

## Estrutura interna da Terra

A. Guerner Dias, Conceição Freitas, Florisa Guedes, Cristina Bastos

Guerner Dias, A., Freitas, C., Guedes, F., Bastos, C. (2013), Revista de Ciência Elementar, 1(01):0016

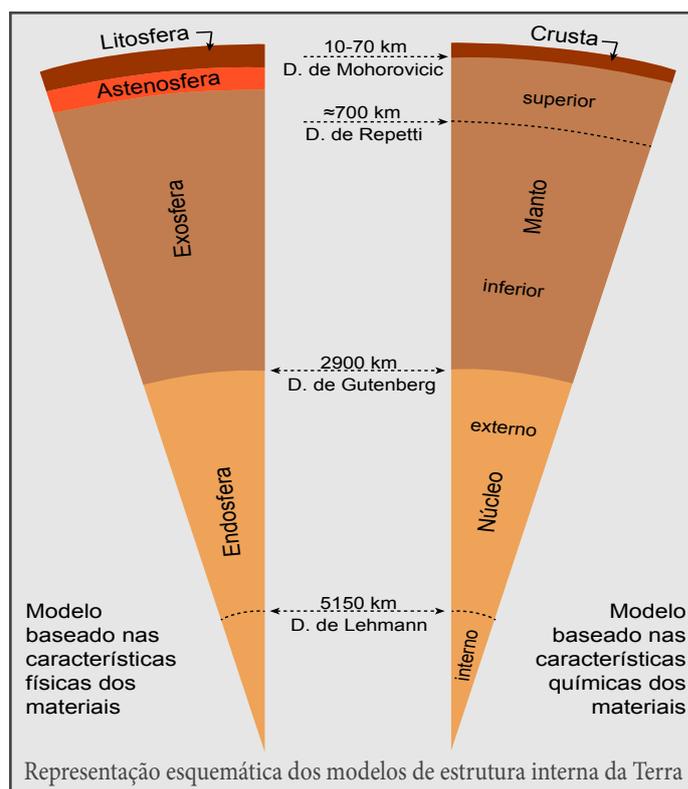
Com base nas propriedades químicas dos materiais rochosos que a constituem, admite-se que a Terra tem uma estrutura concêntrica com três camadas separadas por duas grandes discontinuidades:

- **Crusta** - camada mais exterior, constituída por materiais rochosos muito heterogêneos, cuja composição é rica em silício, alumínio e magnésio;
- **Descontinuidade de Mohorovicic** - separa a crosta do manto;
- **Manto** - camada subjacente à crosta, constituída por material rochoso a altas temperaturas e pressões, cuja composição é rica em ferro e magnésio;
- **Descontinuidade de Gutenberg** - separa o manto do núcleo;
- **Núcleo** - camada mais interior cuja composição é rica em ferro e níquel.

De acordo com as propriedades físicas (essencialmente rigidez e fluidez) dos materiais rochosos que a constituem, considera-se que a Terra tem uma estrutura com as seguintes camadas concêntricas:

- **Litosfera** - camada rígida, abrangendo a crosta e a parte rígida do manto (manto superior);
- **Astenosfera** - camada situada imediatamente a seguir à litosfera, constituída por material parcial-

- mente fundido e com possibilidade de deformação fácil;
- **Mesosfera** - camada rígida, abrangendo parte do manto superior e o manto inferior, constituída por materiais rochosos no estado sólido;
- **Endosfera** - camada mais profunda, sendo fluida até cerca de 5150 km e, depois, rígida.



### Autor

António Guerner Dias,  
Maria Conceição Freitas,  
Florisa Guedes e Maria Cristina Bastoso

### Editor

Manuela Marques  
Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do  
Território da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto