













Vulcano, deus romano do fogo e dos vulcões







Empédocles (495-435 a.C.) filósofo grego nascido em Agrigento, na Sicília, advogava a existência de um fogo central.

E acertou.





PLACAS LITOSFÉRICAS OU TECTÓNICAS

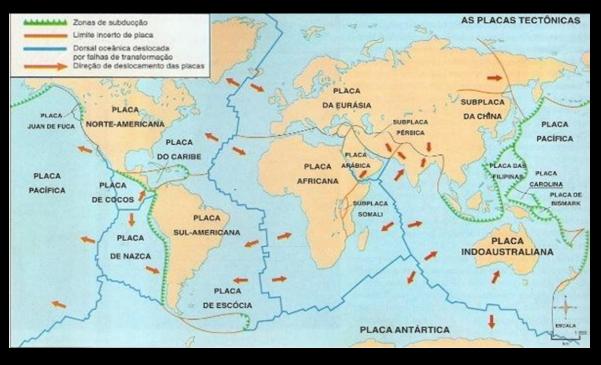
(porções em que a litosfera está dividida)

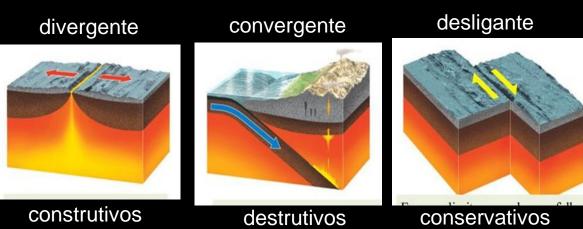
Nas suas deslocações relativas, são responsáveis por:

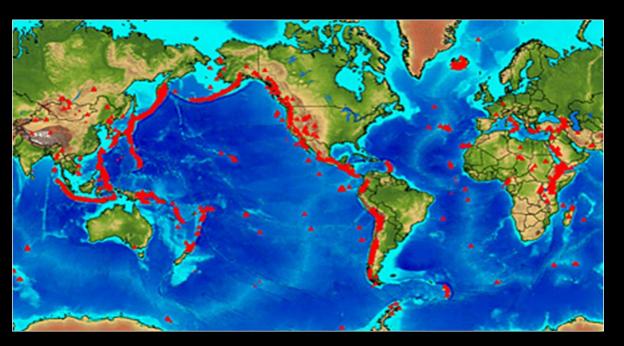
- nascimento e alastramento dos oceanos
- elevação das montanhas
- vulcanismo
- sismos
- arquitectura da superfície (visível nas terras emersas e oculta no fundo dos oceanos)

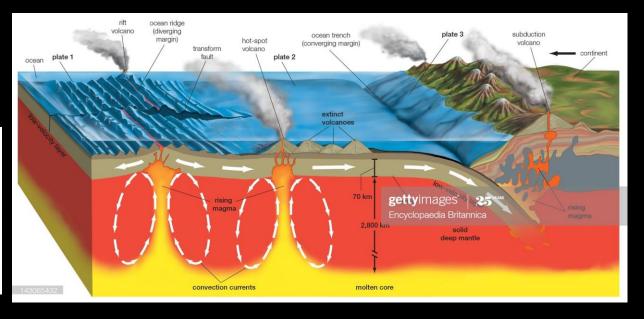


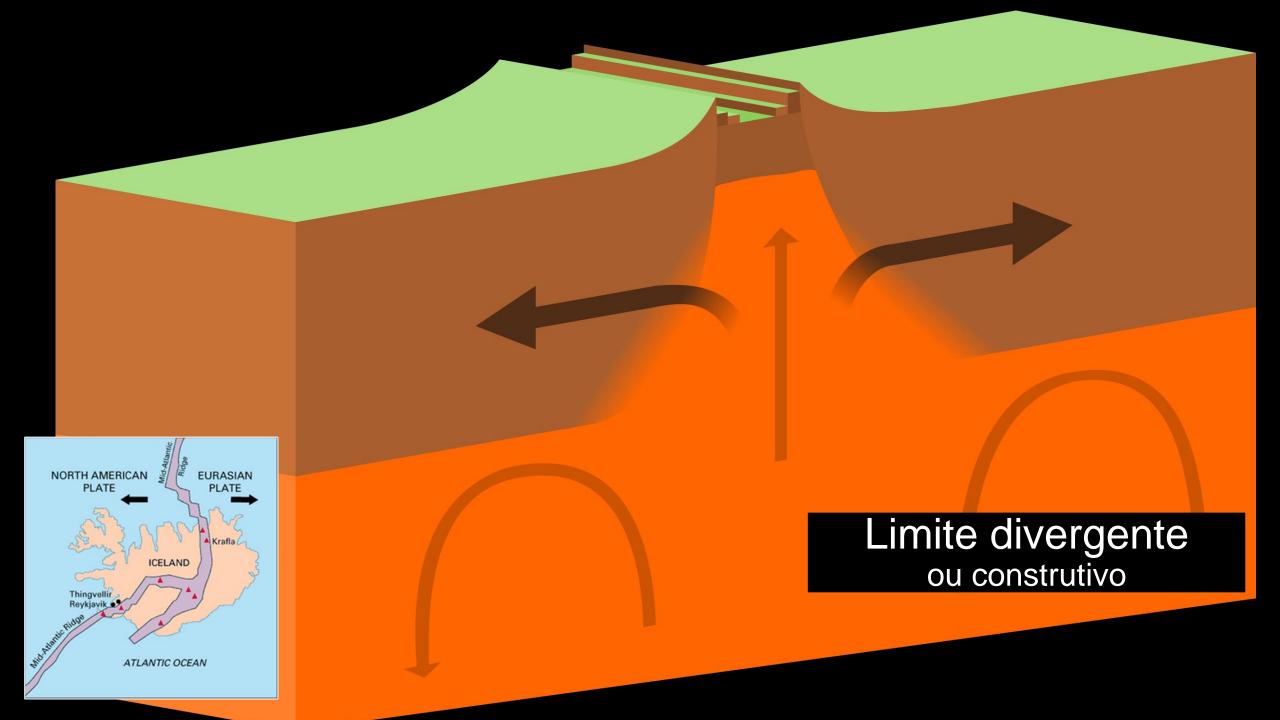
LIMITES DE PLACAS







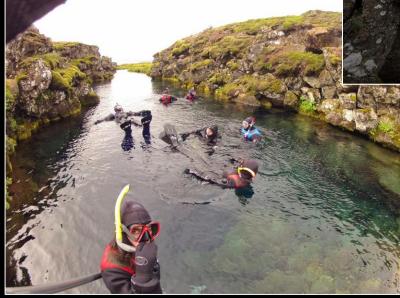






















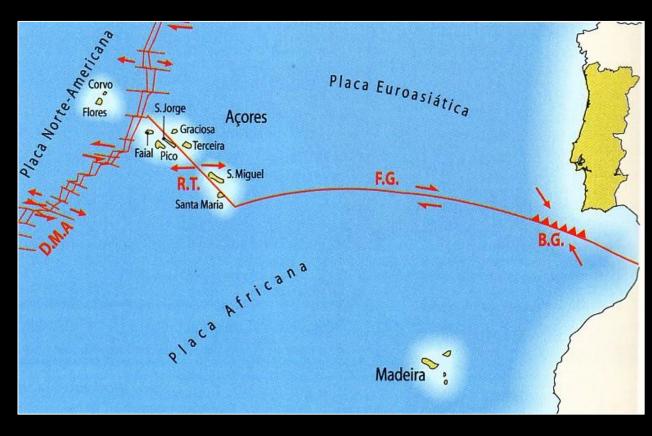










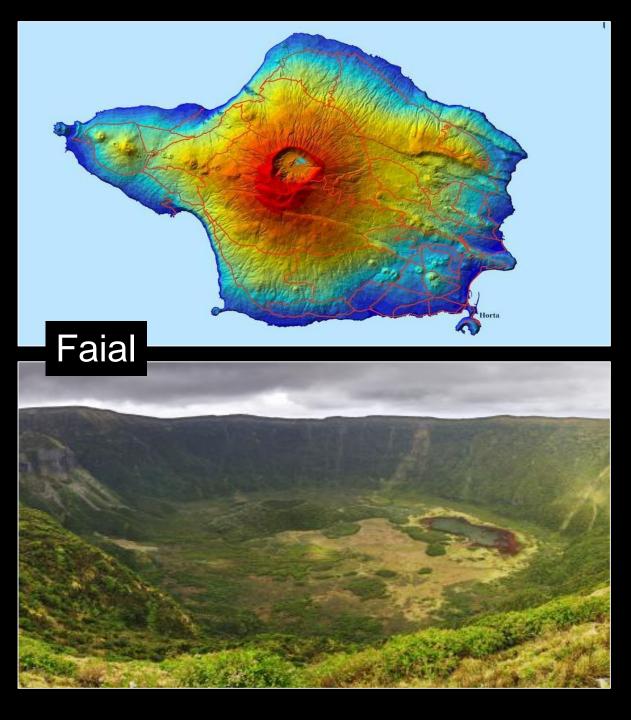


AÇORES



















TRISTÃO DA CUNHA



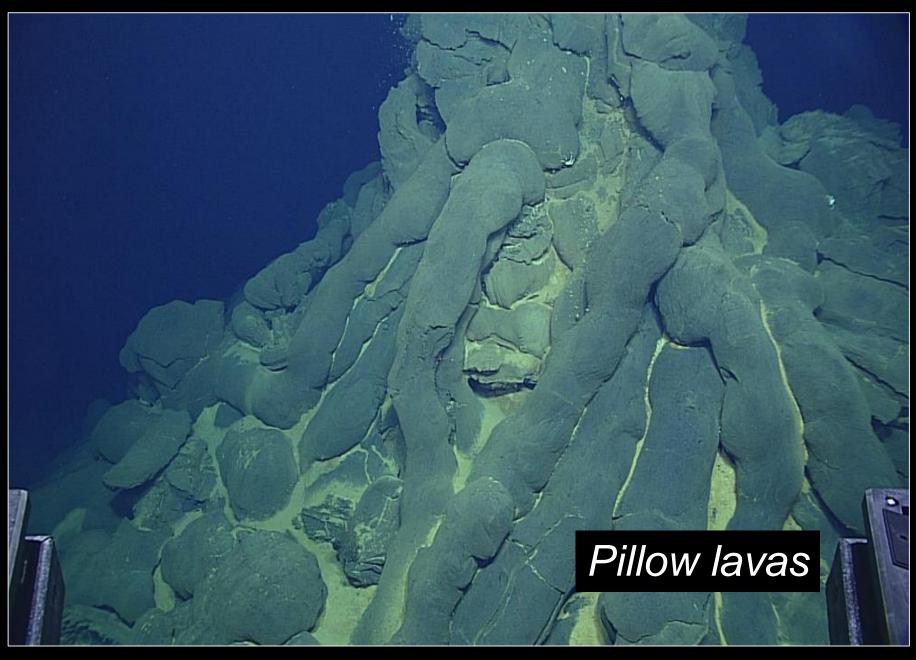




Vulcanismo submarino.

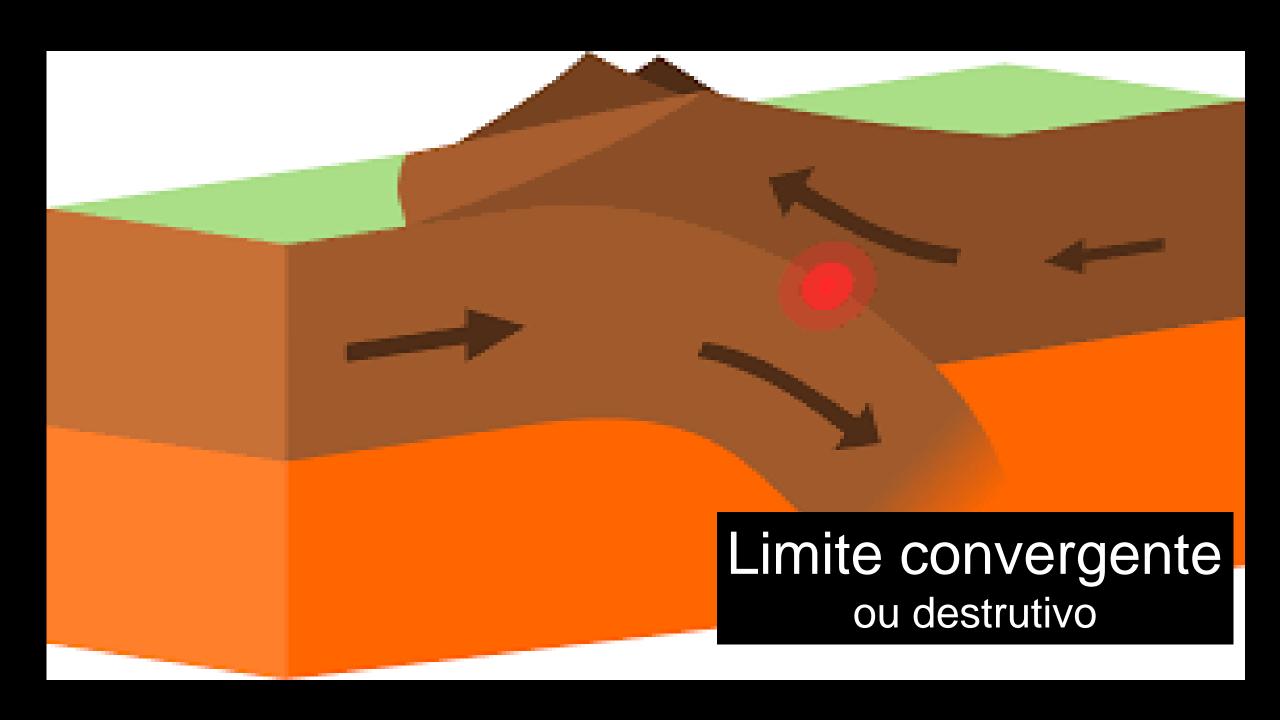


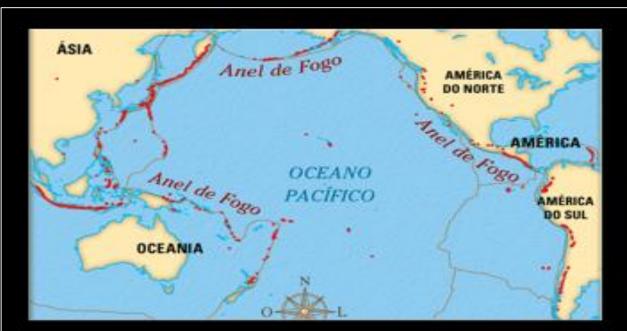




Limites desligantes, conservativos ou transformantes.



































A erupção do Krakatoa, em 1883. A sua **explosão** atirou pedras a cerca 27 km de altitude e o som da grande última **explosão** foi ouvido a cinco mil quilómetros.

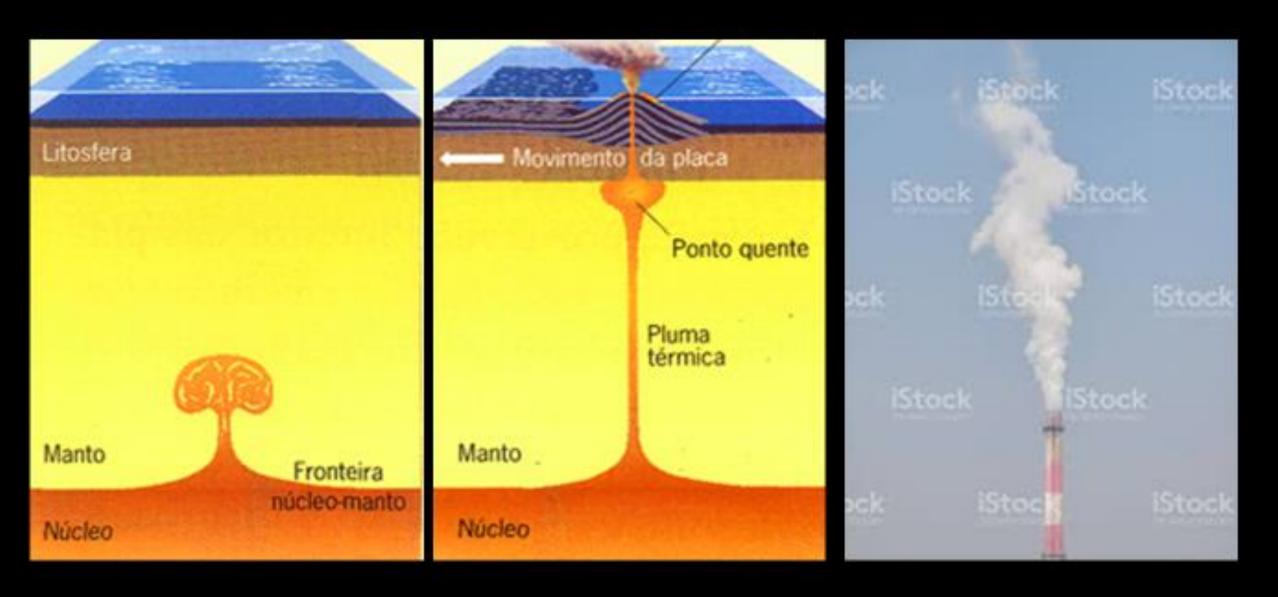


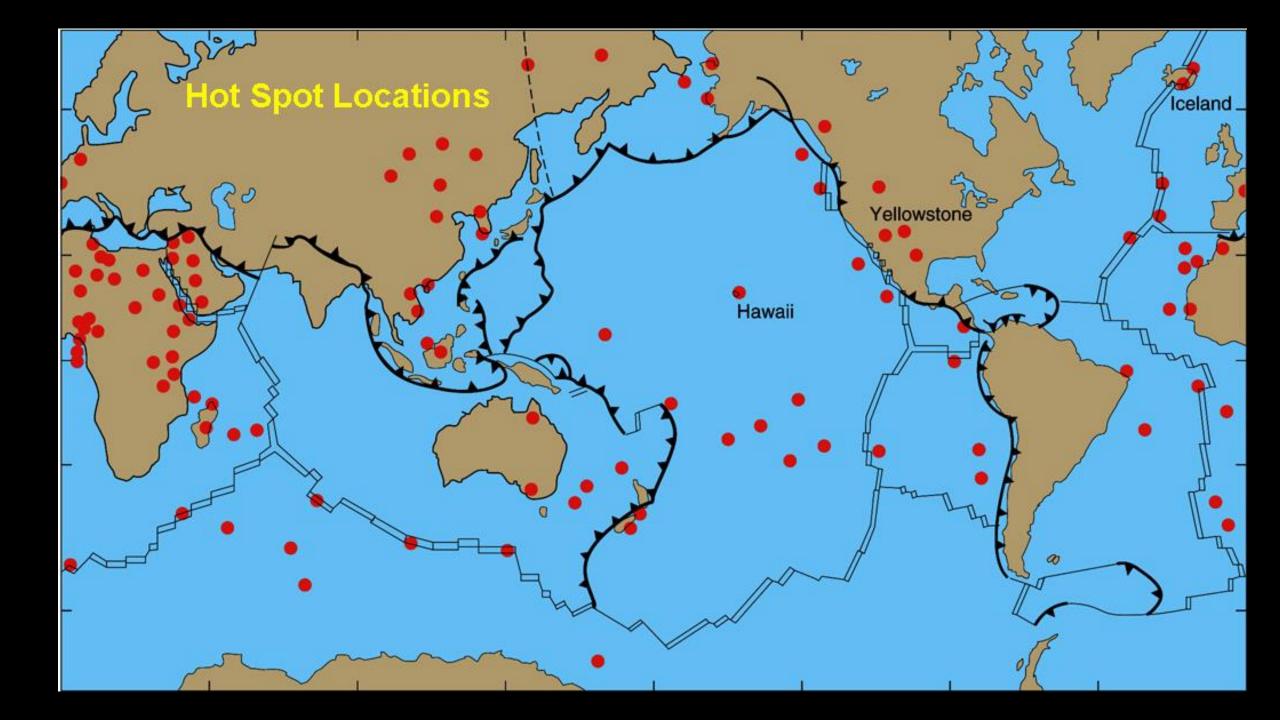




no estreito de Sunda, entre as ilhas de Java e Sumatra

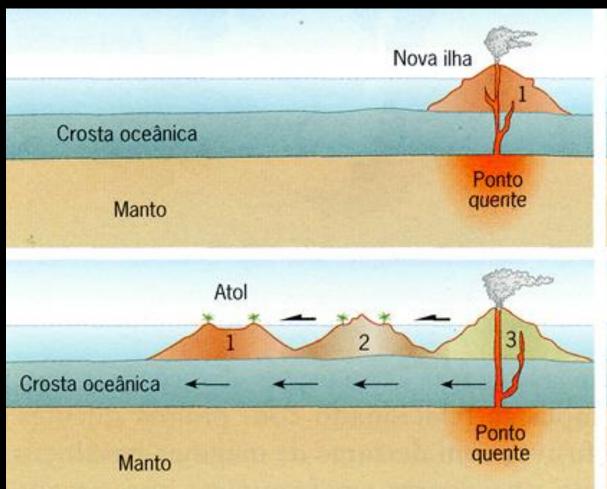
Plumas mantélicas e pontos quentes

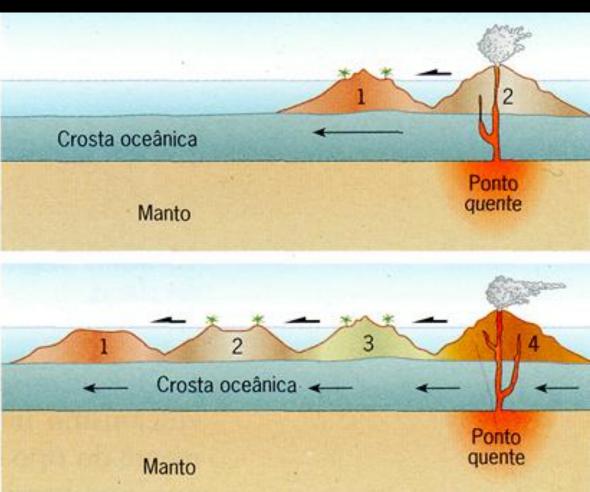




Ilhas Havai













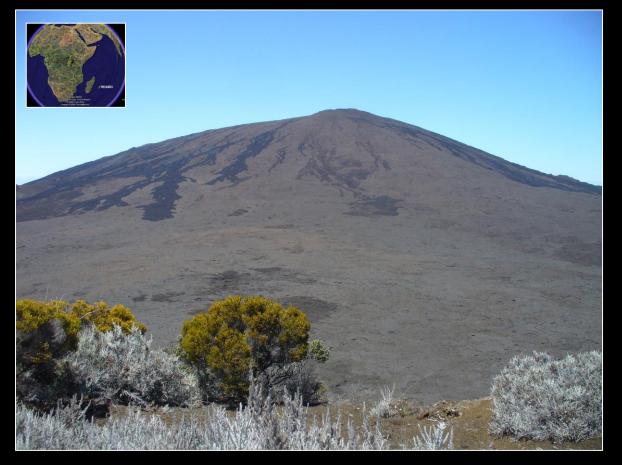






Piton de la Fournaise Ilha da Reunião









Altitude: 4207 m Mauna Kea, Havai (vulcão em escudo)





Tem sido usual, entre os petrógrafos, distinguir os três tipos fundamentais de basaltos, com base nos valores da razão (Na₂O+K₂O)/SiO:

- toleíticos (nas dorsais meso oceânicas, nos *trapps* e na Lua).

- calco-alcalinos (nos arcos insulares e vulcânicos).

- Alcalinos (em relação com plumas mantélicas).

RIOLITO







TRAQUITO



ANDESITO



BASALTOS





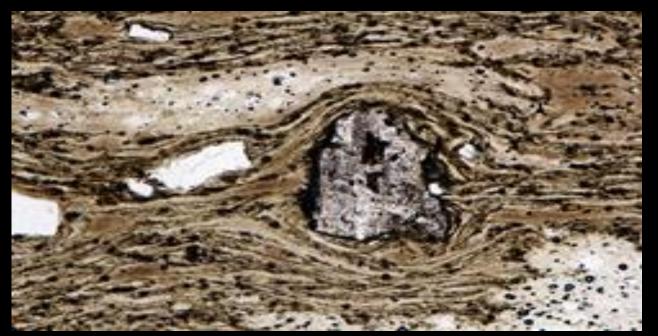




Ignimbrito

Riolito







Pomito

Traquito





Andesito



Basalto olivínico



Basalto vacuolar



Basalto

Obsidiana basáltica

