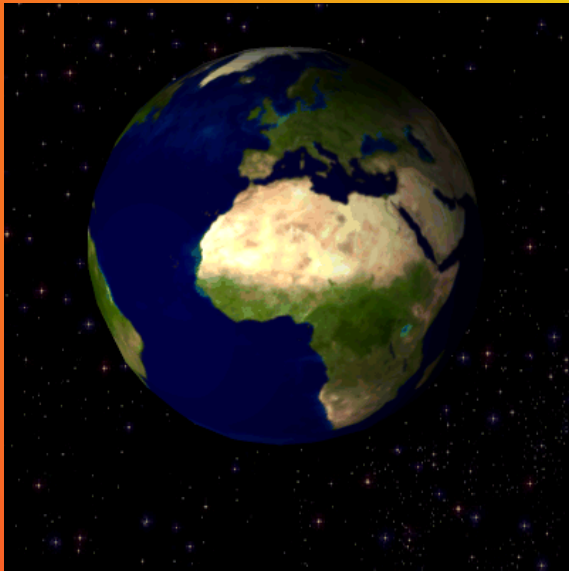


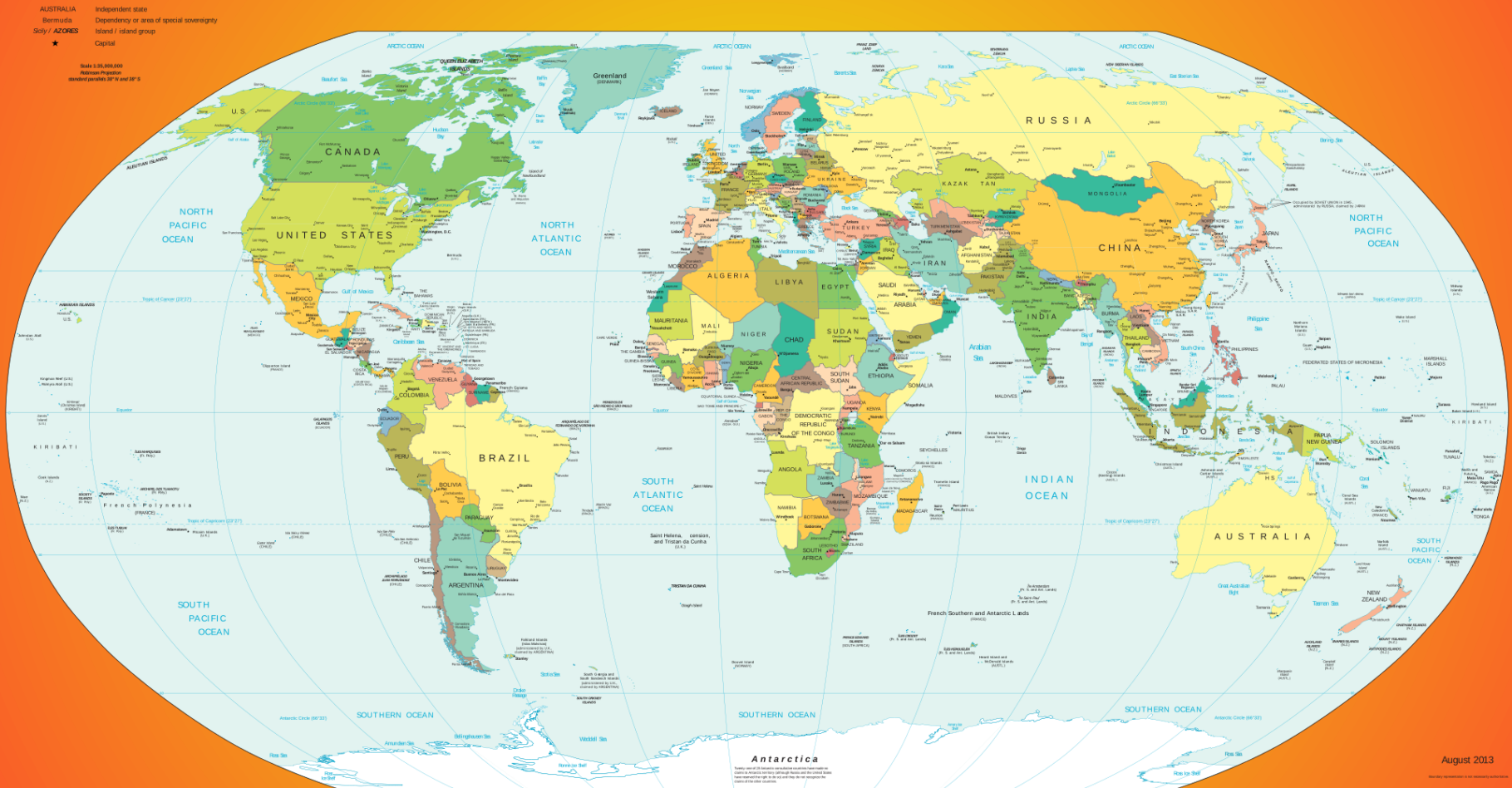
IL PIANETA TERRA

(cartografia, movimenti, struttura)



CARTOGRAFIA

Political Map of the World, August 2013



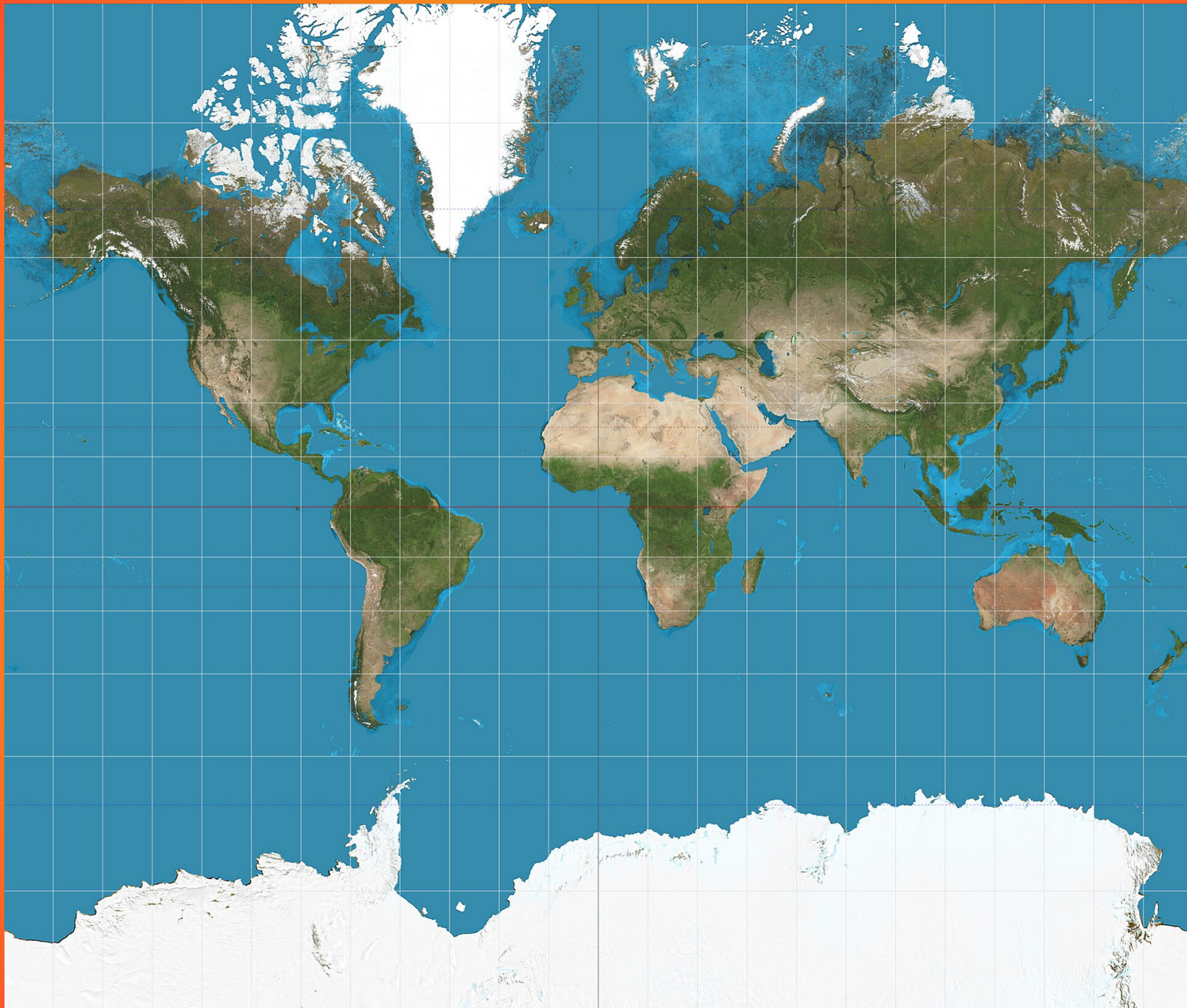
Planisfero eurocentrico



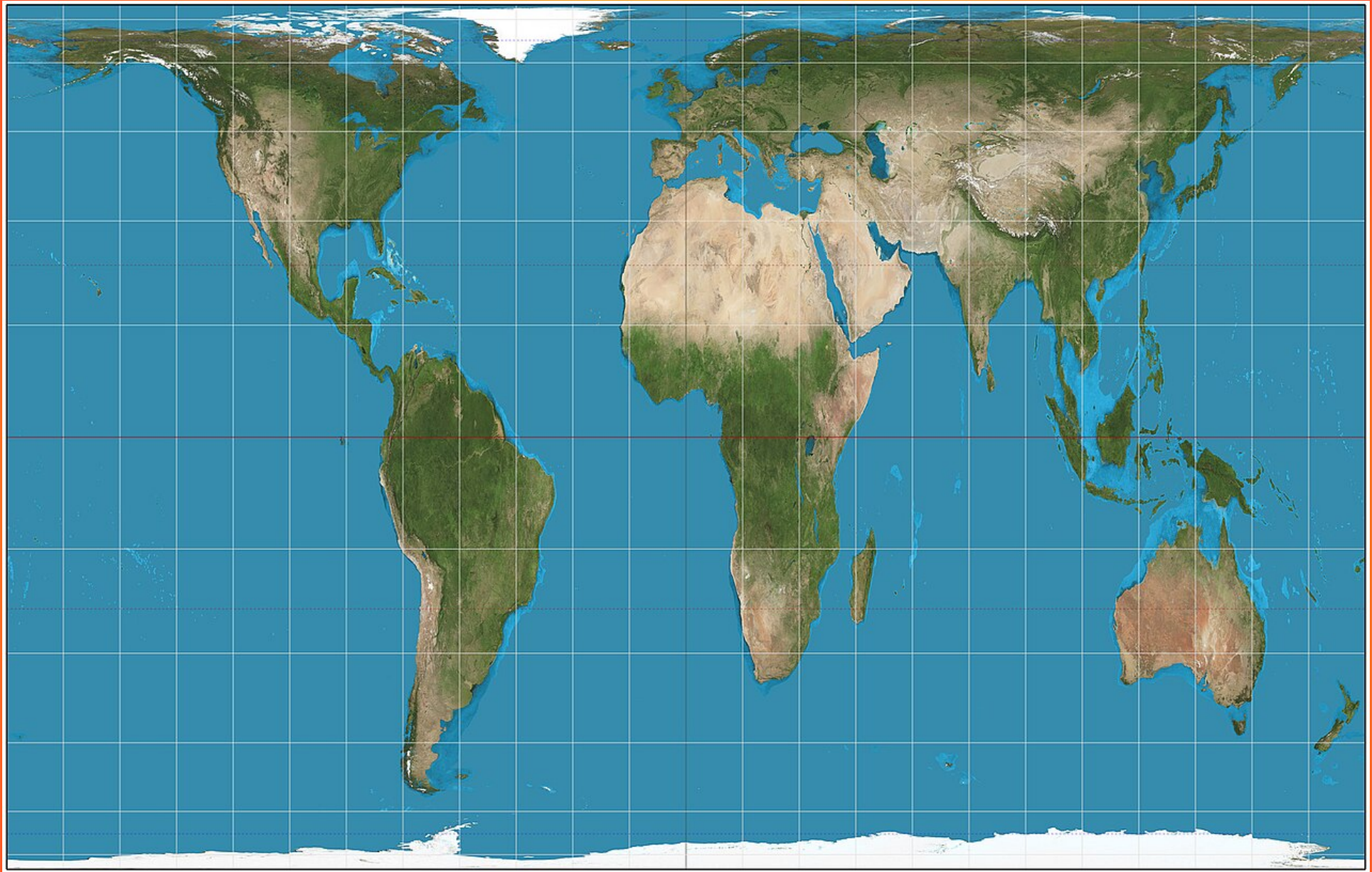
Planisfero sinocentrico



Planisfero *upside down*
(= sottosopra)



Carta di Mercatore



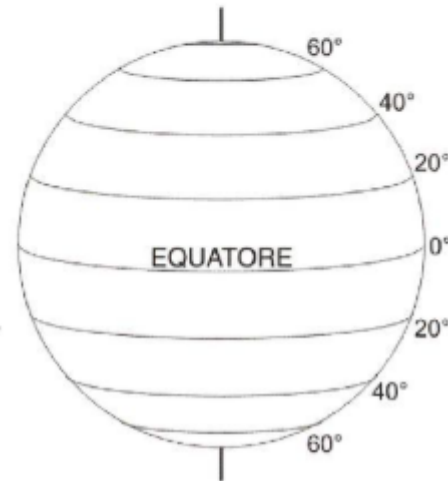
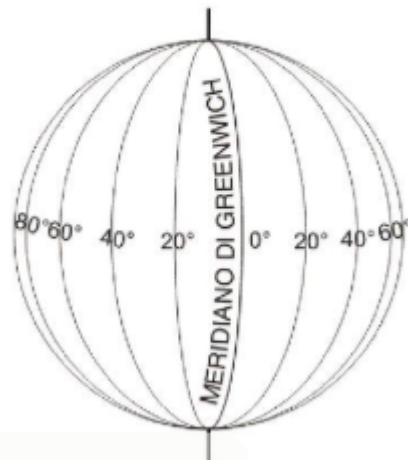
Carta di Peters

I PUNTI DI RIFERIMENTO

PARALLELI E MERIDIANI

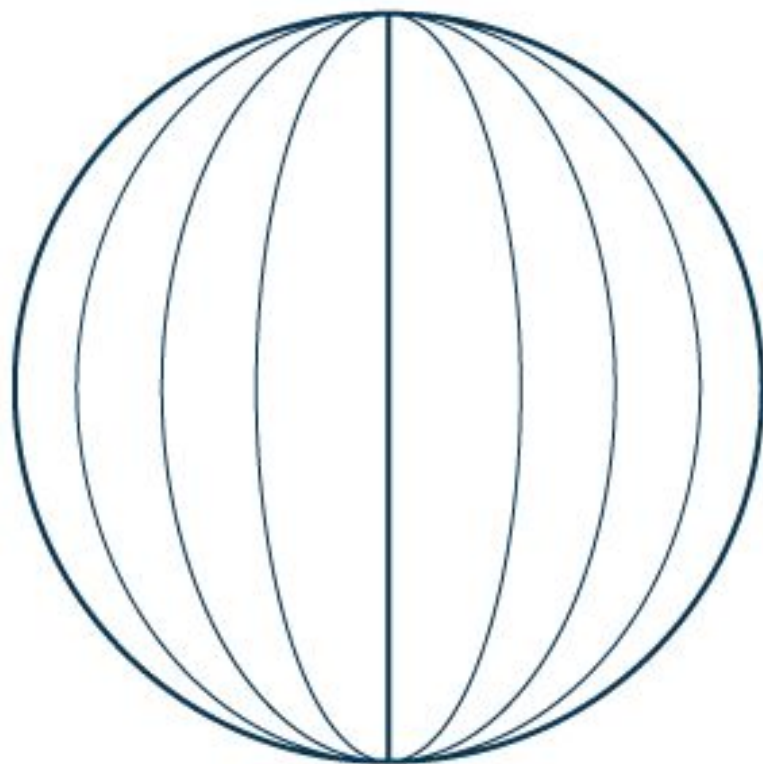
LE LINEE IMMAGINARIE SI CHIAMANO:

I PARALLELI → SONO
CIRCONFERENZE ORIZZONTALI
PARALLELE ALL'EQUATORE.
L'**EQUATORE** È IL PARALLELO ZERO.
I PARALLELI DIVENTANO SEMPRE PIÙ
PICCOLI PIÙ SI AVVICINANO AL POLO.
I PARALLELI SONO **180**.

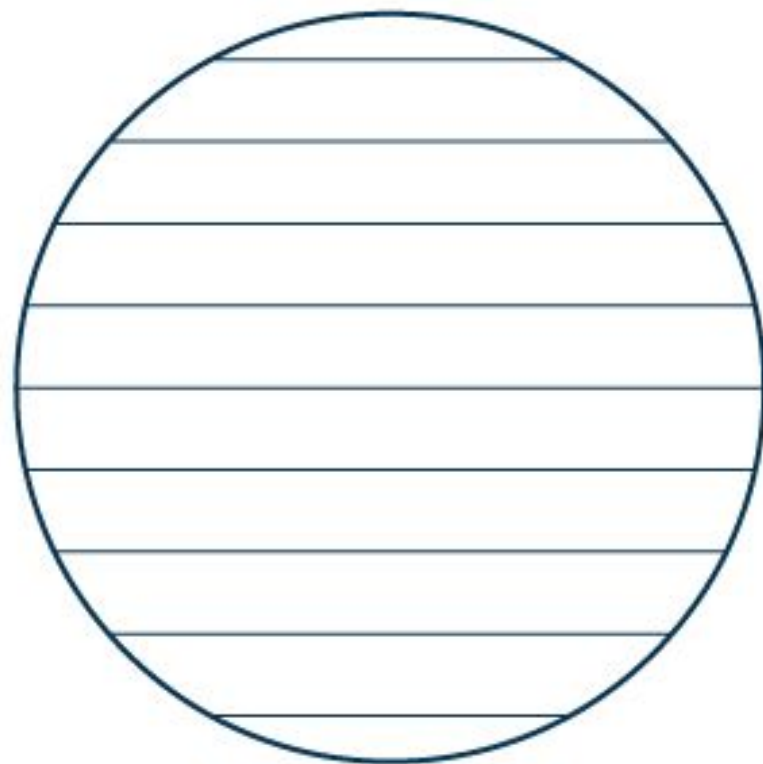


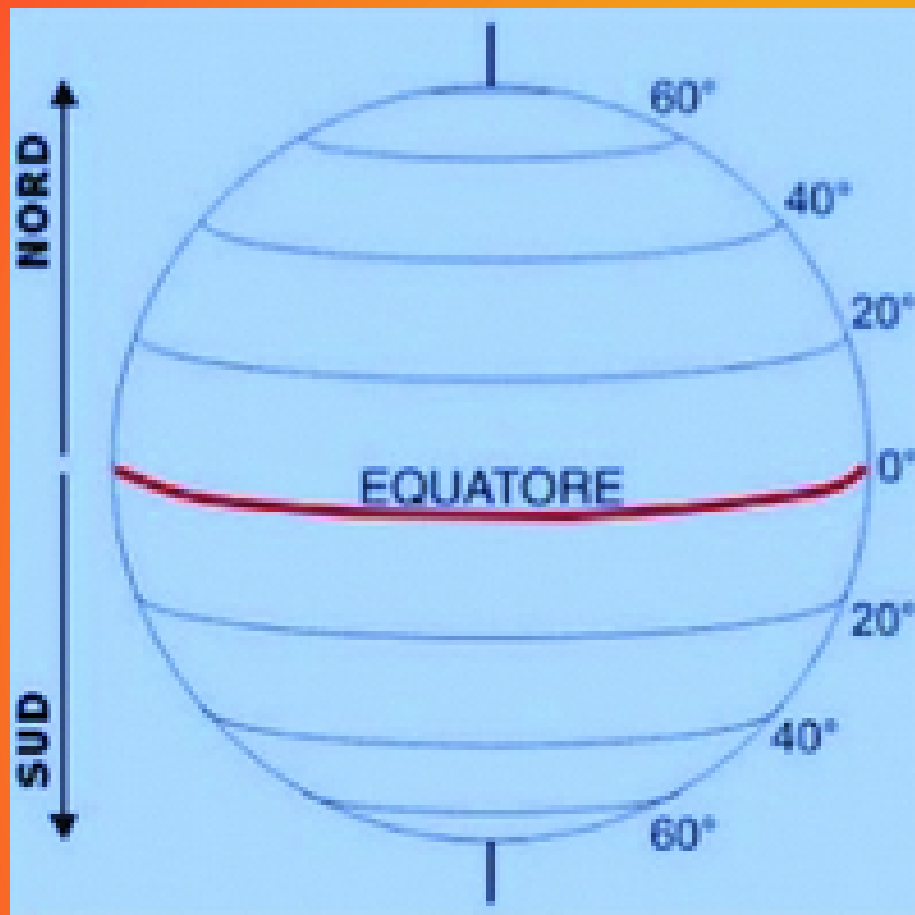
I MERIDIANI → SONO
CIRCONFERENZE VERTICALI CHE
PASSANO PER I POLI.
I MERIDIANI SONO **360**.
IL MERIDIANO DA DOVE SI PARTE
(IL MERIDIANO ZERO) È IL
MERIDIANO DI GREENWICH,
UNA CITTÀ VICINO LONDRA.

Meridianos

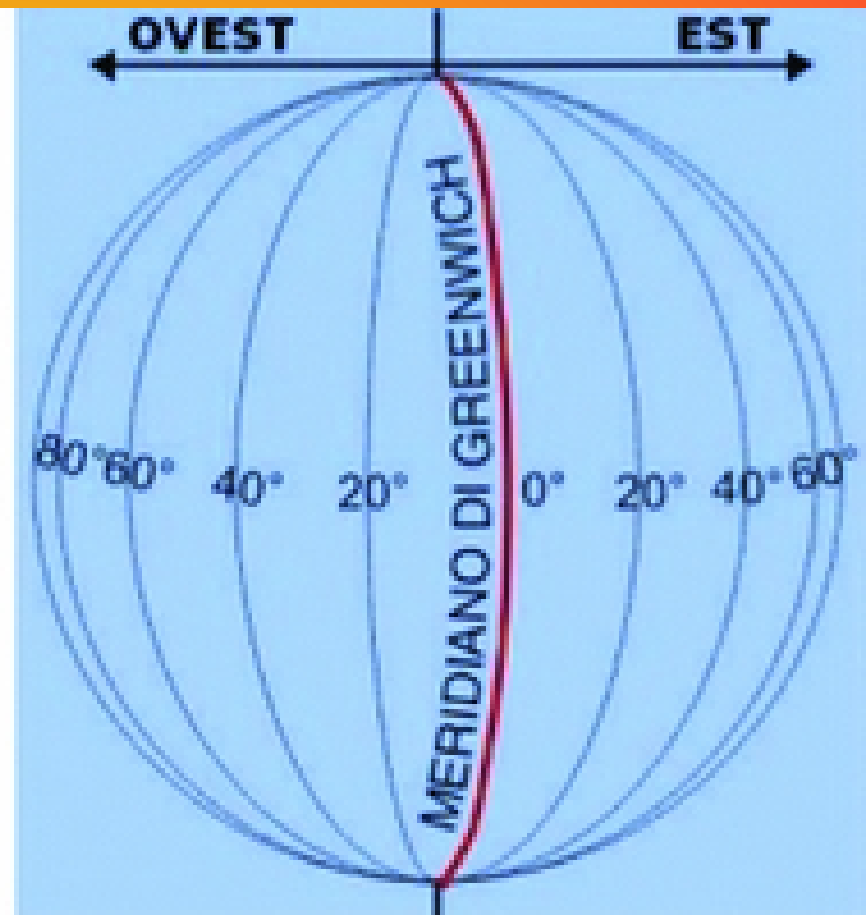


Paralelos



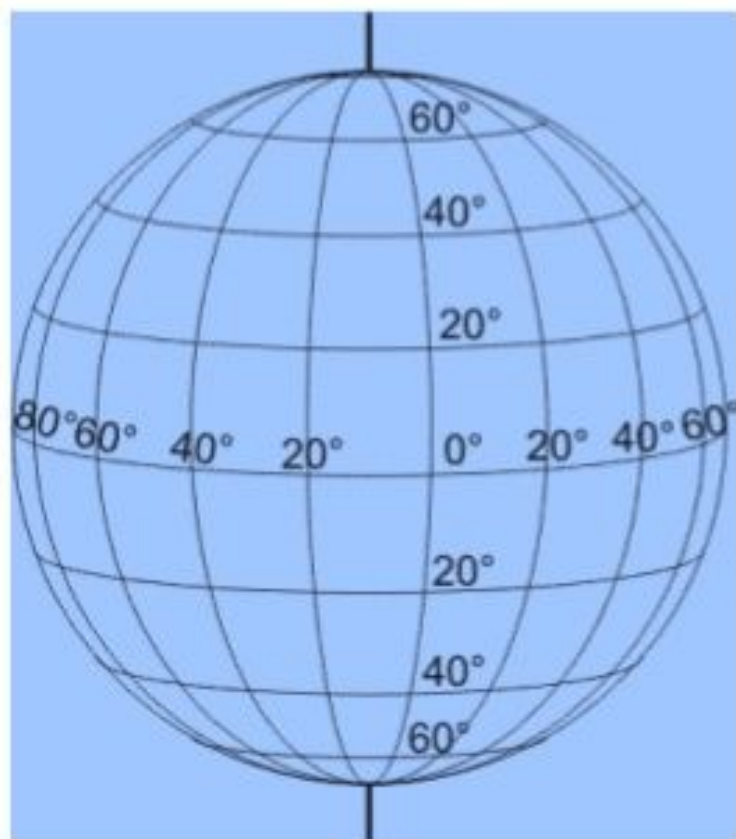
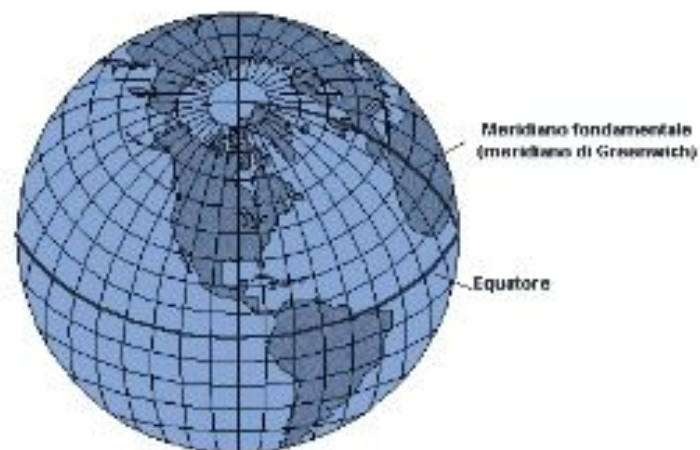


PARALLELI



MERIDIANI

RETICOLO GEOGRAFICO

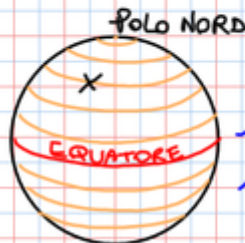


**Meridiani e paralleli,
incrociandosi,
costituiscono
il RETICOLO GEOGRAFICO.**

Rappresentazioni della Terra sul globo



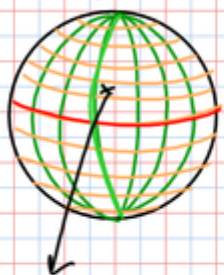
EQUATORE linea che divide la T. in 2 EMISFERI.



PARALLELI sono linee immaginarie, parallele all' EQUATORE.



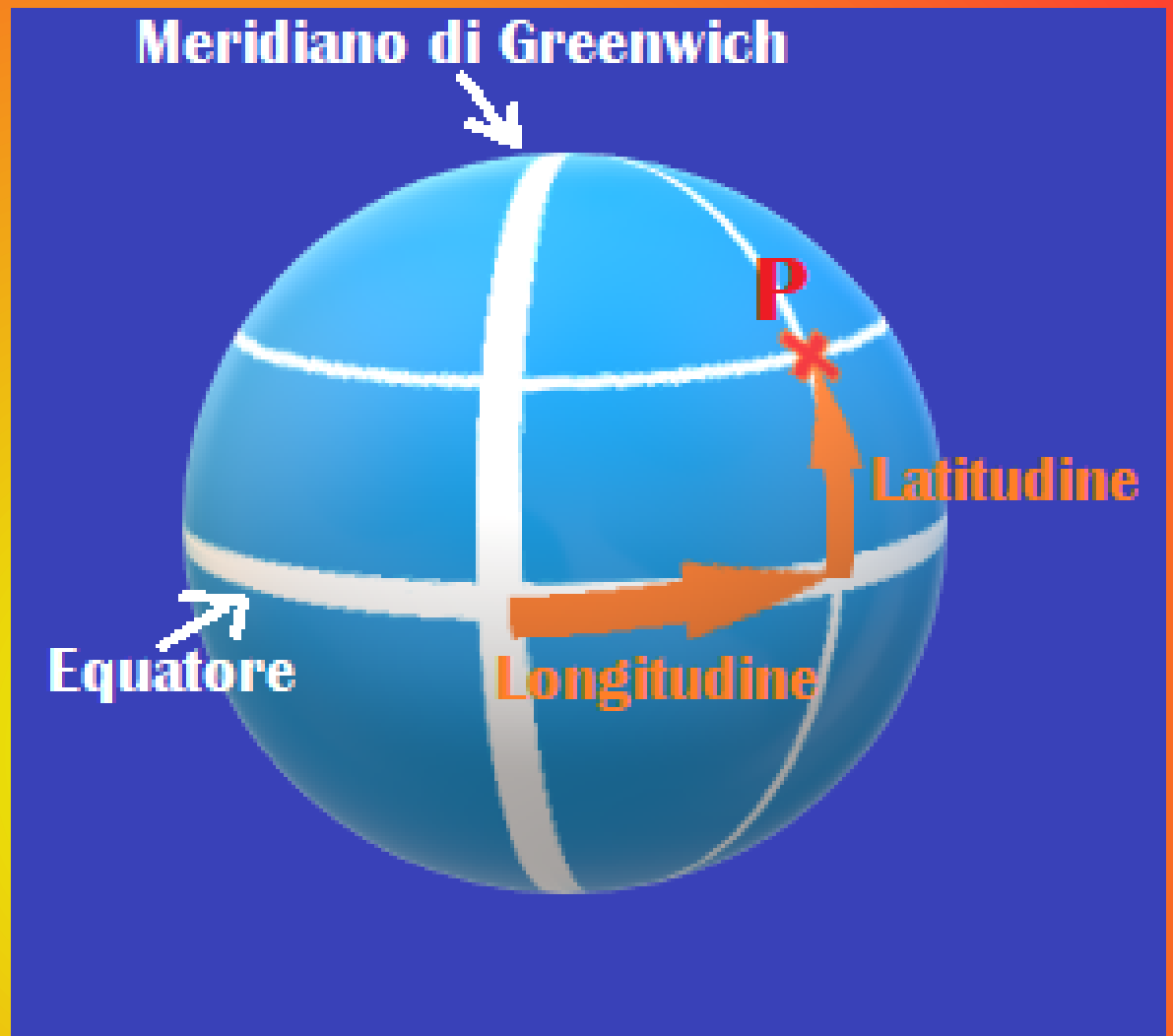
MERIDIANI sono linee immaginarie che dividono il mondo in "spicchi". Uniscono il Polo Nord al Polo Sud.



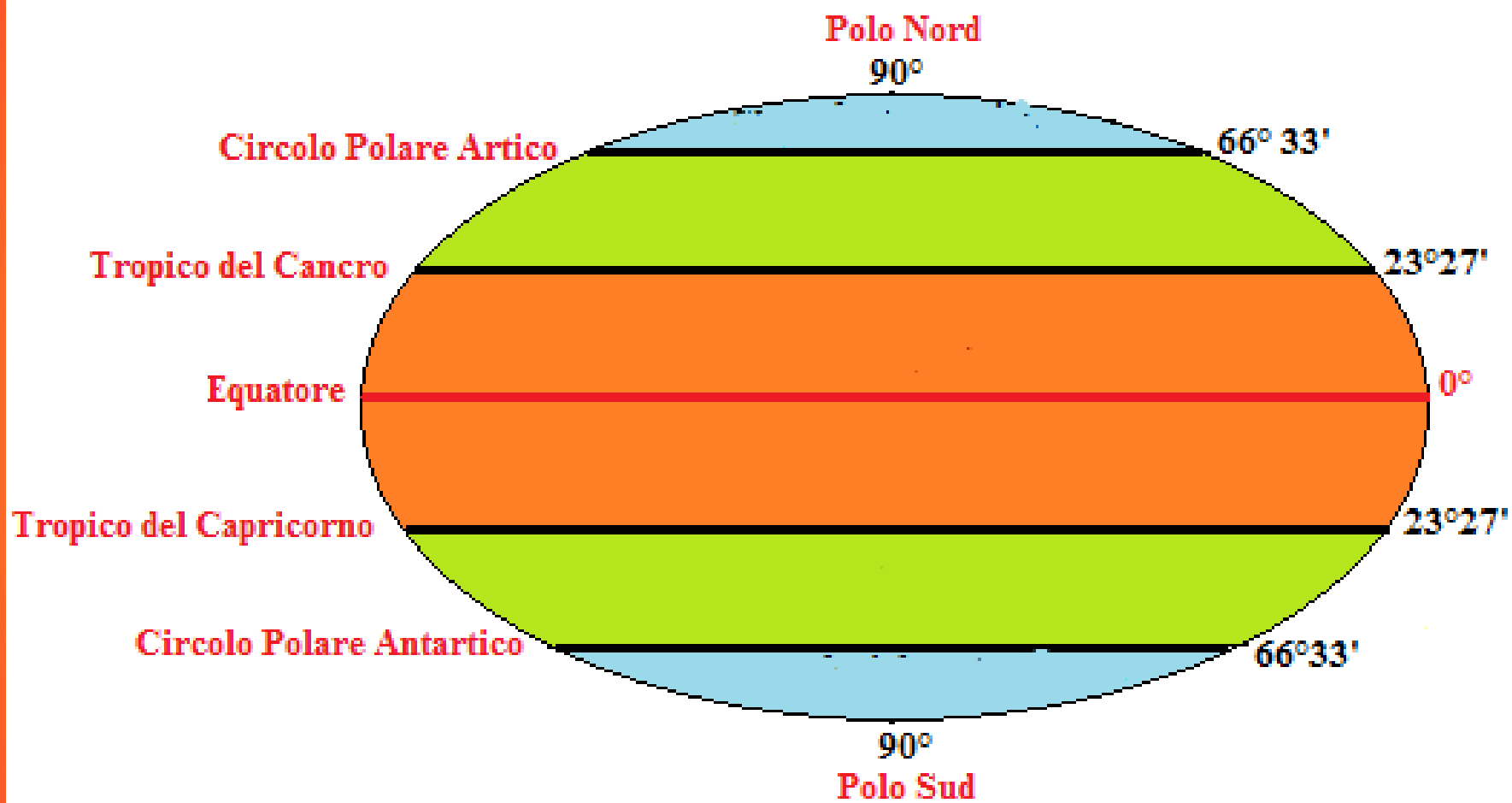
Dall' unione di paralleli e meridiani si ottiene il RETICOLO GEOGRAFICO.

Le COORDINATE GEOGRAFICHE indicano un punto sul reticolo e quindi individuano un luogo sulla Terra.

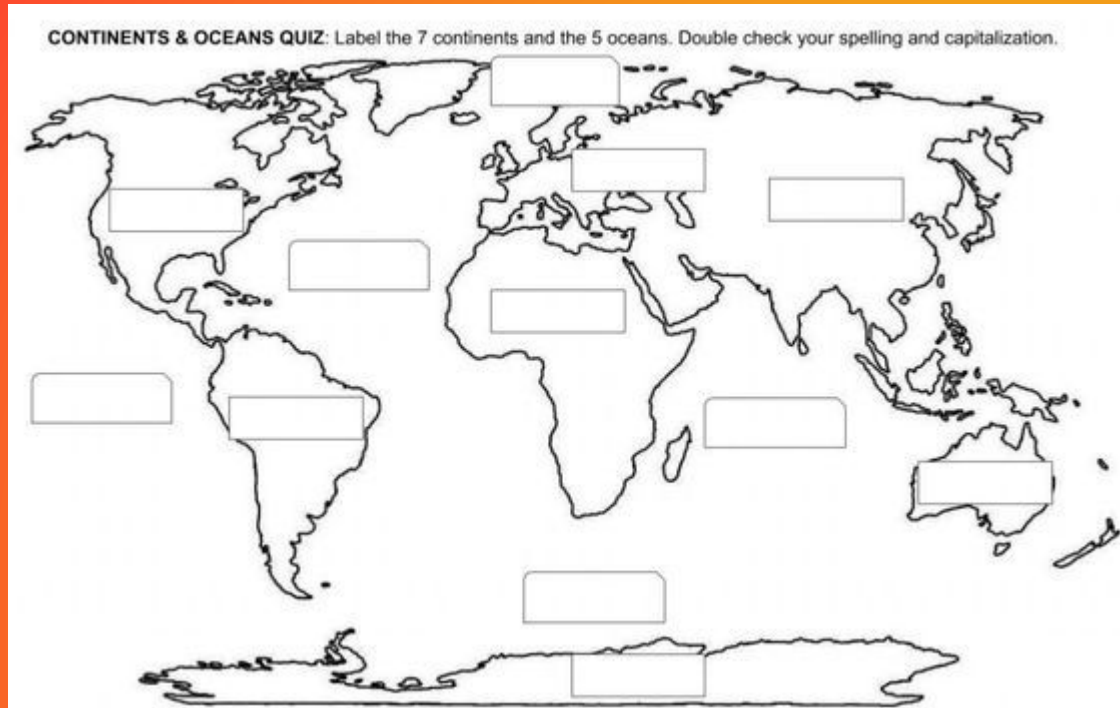
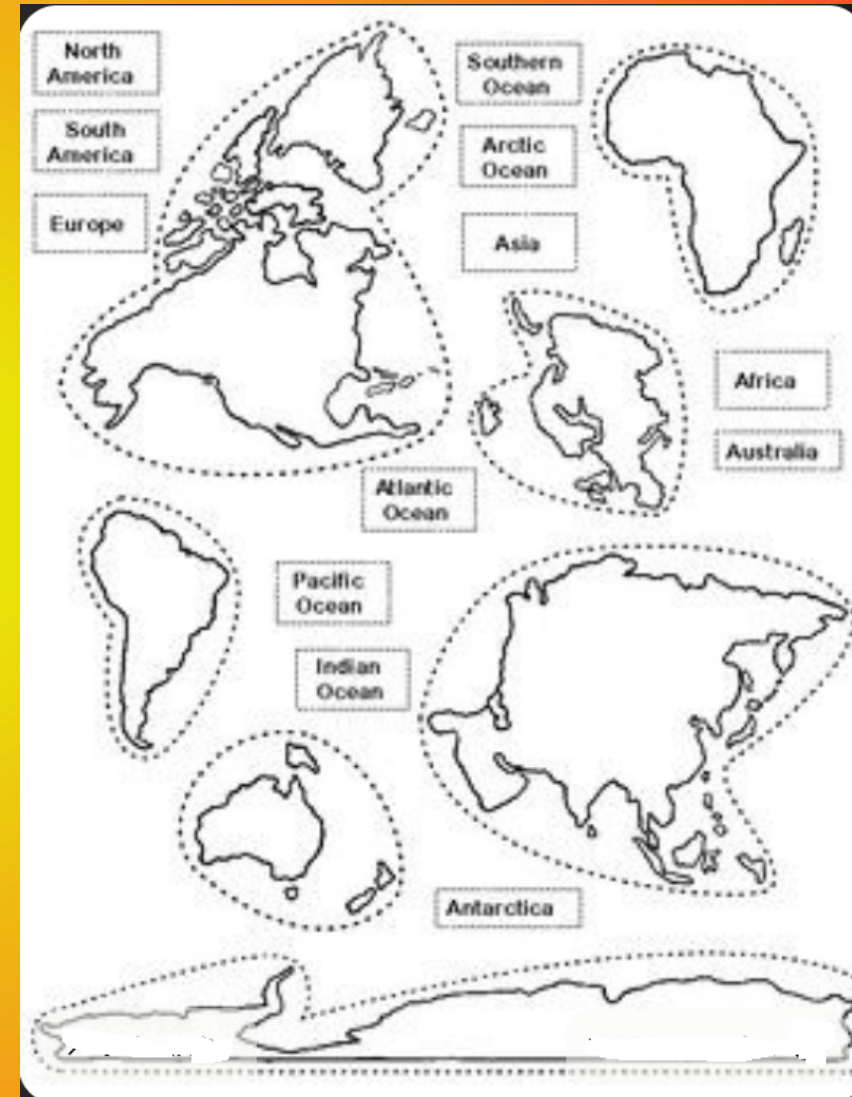
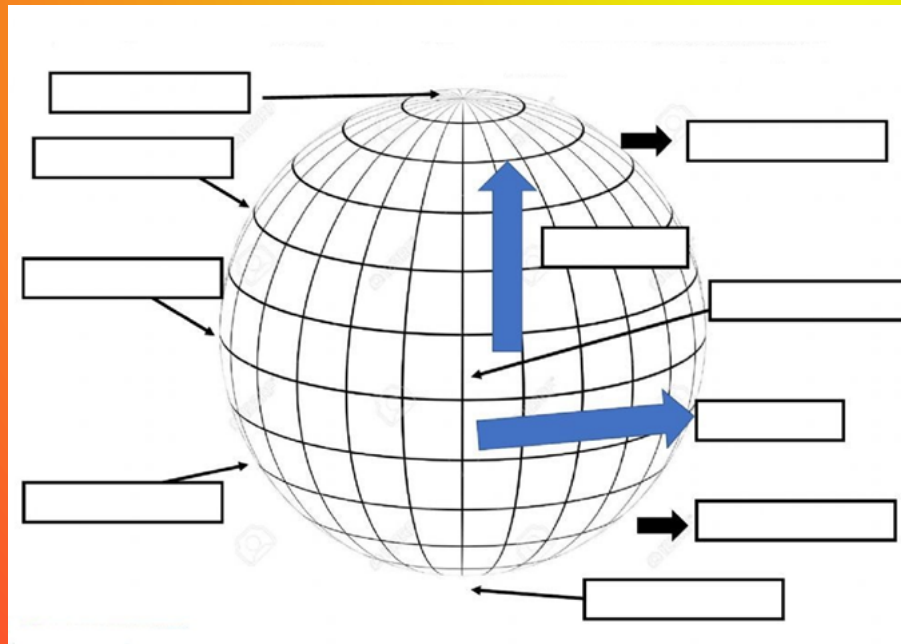
La
LATITUDINE è
la distanza di
un punto
dall'Equatore



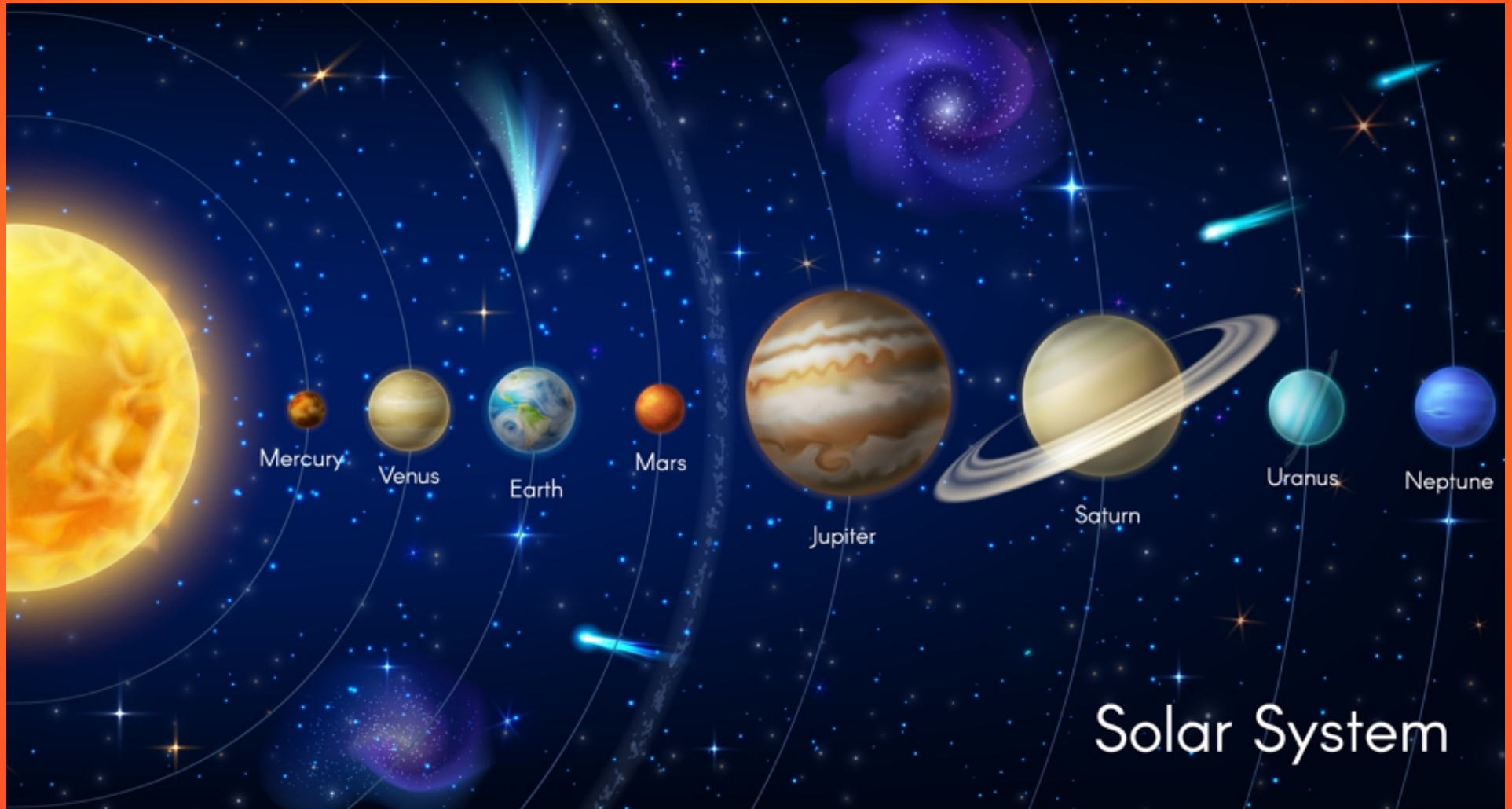
La **LONGITUDINE** è la
distanza di un punto
dal Meridiano di
Greenwich



ESERCIZIO SUL QUADERNO

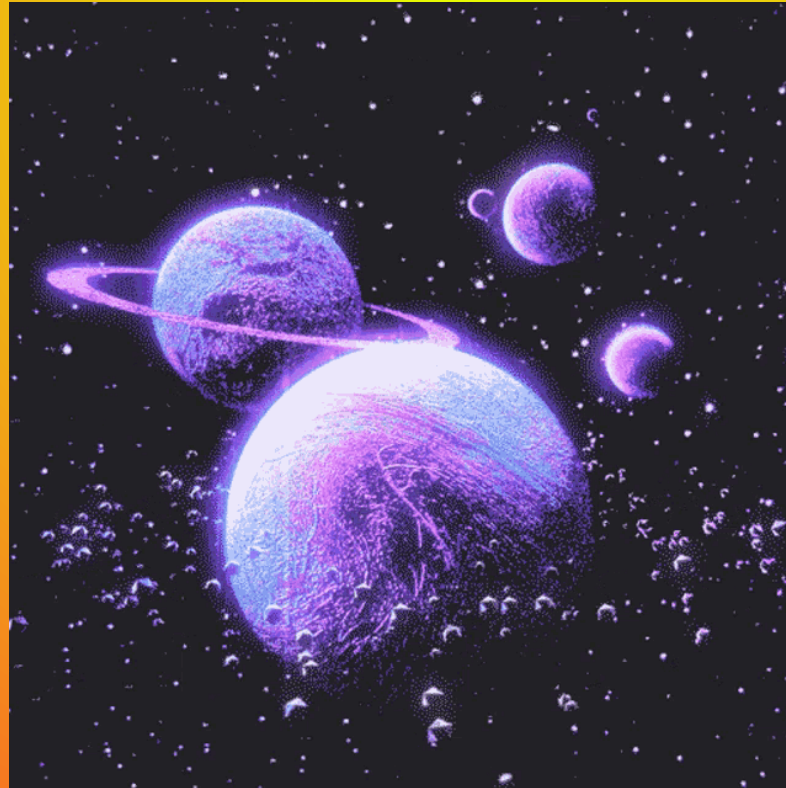


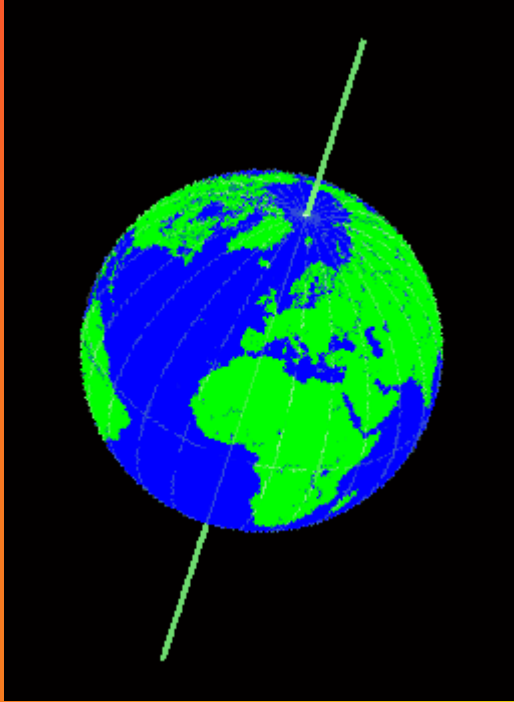
SISTEMA SOLARE



I pianeti si dividono in:

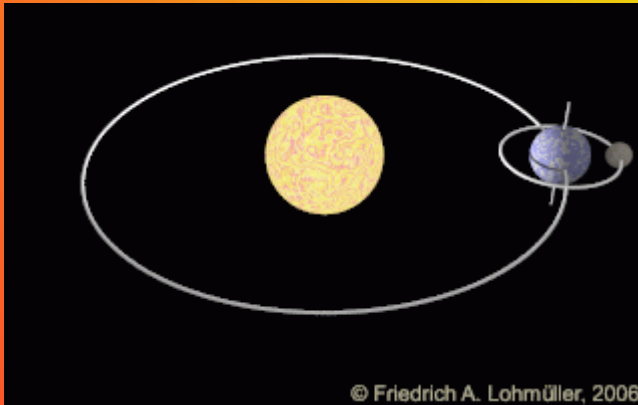
- **TERRESTRI** (più vicini al Sole): Mercurio, Venere e Marte
- **GIOVIANI**: Giove, Saturno, Urano e Nettuno





MOVIMENTI DELLA TERRA

1) **Rotazione** intorno al proprio asse.
Avviene in senso antiorario in circa 24 ore.



2) **Rivoluzione** intorno al Sole in 365 giorni e 6 ore circa.

MOVIMENTI TERRESTRI

TERRA

SI MUOVE?

INTORNO AL

SOLE

INTORNO AL

PROPRIO ASSE



CONSEGUENZA?

CAMBIANO

LE STAGIONI

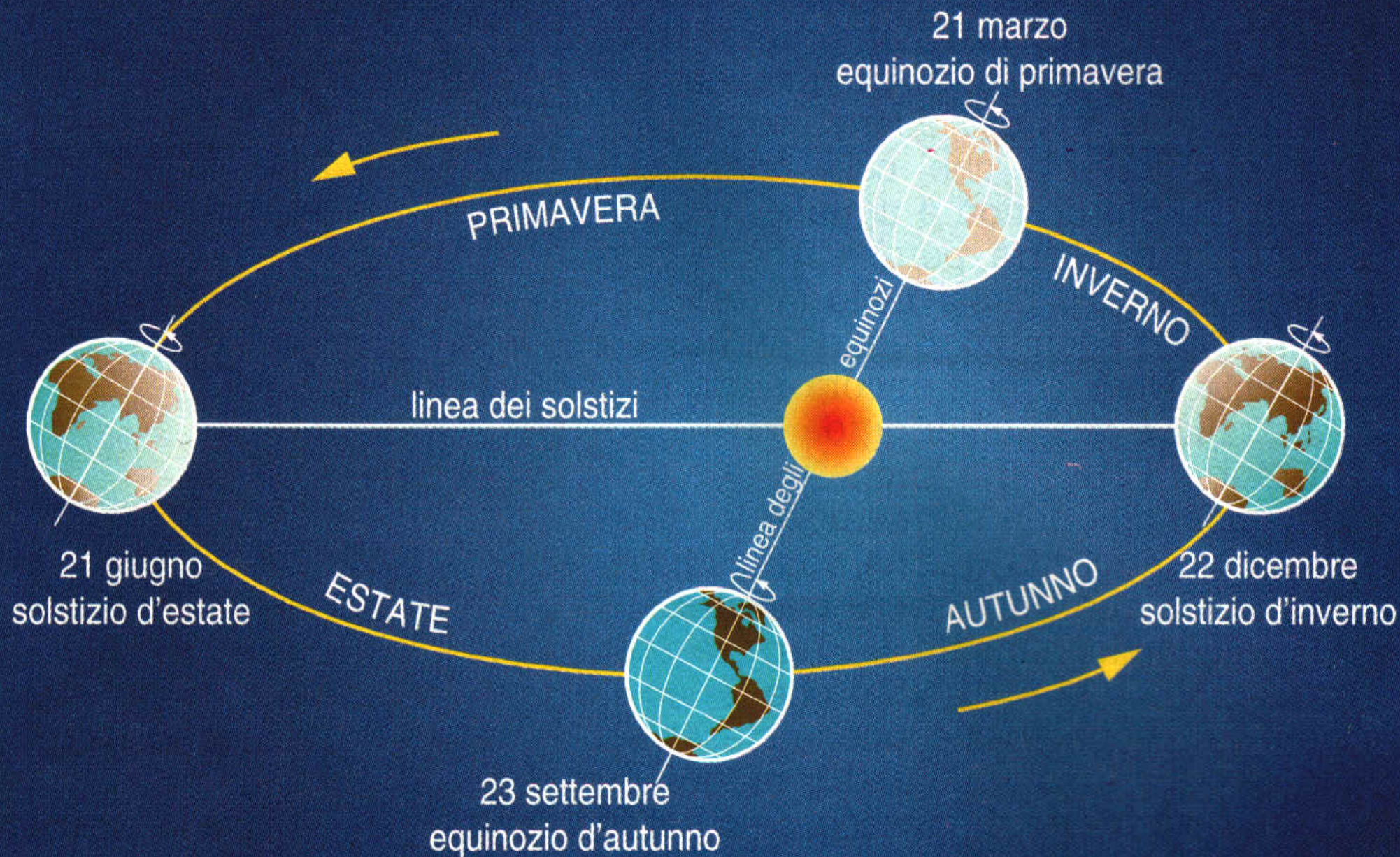


CONSEGUENZA?

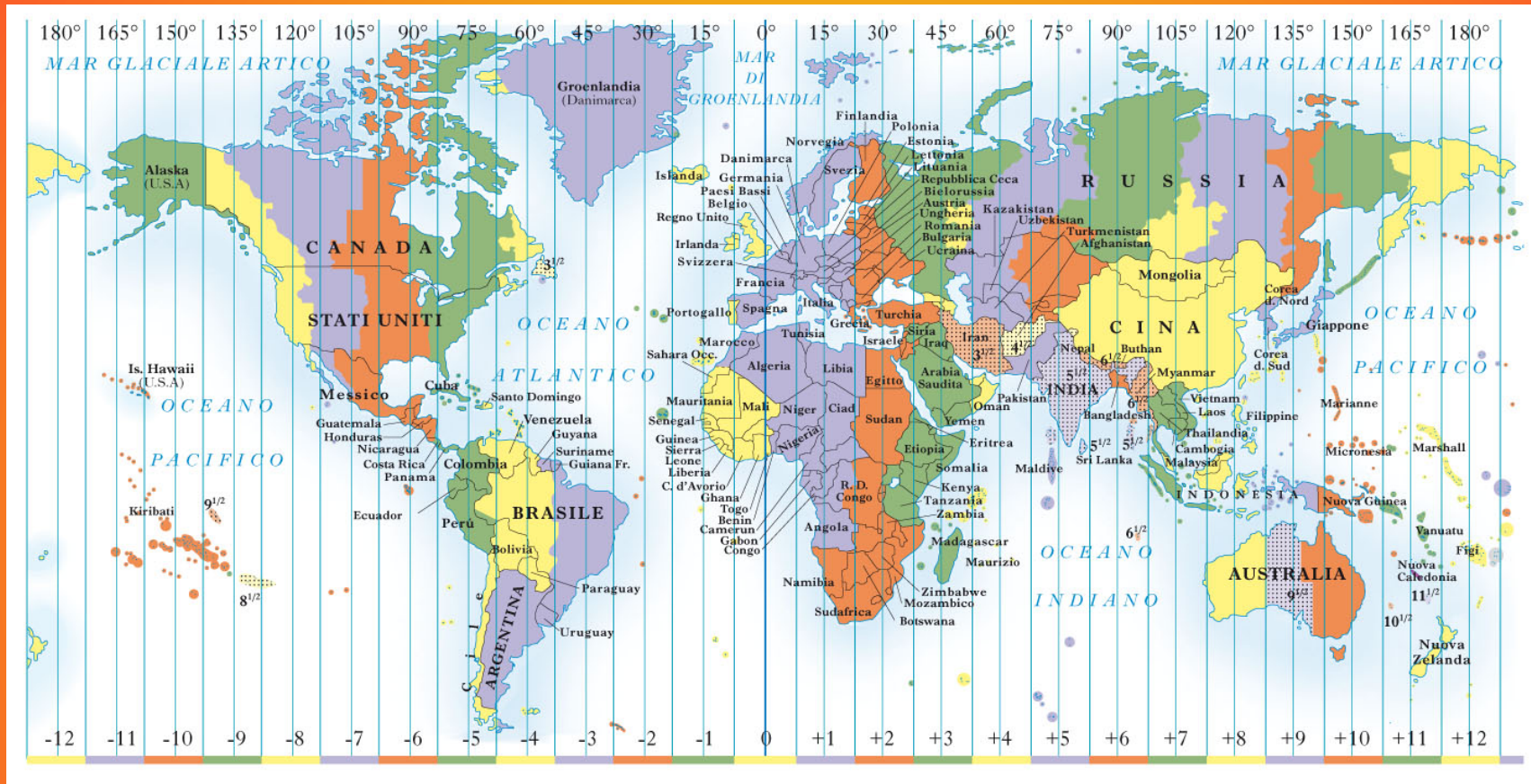
CAMBIA

GIORNO

NOTTE



I FUSI ORARI



Il pianeta Terra è stato diviso in 24 spicchi, i **fusi orari**.
L'ora di un luogo si conta seguendo i fusi orari a partire dal *Meridiano di Greenwich*.

COM'È FATTA LA TERRA



**CROSTA
TERRESTRE**

MANTELLLO

NUCLEO

CROSTA TERRESTRE

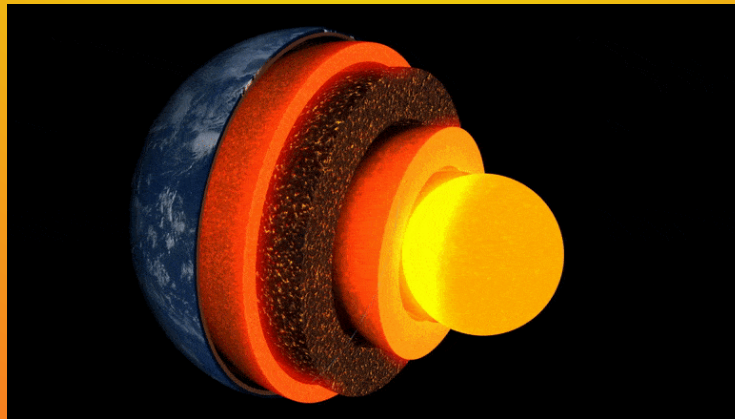
Strato più esterno che sostiene gli oceani e i continenti.
Ha uno spessore medio di circa 40 km

MANTELLLO

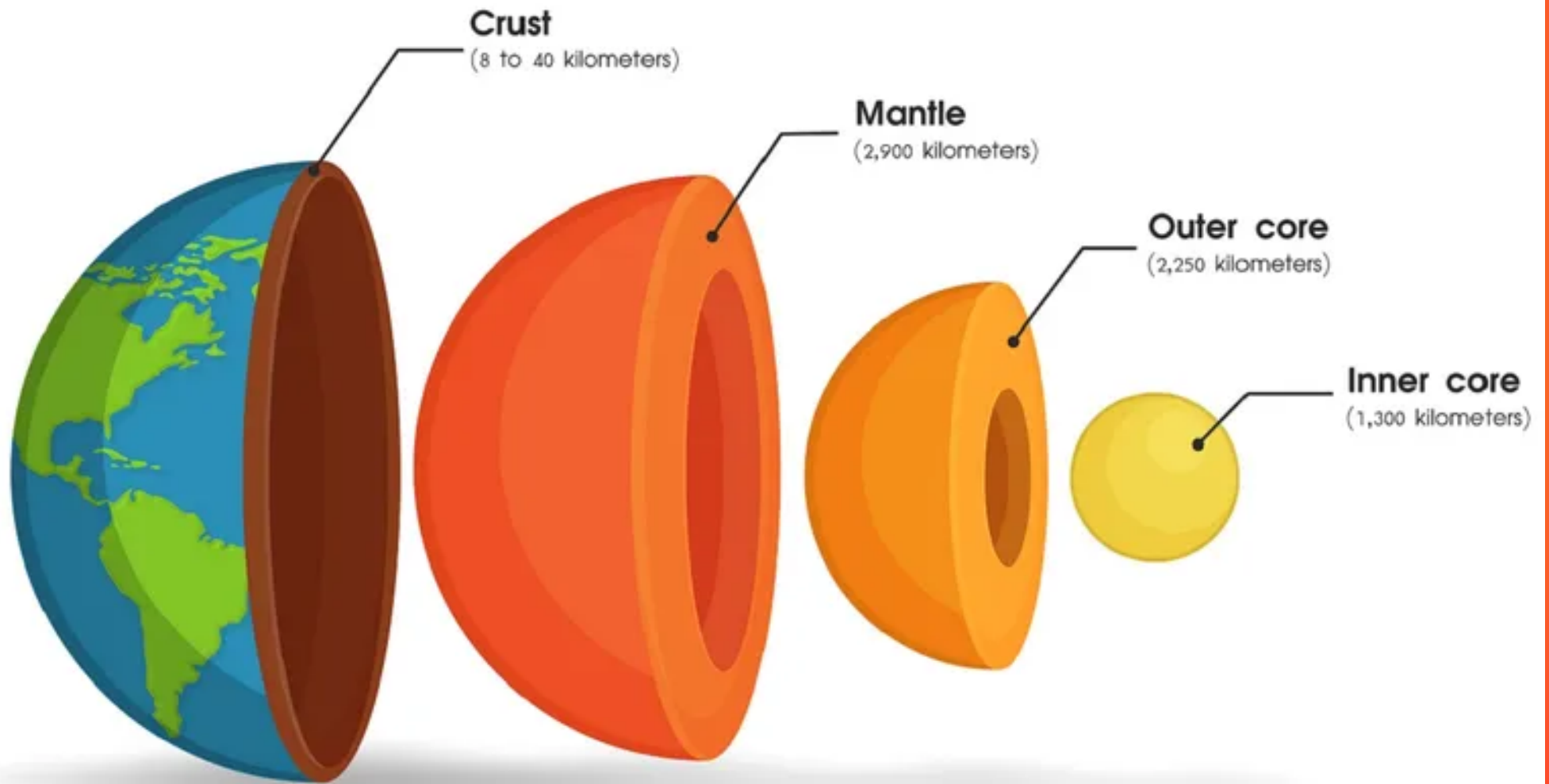
Strato intermedio che ha uno spessore di circa 2900 km
ed è prevalentemente solido

NUCLEO

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



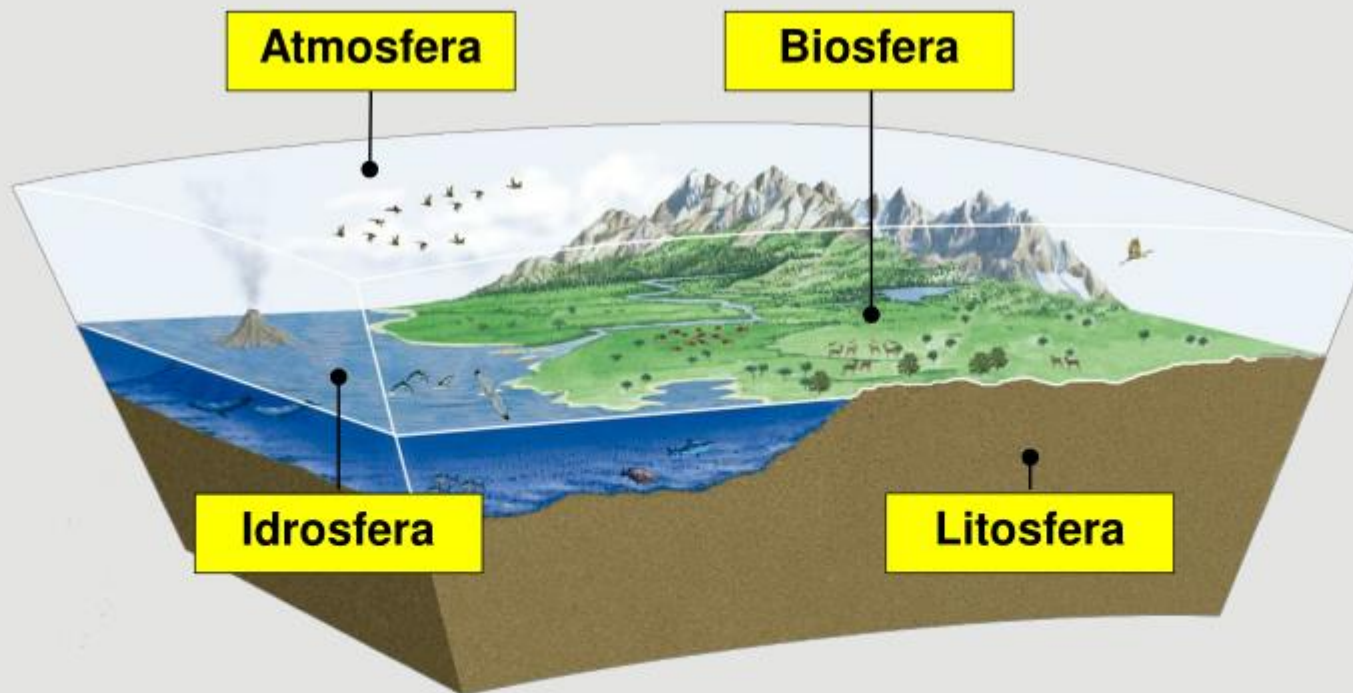
STRUCTURE OF THE EARTH

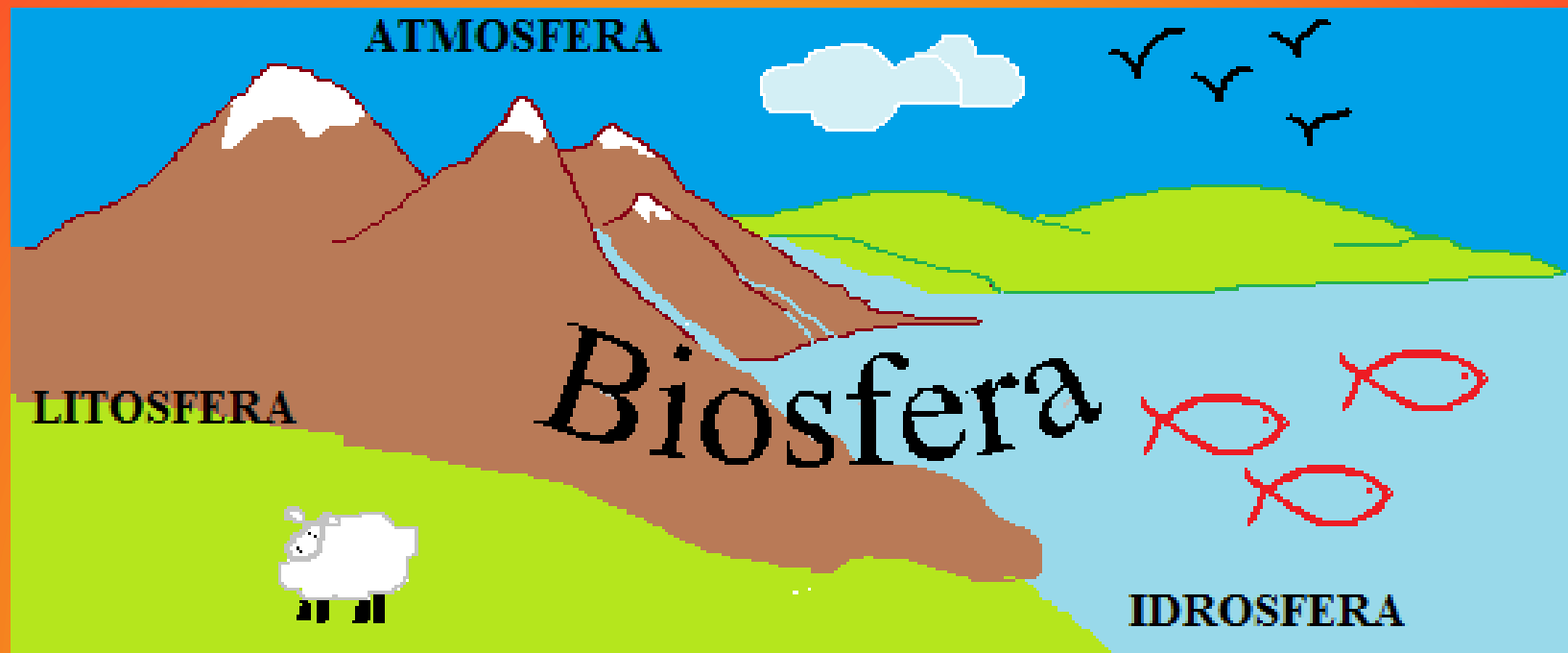


1.8 Il sistema Terra e le sue «sfere»

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.

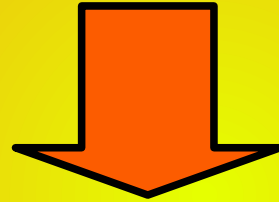




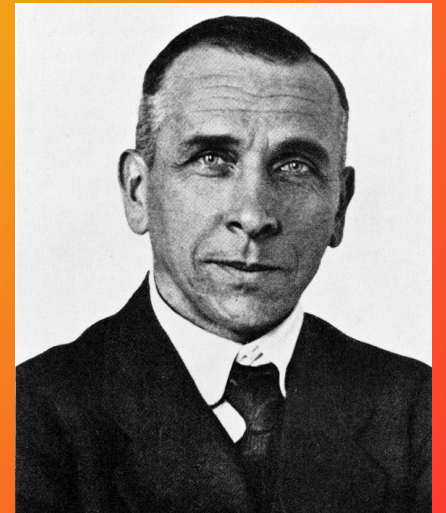
- ▶ **ATMOSFERA**: insieme di gas e vapori che avvolgono la Terra
- ▶ **IDROSFERA**: insieme di tutte le acque presenti sulla Terra
- ▶ **LITOSFERA**: parte rocciosa della Terra
- ▶ **BIOSFERA**: insieme delle zone della Terra in cui c'è vita

TETTONICA A PLACCHE

Lo studioso Wegener
ha elaborato

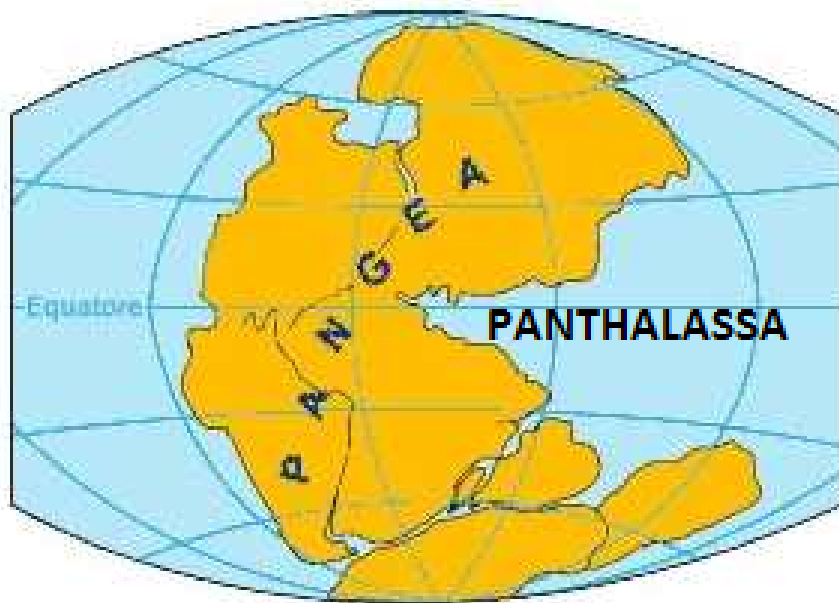


la teoria della
Deriva dei continenti
(1912)



IL MONDO DA SATELLITE

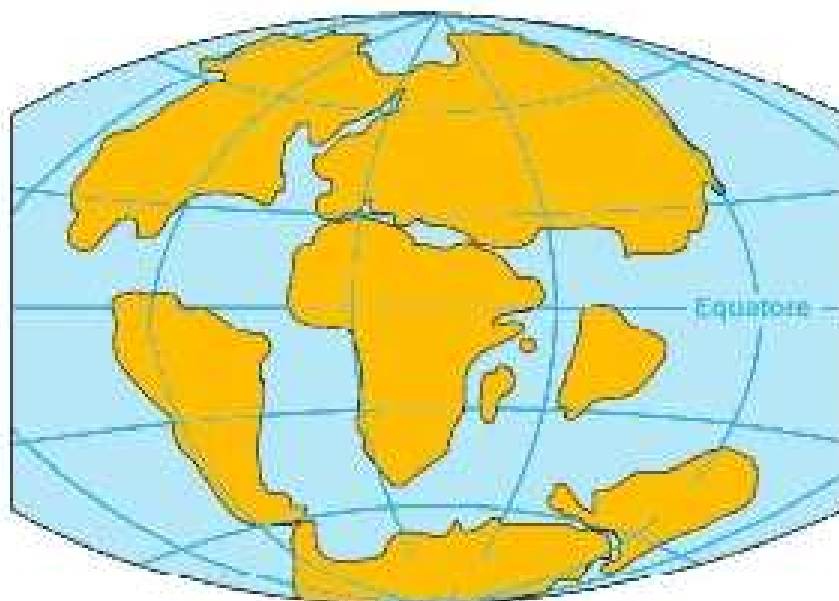




500 - 200 milioni di anni fa



180 milioni di anni fa

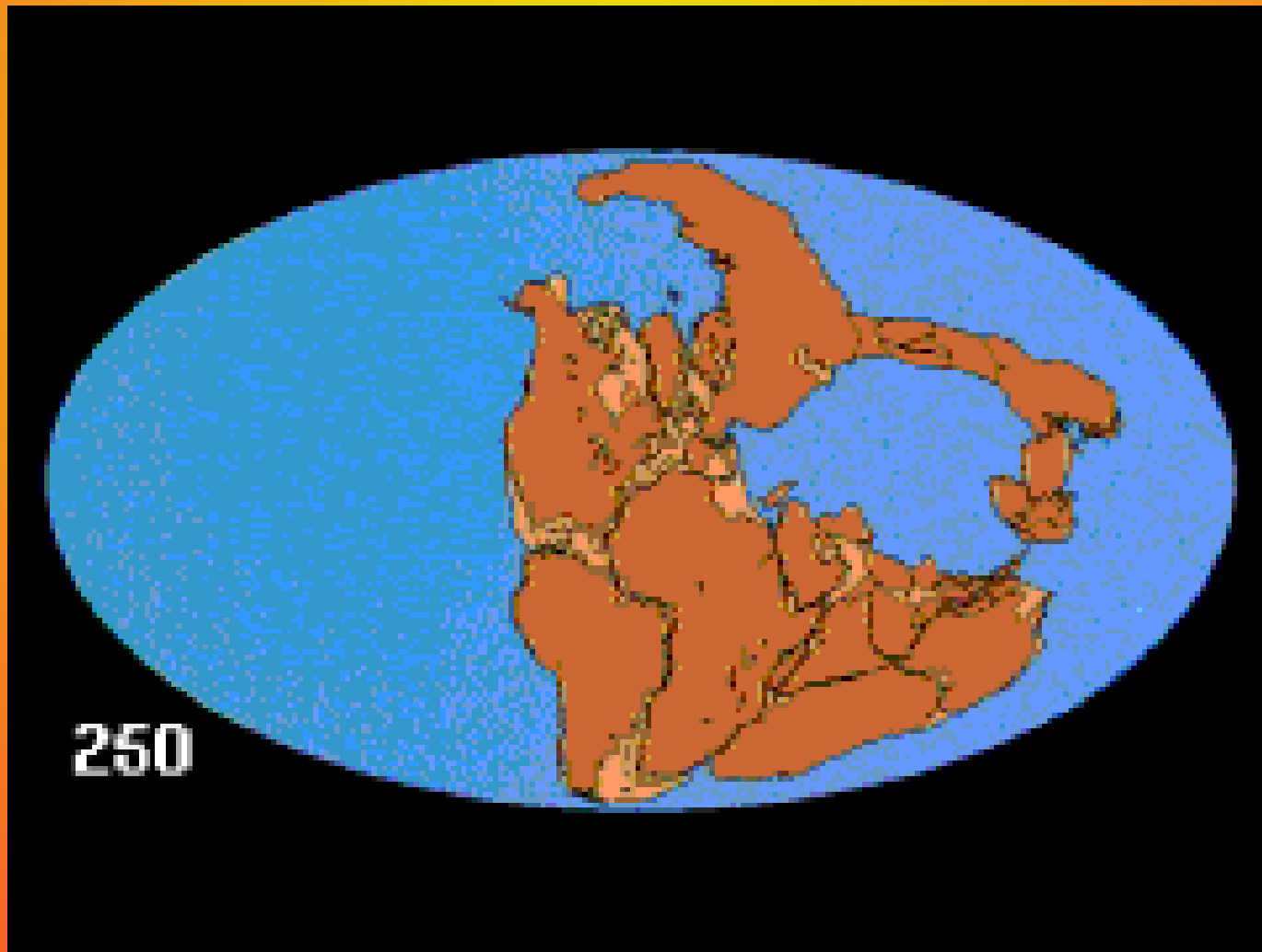


130 milioni di anni fa

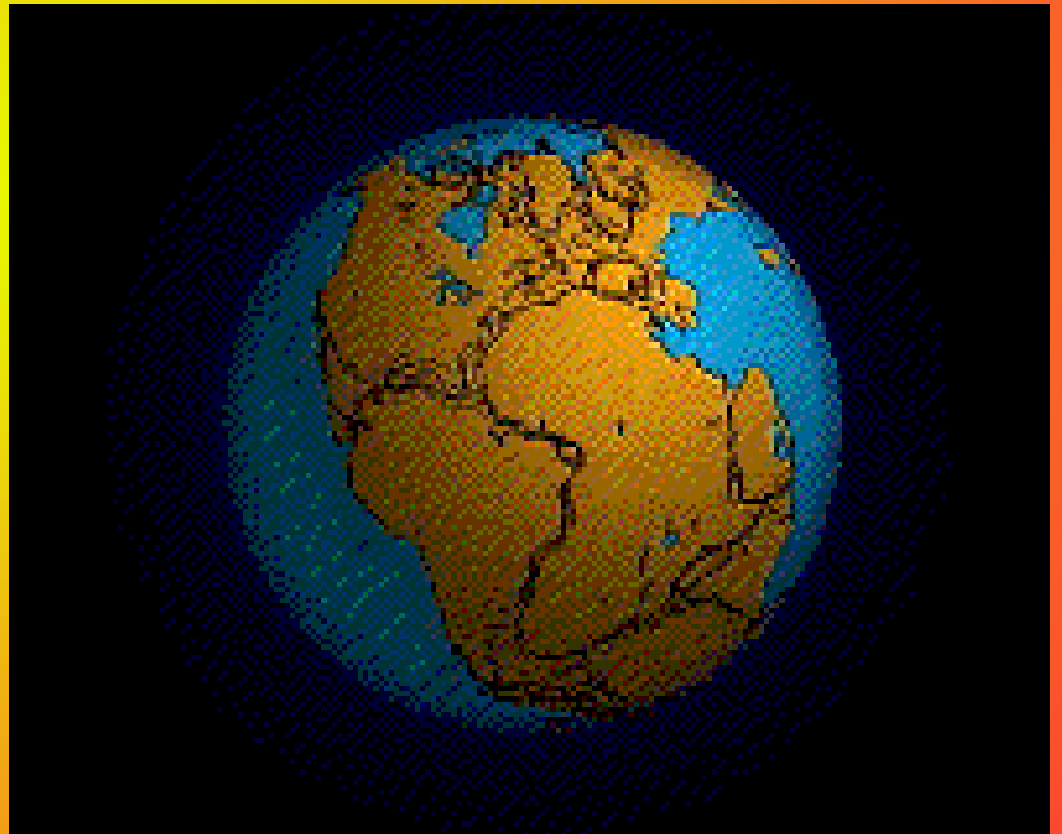


presente

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



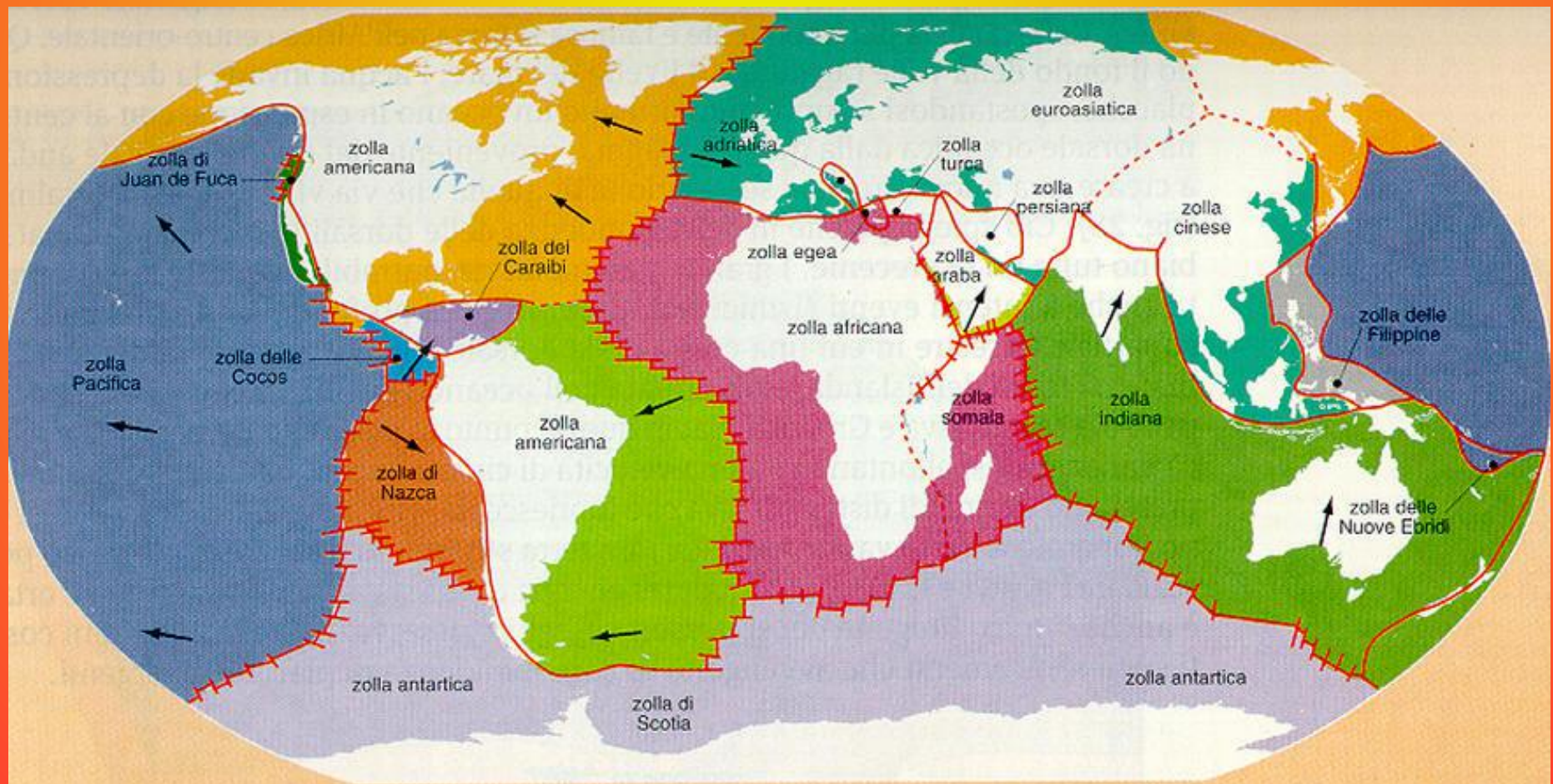
Negli anni successivi
il continuo movimento
delle placche portò i
continenti ad
assumere la forma
che hanno oggi.

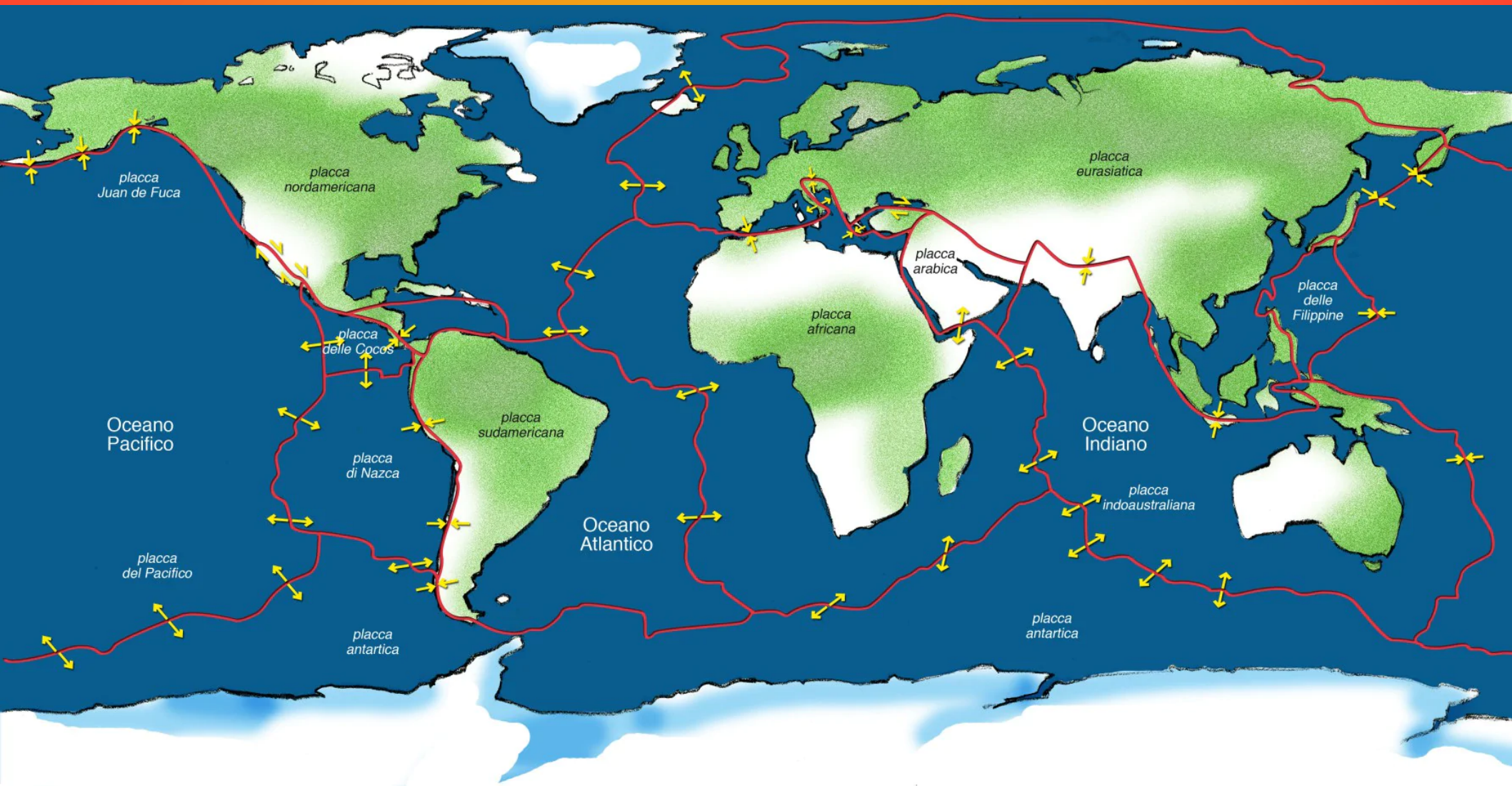


PANGEE



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.

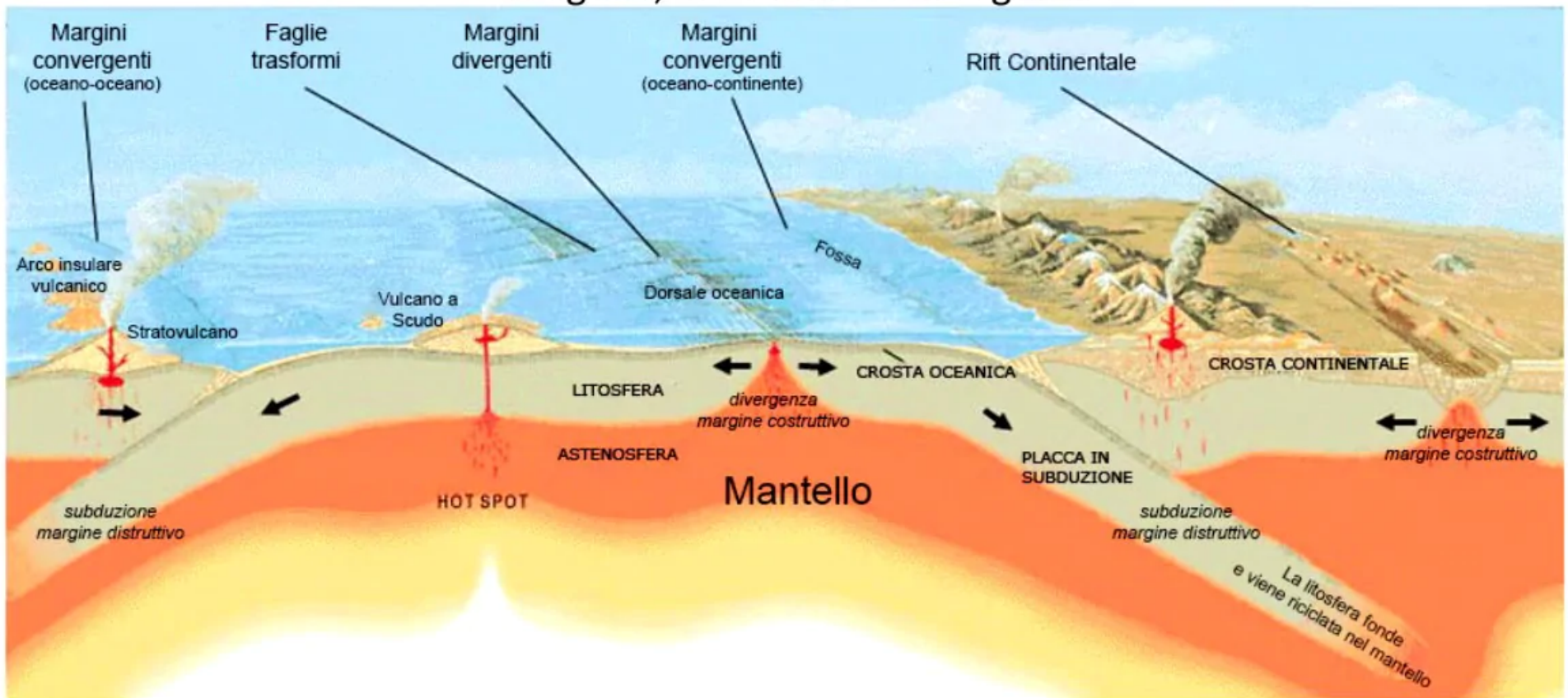
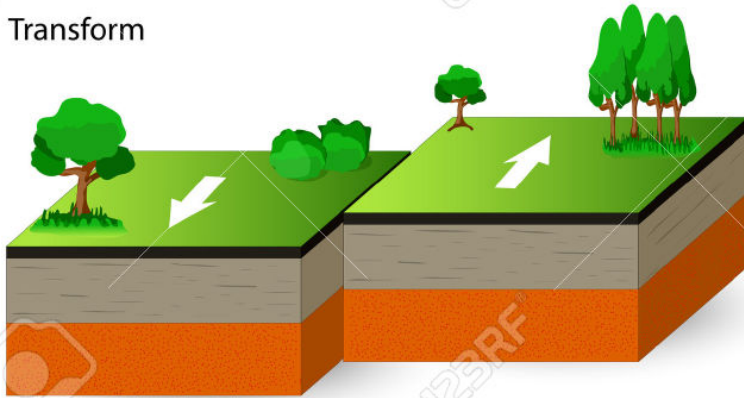
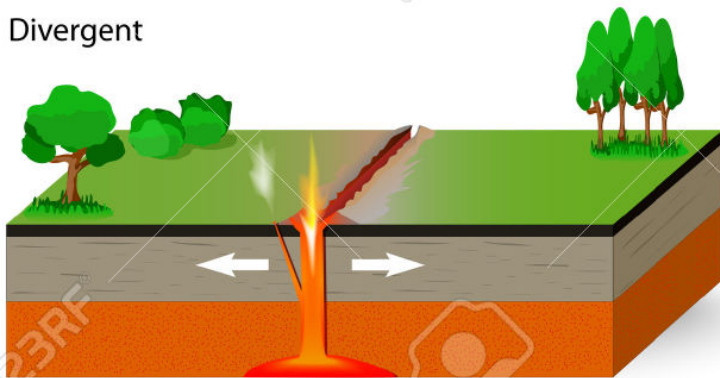


PLATE MOVEMENT

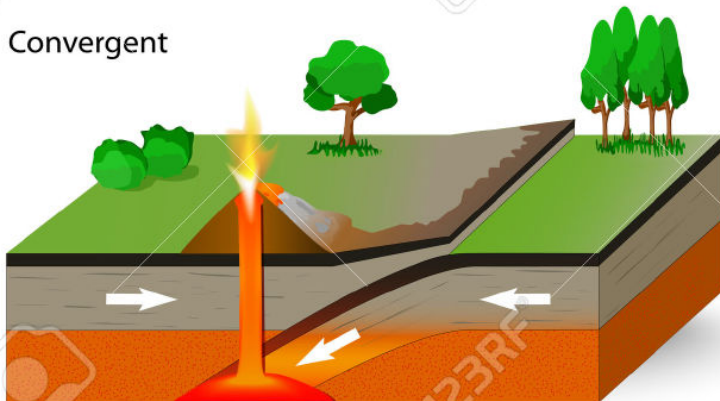
Transform



Divergent



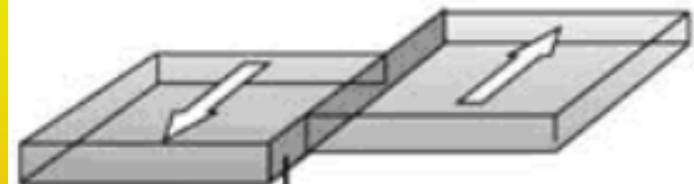
Convergent



margin
divergente

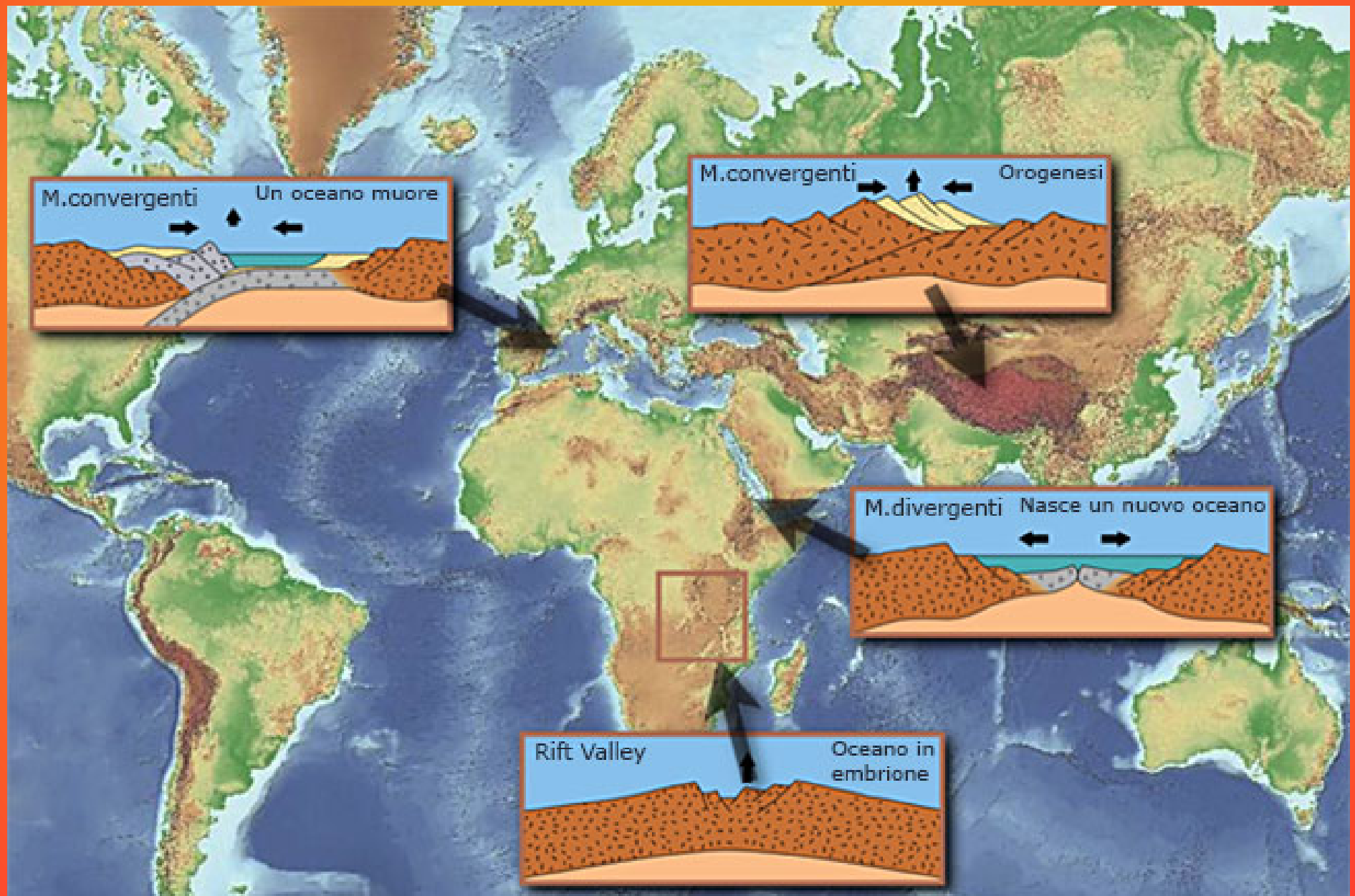


margin
convergente



margin
trascorrente

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





Rift Valley
(Africa)



lunga
3500 km



Rift Valley
(Africa)



I VENTI

Sono masse d'aria calda o fredda che si spostano parallelamente alla superficie della Terra.

Si spostano da zone di alta pressione a zone di bassa pressione.



aria fredda

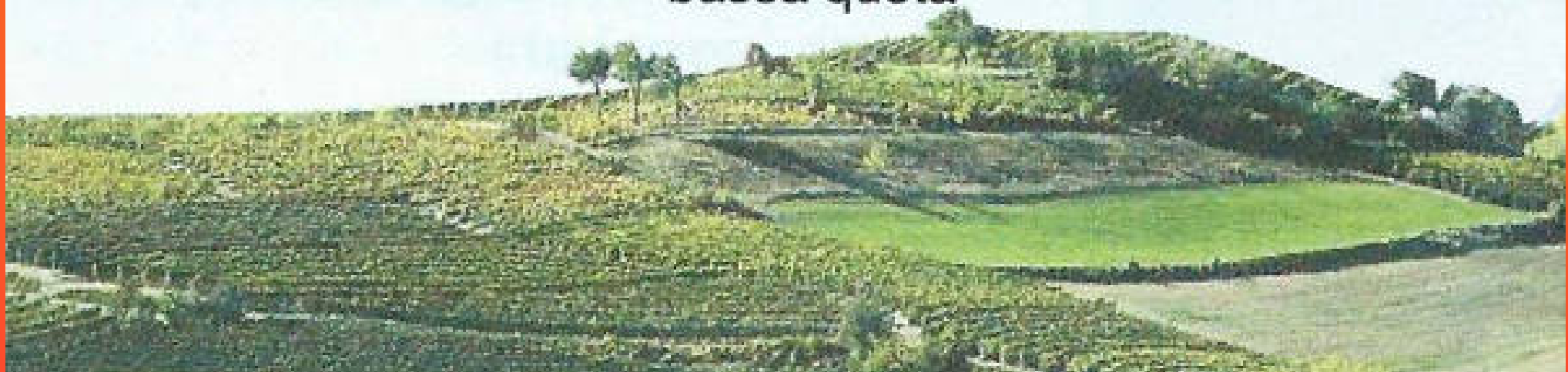
alta quota

aria calda

vento

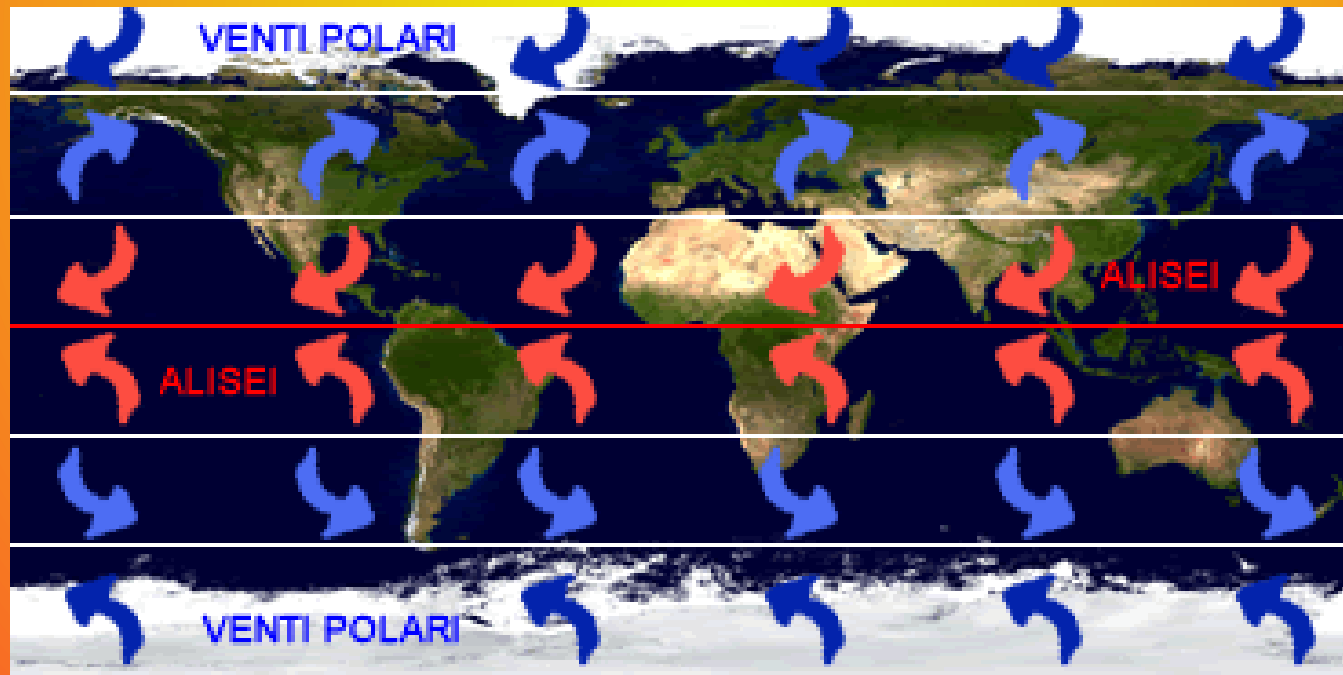
vento

bassa quota

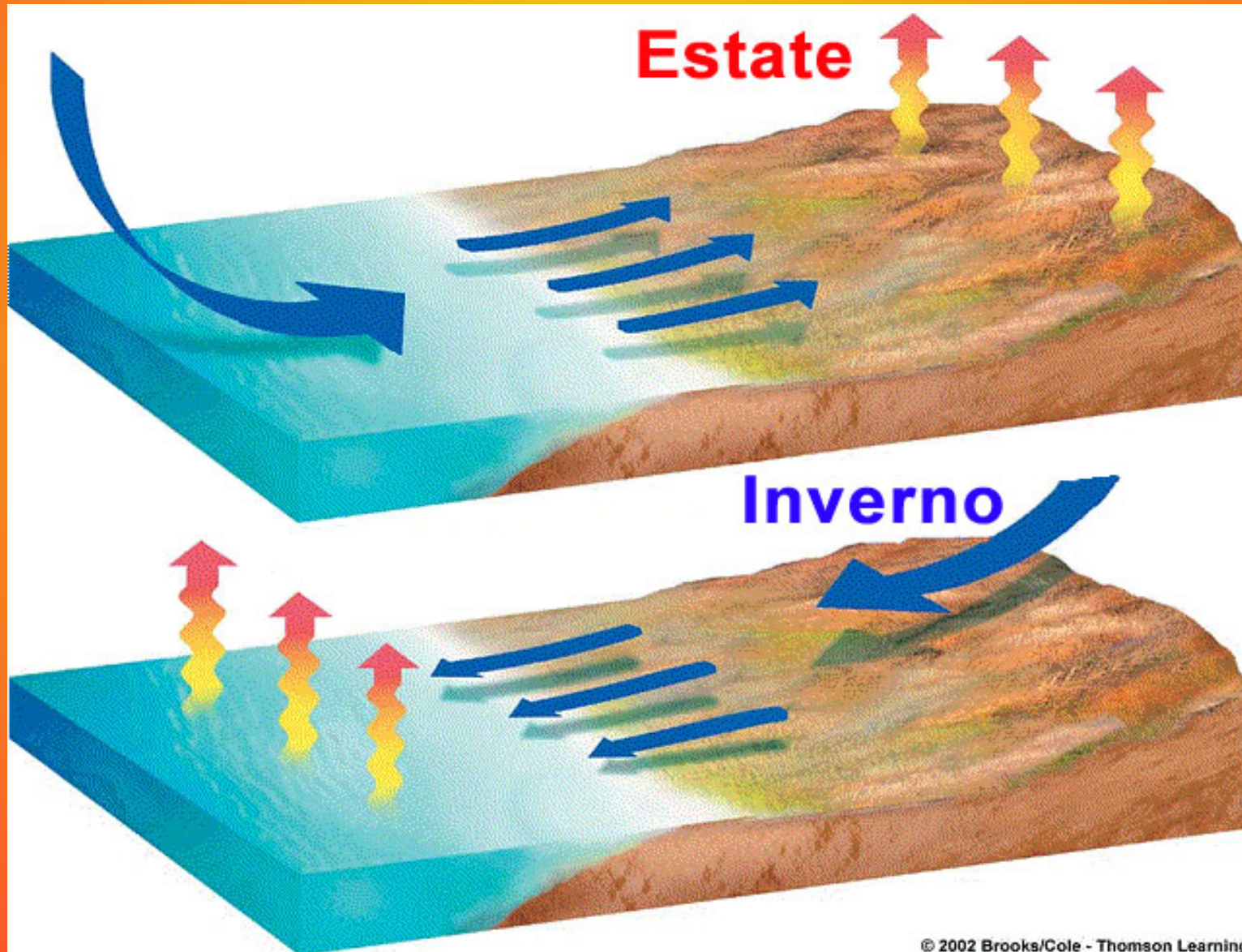


Possono essere:

- **Costanti:** soffiano sempre nella stessa direzione (es. Alisei)



- **Periodici:** si presentano a intervalli regolari (es. monsoni)



**monsone estivo
(carico di umidità)**



**monsone invernale
(secco)**



FINE

