

Ponto quente

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

Guerner Dias, A., Freitas, C., Guedes, F., Bastos, C. (2014), Revista de Ciência Elementar, 2(01):0044

Local da superfície da Terra onde ocorre atividade vulcânica em consequência de um forte aquecimento provocado pela ascensão de material proveniente do seu interior.

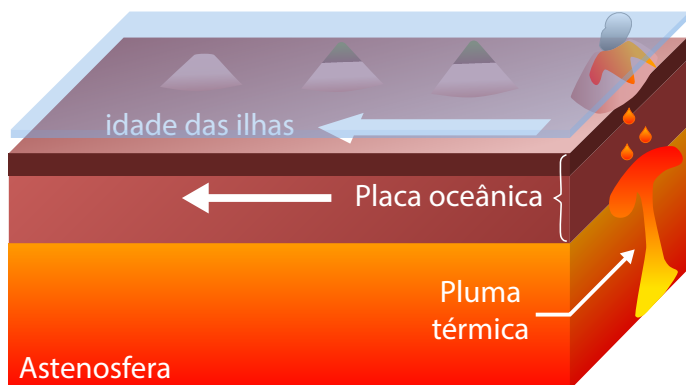


Figura 1 - Representação esquemática de um ponto quente e ilhas associadas

Admite-se que os pontos quentes sejam locais da superfície terrestre onde emergem correntes verticais de material provenientes do interior da Terra. Estas colunas de material, supostamente com

a forma de cogumelos, podem atingir larguras da ordem dos 500 km a 1000 km na parte superior e 200 km na base, sendo designadas plumas térmicas. As **plumas térmicas** terão origem no limite núcleo-manto (“camada D”) e o seu movimento será uma consequência da transferência de energia térmica a partir do núcleo externo, ou do próprio manto. Os pontos quentes permitem explicar a existência de ilhas de origem vulcânica no interior das placas tectónicas. Por exemplo, as rochas das ilhas havaianas são muito recentes, com idade muito inferior à das rochas dos fundos oceânicos circundantes.

Materiais relacionados disponíveis na [Casa das Ciências](#):

1. [Erupt](#), de Ken Wohletz;
2. [Placa do Pacífico](#), de Tanya Atwater.

Imagens relacionadas disponíveis no [Banco de Imagens](#):

1. [Vulcanismo ativo](#), de Paulo Talhadas dos Santos;
2. [Lava encordoada](#), de Elsa Oliveira.

Autor

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

Editor

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