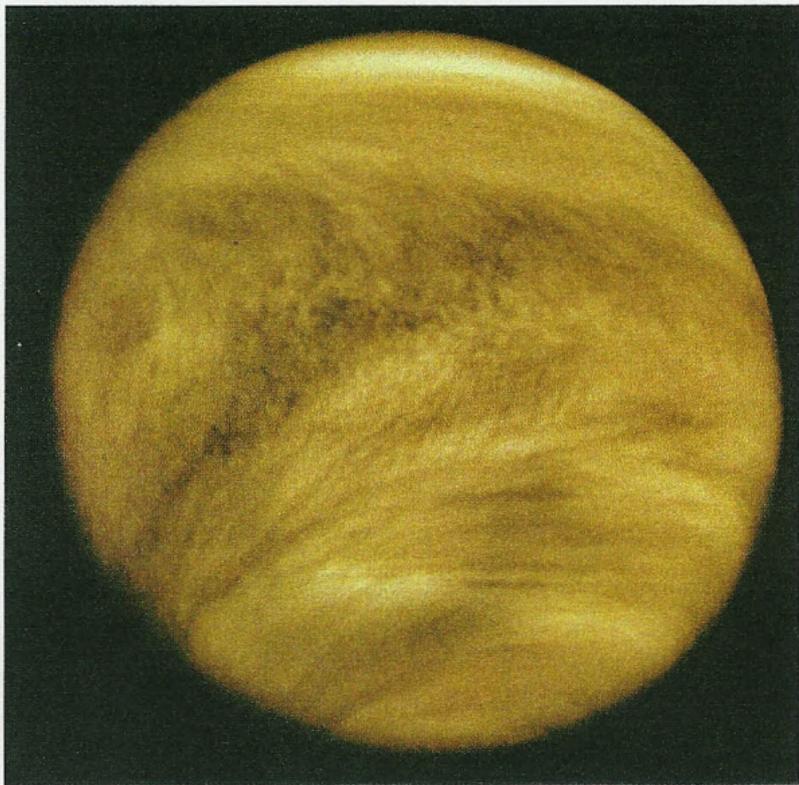


Também não faremos férias em Vénus num futuro próximo, apesar de este planeta ter praticamente o mesmo tamanho, estrutura interna e composição química que a Terra. A sua atmosfera é uma sufocante e densa mistura de dióxido de carbono e nuvens espessas que se movem rapidamente (figura 35), saturada de ácido sulfúrico letal, o que o transforma no planeta mais quente do Sistema Solar — com temperaturas que chegam aos 482°C. Há muito, muito tempo, algumas pessoas acreditaram que Vénus podia ser uma espécie de paraíso tropical, mas agora sabemos mais sobre o planeta. Alguns cientistas chamaram-lhe o gêmeo mau da Terra, mas para os poetas há muito que é a Estrela da Manhã. É o terceiro objecto mais brilhante do céu depois do Sol e da Lua, sendo também conhecido como a Estrela da Tarde.

A sua órbita está entre a de Mercúrio e a da Terra, a cerca de 108 milhões de quilómetros de distância do Sol. Nenhuma órbita de qualquer outro planeta chega tão perto de nós. Vénus passa a cerca de 38,2 milhões de quilómetros da Terra na sua aproximação máxima. Um ano em Vénus — o tempo que demora a completar a sua órbita em torno do Sol — é equivalente a 225 dias terrestres, mas, por Vénus girar tão lentamente, um dia venusiano equivale a 243 dias dos nossos! E este planeta não só gira mais lentamente como também roda para trás, isto é, no sentido oposto ao da Terra. Este movimento é conhecido como rotação retrógrada. Em Vénus, o Sol nasce a Oeste e põe-se a Este. Usem as vossas capacidades de detective para adivinharem a razão de isso acontecer.

A nuvem ácida que cobre Vénus é empurrada por ventos ciclónicos com velocidades superiores a 300 quilómetros por hora. Nunca chove, mas o céu venusiano está cheio de relâmpagos e trovões durante a maior parte do tempo. A pressão atmosférica à sua superfície (figura 36) é cerca de noventa

vezes maior que a sentida à superfície da Terra. No fim de contas, o planeta baptizado pelos romanos e inspirado na sua romântica deusa do amor não é o melhor local para uma lua-de-mel!



35. Vénus, o segundo planeta a contar do Sol, está envolto por um véu de gás em movimento rápido, composto por dióxido de carbono e ácido sulfúrico. Não existe chuva em Vénus, mas a sua atmosfera apresenta quase sempre trovões e relâmpagos



36. Debaixo da sua capa de nuvens, a superfície de Vénus é sólida como a da Terra, mas a maior parte está coberta de lava vulcânica incandescente. A temperatura à superfície é de  $480^{\circ}\text{C}$ , e a pressão atmosférica é noventa vezes mais elevada que a da Terra. Temos de resolver o mistério de os planetas gémeos, a Terra e Vénus, terem atmosferas tão diferentes

O DETECTIVE DO COSMOS : DESVENDANDO OS MISTÉRIOS DO UNIVERSO / MANI BHAUMIK ; INTROD. EDGAR MITCHELL ; TRAD. PEDRO COTRIM ; REV. CIENT. MÁXIMO FERREIRA

AUTOR(ES): Bhaumik, Mani; Mitchell, Edgar, pref.; Ferreira, Máximo, revisor; Cotrim, Pedro, trad.

EDIÇÃO: 1a ed

PUBLICAÇÃO: Lisboa : Gradiva, 2009

DESCR. FÍSICA: 107 p. [36] p. il. : il. ; 22 cm

COLECÇÃO: [Fora de colecção ; 315]

NOTAS: Tít. orig.: The cosmic detective

ISBN: 978-989-616-320-4