



**PROVA PRÁTICA DE CÉU**  
**SELEÇÃO DAS EQUIPES BRASILEIRAS**  
**OLIMPIADAS INTERNACIONAIS DE 2022**

---

## Instruções Gerais

1. Escreva seu NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO em TODAS as folhas de resposta que serão escaneadas.
2. Essa prova é de aplicação única. NÃO HAVERÁ SEGUNDA CHAMADA.
3. A duração da prova é de 4 (quatro) horas e o tempo para escanear é de 20 (vinte) minutos, sem possibilidade de tempo adicional, a não ser em casos de imprevistos.
4. A prova é composta por X questões (totalizando 50 pontos).
5. O uso de calculadoras é permitido, desde que não sejam programáveis/gráficas/com acesso a internet.

1. **(10 pontos - Identificação de Objeto)** O telescópio já está apontado para um objeto de céu profundo. Marque na folha de resposta: o Messier correspondente ao objeto e o seu tipo (aglomerado aberto, aglomerado globular, remanescente de supernova, galáxia ou nebulosa planetária).

**Importante:** não mexa no telescópio! Caso você retire o objeto do campo de visão, o aplicador não o ajudará a apontar novamente.

**Solução:** Sugestões: Omega Centauri

Tempo: 3 minutos

2. **(10 pontos - Apontamento com laser)** Aponte o laser para os seguintes objetos:

- Saturno
- Rasalhague ( $\alpha$  Oph)
- M20 (Nebulosa Trífida)
- M9

**Solução:** Avaliação: observar se a região está correta.

Inserir mapa com pontuação.

Tempo: 2 minutos apontamento.

3. **(15 pontos - Apontamento de estrela)** Aponte o telescópio para *Kaus Australis* ( $\eta$ Sgr). Ao finalizar o apontamento, chame o fiscal e aguarde a aprovação para prosseguir.

**Importante:** você pode pedir para o fiscal apontar o objeto com o laser. Nesse caso, serão descontados 10 pontos.

**Solução:** Avaliação: objeto correto (0 ou 10 pontos); foco (0-2); centralização (0-2) .

Tempo: 3 minutos apontamento + 1 para análise do fiscal.

4. **(15 pontos - Apontamento de objeto de céu profundo)** Aponte o telescópio para NGC 4755 (Caixa de Joias). Ao finalizar o apontamento, chame o fiscal e aguarde a aprovação para prosseguir.

**Importante:** você pode pedir para o fiscal apontar o objeto com o laser. Nesse caso, serão descontados 10 pontos.

**Solução:** Avaliação: objeto correto (0 ou 10 pontos); foco (0-2); centralização (0-2).

Tempo: 3 minutos apontamento + 1 para análise do fiscal.