

---

## RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DO ARTIGO “ABRA SUA JANELA PARA O CÉU” (Vol. 4 nº 3)

---

### TEXTO A

Marte não pode estar próximo do Cruzeiro do Sul porque todos os planetas têm órbitas aproximadamente no mesmo plano, ficando nas constelações do zodíaco, por onde também passa o plano da órbita da Terra (eclíptica). O Cruzeiro do Sul fica perto do Pólo Celeste Sul, portanto longe da eclíptica, que faz ângulo de apenas  $23,5^\circ$  com o plano do equador da Terra.

### TEXTO B

A estrela D'alva é Vênus, planeta que sempre aparece próximo do Sol, o que é explicado na teoria heliocêntrica como consequência de sua órbita ser interna à da Terra. Embora Vênus possa aparecer tanto ao anoitecer como ao amanhecer, é impossível que apareça num fim de noite e na manhã seguinte. A região do céu próxima do Sol ao anoitecer e ao amanhecer não é a mesma e o movimento de Vênus em relação às estrelas é lento.

**Comentário:** As observações de Vênus feitas por Galileu mostraram que o planeta apresentava todas as fases, o que não poderia ocorrer no sistema geocêntrico.