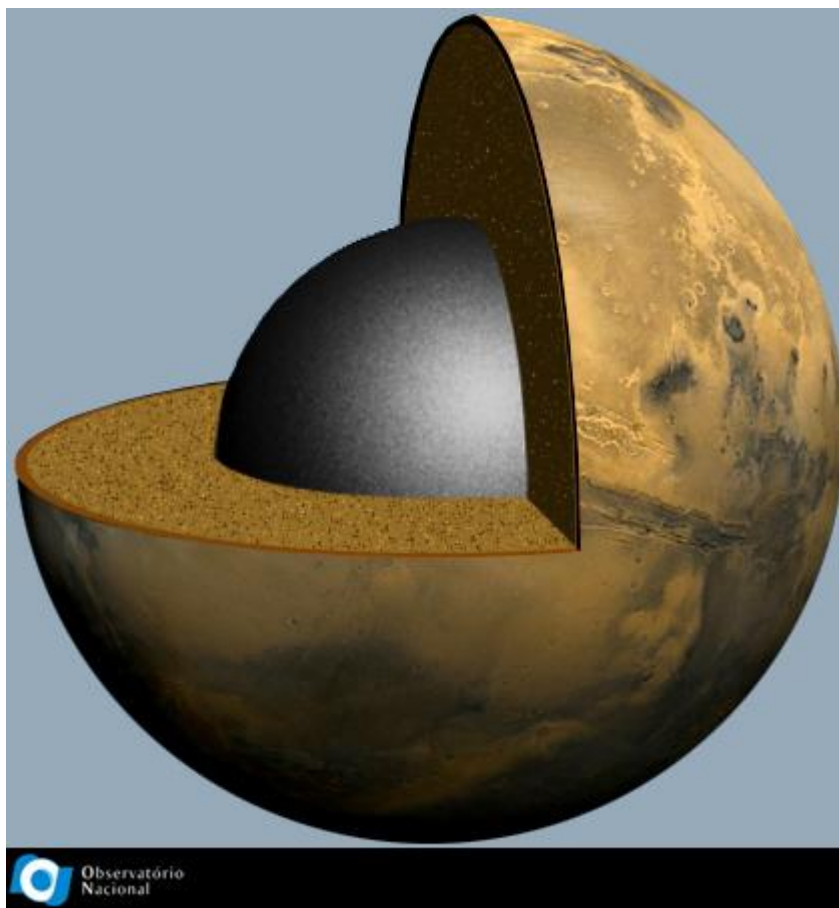


## O interior de Marte

Pouco sabemos sobre a estrutura interna de Marte.

O interior de Marte só é conhecido por inferência a partir de dados obtidos sobre a sua superfície e o conhecimento que temos sobre a estatística global do planeta.

O cenário mais provável é que Marte tenha uma estrutura interna dividida em uma região central densa, uma manta de rocha derretida um pouco mais densa do que a da Terra e uma crosta fina.



Se a região central de Marte é densa, formada de ferro tal como a região central da Terra, o raio mínimo desta região central deverá ser cerca de 1300 quilômetros. O valor mais provável é que ela tenha um raio de, aproximadamente, 1700 quilômetros.

No entanto, a densidade relativamente baixa que Marte apresenta em comparação com os outros planetas terrestres parece indicar que sua região central, provavelmente, contém uma fração relativamente grande de enxofre além do ferro (ferro e sulfeto de ferro). Neste caso o raio máximo da região central provavelmente seria menor do que 2000 quilômetros.

Os dados obtidos pela sonda espacial Mars Global Surveyor indicaram que a crosta de Marte tem, aproximadamente, 80 quilômetros de espessura no hemisfério sul mas somente cerca de 35 quilômetros de espessura no hemisfério norte.

## **O campo magnético de Marte**

Em várias regiões de Marte foi detectada a presença de campos magnéticos fracos. No entanto, embora estes campos magnéticos sejam de grande extensão eles não são globais ou seja, não envolvem completamente o planeta.

Esta descoberta inesperada também foi feita pela sonda espacial Mars Global Surveyor apenas alguns dias após ela ter entrado em órbita em torno de Marte.

Estes campos são, provavelmente, remanescentes de um campo global mais primordial que desapareceu.

A ausência deste campo magnético global pode ter importantes implicações para a estrutura interior de Marte, para a história passada de sua atmosfera e, conseqüentemente, para a possibilidade de, em algum momento no passado, ter existido vida em Marte.