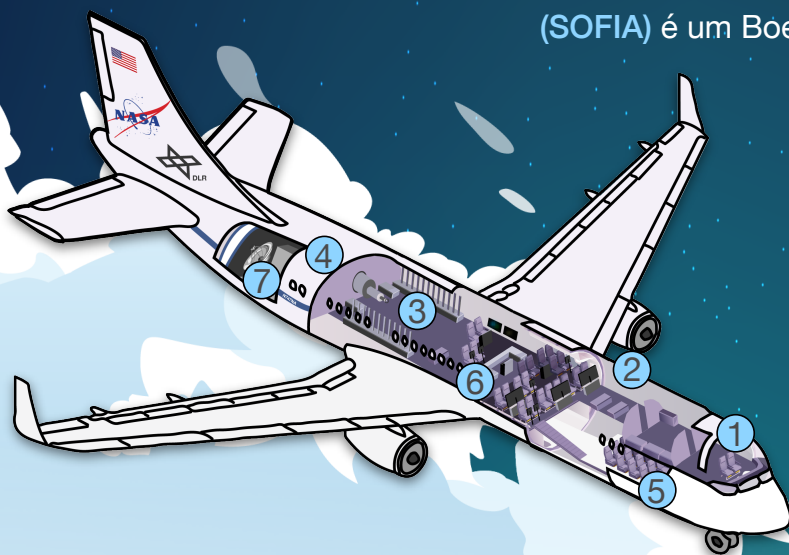
Quais foram as descobertas do SOFIA?

Água molecular detectada inequivocamente na superfície, presa em bolhas de vidro lunar ou entre grãos de resíduos de impactos.

Aproximadamente, 40.000 km² de sombras permanentes (ou armadilhas frias) poderiam guardar bolsas de água ocultas na forma de gelo.



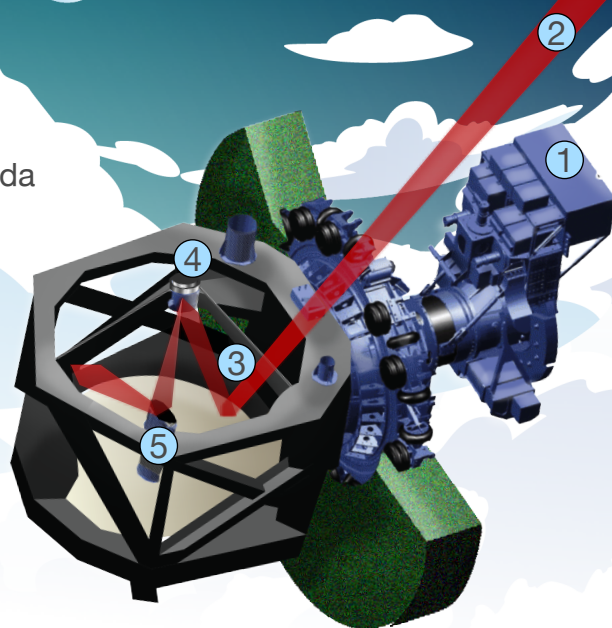
O Observatório Estratosférico de Astronomia Infravermelha (SOFIA) é um Boeing 747 modificado que funciona como observatório voador:



- ① Cabina de controle
- ② Cabina pressurizada
- ③ Instrumento científico (câmera)
- ④ Anteparo de pressão
- ⑤ Educação e divulgação pública
- ⑥ Controle da missão e operações científicas
- ⑦ Porta da fuselagem

A porta da fuselagem abre para mostrar um **telescópio** em um compartimento não pressurizado e a altitude do avião permite a observação infravermelha acima da camada de vapor de água que obscurece a atmosfera.

- ① Controles e instrumentos
- ② Luz infravermelha
- ③ Espelho primário
- ④ Espelho secundário
- ⑤ Espelho terciário



Fonte: NASA e DLR (Centro Aeroespacial Alemão).