

DOBRAS EM ROCHAS COM 565 MILHÕES DE ANOS

A TERRA, com os seus 4570 milhões de anos (Ma) de idade, é um planeta vivo em **constante transformação**.

As mutações sucedem porque as placas que integram a **litosfera** - nos continentes ou nos fundos marinhos – nunca pararam de se movimentar desde que, há cerca de 2500 Ma, a **tectónica de placas** passou a ser o processo determinante na evolução do planeta.

Toda esta **geodinâmica** é induzida por correntes de convecção que se desenvolvem sob a litosfera, em resultado do grau de viscosidade em que as rochas se encontram e da menor temperatura na parte superior do manto, imediatamente abaixo da litosfera.

Nesse constante movimento, as placas tectónicas afastam-se ou aproximam-se, chocam ou fragmentam-se. E assim se foram abrindo e fechando oceanos, gerando-se riftes ou cadeias de montanhas e agrupando, por seis vezes, todas as massas continentais num só **supercontinente**. O último, designado por **Pangea**, atingiu a sua maior dimensão há 252 Ma.

Embora a escala da vida humana não nos permita apreender estes processos na sua totalidade, vamo-nos confrontando com as suas **manifestações** pontuais à escala global: sismos, tsunamis e vulcões ativos. Ao longo do tempo, esta dinâmica cíclica foi gerando rochas ígneas, metamórficas e sedimentares e registou as **marcas** da sua cinemática nas formações rochosas pré-existentes: **falhas** geológicas normais, inversas e desligamentos; **dobras** (anticlinais /sinclinais e sinformas /antiformas).

E toda esta geodinâmica provocou **modificações** nas geografias do nosso Planeta, nas circulações oceânicas e atmosféricas e, em consequência, nos sucessivos climas e na evolução da vida que tem habitado o planeta.

Para assinalar o **Dia Internacional da Terra** - que se comemora a 22 de Abril - deixamos, à vossa observação, este excepcional exemplar composto por **metaliditos** (rocha metamórfica constituída por quartzo microcristalino, rico em matéria orgânica, originada em bacias sedimentares oceânicas) com 565 Ma. Foram **dobrados** por efeito de ações de compressão aquando da formação das montanhas relativas às **Orogenias** Cadomiana (650-550 Ma) e Varisca (380-280 Ma) que afectaram o território onde hoje se situa o Alto Alentejo (Portugal).

