

## cos'è il Carbonio

è un elemento fondamentale del pianeta Terra: si lega facilmente con altri atomi, creando composti essenziali per la vita

è presente nell'anidride carbonica: un gas serra che riesce a intrappolare una parte delle radiazioni del Sole (**Effetto Serra**)

il Carbonio nel Sistema Terra si trova in 4 "serbatoi"

1. oceani

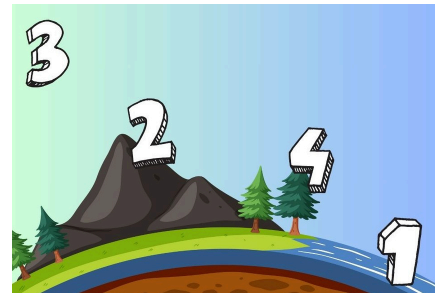
2. crosta terrestre

3. atmosfera (750 Gt Carbonio)

4. biosfera

Gt = gigatonnellata (1 miliardo di tonnellate)

questi "serbatoi" comunicano tra loro: si **scambiano carbonio** in un **delicato equilibrio**, mantenendo costante la quantità di Carbonio in atmosfera



## il ciclo del CARBONIO (C)

L'incidenza dell'attività umana

Dalla **rivoluzione industriale** in poi abbiamo iniziato a estrarre e bruciare enormi quantità di combustibili fossili.

Immettiamo in atmosfera circa **9 Gt di carbonio all'anno**

stiamo mettendo in pericolo un **delicatissimo equilibrio**

La reazione a catena:  
Il ruolo degli oceani

il carbonio in atmosfera aumenta

la temperatura globale aumenta

gli oceani sono meno capaci di assorbire carbonio

