

## Manto

António Guerner Dias <sup>\*</sup>, Maria Conceição Freitas <sup>†</sup>, Florisa Guedes <sup>‡</sup>, Maria Cristina Bastos <sup>+</sup>

<sup>\*</sup>, <sup>†</sup> Faculdade de Ciências Universidade do Porto

<sup>‡</sup> Escola Secundária de Carvalhos

<sup>+</sup> Escola Básica 2/3 Soares dos Reis

### CITAÇÃO

Dias, A. G., Freitas, M. C., Guedes, F., Bastos, M. C. (2014). Manto, *Rev. Ciência Elem.*, V2(03):207. [doi.org/10.24927/rce2014.207](https://doi.org/10.24927/rce2014.207)

### EDITOR

José Ferreira Gomes,  
Universidade do Porto

### RECEBIDO EM

17 de junho de 2012

### ACEITE EM

12 de novembro de 2012

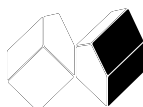
### PUBLICADO EM

30 de setembro de 2014

### COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2014.  
Este artigo é de acesso livre,  
distribuído sob licença Creative  
Commons com a designação  
[CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite  
a utilização e a partilha para fins  
não comerciais, desde que citado  
o autor e a fonte original do artigo.

[rce.casadasciencias.org](http://rce.casadasciencias.org)



### Camada intermédia da Terra situada entre a crosta e o núcleo. Ver modelos de estrutura interna da Terra.

Esta camada é limitada superiormente pela descontinuidade de Mohorovicic e, inferiormente, pela descontinuidade de Gutenberg, a cerca de 2900 km de profundidade.

É constituída por material rochoso, essencialmente rochas do tipo peridotito, que se encontra a alta temperatura e alta pressão, sendo bastante mais denso do que o material que constitui a crosta. Estes materiais são ricos em ferro e magnésio, pelo que a composição química do manto é conhecida pela abreviatura fema (fe, de ferro e ma, de magnésio).

A cerca de 700 km de profundidade ocorre um aumento na velocidade de propagação das ondas P e S, o que sugere um aumento de rigidez do manto. Assim, admite-se que o manto se subdivide em:

- manto superior – até à profundidade de cerca de 700 km, sendo formado por uma parte superior, rígida, por uma parte intermédia, cujos materiais semi-fluidos têm menor rigidez e por uma parte inferior, também rígida;
- manto inferior – separado do manto superior pela descontinuidade de Repetti, sendo formado por materiais no estado sólido, até à profundidade de cerca de 2900 km.