

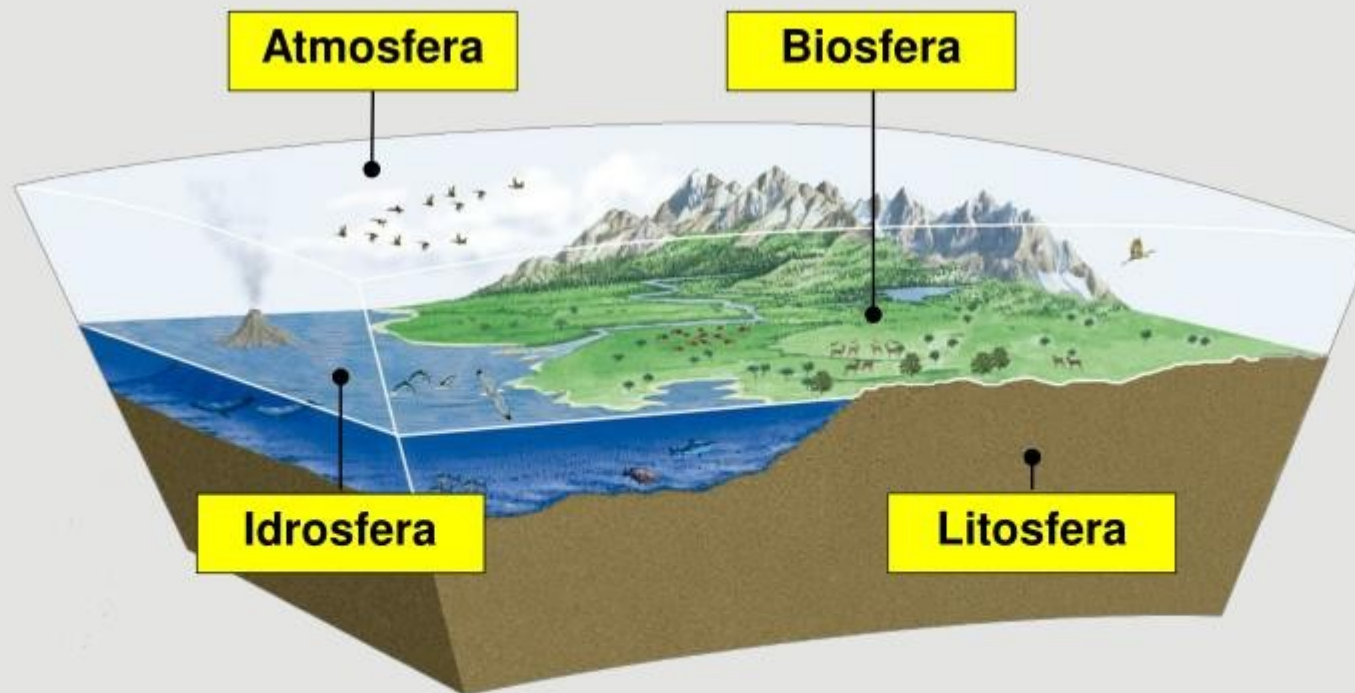
MOVIMENTI e STRUTTURA DELLA TERRA CONTINENTI

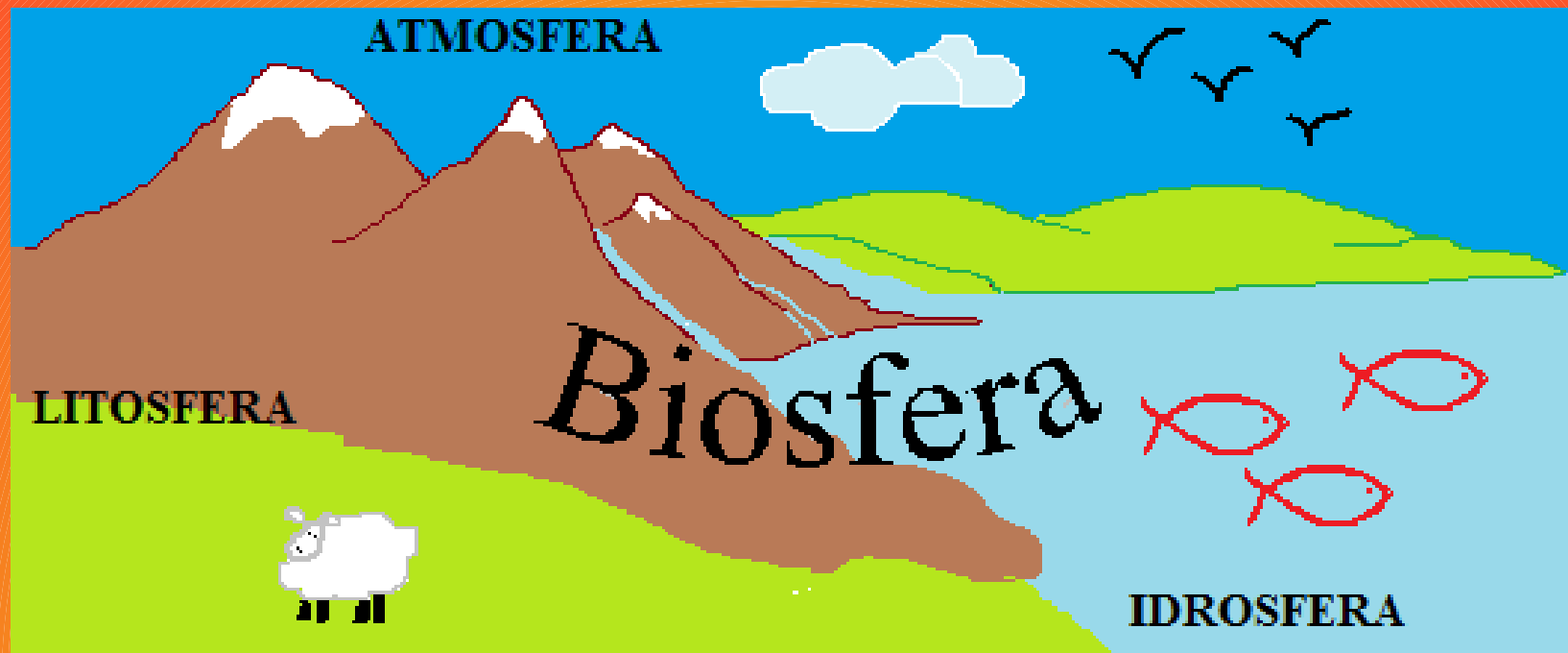


1.8 Il sistema Terra e le sue «sfere»

L'insieme delle diverse parti del nostro pianeta e le loro reciproche interazioni costituiscono il **sistema Terra**.

La Terra può essere idealmente suddivisa in «**sfere**», in base alla densità dei materiali che la costituiscono.





- **ATMOSFERA:** insieme di gas e vapori che avvolgono la Terra.
- **IDROSFERA:** insieme di tutte le acque presenti sulla Terra.
- **LITOSFERA:** parte rocciosa della Terra.
- **BIOSFERA:** insieme delle zone della Terra in cui c'è vita.

STRUTTURA DELLA TERRA



**CROSTA
TERRESTRE**

MANTELLLO

NUCLEO

CROSTA TERRESTRE

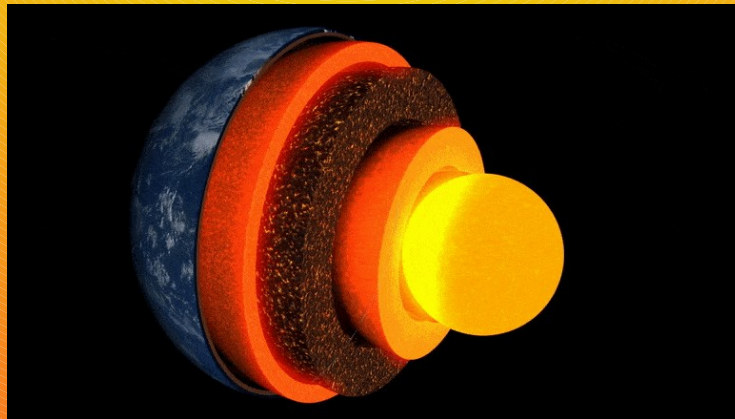
Strato più esterno che sostiene gli oceani e i continenti.
Ha uno spessore medio di circa 40 km

MANTELLLO

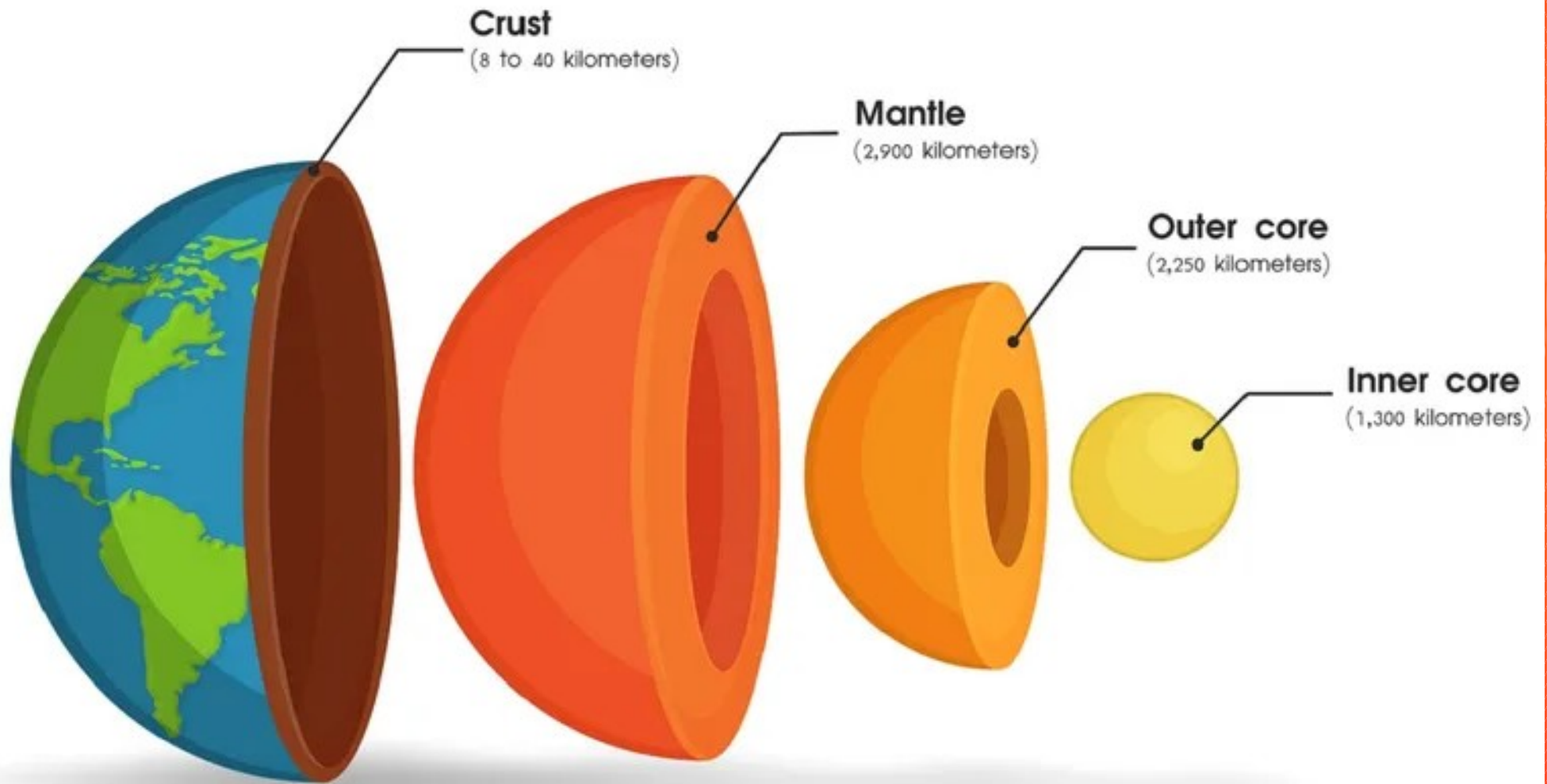
Strato intermedio che ha uno spessore di circa 2900 km
ed è prevalentemente solido

NUCLEO

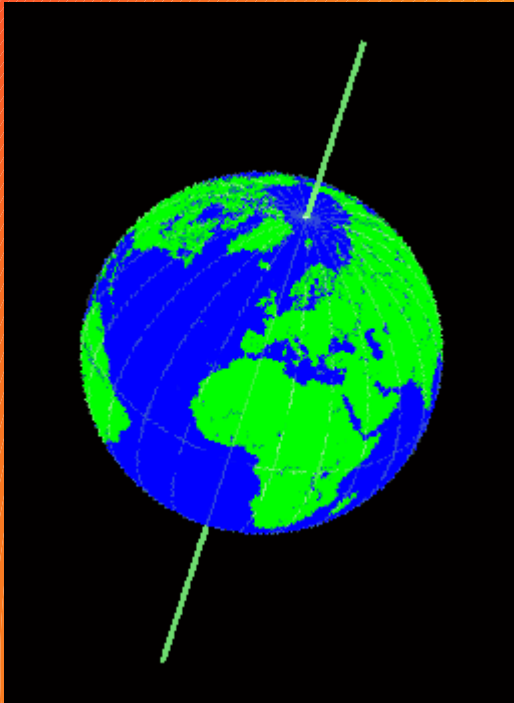
Regione più interna formata da una parte più esterna
liquida e una più interna caldissima (6000°) ma solida per
effetto della pressione



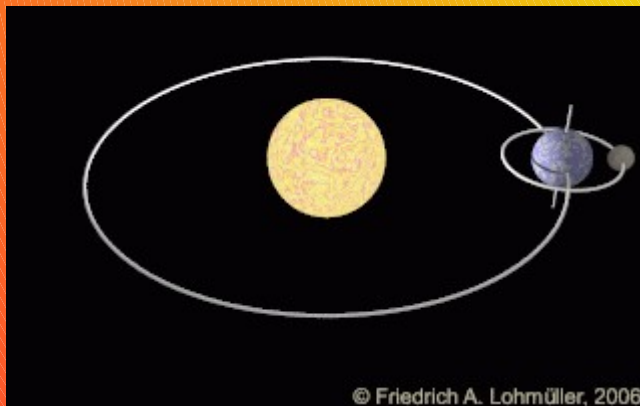
STRUCTURE OF THE EARTH



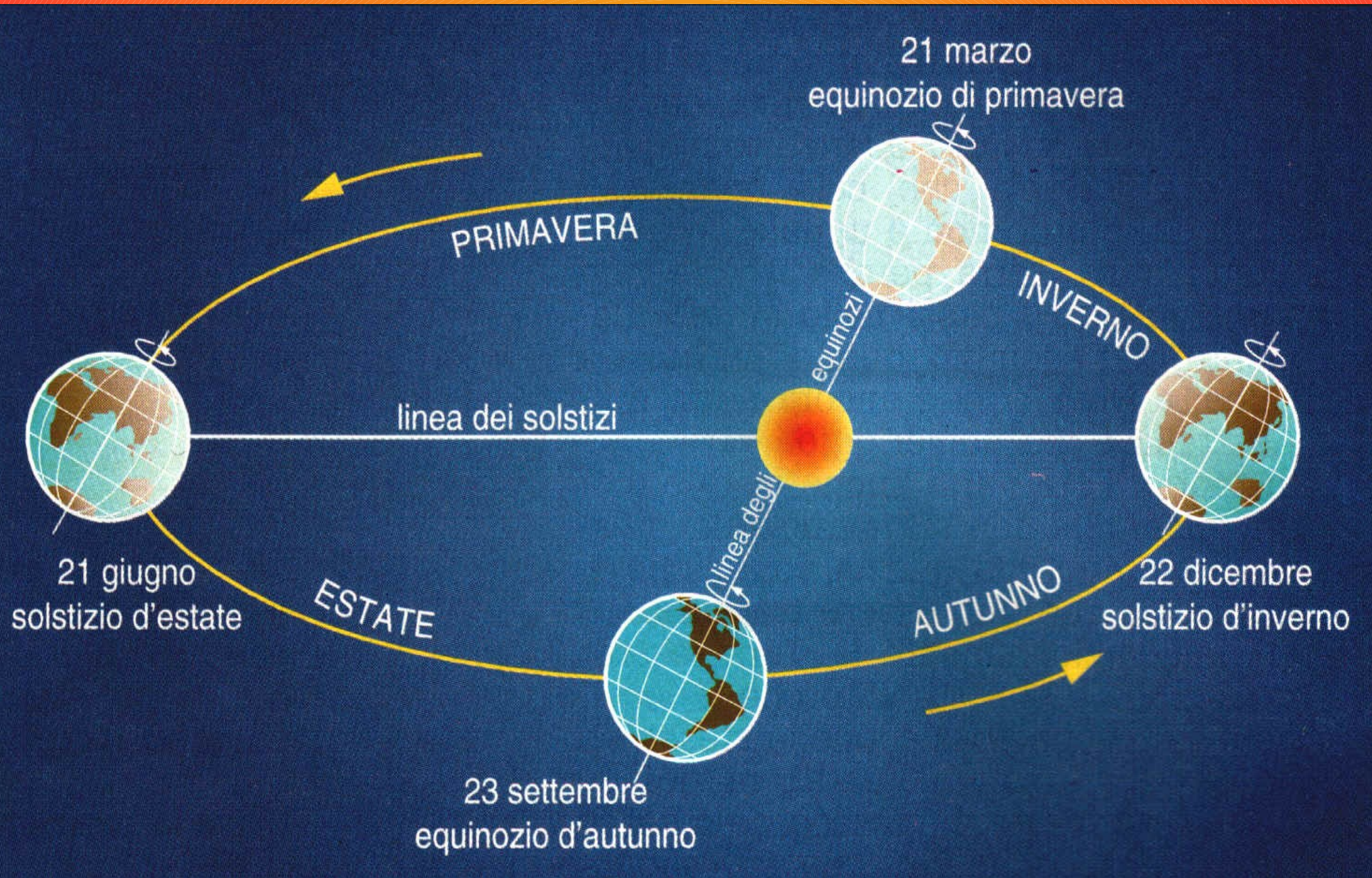
MOVIMENTI DELLA TERRA



1) Rotazione
(24 ore)

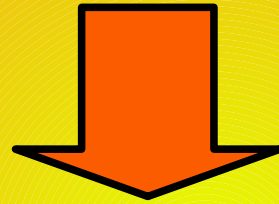


2) Rivoluzione
(365 giorni e 6 ore)

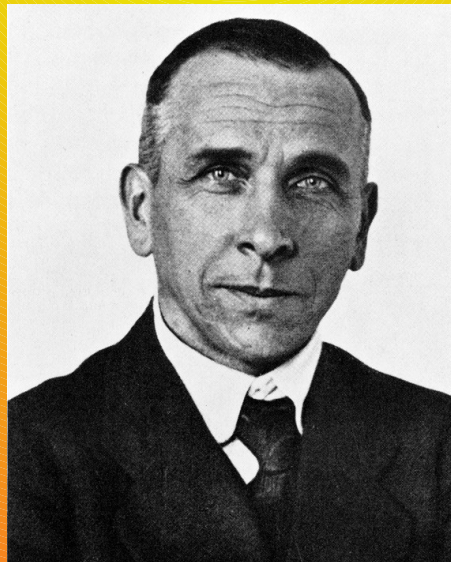


TETTONICA A PLACCHE

Wegener

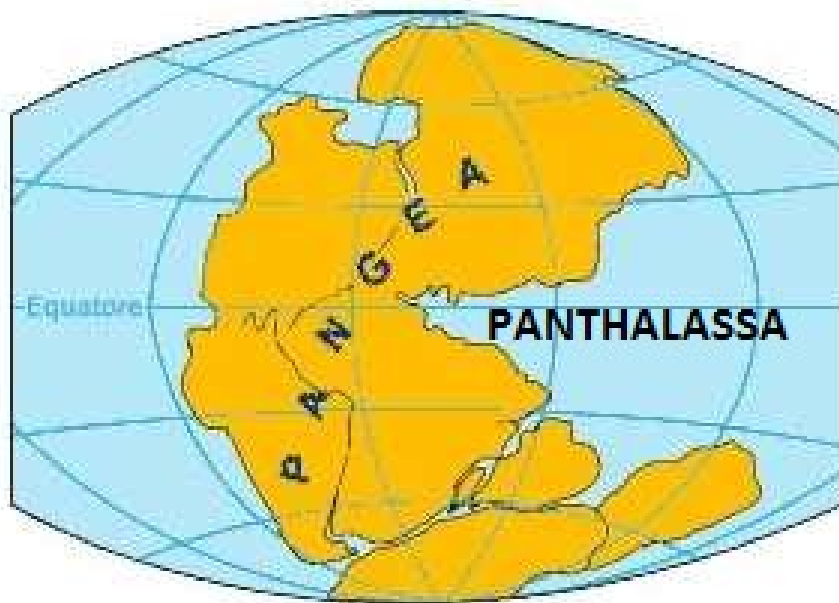


Deriva dei continenti
(1912)



IL MONDO DA SATELLITE

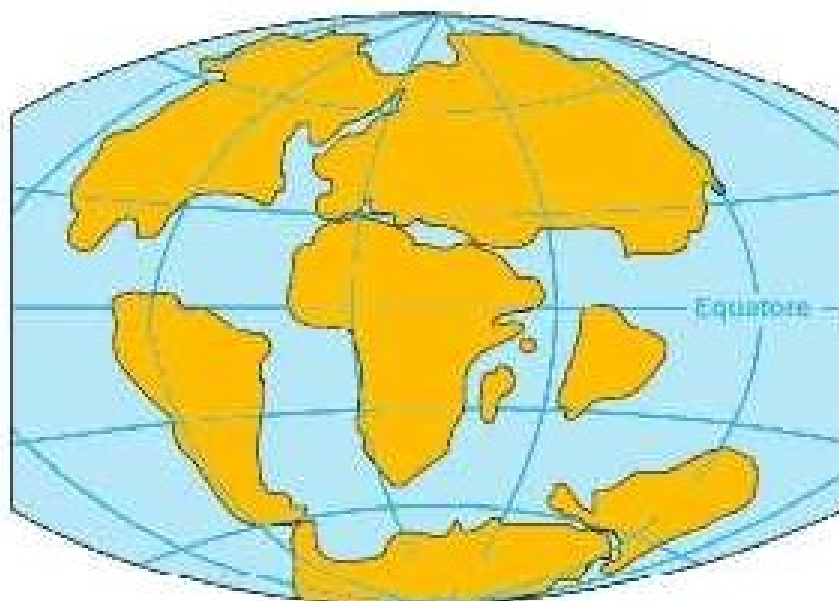




500 - 200 milioni di anni fa



180 milioni di anni fa

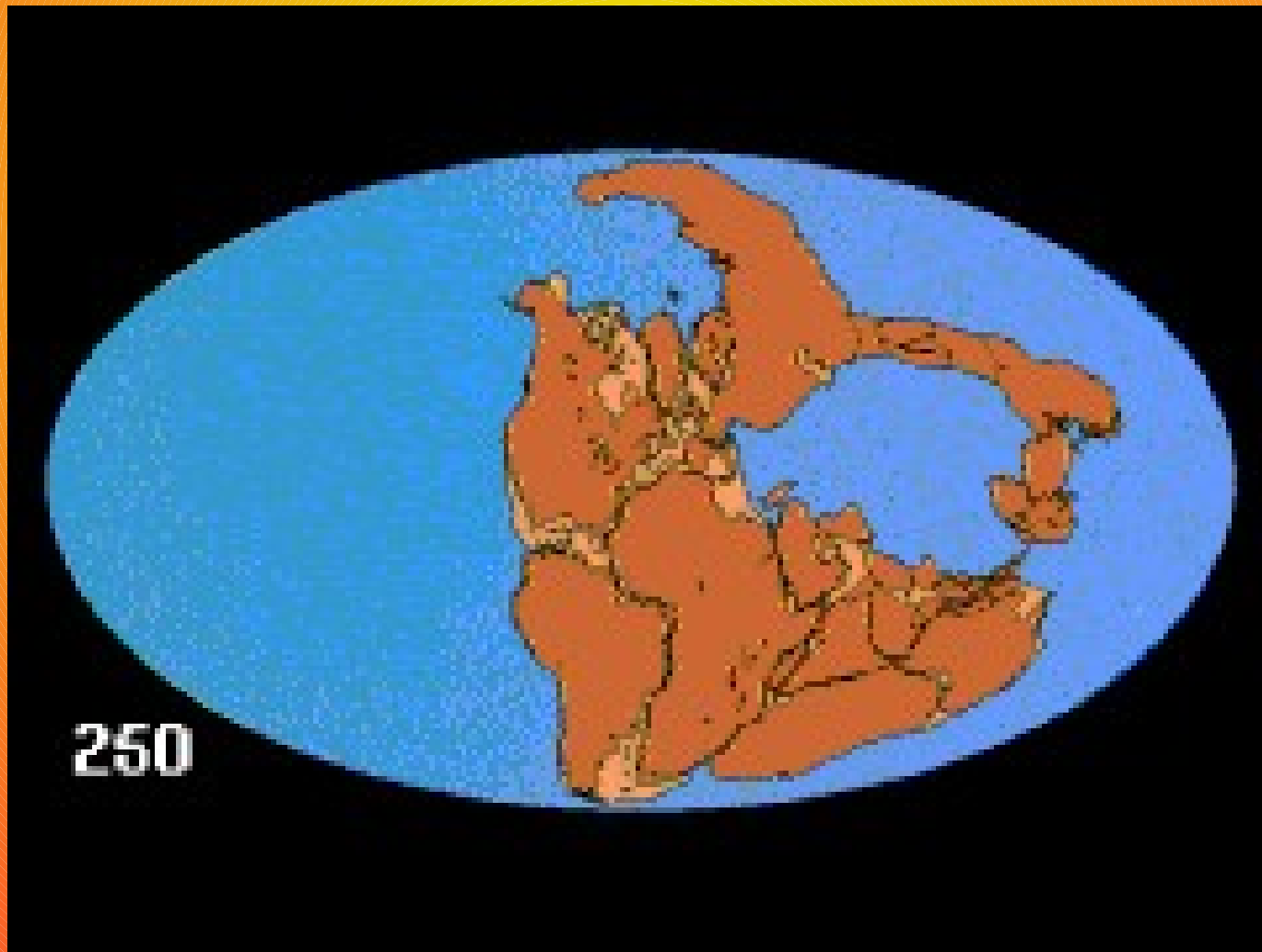


130 milioni di anni fa



presente

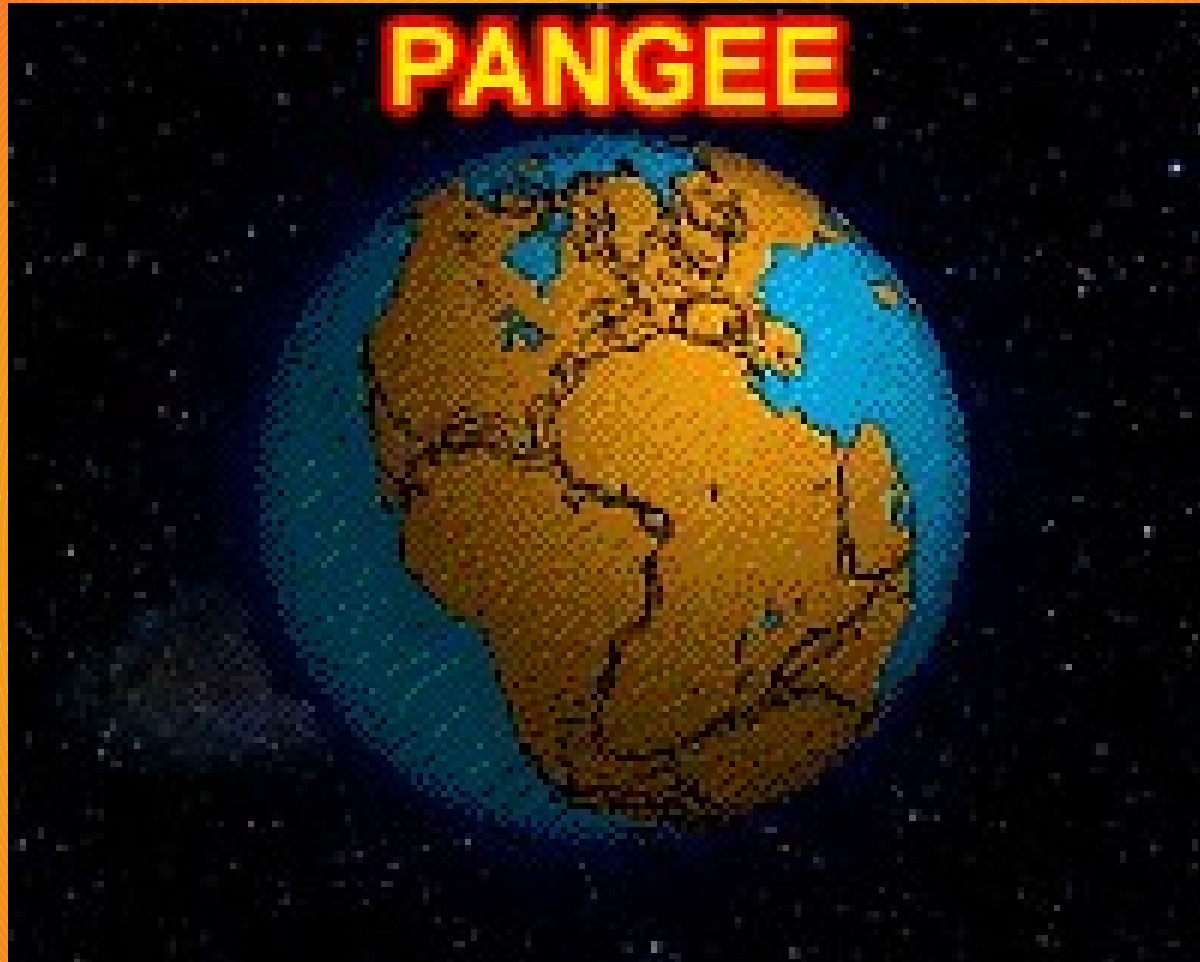
Molto probabilmente 250 milioni di anni fa sul nostro pianeta esisteva un solo grande continente chiamato PANGEA circondato da un unico oceano (PANTHALASSA).



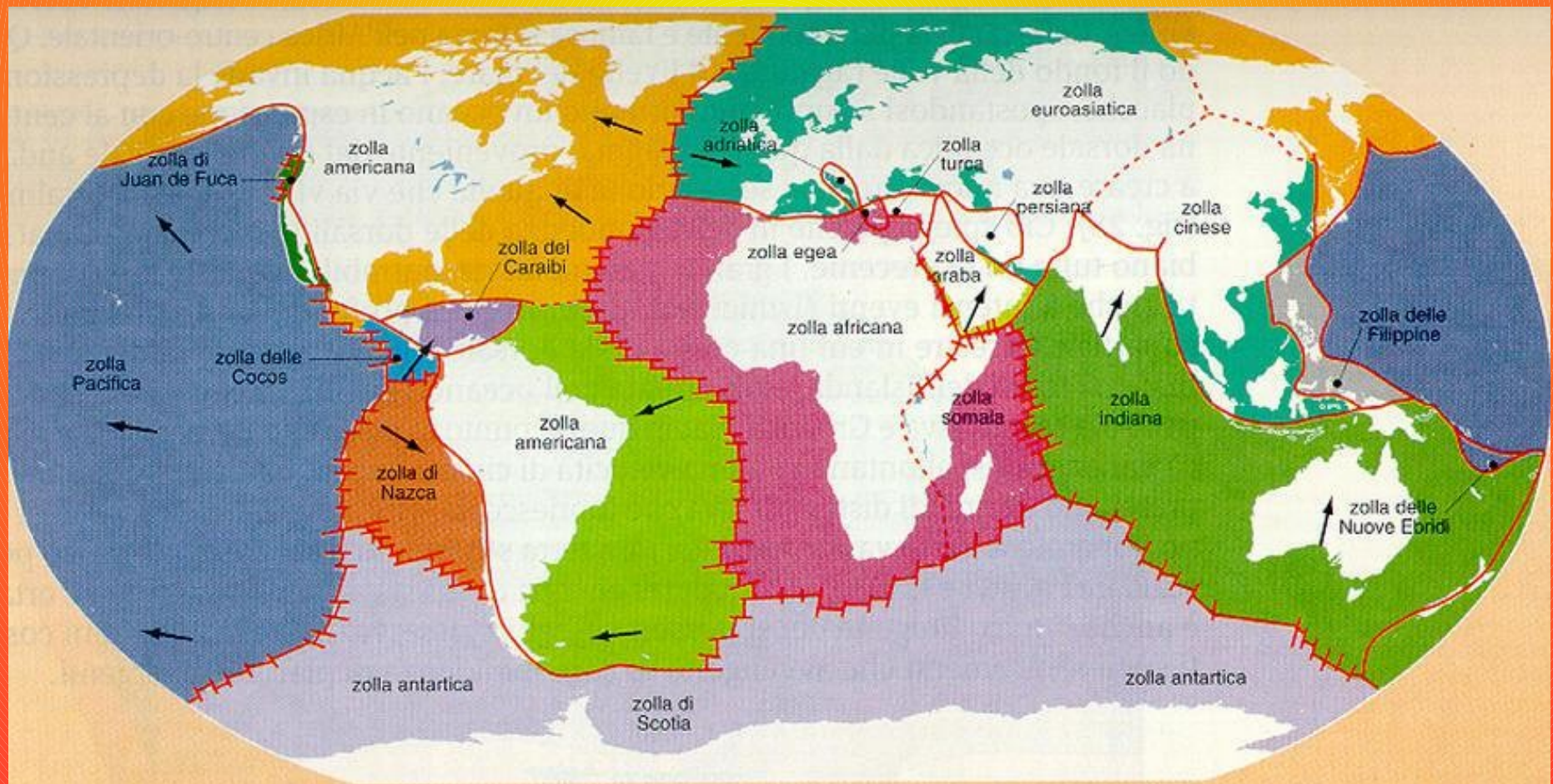
Negli anni successivi
il continuo movimento
delle placche portò i
continenti ad
assumere la forma
che hanno oggi.

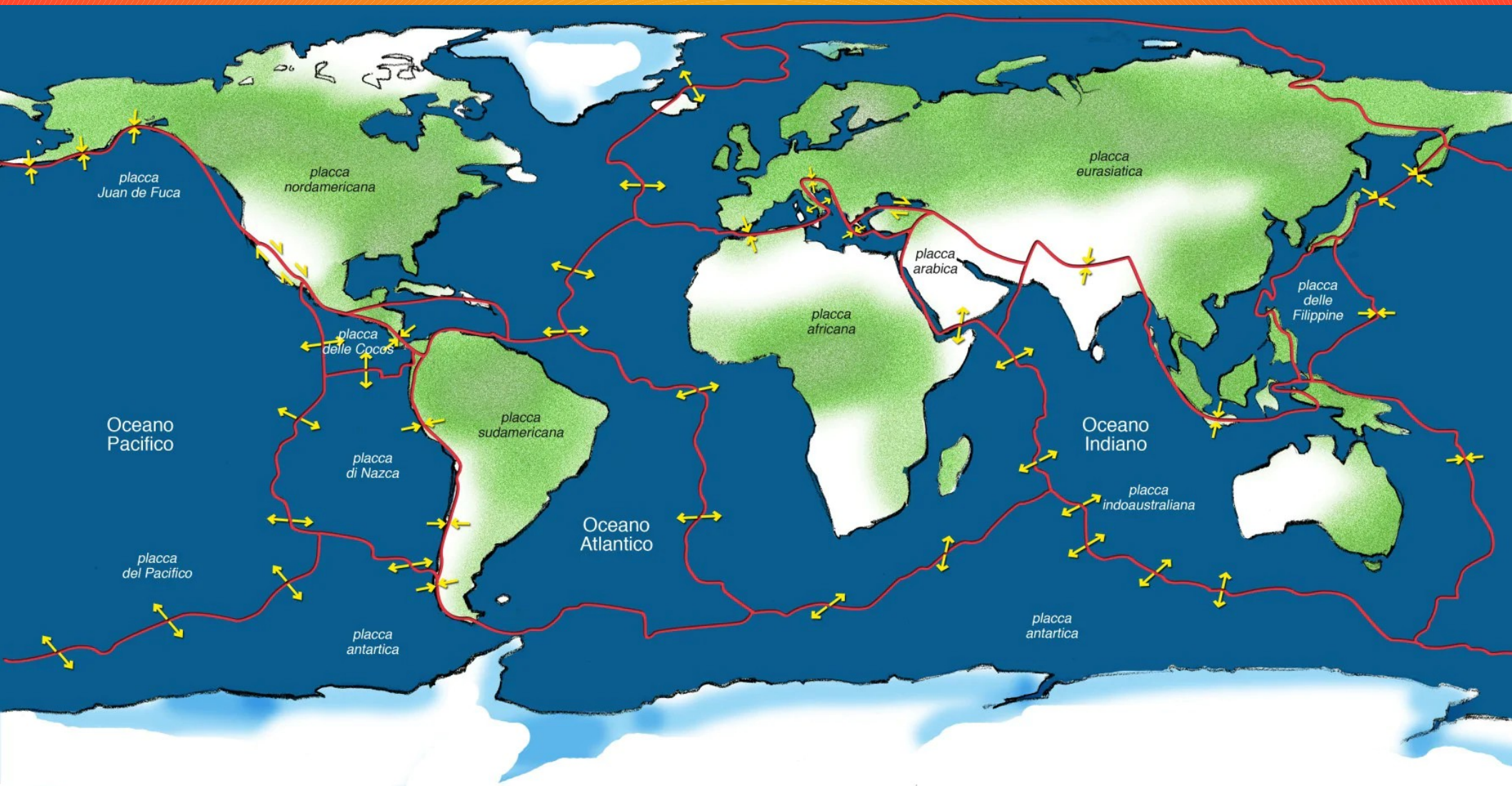


PANGEE



La litosfera è suddivisa in un mosaico di
enormi blocchi chiamati
PLACCHE o ZOLLE.
Le principali placche sono **sette.**





I MOVIMENTI DELLE PLACCHE

Le zone di contatto tra una placca e l'altra si chiamano MARGINI.
In base al movimento relativo di due placche, esistono tre tipi di margini:
divergenti, trasformati e convergenti.

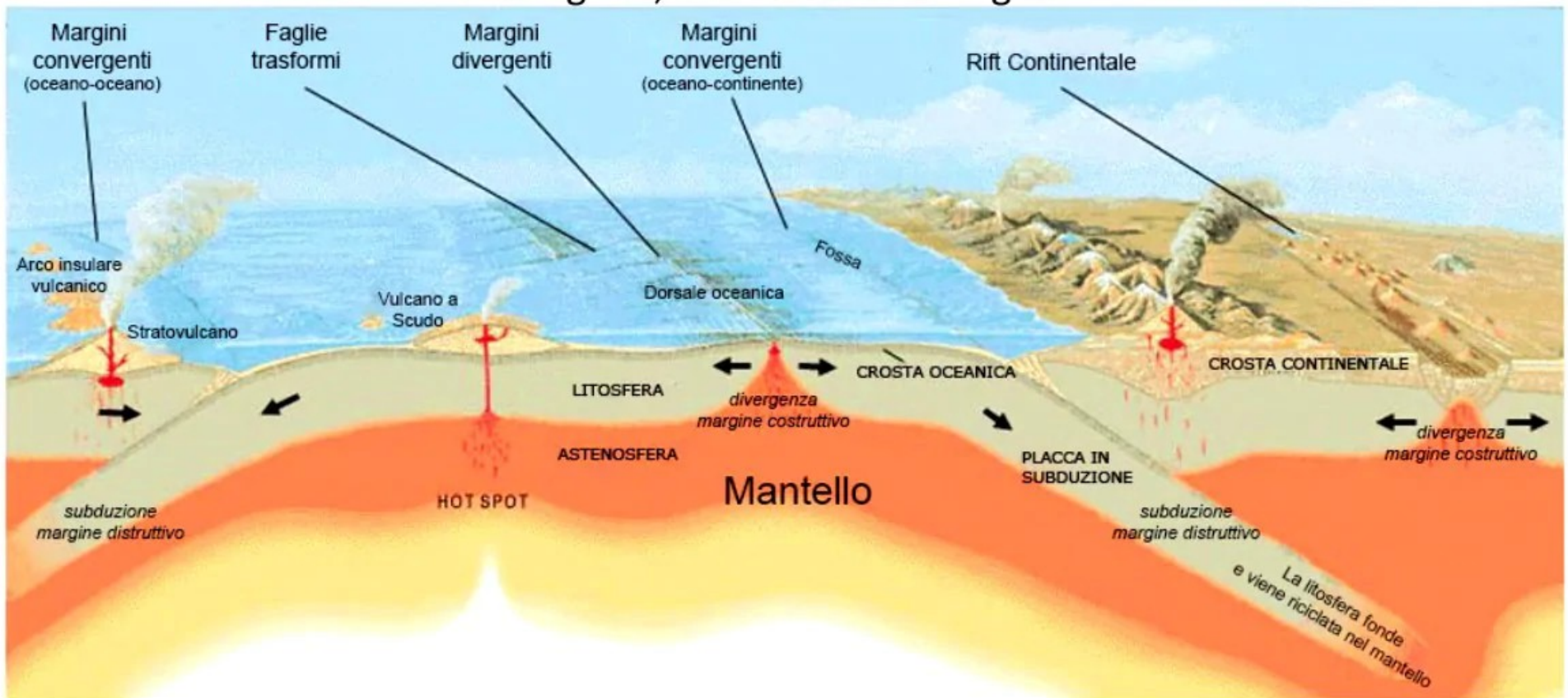
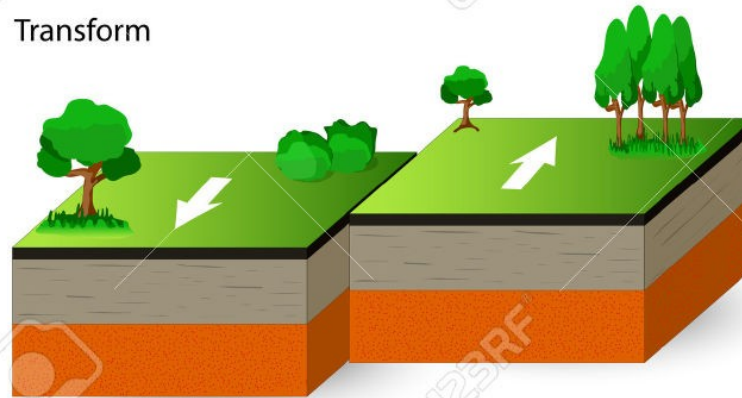
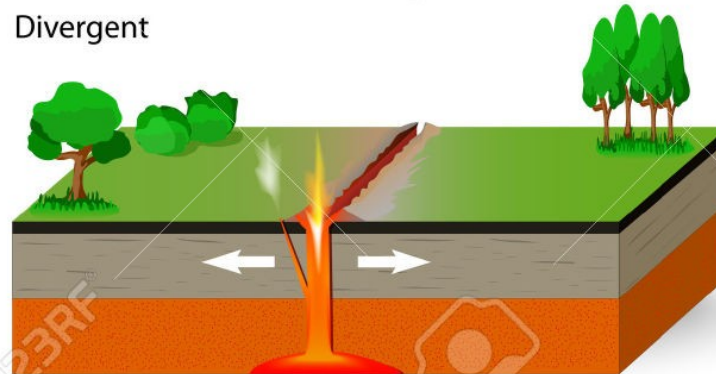


PLATE MOVEMENT

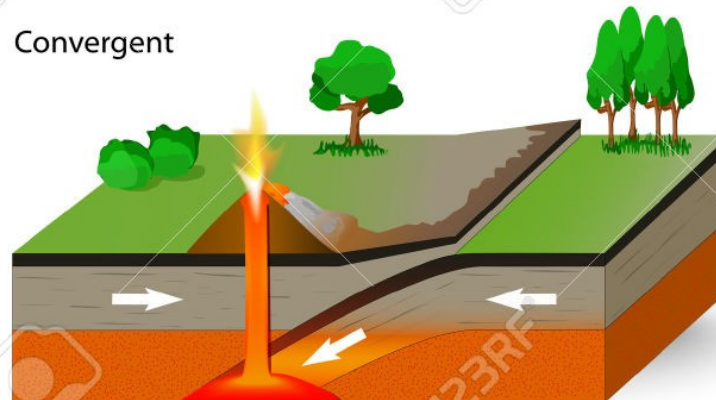
Transform



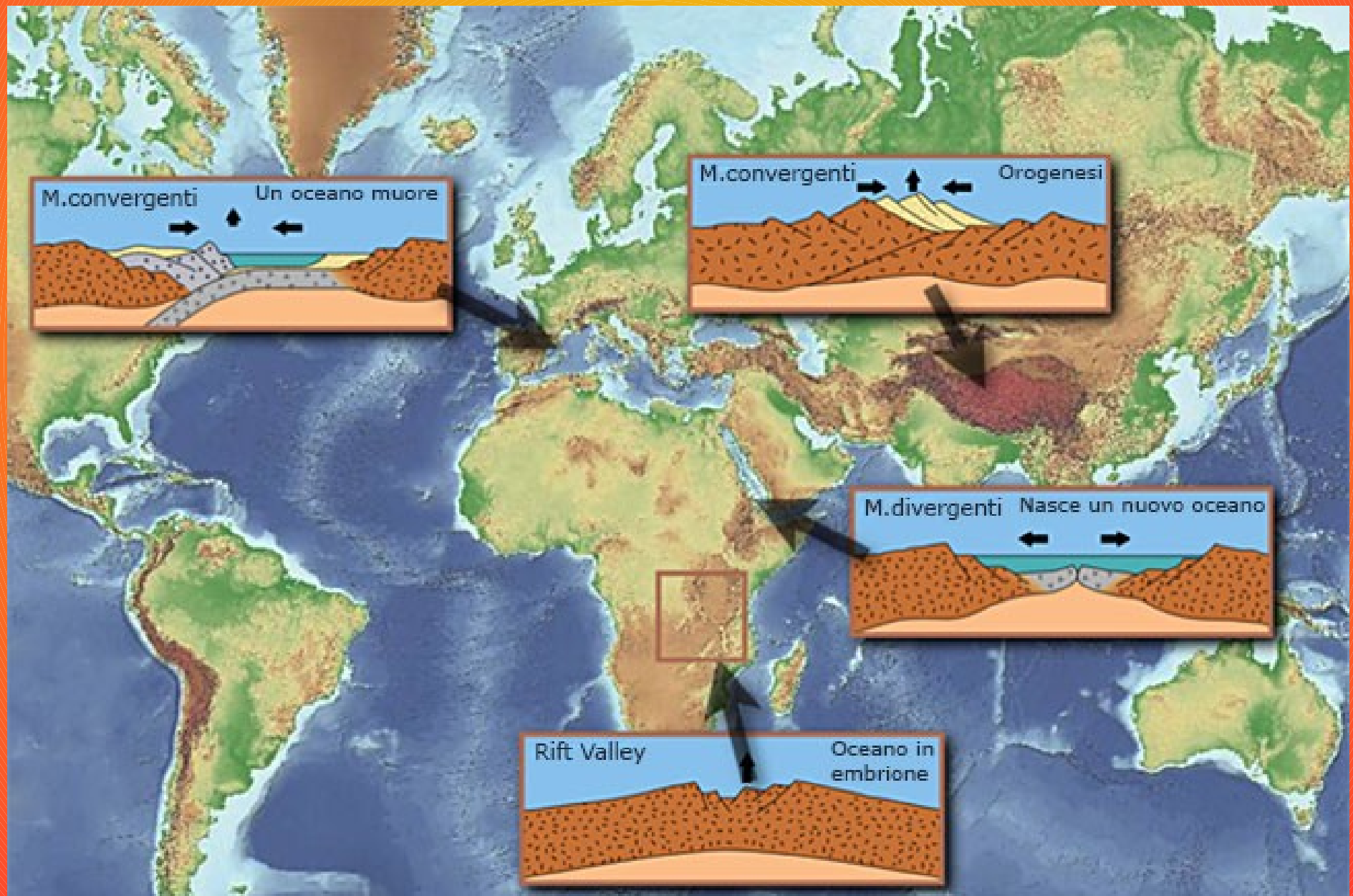
Divergent



Convergent



Le placche sono ancora in movimento quindi l'aspetto del nostro pianeta viene modificato continuamente.





Rift Valley
(Africa)



lunga
3500 km

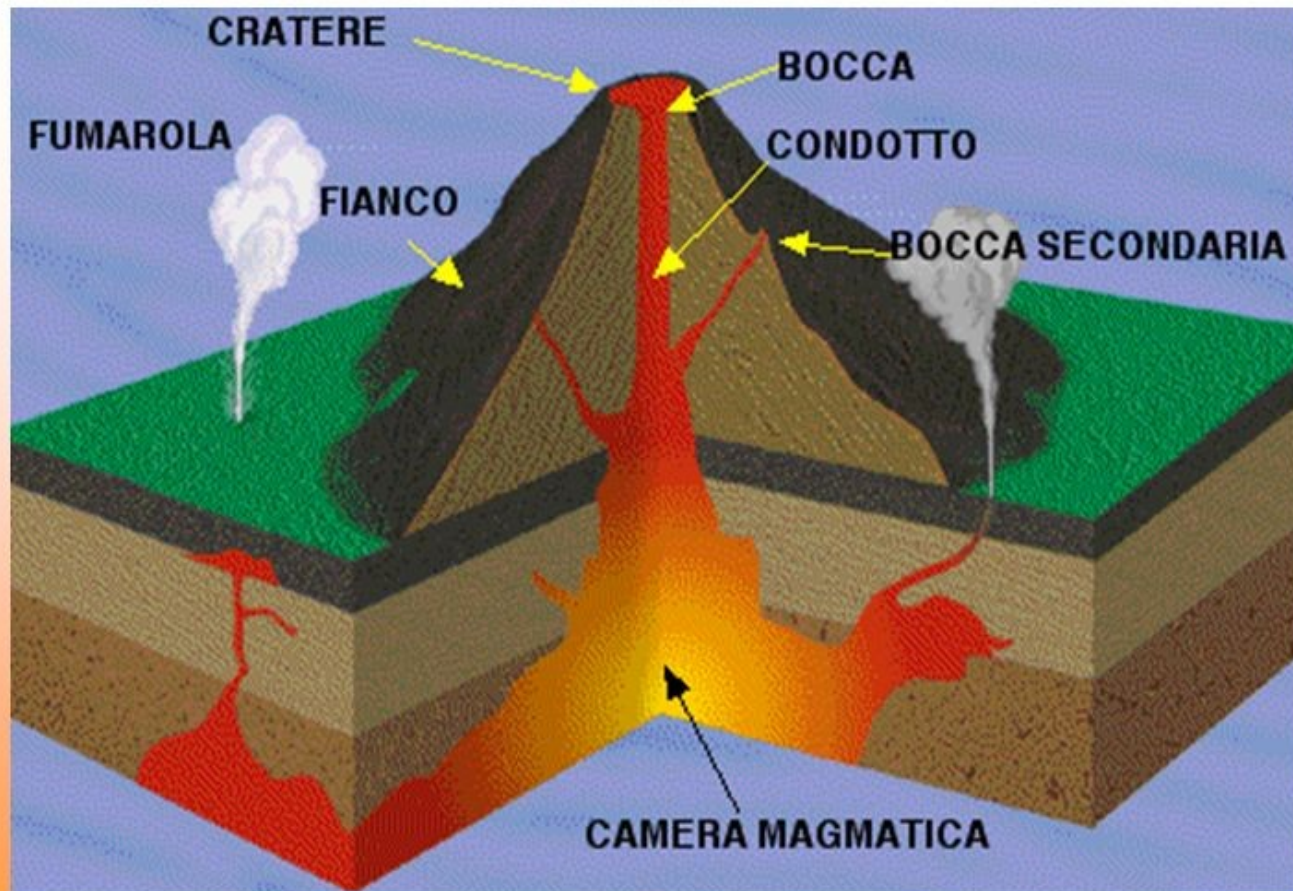


Rift Valley
(Africa)



VULCANI

La struttura del vulcano



I vulcani sono spaccature della crosta terrestre da cui viene in superficie il materiale profondo (cenere, gas, lava).



Distribuzione dell'attività vulcanica in Italia

-  vulcani attivi
-  vulcani sottomarini
-  complessi vulcanici estinti
-  vulcani attivi in epoca storica



I Vulcani in Italia

POMPEI

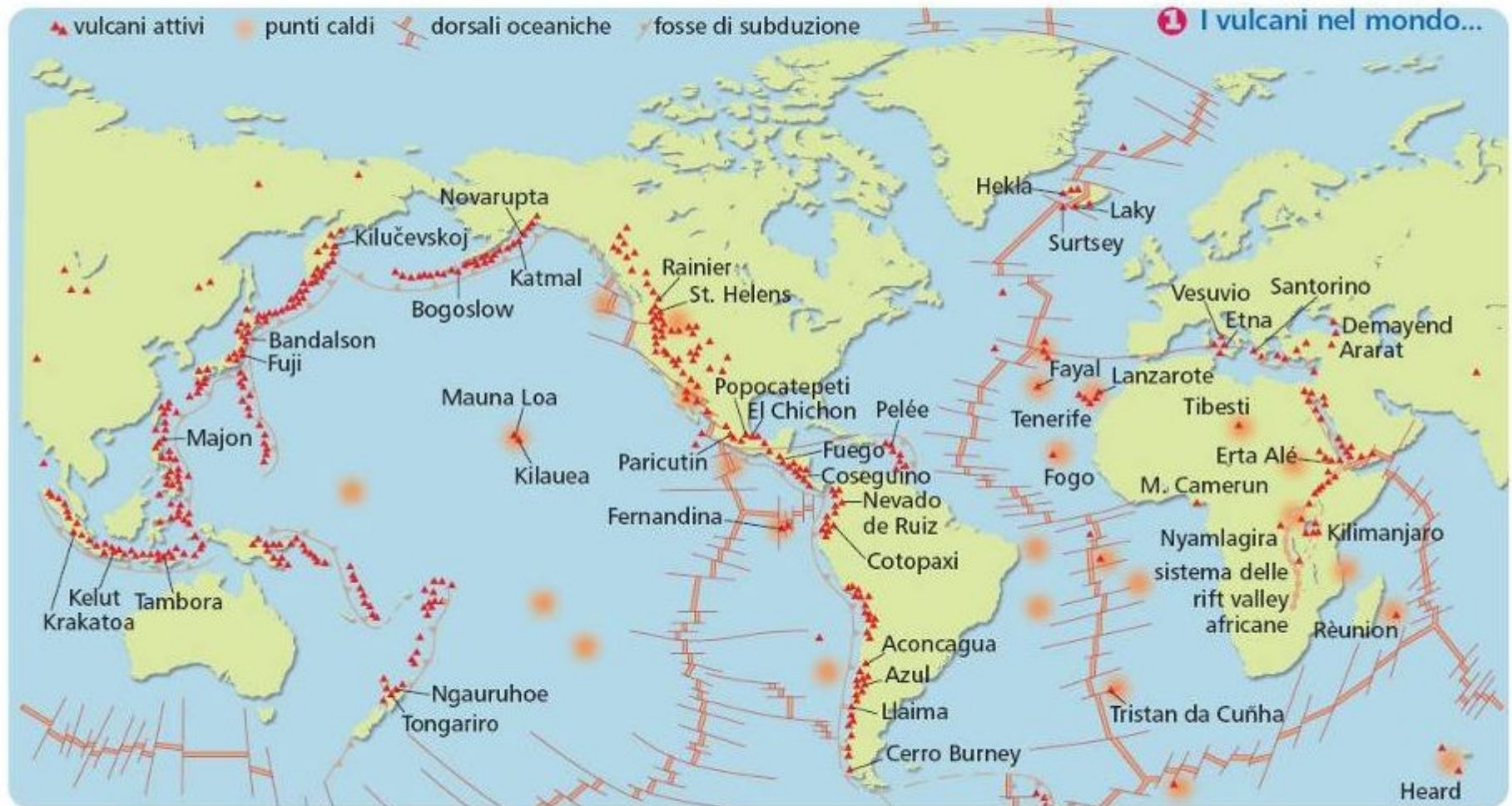
24 agosto 79 d.C.



Pompei



I vulcani nel mondo



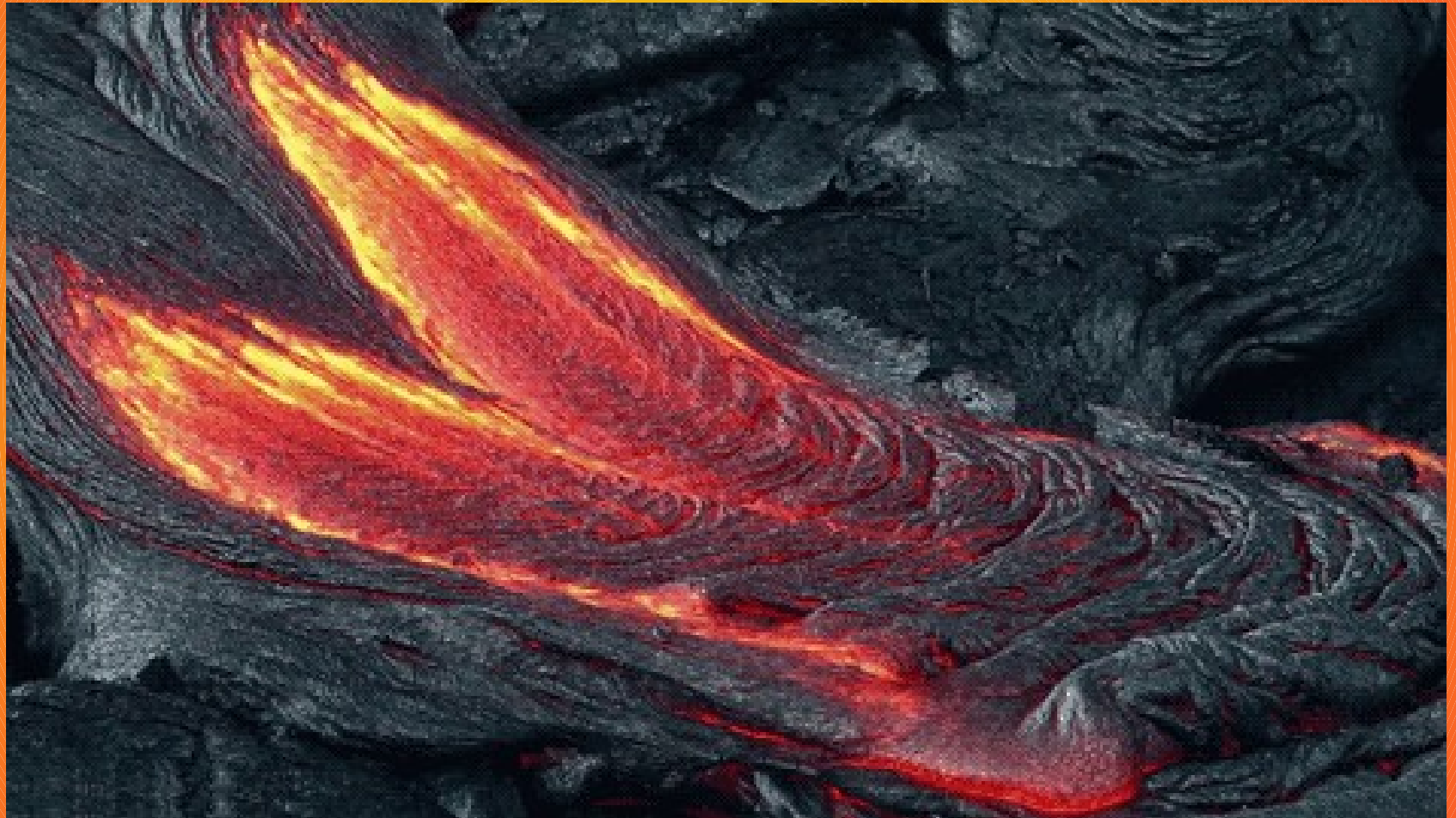
I vulcani si concentrano lungo le fratture della crosta terrestre.

La maggior parte di essi si trova nella

CINTURA DI FUOCO

che si trova ai bordi dell'Oceano Pacifico.





TERREMOTI

Un terremoto è l'insieme delle oscillazioni del terreno che si succedono per un periodo di tempo (da pochi secondi ad alcuni minuti).
CAUSA: movimenti delle placche



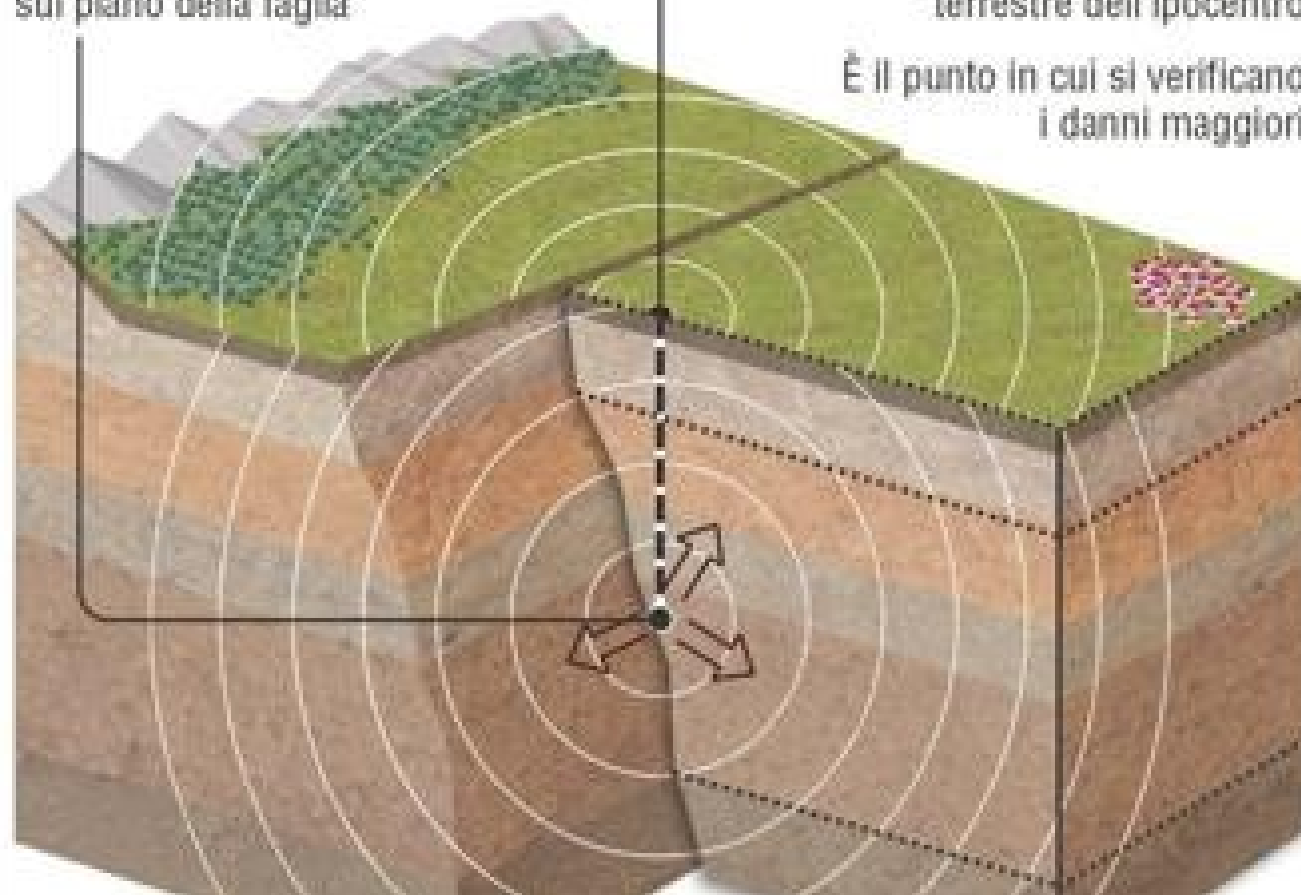
Anatomia di un terremoto

IPOCENTRO

Punto di origine del sisma
sul piano della faglia

EPICENTRO

Proiezione sulla superficie
terrestre dell'ipocentro
È il punto in cui si verificano
i danni maggiori



In base
alla profondità
si distinguono

terremoti

superficiali
da 0 a 70 km

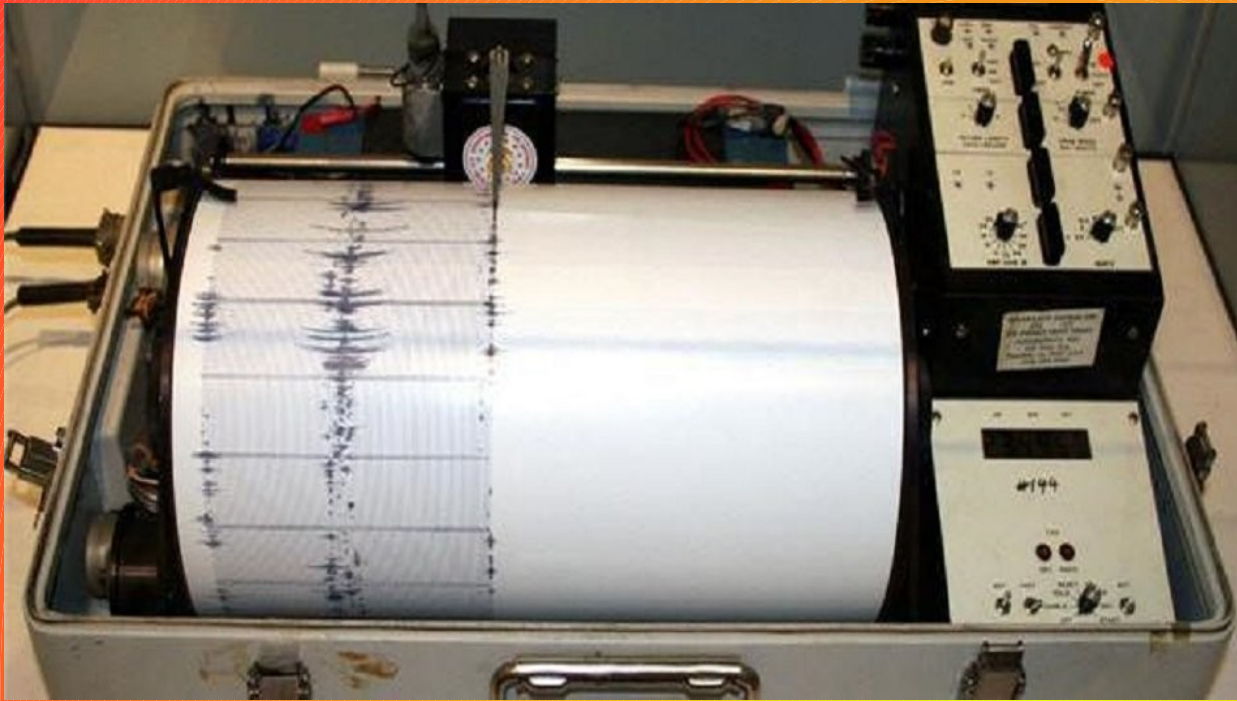
medi
da 70 a 300 km

profondi
oltre 300 km



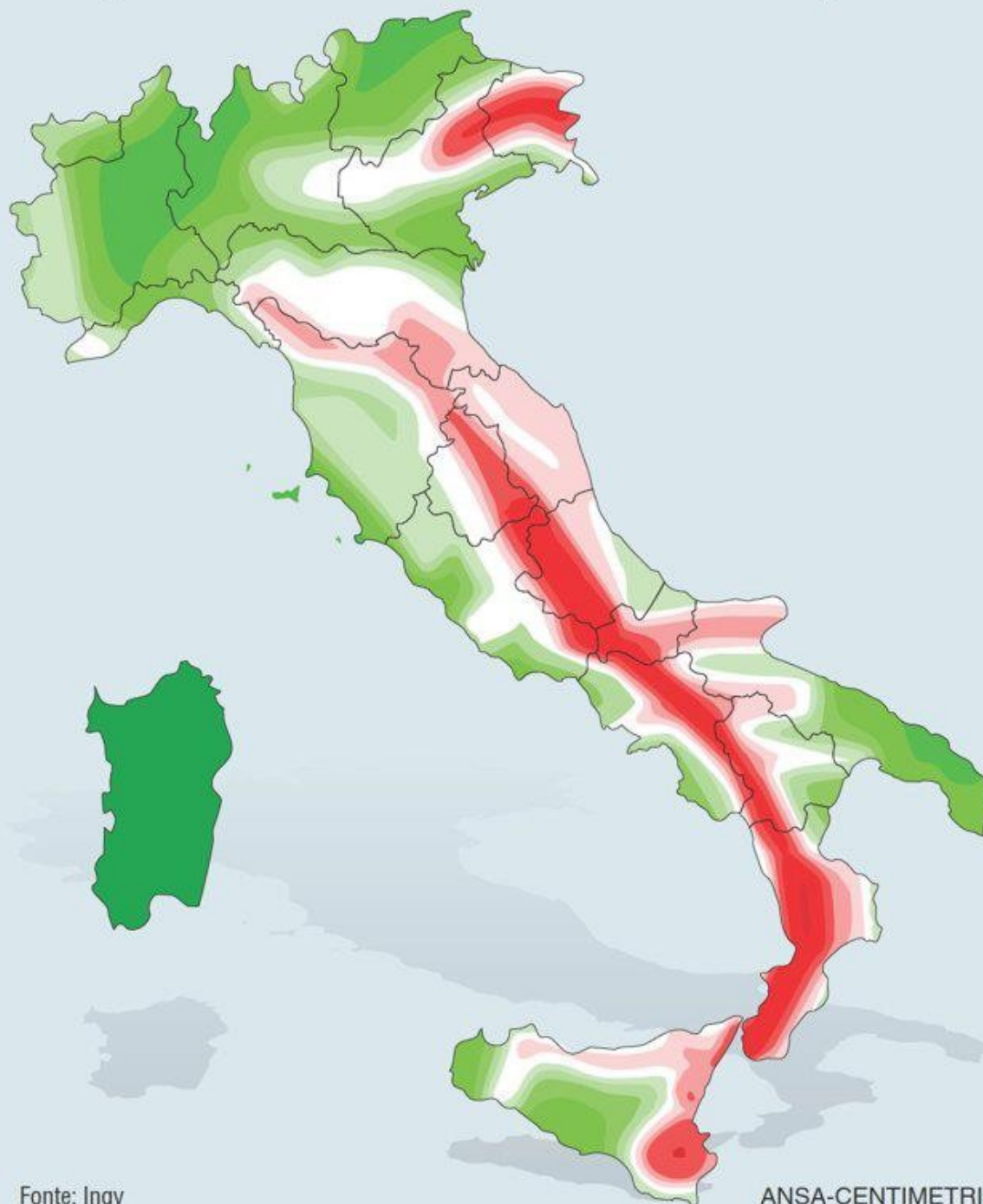
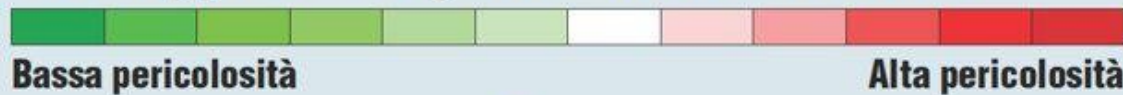


Faglia = frattura della
crosta terrestre

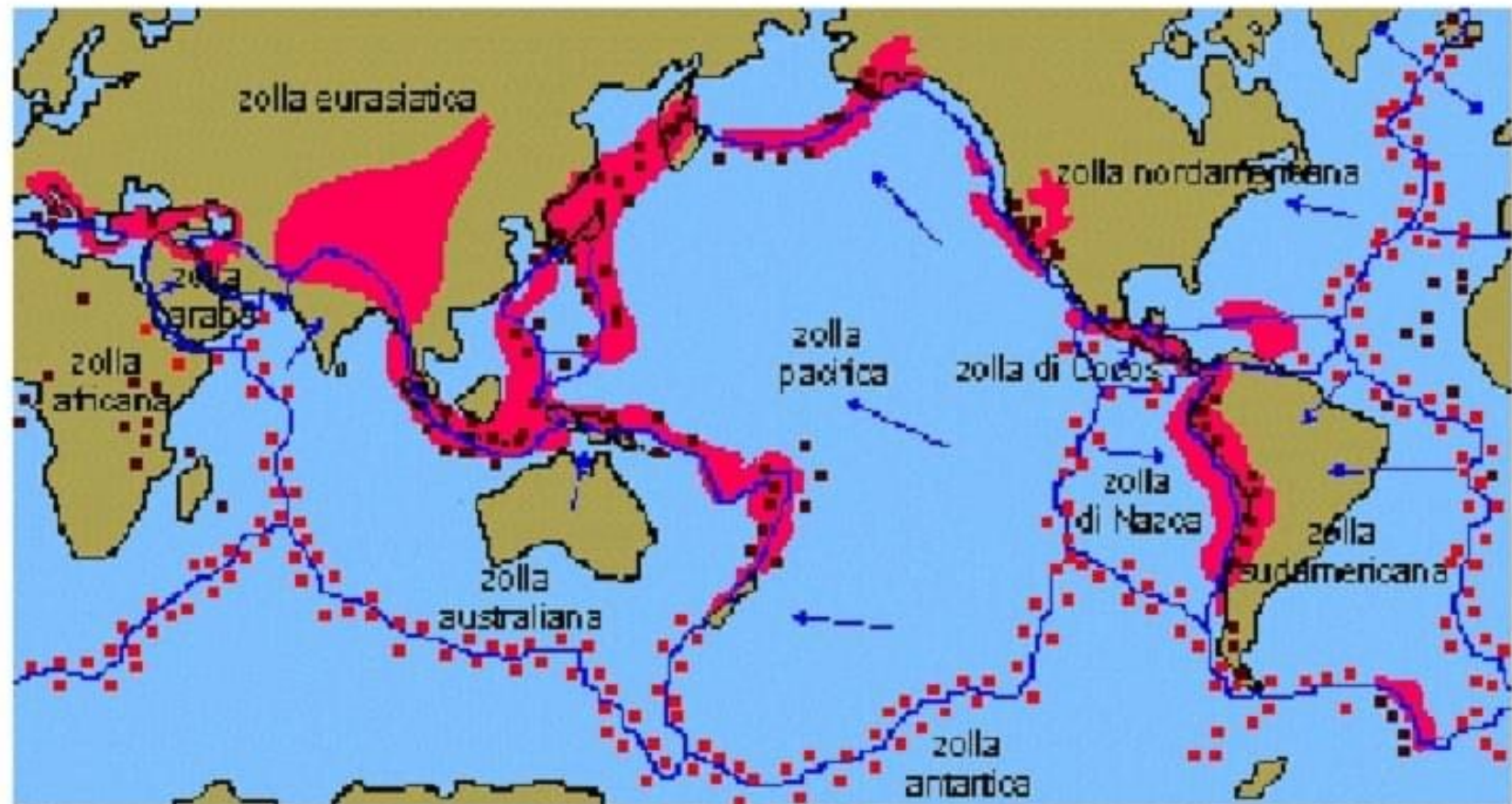


Il sismografo è uno strumento
che registra i fenomeni sismici
(=terremoti)

La mappa della pericolosità sismica



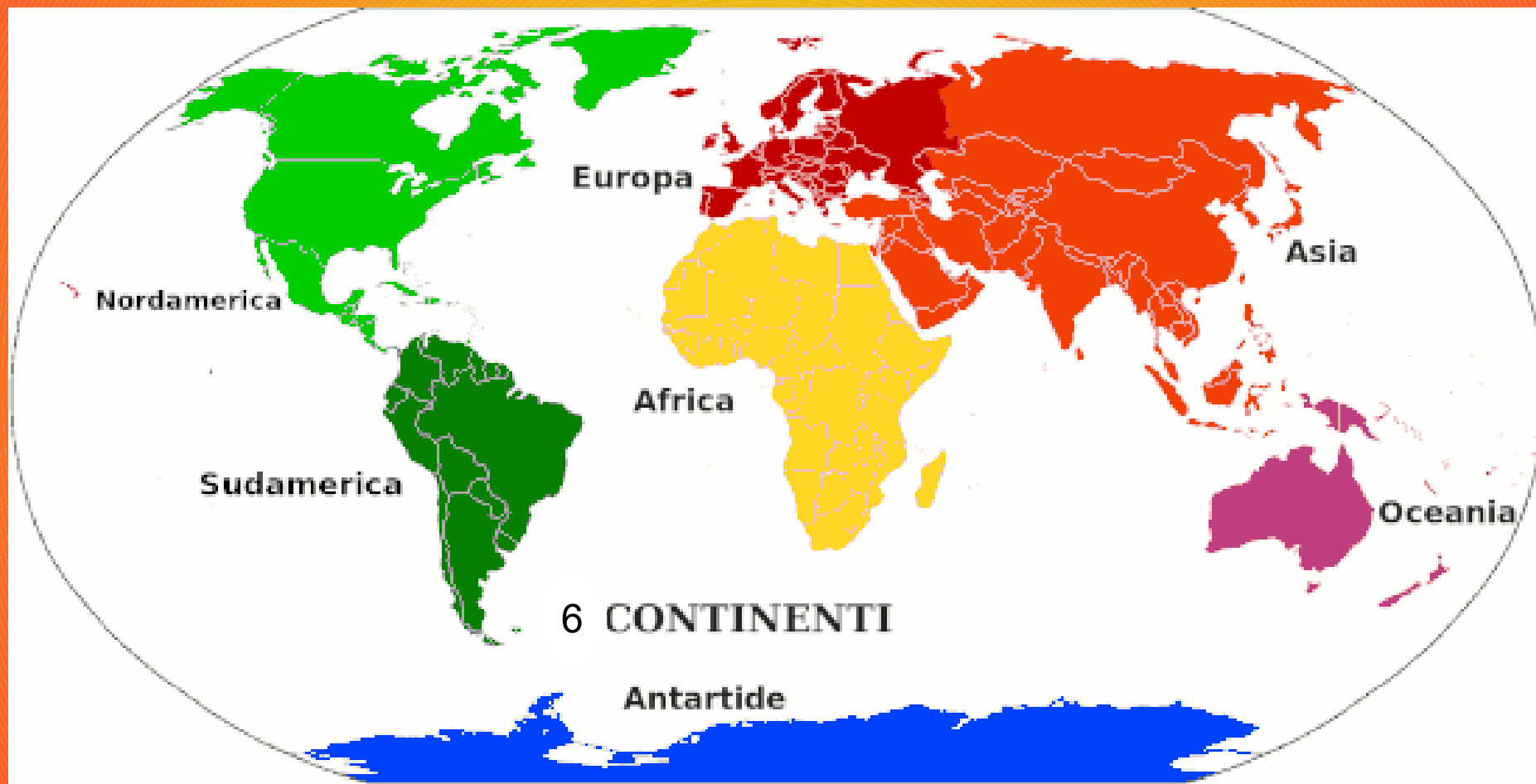
Zone sismiche



Come comportarsi in caso di terremoto?

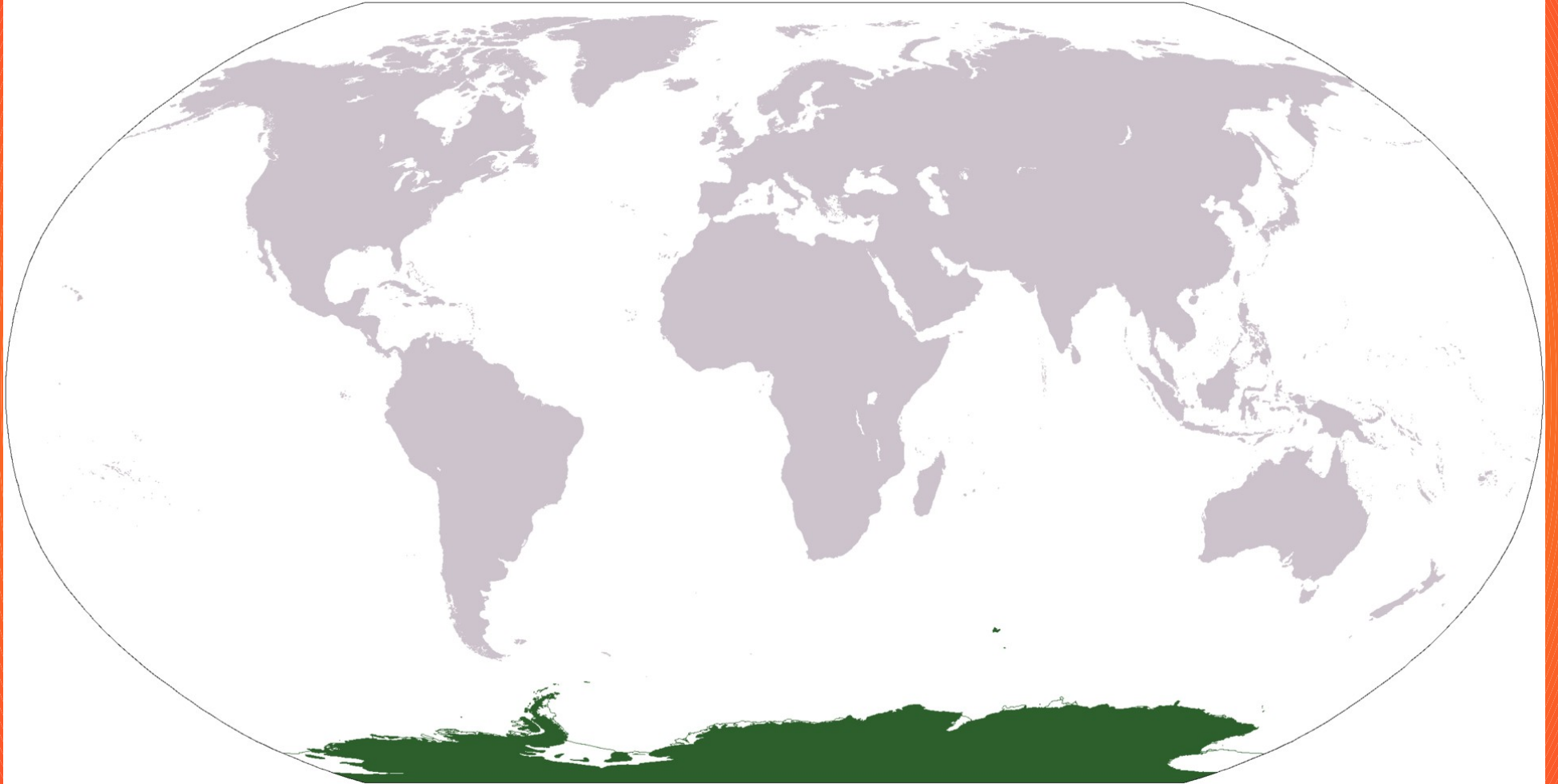


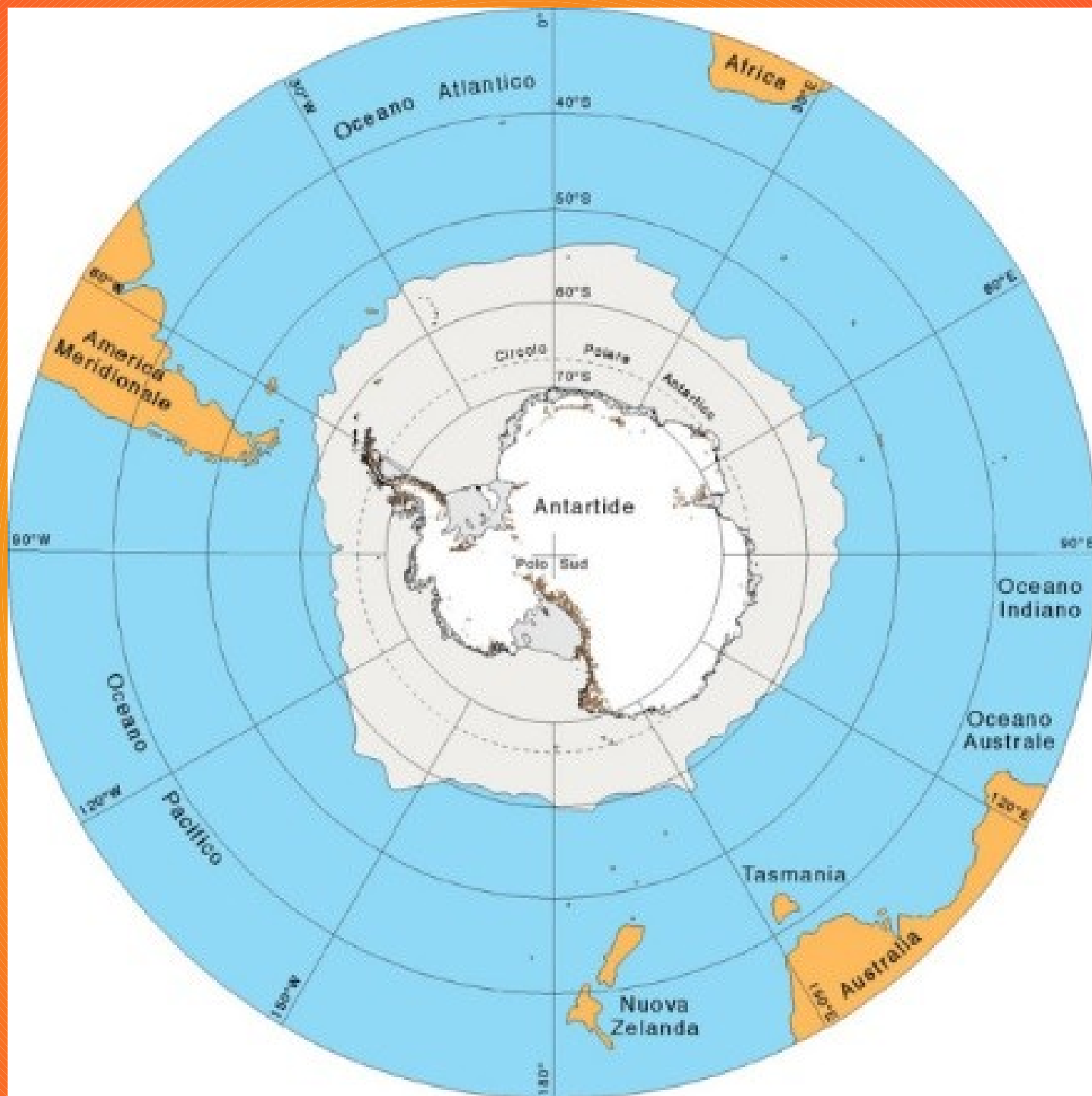
CONTINENTI



Trova sul libro informazioni
su ognuno dei continenti
p. 14-15

ANTARTIDE







Le basi degli studiosi





Fauna

Alcuni animali caratteristici dell'Antartide sono balene, leoni marini, l'albatro, i petrelli delle nevi, **pinguini** e **foche**



Leone marino

Che si dividono in due categorie:

- Il pinguino imperatore
- Il pinguino Adelia



Pinguino imperatore



Foca leopardo



Balena



L'albatro

Che si dividono in tre categorie:

- Foca di Weddel
- Foca cancrivore
- Foca leopardo (la più temibile)

FINE

