SATURN OPEN / GUIA GRATUITO

Primeira noite com o Saturn

Um roteiro para preparar o telescópio, encontrar a Lua e registrar o que aparece na ocular.



OBSERVAÇÃO

Caderno de campo 01

Edição 2026

Antes de escurecer



Instrumentos em uma atividade do Projeto Saturn, em Teresina.

Base firme

Escolha um terreno nivelado, com passagem livre ao redor. Abra o tripé, confira as travas e segure o tubo ao ajustar a montagem. Organize as oculares em uma caixa limpa.

Comece com um campo amplo

Instale a ocular de maior distância focal disponível. Ela costuma oferecer menor aumento e facilita encontrar o alvo. Aperte a fixação apenas o suficiente para a ocular ficar firme.

Observação segura

Faça esta atividade à noite. Nunca aponte o telescópio ou o buscador para o Sol. Em atividades escolares, mantenha um adulto responsável junto ao instrumento.

Encontre a Lua

Procure uma noite em que a Lua esteja visível e longe de obstáculos. Uma parte iluminada ao lado de outra escura oferece bons detalhes para explorar.



01 Localize

Olhe primeiro a olho nu. Oriente o tubo para a Lua com a ocular de menor aumento instalada. Observe pela ocular lateral e faça pequenos movimentos até encontrar a região iluminada.

02 Ajuste o foco

Gire o focalizador devagar nos dois sentidos. Compare a nitidez da borda da Lua e das crateras. Se a imagem sair do campo, recentre o alvo antes de continuar.

03 Acompanhe

Siga a região que separa luz e sombra. As sombras alongadas ajudam a perceber o relevo. Antes de trocar de ocular, coloque o detalhe no centro e volte a ajustar o foco.

O que muda na ocular?

Aumento

Divida a distância focal do telescópio pela distância focal da ocular, na mesma unidade. Em um instrumento de 900 mm, uma ocular de 25 mm fornece aumento de 36 vezes. Use os valores do seu conjunto.

Menos pode mostrar mais

Se o alvo oscila, volte à ocular de menor aumento. Vibração do tripé, turbulência do ar e um objeto muito próximo do horizonte podem dificultar a observação.

Experimento em dupla

Uma pessoa observa e descreve uma cratera. A outra faz um desenho a partir da descrição. Troquem de lugar e comparem a posição, o tamanho aparente e o sentido das sombras.

Ao guardar o instrumento, recoloque as tampas quando as peças estiverem secas. Evite tocar nos espelhos e nas lentes.

Diário da observação

Anote o que foi possível ver com o instrumento de hoje. Um desenho feito na hora ajuda a distinguir o que você observou daquilo que esperava encontrar.

DATA E HORA

LOCAL E CONDIÇÕES DO CÉU

OCULAR E AUMENTO

DETALHE OBSERVADO

ESBOÇO

PROJETO SATURN
projetosaturn.com/arquivos

SEGURANÇA NA OBSERVAÇÃO
Orientações da NASA