

## Falha

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 da Universidade do Porto

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

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

\* agdias@fc.up.pt

### CITAÇÃO

Dias, A.J.G., Freitas, M.C.A.O., Guedes, F., Bastos, M.C. (2014) Falha, *Rev. Ciência Elem.*, V2(01):012. [doi.org/10.24927/rce2014.012](https://doi.org/10.24927/rce2014.012)

### EDITOR

José Ferreira Gomes, Universidade do Porto

### RECEBIDO EM

18 de janeiro de 2010

### ACEITE EM

30 de maio de 2011

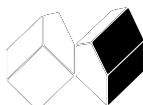
### PUBLICADO EM

31 de maio de 2011

### COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2019. 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)



### Fratura do terreno com deslocamento relativo das duas partes contíguas.

A superfície segundo a qual se dá o deslocamento é designada **plano de falha** e, de cada lado deste plano, situam-se os **blocos de falha**. O valor do deslocamento relativo dos dois blocos, medido ao longo do plano de falha, é designado **rejeito**. No plano de falha podem, por vezes, observar-se estrias – estrias de escorregamento ou **slickensides** – que permitem determinar a direção do movimento ao longo deste plano.

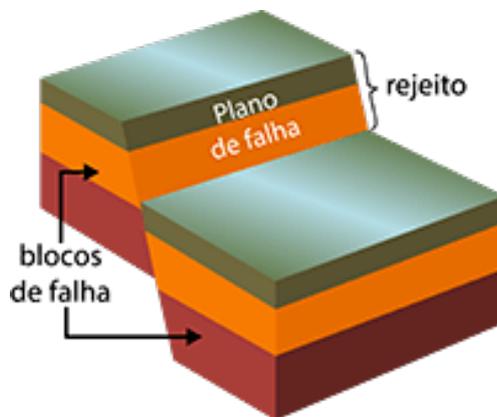


FIGURA 1. Esquema de uma falha.

Quando, em vez de apenas um plano de falha, ocorre uma zona esmagada, esta designa-se **caixa de falha**.

As falhas podem ser classificadas quanto à orientação do deslocamento relativo dos seus blocos, em:

- compressiva, inversa ou cavalgante – quando a fratura é provocada por compressão, os blocos aproximam-se e um deles desloca-se, parcialmente, para cima do outro;
- distensiva ou normal – quando a fratura é provocada por distensão, os blocos afastam-se e um deles desce em relação ao outro;
- desligante ou horizontal – quando a fratura é provocada por tensões tangenciais e os blocos se movimentam, lateral e horizontalmente, um em relação ao outro.

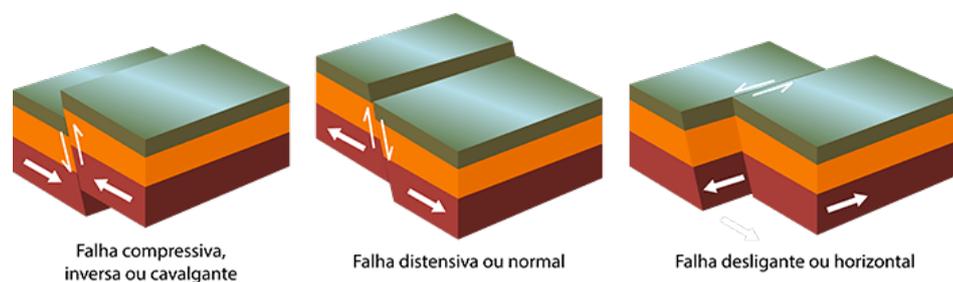


FIGURA 2. Representação esquemática dos principais tipos de falhas.

Podem, ainda, ser definidos outros tipos particulares de falhas, das quais se destacam:

- **falha ativa** – falha com movimentação conhecida ou registada na atualidade, onde ocorrem muitos dos sismos atuais; em Portugal Continental são exemplos de falhas ativas a falha da Vilarica e a falha da Régua-Verin;
- **falha transformante** – tipo particular de falha desligante que ocorre como limite de uma placa tectónica, e ao longo da qual não há formação nem destruição de litosfera; são exemplos de falhas transformantes, algumas das falhas que se formam nos contactos entre placas tectónicas, como as que se localizam perpendicularmente à orientação das dorsais oceânicas, e a falha de Santo André na Califórnia.