CLIMI e BIOMI

IL CLIMA

Insieme delle condizioni atmosferiche di un luogo osservate in un lungo periodo di tempo
(almeno 30 anni)

IL TEMPO METEOROLOGICO

Insieme delle condizioni meteorologiche di un luogo osservate
in un breve periodo di tempo

ELEMENTI del CLIMA

- temperatura
- umidità
- pressione atmosferica
- radiazioni solari
- precipitazioni
- venti

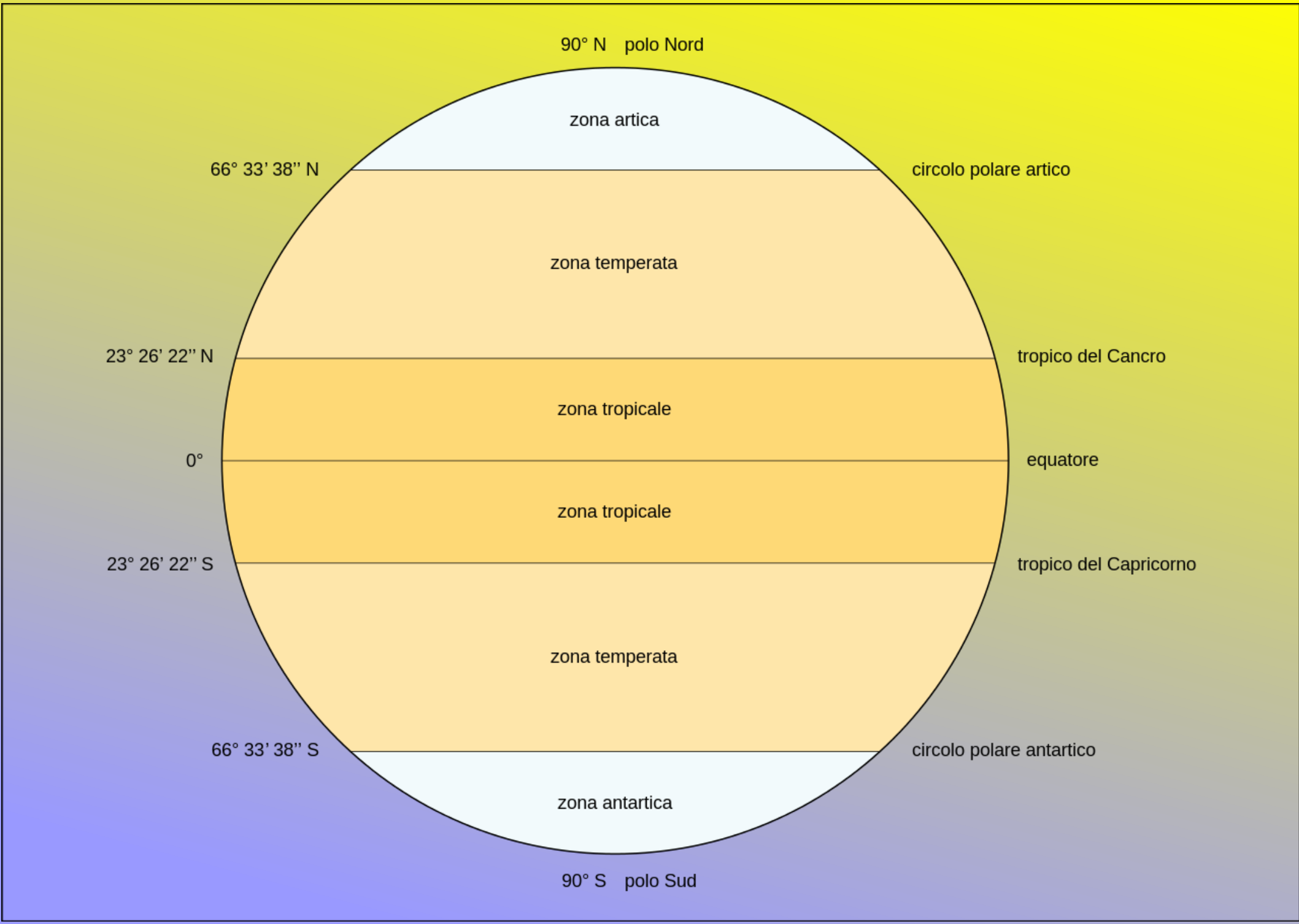
FATTORI del CLIMA

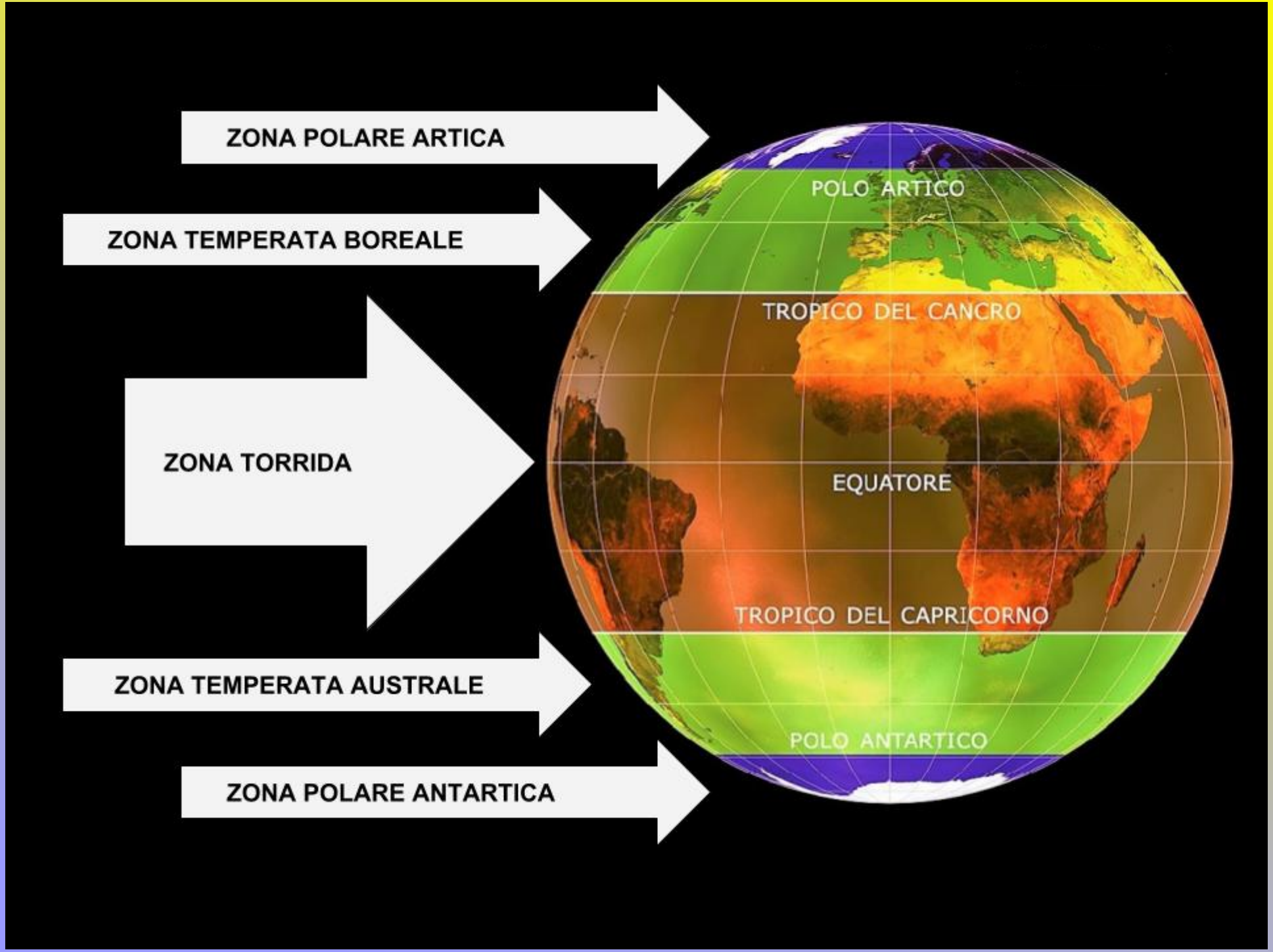
- moto di rivoluzione della Terra intorno al Sole
- latitudine
- altitudine
- presenza di catene montuose
- correnti marine
- vicinanza al mare

FASCE CLIMATICHE

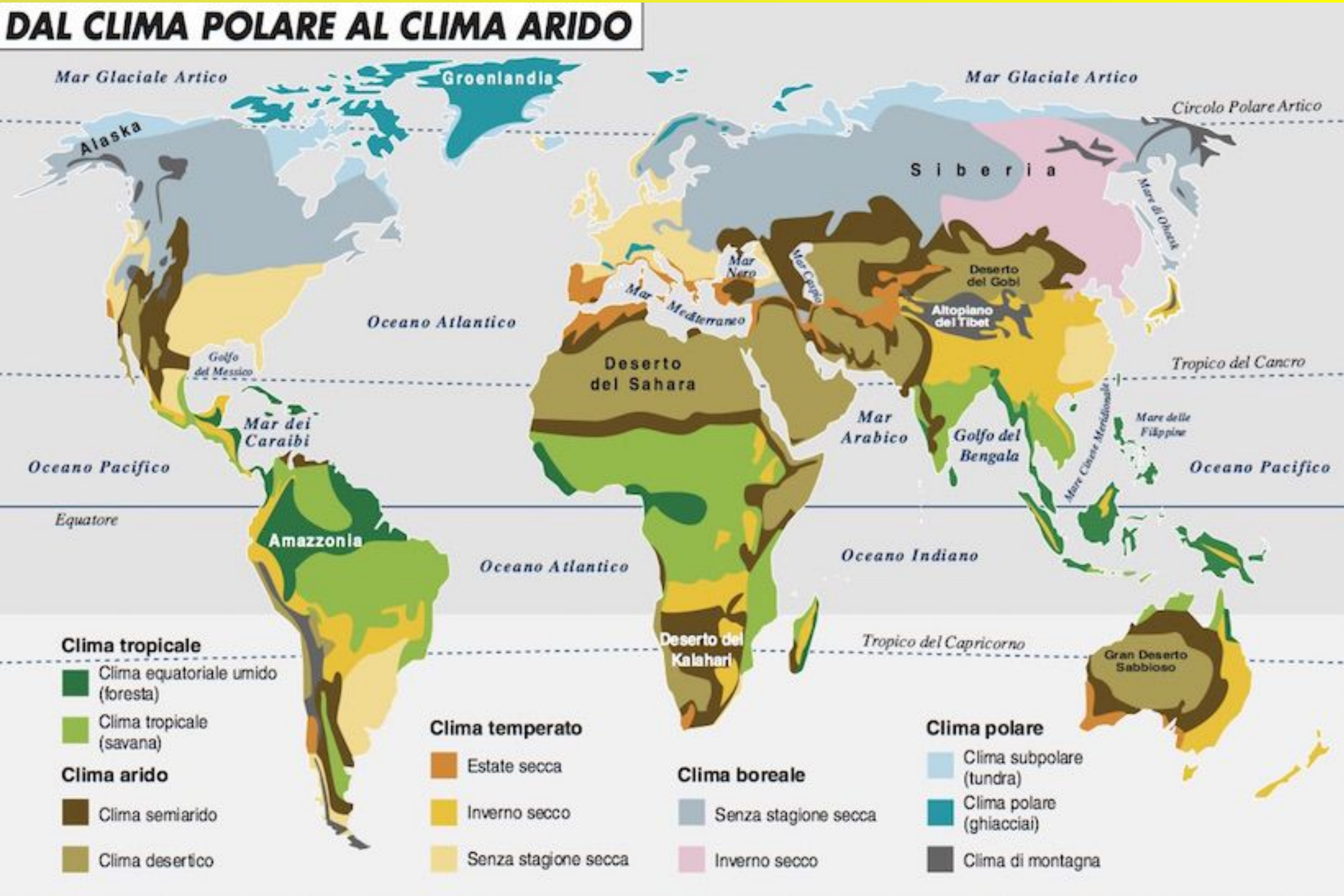
Le principali fasce climatiche sono **5**:

- 1 fascia intertropicale
- 2 fasce temperate comprese tra Tropici e Circoli polari
- 2 fasce polari


90° N polo Nord
zona artica
66° 33’ 38’’ N
circolo polare artico
zona temperata
23° 26’ 22’’ N
tropico del Cancro
zona tropicale
0°
equatore
zona tropicale
23° 26’ 22’’ S
tropico del Capricorno
zona temperata
66° 33’ 38’’ S
circolo polare antartico
zona antartica
90° S polo Sud


ZONA POLARE ARTICA
ZONA TEMPERATA BOREALE
ZONA TORRIDA
ZONA TEMPERATA AUSTRALE
ZONA POLARE ANTARTICA
POLO ARTICO
TROPICO DEL CANCRO
EQUATORE
TROPICO DEL CAPRICORNO
POLO ANTARTICO

DAL CLIMA POLARE AL CLIMA ARIDO



I VENTI

I fenomeni atmosferici sono causati dai **venti**

grandi masse di aria calda e fredda

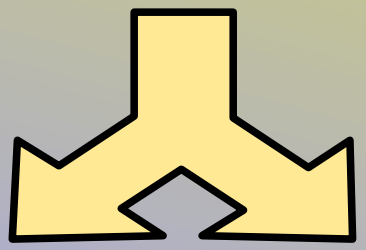
costanti (alisei)

periodici/ciclici (monsoni)

I BIOMI

Il clima determina la presenza di **biomi**
(= ambienti naturali)

Ogni bioma ha una propria



Fauna Flora

PROBLEMI AMBIENTALI

Desertificazione

Deforestazione

Effetto serra

Buco dell'ozono

Piogge acide

Desertificazione

Evolution of Plot A 02/08/2018
Evolution of Plot A 27/09/2018

DEFORESTAZIONE

LE FUNZIONI DELLE FORESTE

Contribuiscono alla distribuzione delle precipitazioni

Accolgono l'80% della biodiversità

Riducono il riscaldamento del Pianeta

Regolano il clima a scala locale, regionale e globale

Proteggono le coste

Producono cibo e sostentamento per 1,6 miliardi di persone

Filtrano le acque e ricaricano le falde

Proteggono la fertilità dei suoli

Sono casa per 60 milioni di comunità indigene

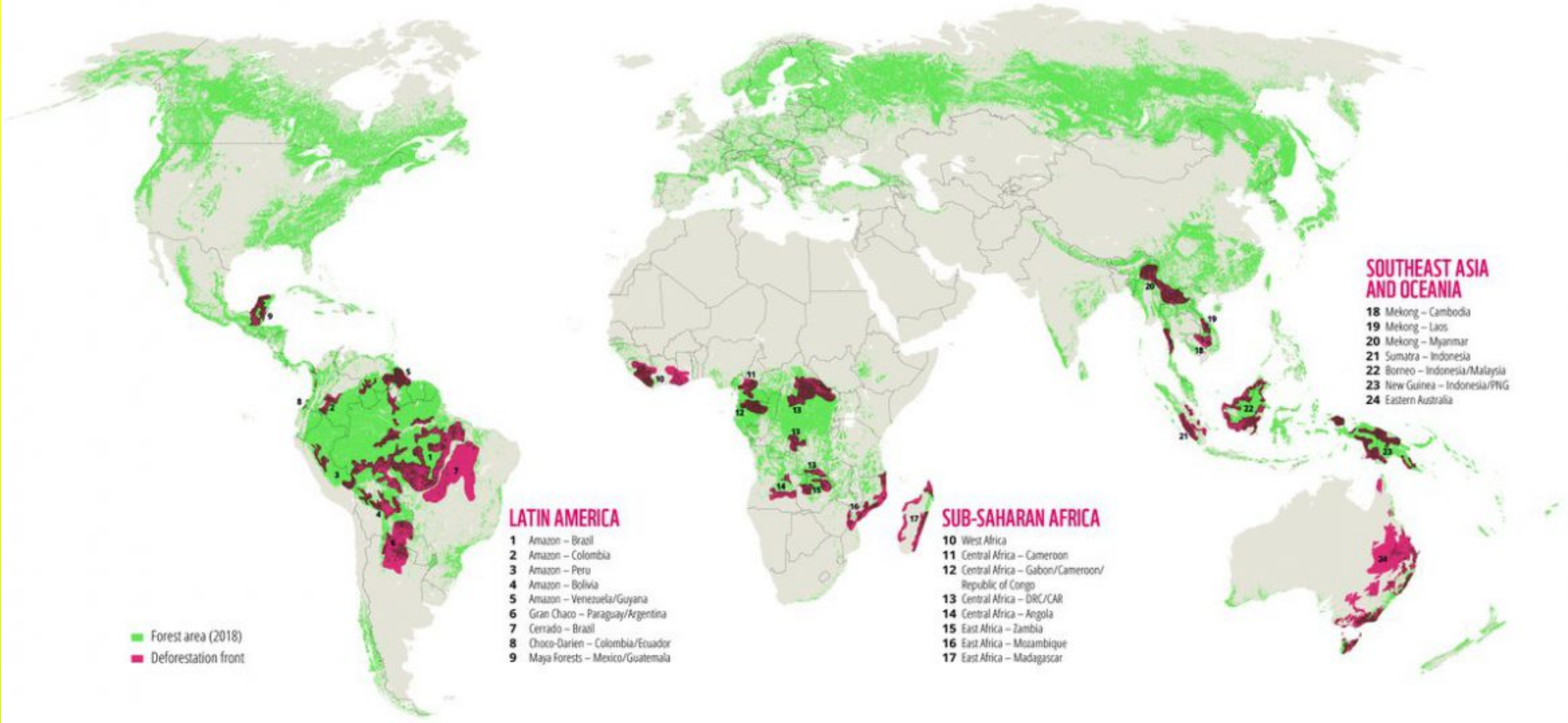
Stabilizzano suoli e pendii riducendo il rischio di disastri ambientali

wwf.it/foreste

WWF
IL CICLO VIZIOSO
DELLA DEFORESTAZIONE
La scomparsa delle foreste amplifica la crisi climatica
CAMBIAMENTO CLIMATICO
Il cambiamento climatico sta causando stagioni secche sempre più prolungate.
AUMENTO SICCITÀ
Negli ultimi decenni la siccità ha causato l'aumento esponenziale nel numero degli incendi.
SCOMPARSA DELLE FORESTE
La deforestazione e il cambiamento climatico stanno spingendo le foreste del pianeta verso il collasso.
EMISSIONI CO2
La deforestazione causa ingenti emissioni di CO2 (8 miliardi di tonnellate nel XXI secolo) contribuendo così al riscaldamento climatico.
CO2
RISCALDAMENTO PIANETA
L'aumento di CO2 in atmosfera causa il riscaldamento del Pianeta. La temperatura del Pianeta è aumentata di più di 1°C nell'ultimo secolo.

When the wood go, wildlife goes.
Call of the wild
Sanctuary
ASIA

DEFORESTATION FRONTS



LATIN AMERICA

1 Amazon – Brazil
2 Amazon – Colombia
3 Amazon – Peru
4 Amazon – Bolivia
5 Amazon – Venezuela/Guyana
6 Gran Chaco – Paraguay/Argentina
7 Cerrado – Brazil
8 Choco-Darien – Colombia/Ecuador
9 Maya Forests – Mexico/Guatemala

SUB-SAHARAN AFRICA

10 West Africa
11 Central Africa – Cameroon
12 Central Africa – Gabon/Cameroon/ Republic of Congo
13 Central Africa – DRC/CAR
14 Central Africa – Angola
15 East Africa – Zambia
16 East Africa – Mozambique
17 East Africa – Madagascar

SOUTHEAST ASIA AND OCEANIA

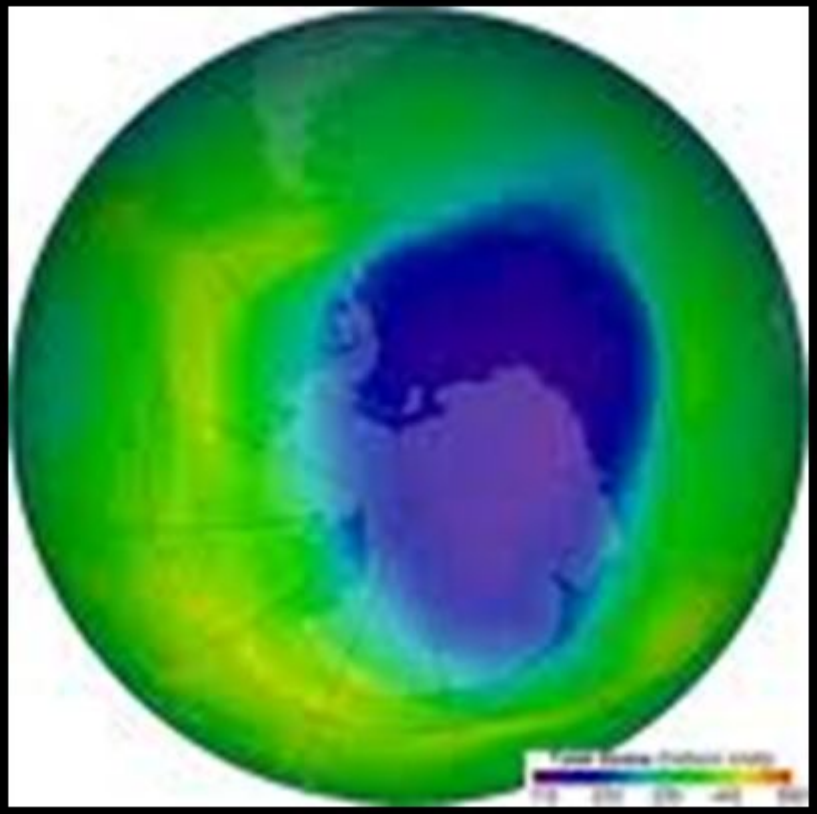
18 Mekong – Cambodia
19 Mekong – Laos
20 Mekong – Myanmar
21 Sumatra – Indonesia
22 Borneo – Indonesia/Malaysia
23 New Guinea – Indonesia/PNG
24 Eastern Australia

Effetto Serra

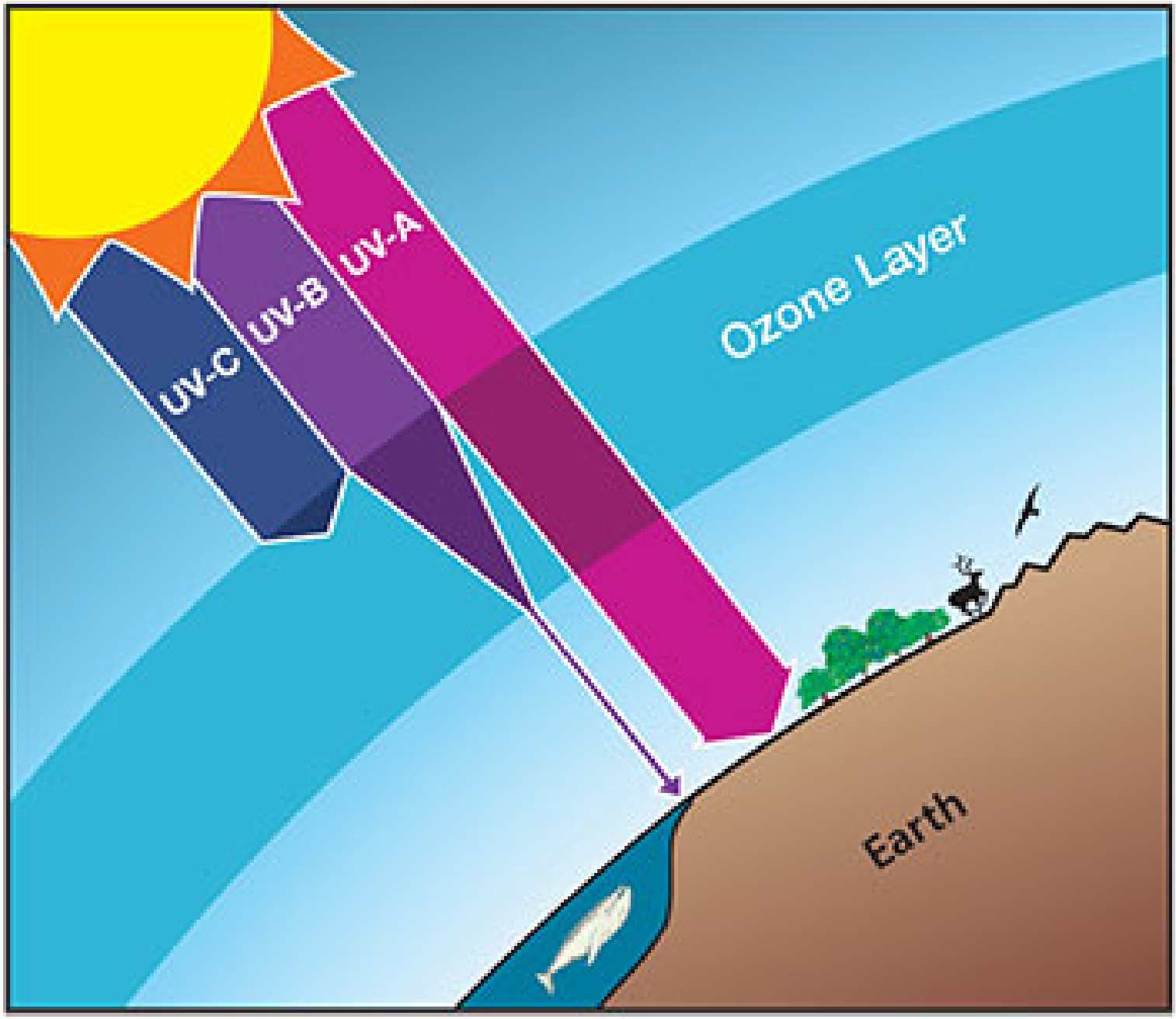
Una parte della radiazione solare viene riflessa, mentre il resto si converte in calore

I gas serra impediscono al calore di tornare nello spazio, riscaldando la terra

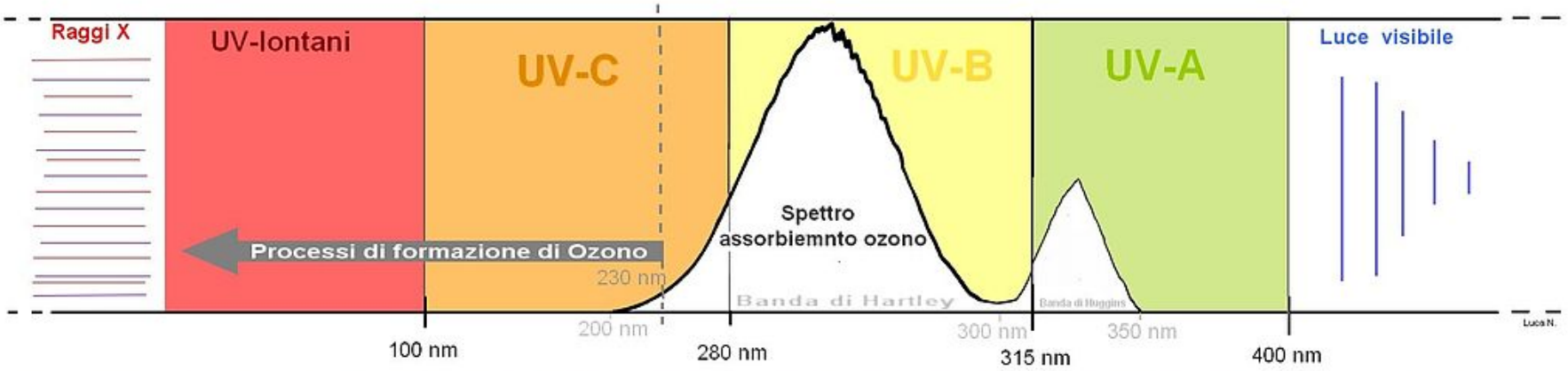
Buco dell'ozono

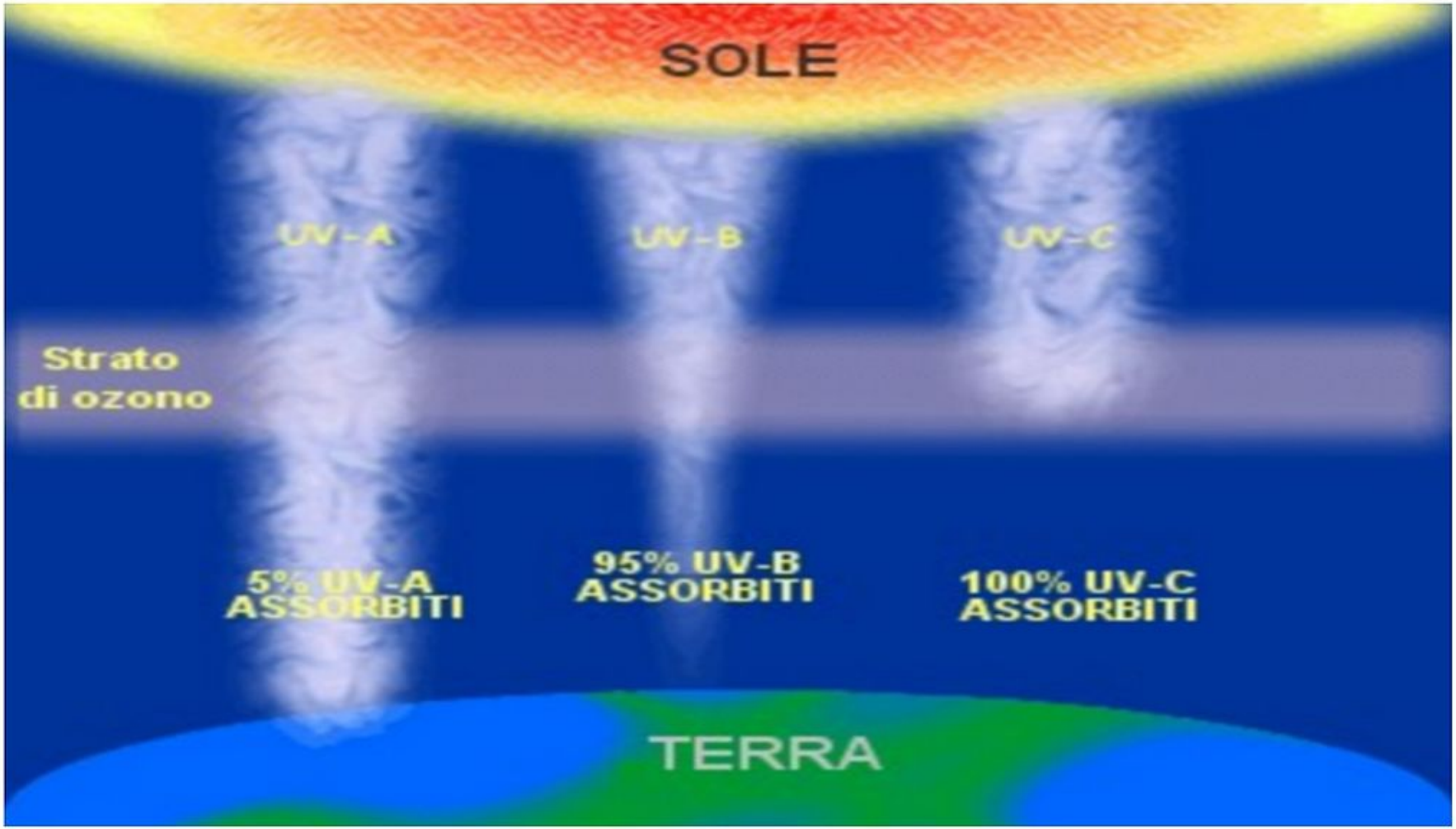


UV Protection by the Stratospheric Ozone Layer

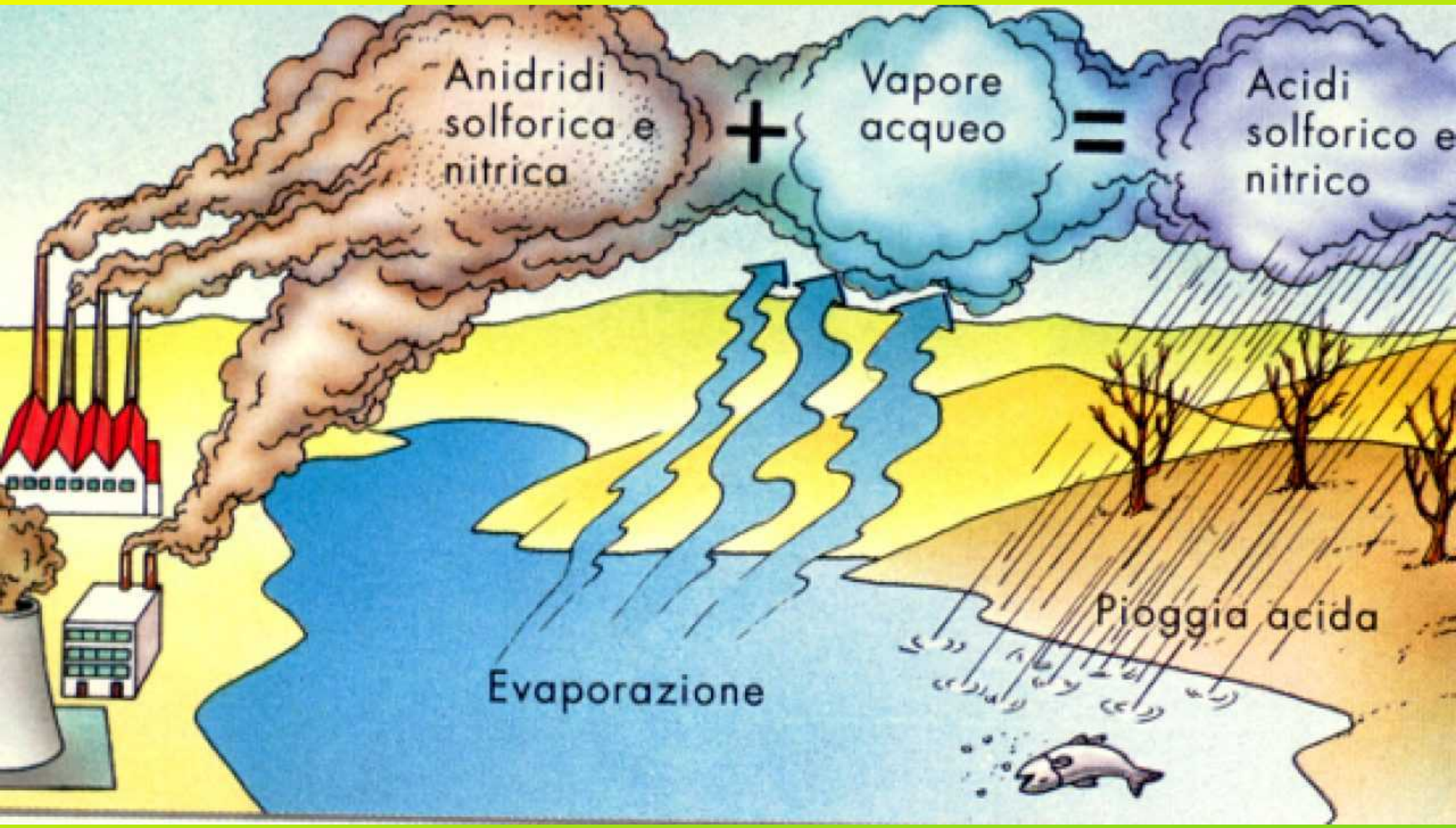


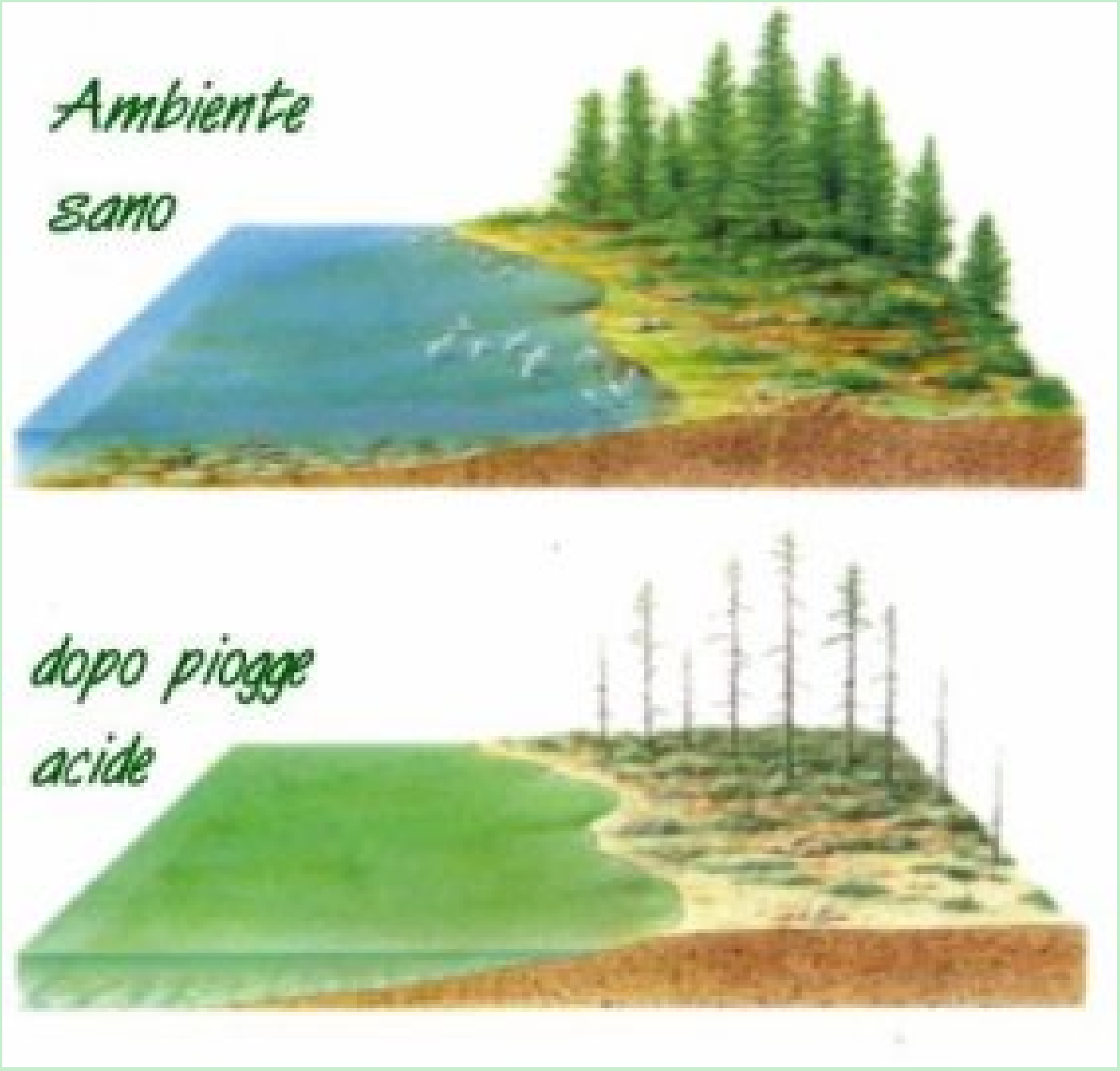
Raggi UV e Ozono

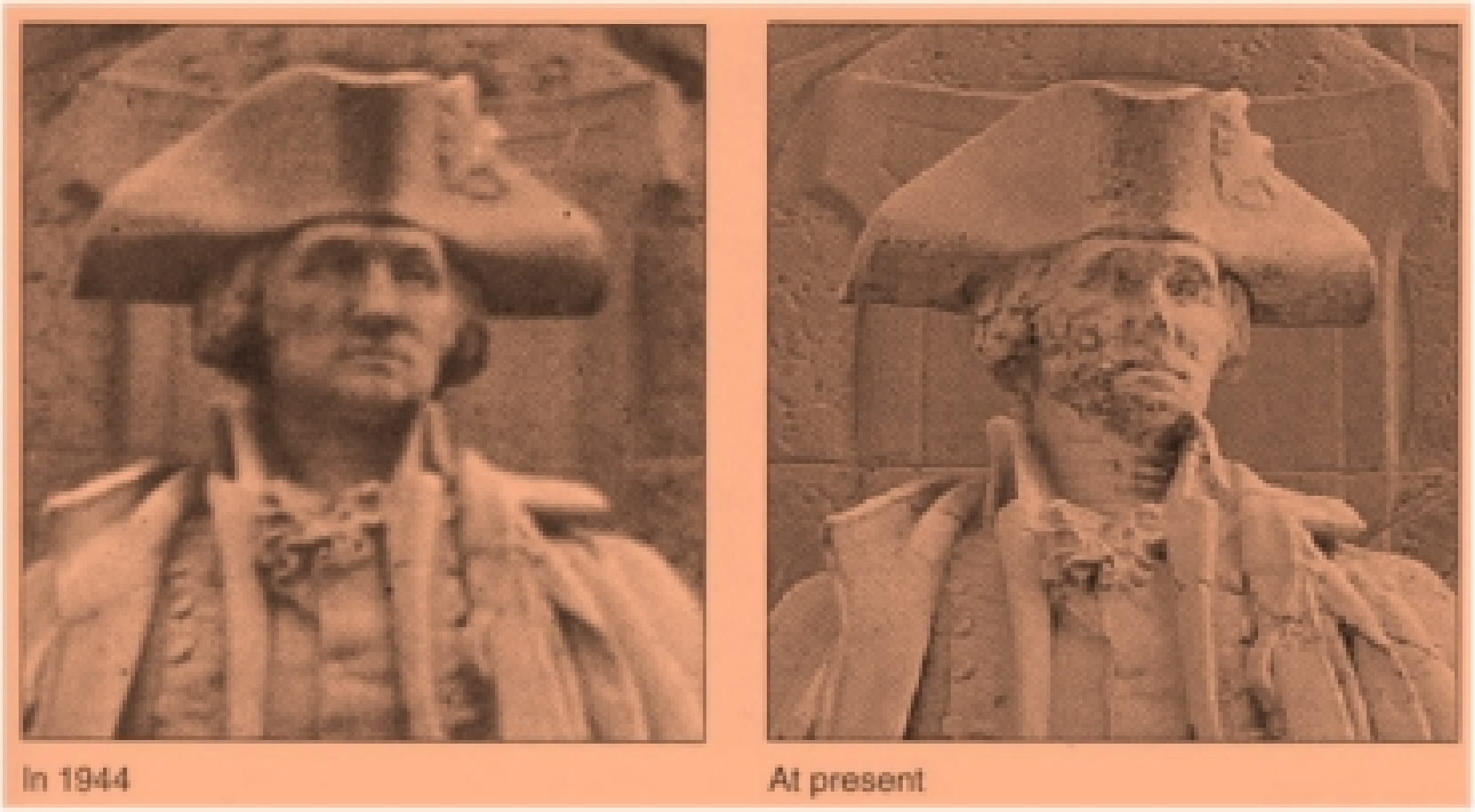




Piogge acide




Ambiente
sano
dopo piogge
acide

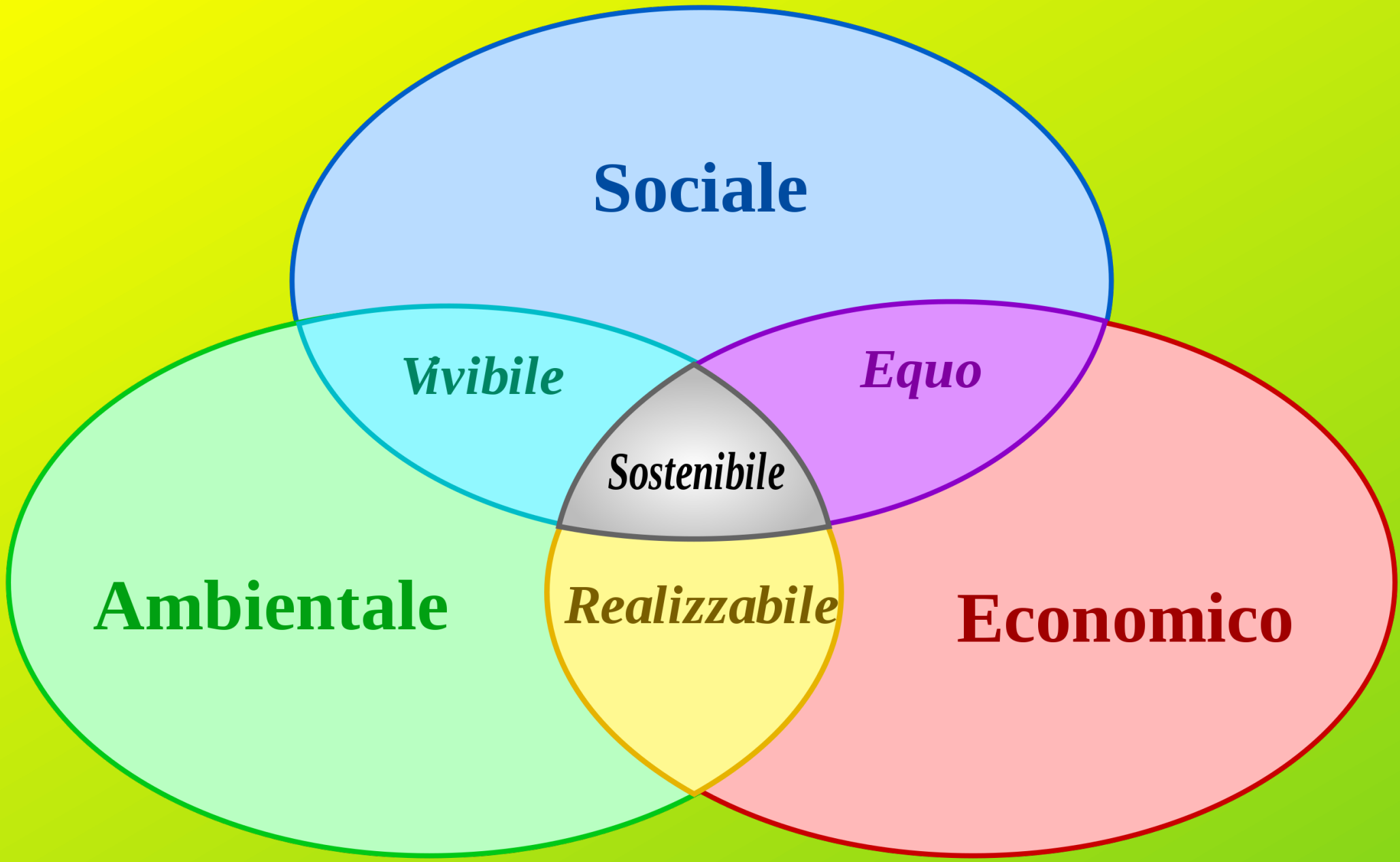


***George Washington*, New York**

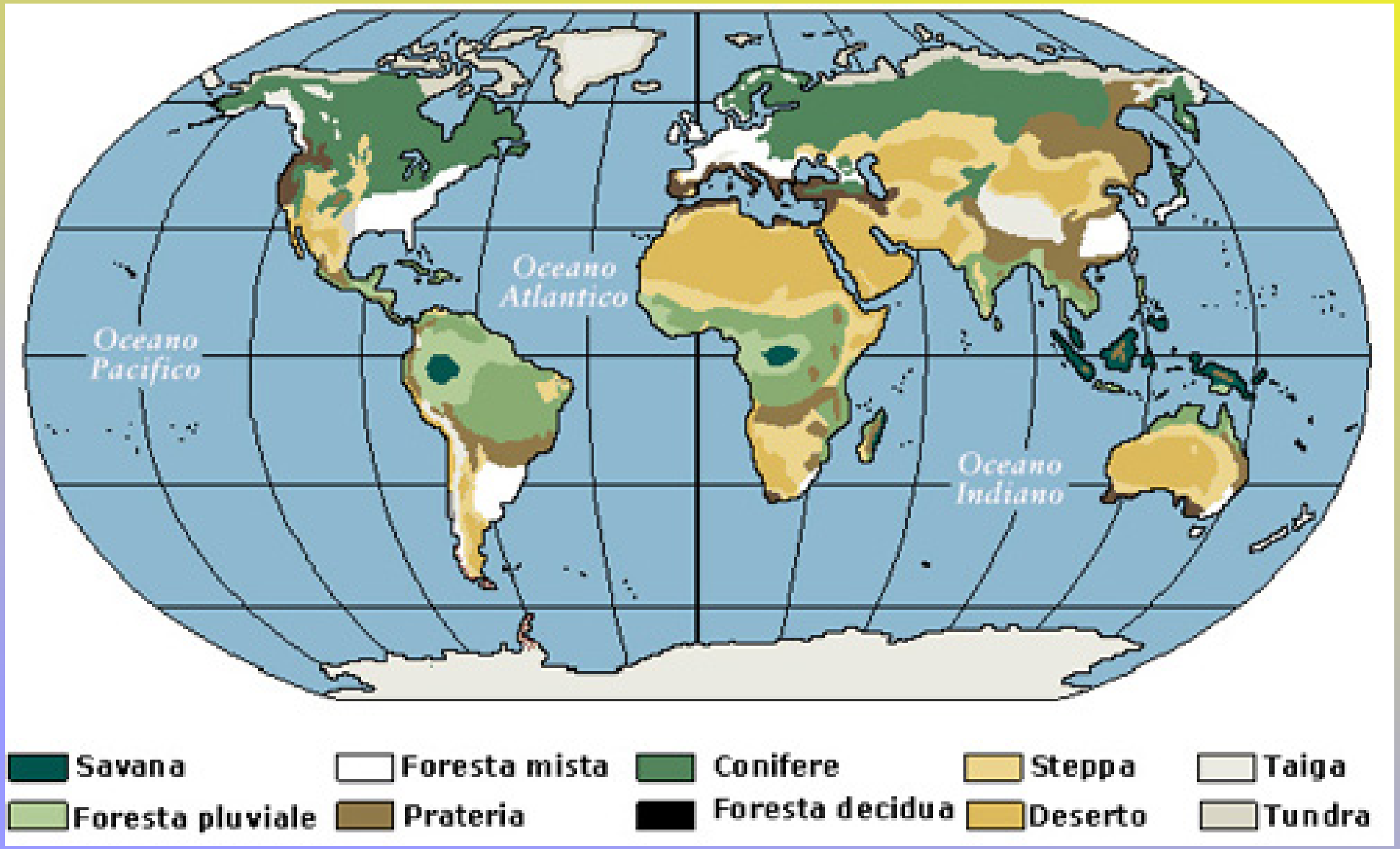
Questa statua di George Washington è stata collocata a New York City, all'aperto, nel 1944. Da allora la pioggia acida ha gravemente danneggiato la statua.

Quale soluzione?

Sviluppo sostenibile

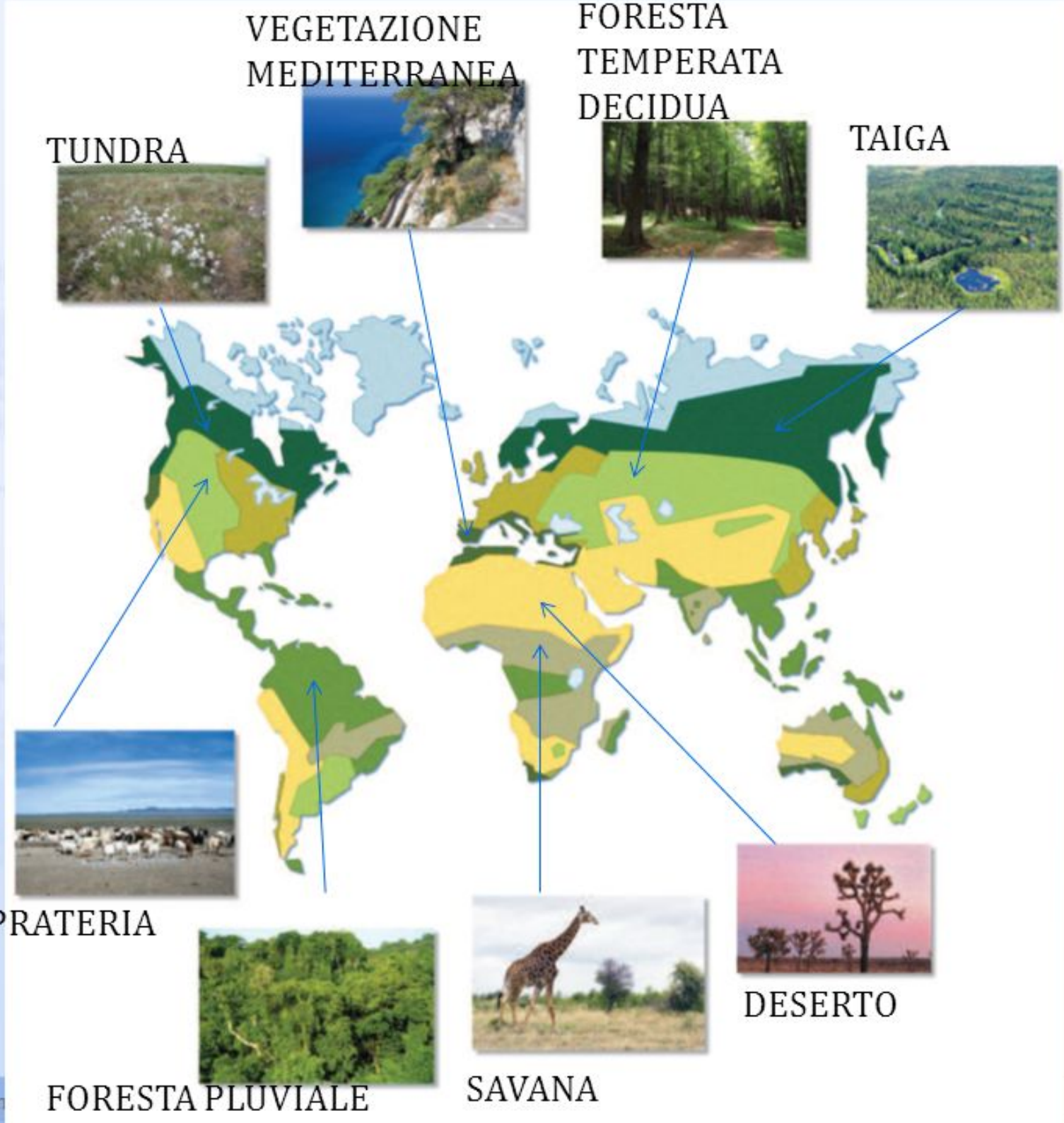

Sociale
Vivibile
Equo
Sostenibile
Ambientale
Realizzabile
Economico

I BIOMI
(ambienti)



I BIOMI TERRESTRI

Le particolari comunità animali e vegetali presenti in una determinata regione climatica costituiscono un bioma.



BIOMI DELLE ZONE FREDDE

TUNDRA

TAIGA

DESERTO FREDDO

BIOMI DELLE ZONE TEMPERATE

FORESTA DI LATIFOGLIE

MACCHIA MEDITERRANEA

PRATERIA

FORESTA DI LATIFOGLIE

MACCHIA MEDITERRANEA

PRATERIA

BIOMI DELLA FASCIA INTERTROPICALE

FORESTA EQUATORIALE/PLUVIALE e GIUNGLA

SAVANA

DESERTO CALDO

Erg
(sabbioso)

Hammada
(pietroso)

Serir

(ghiaioso)

STEPPA

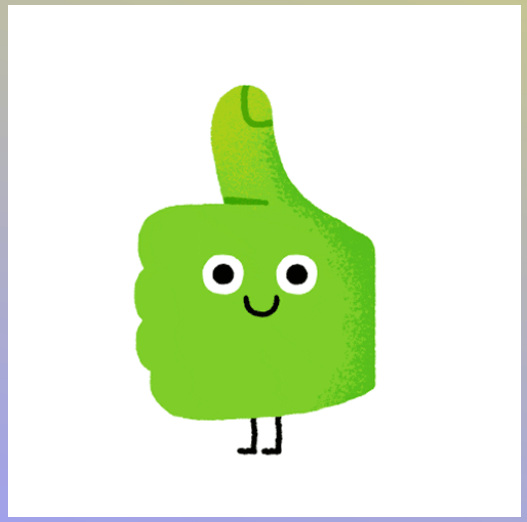
Per ogni **bioma** indicare:

1) in quali ZONE della Terra si trova (mettere anche una cartina)

2) che CLIMA c'è

3) quale VEGETAZIONE c'è (FLORA)

4) quali ANIMALI vi vivono (FAUNA)

5) alcune CURIOSITÀ, CARATTERISTICHE PARTICOLARI e/o PROBLEMI

FINE