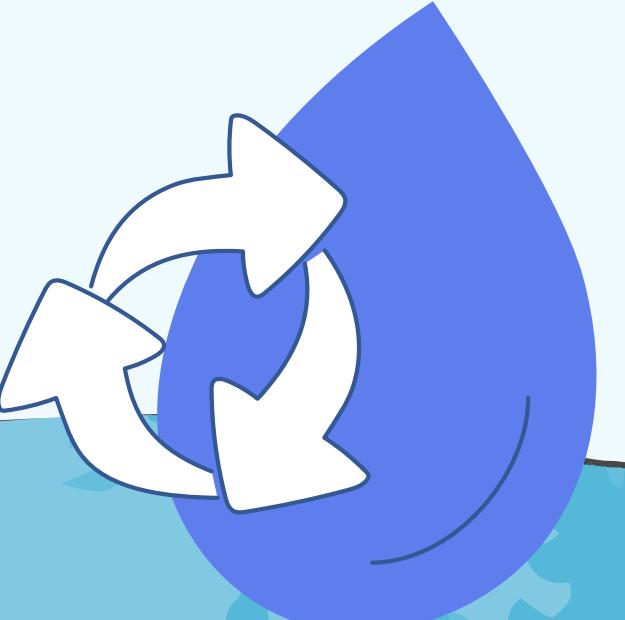


L'ACQUA SULLA  
TERRA



L'acqua copre circa i 3/4  
della superficie terrestre

71% WATER



96-97%

salata

3-4%

dolce

# GLI STATI DELL'ACQUA



**GHIACCIAI**

Solido



MARI, OCEANI  
FIUMI, ACQUE  
SOTTERRANEE  
**Liquido**

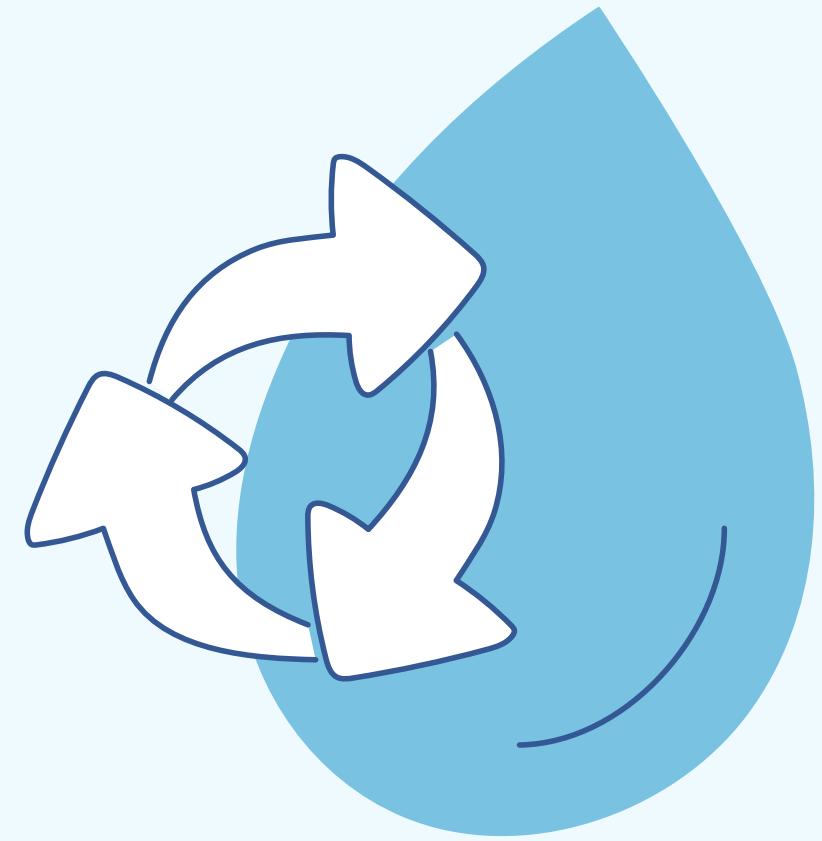


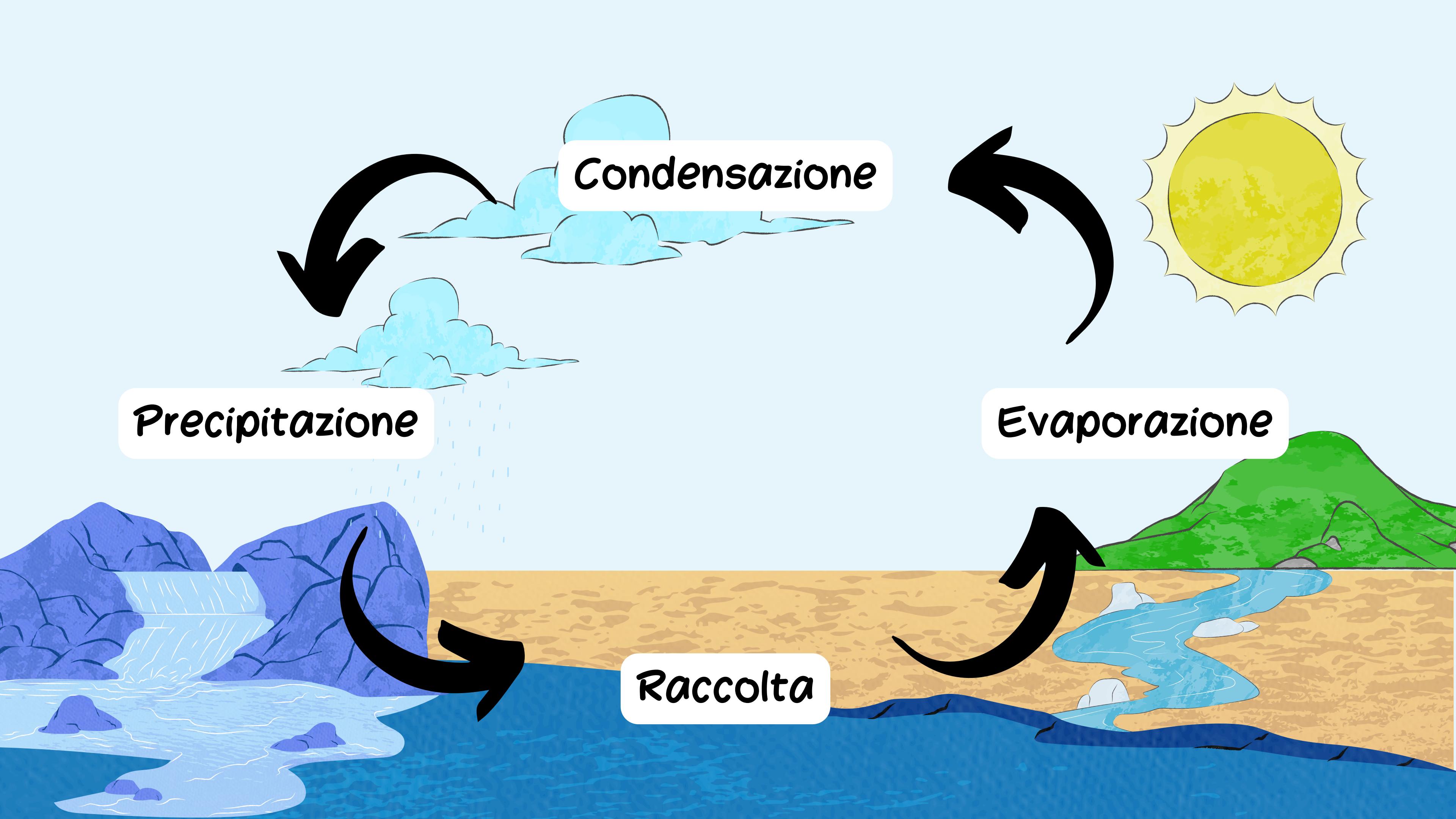
**ARIA**

Aeriforme  
(vapore  
acqueo)

# IL CICLO DELL'ACQUA

Il ciclo dell'acqua è il passaggio dell'acqua sulla Terra e nell'atmosfera tra diversi stati.





# CONDENSAZIONE



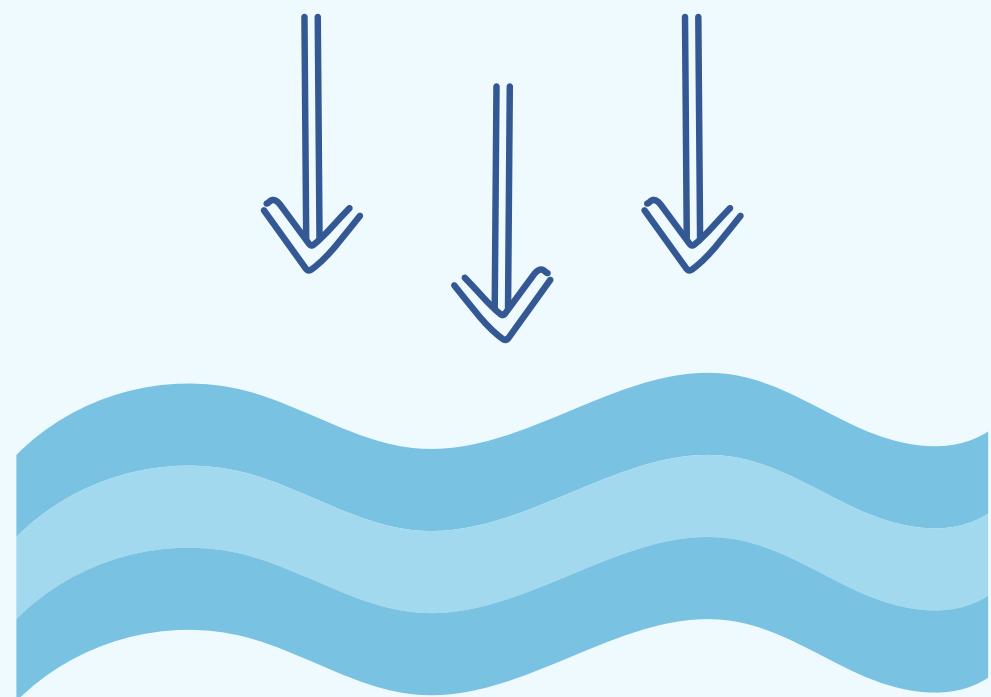
La condensazione avviene quando l'acqua passa da gas a liquido. Il liquido si raccoglie nelle nuvole.

Le precipitazioni si verificano quando l'acqua ricade sulla terra. Ciò può avvenire sotto forma di pioggia, grandine, nevischio e neve.



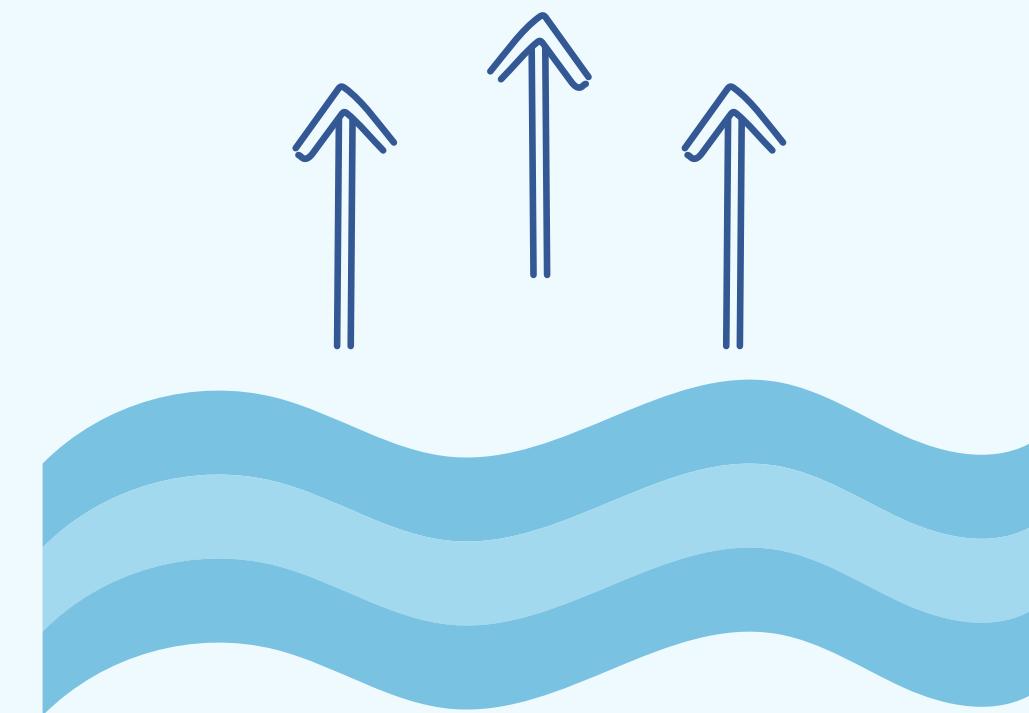
# PRECIPITAZIONE

# RACCOLTA



La raccolta avviene quando le precipitazioni si accumulano negli oceani, nei laghi, nei fiumi e nei corsi d'acqua. Spesso penetrano nel terreno e vengono immagazzinate come acqua di falda.

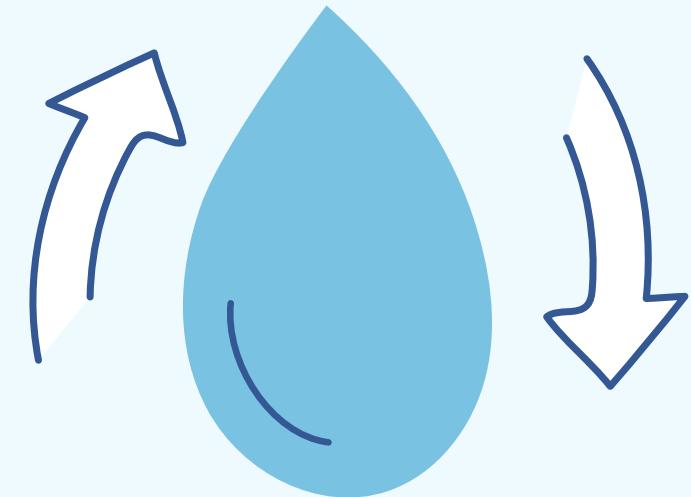
L'evaporazione avviene quando l'acqua viene riscaldata dal sole, trasformandosi dallo stato liquido a quello gassoso, noto come vapore acqueo.



# EVAPORAZIONE

# PERCHÉ È IMPORTANTE?

Il ciclo dell'acqua è  
importante perché  
trasporta i nutrienti e  
fornisce acqua alle piante,  
agli animali e agli esseri  
umani.



# I GHIACCIAI



Depositi di ghiaccio che si conservano per anni

Si formano nelle zone polari e in alta montagna, sopra il limite delle nevi perenni (limite sopra il quale il ghiaccio si conserva anche d'estate)

Sono sempre in movimento - scendono a valle con una forma allungata che ricorda una lingua

Le valli formate dall'erosione dei ghiacciai hanno una forma a U; in certi casi queste valli si sono riempite di acqua e hanno dato origine a laghi (es. Lago di Garda)

# I FIUMI



Corsi d'acqua perenni, alimentati dall'acqua dei ghiacciai o dalla precipitazioni

Iniziano in montagna con la sorgente, terminano nel mare con la foce (non tutti, gli affluenti confluiscono in altri fiumi)

Bacino idrografico: territorio che raccoglie le acque che terminano in un fiume

Alveo (o letto): avvallamento in cui scorre il fiume

Portata: quantità di acqua che passa ogni secondo per una sezione del corso di un fiume - non è costante (le variazioni pendono il nome di 'regime')

3 parti  
corso superiore (corrente impetuosa, erode, forma valli a V)  
corso mediano (scorre in pianura, forma i meandri)  
corso inferiore (pendenza minima, deposito dei detriti; foce a delta o a estuario)

# I LAGHI

- masse di acqua dolce
- occupano depressioni della superficie terrestre
- alimentano emissari, ricevono immissari

- più sono estesi, più esercitano azione mitigatrice (impiegano più tempo delle terre circostanti a raffreddarsi / riscaldarsi, quindi sulle rive dei laghi la temperatura è più fresca d'estate, più calda d'inverno)

- hanno diverse origini
  - artificiale=creati dall'uomo (sbarramento con dighe)
  - glaciale=occupano conche scavate da ghiacciai
  - costiera=formati da acqua racchiusa da sbarramenti di sabbia/detriti
- tettonica=occupano avvallamenti formatisi da sprofondamento della crosta terrestre
- vulcanica=si trovano all'interno del cratere di un antico vulcano
- carsica=si formano quando la roccia è calcarea, viene sciolta ed erosa dall'acqua che scava una conca e la riempie



# I MARI E LE COSTE



-oceani e mari: sono bacini di acqua salata (l'evaporazione lascia nei mari i sali minerali trasportati dai fiumi)

-i mari più caldi, poco mossi e poco profondi sono più salati

-linea di confine tra terra e il mare è detta costa. Le coste sono modellate dal moto ondoso e dal vento, possono essere frastagliate o lineari, alte o basse, rocciose o sabbiose

-istmo= stretto cordone di terra o sabbia che collega due porzioni di terraferma  
-canale/stretto= braccio di mare fra due terre  
-isola= territorio circondato dal mare  
-arcipelago= insieme di isole vicine

-golfo/baia= insenatura della costa  
- promontorio/capo= sporgenza di terra, quando è estesa prende il nome di penisola

# ACQUA E UOMO



-L'uomo utilizza l'acqua per usi domestici, attività agricole, attività industriali, attività commerciali

-L'uomo interviene sui fiumi:  
-rinforzo degli argini  
-creazione di bacini per raccogliere l'acqua durante i periodi di piena  
-costruzione di dighe  
-deviazione del loro corso per creare nuovi collegamenti fluviali

-L'uomo modifica la forma delle coste:  
-costruzione di coste ed edifici  
-porti per accogliere imbarcazioni  
-barriere per proteggere le spiagge

# ACQUA RISORSA DI TUTTI

-L'acqua potabile è una risorsa rinnovabile ma limitata: si ricava dalle falde acquifere, dai fiumi e dai mari (con la desalinizzazione), arriva nelle case grazie agli acquedotti

-Il cambiamento climatico potrebbe nei prossimi anni (2050) far sì che il 25% della popolazione mondiale sia soggetta a carenza di acqua potabile, che non deve essere quindi sprecata (gli acquedotti malfunzionanti possono perdere anche il 50% dell'acqua incanalata)

-Le falde acquifere sono depositi sotterranei dove si accumula l'acqua, viene estratta tramite la creazione di pozzi  
-Falda freatica: quando l'acqua penetra da terreno permeabile e si ferma perché incontra un terreno impermeabile  
-Falda artesiana: si trova tra due strati di roccia impermeabile

