



## COMO LIMPAR O SEU TELESCÓPIO

No telescópio REFRACTOR as lentes objetivas devem ser limpas cuidadosamente e o mais raramente possível para não afetar sua precisão e performance.

**NUNCA DEVEM SER RETIRADAS DE SEU SUPORTE POR UMA PESSOA INEXPERIENTE.**

- Quando for limpar as lentes, primeiro remova o pó com uma escova ou pincel de pelos macio.
- Agora você poderá usar; álcool isopropílico, desengordurante neutro diluído em água ou ainda soluções para limpeza de lentes de máquinas fotográficas.
- Use uma flanela nova ou algodão limpo com qualquer uma das três opções acima e limpe a lente delicadamente e sem pressão em movimentos circulares.
- Após tudo isso, aplique jatos de ar na lente com uma seringa de injeção (sem a agulha) ou com aquelas bisnagas "Tira Pó" usada por relojoeiros, para tirar as partículas pequeninas quase imperceptíveis que ficam na superfície das lentes.

Se possível, evite levar o telescópio de um lugar frio para um quente, pois este deslocamento poderá provocar uma condensação das lentes, **condição que precisará ser corrigida imediatamente**. Para tanto, coloque a lente objetiva a uma distância segura de uma fonte de calor e deixe esquentar vagarosamente até a mistura desaparecer. Qualquer mancha deixada nas lentes, só poderá ser limpa após a secagem completa delas.

**IMPORTANTE: O TELESCÓPIO REFLETOR OU NEWTONIANO POSSUI ESPELHOS AO INVÉS DE LENTES. ESTES ESPELHOS TANTO O PRIMÁRIO QUANTO O SECUNDÁRIO, RECEBEM A CAMADA REFLEXIVA NA FRENTE DO VIDRO PARA NÃO APRESENTAR NENHUM TIPO DE REFRAÇÃO, DIFERENTEMENTE DOS ESPELHOS DE BANHEIRO POR EXEMPLO.**

**NÃO TENTE LIMPÁ-LOS CASO SEJA NECESSÁRIO. ENVIE PARA UMA ASSISTÊNCIA TÉCNICA. COM O ATRITO DO MATERIAL USADO PARA A LIMPEZA, A CAMADA ESPELHADA PODERÁ SER RETIRADA ALTERANDO A QUALIDADE ÓPTICA DO PRODUTO.**

**APÓS ALGUNS ANOS, O ESPELHO PODE PRECISAR DE UM NOVO ESPELHAMENTO. NESTEM CASO, PROCURE UMA ASSISTÊNCIA TÉCNICA.**

**EVITE SUBMETER O TELESCÓPIO A TROCA BRUSCAS DE TEMPERATURAS PARA EVITAR CONDENSAÇÃO. CASO ACONTEÇA, DEIXE-O FORA DA EMBALAGEM E SEM AS TAMPAS ATÉ ESTA CONDENSAÇÃO SE DESSIPAR. O MESMO PROCEDIMENTO É USADO QUANDO ENTRA O ORVALHO DURANTE AS OBSERVAÇÕES.**

**As oculares de qualquer tipo de telescópio não podem ser desmontadas porque possuem uma distância focal interna em milímetros com separadores internos e somente um técnico deverá ter acesso. Externamente os procedimentos para limpeza são iguais aos da objetiva trocando-se a flanela por cotonetes.**

Envie sua pergunta para [info@razaofocal.com.br](mailto:info@razaofocal.com.br)

---

Maria Lucia Moraes de Freitas – Razão Focal