

# Racconto il mio mondo

Risorse, inquinamento, sostenibilità

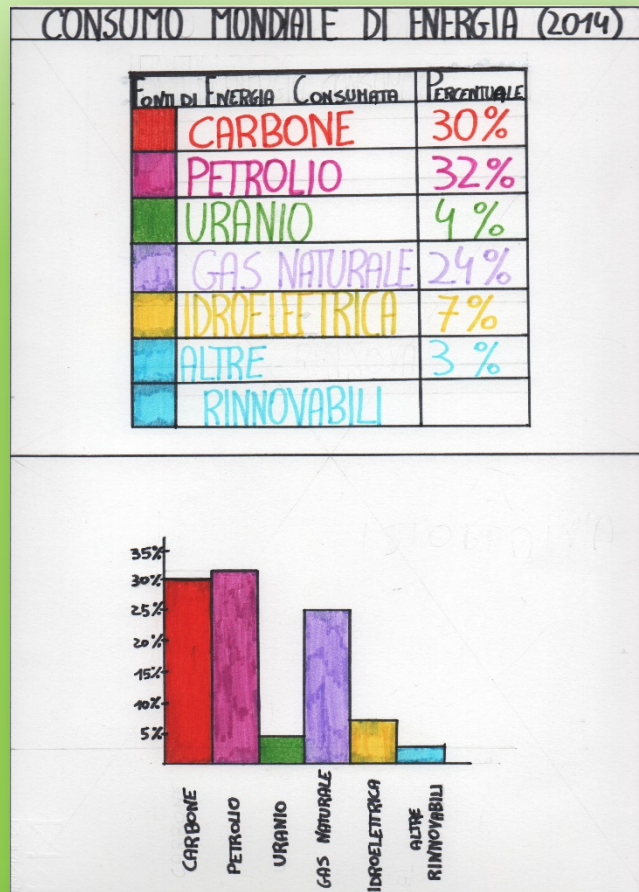
# La natura vista dagli adolescenti

Il 15 marzo 2019 decine di migliaia di studenti, in diverse parti del mondo, parteciperanno al “Venerdì per il futuro”, una manifestazione organizzata per chiedere, ai governi, politiche per contrastare il cambiamento climatico e il riscaldamento globale. L’idea del “**Venerdì per il futuro**” viene dalla protesta iniziata da **Greta Thunberg**, una studentessa svedese di 16 anni, diventata il simbolo e la rappresentante più conosciuta del nuovo movimento ambientalista studentesco. Il 20 agosto del 2018, Thunberg ha deciso di non presentarsi più a scuola fino al 9 settembre seguente, giorno delle elezioni politiche, chiedendo al governo di occuparsi più seriamente del cambiamento climatico, adottando politiche più incisive per ridurre le emissioni di anidride carbonica.

# effetto dell'inquinamento sui giovani

I bambini e i ragazzi che vivono in un ambiente inquinato, magari vicino a una discarica, a un inceneritore, che rilasciano sostanze tossiche, hanno il 9% in più di **probabilità di ammalarsi di tumore** rispetto ai coetanei. Gli **effetti delle sostanze nocive** si fanno sentire su una fascia ben più ampia di popolazione. E a farne le spese sono **soprattutto i giovani e i giovanissimi**, come dimostra l'aumento dei casi di **tumori nella fascia 0-24 anni**.

# Consumo di energia negli ultimi anni



Negli ultimi quarant'anni, l'utilizzo assoluto dei combustibili fossili è aumentato.

Il ventesimo secolo ha visto un rapido incremento nell'utilizzo dei combustibili fossili. Tra il 1980 e il 2004, la crescita mondiale della loro produzione-consumo è stata del 2% annuo circa.

- Negli ultimi tre anni, il carbone, che è una delle fonti energetiche più inquinanti, è diventata la fonte a maggior crescita come consumi.

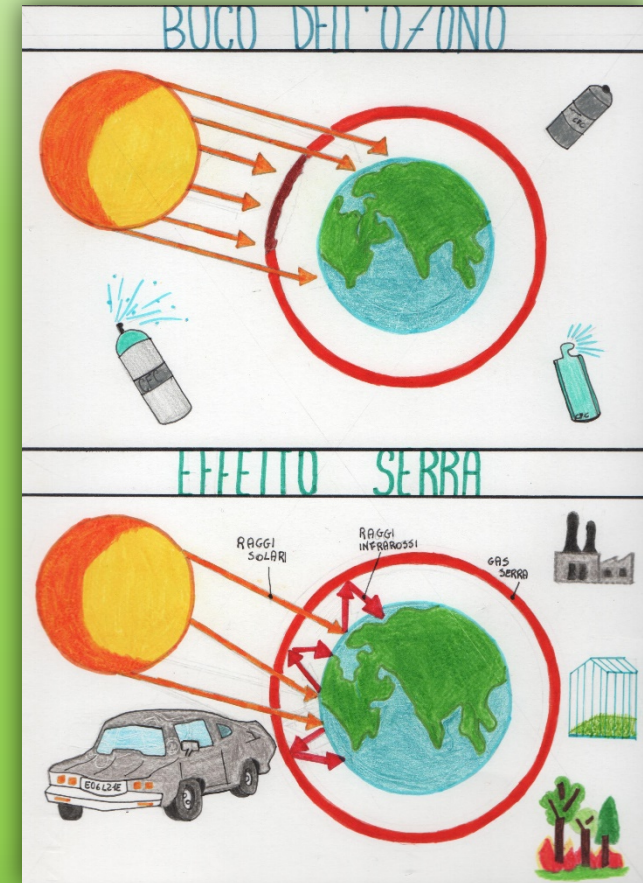
- La raffinazione del petrolio è diventato il carburante dominante durante il ventesimo secolo

- Il settore delle energie rinnovabili è cresciuto significativamente nei primi anni del ventunesimo secolo, e nel 2008, l'energia da fonti rinnovabili ha fornito circa il 19% del fabbisogno energetico mondiale. Il settore delle rinnovabili ha visto una crescita sostanziale dalla fine del secolo scorso.

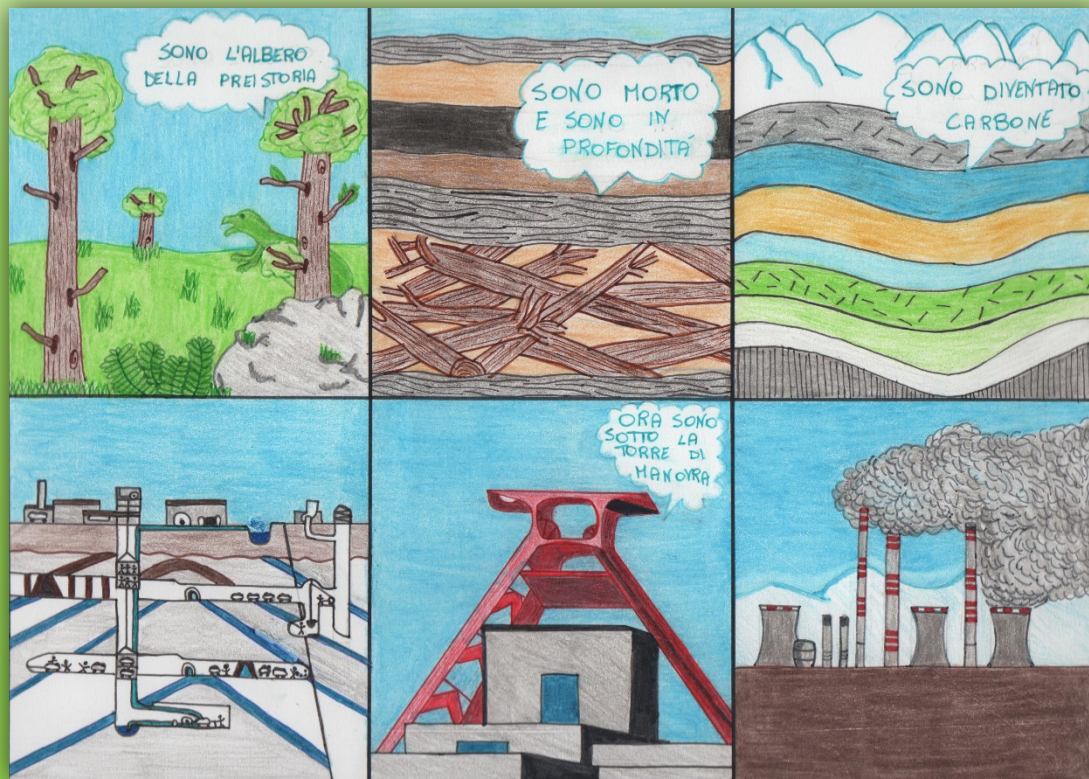
# Effetti dell'inquinamento sulla Terra

L'inquinamento è un problema globale perché può interessare l'intero pianeta, come per le emissioni di gas a effetto serra che provocano un aumento della temperatura dell'aria all'origine di cambiamenti climatici dagli effetti catastrofici: innalzamento del livello del mare e sommersione di numerose zone costiere, scioglimento dei ghiacciai, siccità e alluvioni.

L'effetto serra è una caratteristica naturale di tutti i pianeti con un'atmosfera, che serve ad intrappolare i raggi infrarossi prodotti dal sole all'interno dell'atmosfera e a schermare alcune radiazioni pericolose. A 25-30 km d'altezza, c'è una fascia di Ozono. Questa fascia prende il nome di Ozonosfera. L'ozono è una sostanza formata da 3 atomi di ossigeno, presente nella stratosfera, che "filtra" i raggi ultravioletti. Il buco dell'ozono è una riduzione ciclica dello strato dell'ozonosfera.



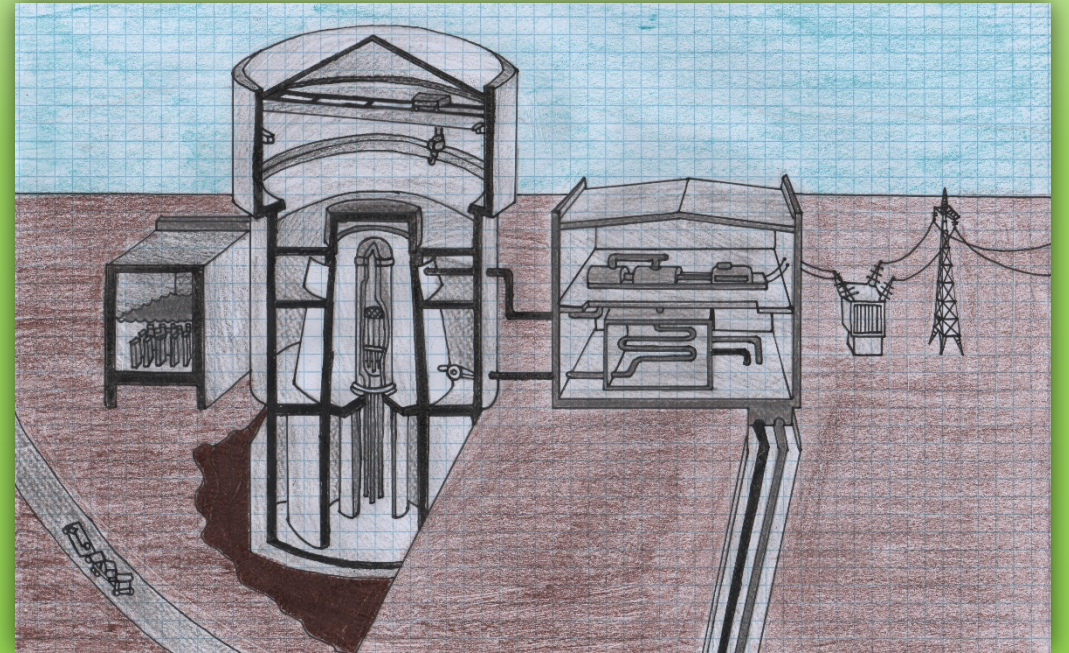
# Centrale termoelettrica



Una **centrale termoelettrica** è un impianto che genera elettricità trasformando calore. Storicamente si trasforma il calore in elettricità trasferendo il calore ad un fluido di lavoro e poi trasformando l'energia di questo fluido in energia meccanica e quindi elettricità. La tipica centrale è divisa in più segmenti: una zona detta caldaia o combustore in cui il calore viene trasferito al fluido di lavoro, una turbina, un alternatore e un condensatore. Qualunque sostanza può essere utilizzata per produrre energia elettrica, tra i carburanti più comuni si possono ricordare sicuramente il carbone, l'olio combustibile, il gas naturale.

# Centrale elettronucleare

Nelle centrali nucleari la produzione del vapore per azionare la turbina si compie nel reattore nucleare. La parte fondamentale di quest'ultimo é il nocciolo, costituito da contenitori nei quali viene inserito il combustibile nucleare: cilindretti di uranio. All'interno del nocciolo viene innescato il processo di **fissione nucleare** controllato che produce il calore necessario a scaldare l'acqua e trasformarla in vapore ad alta pressione. Il vapore viene convogliato sulla turbina che ruotando trasmette la sua energia meccanica all'alternatore che a sua volta la trasforma in energia elettrica grazie al fenomeno dell'induzione elettromagnetica.



È importante proteggere il nostro ambiente. Solo noi giovani, che siamo il futuro, possiamo farlo perché dobbiamo pensare al nostro domani. La natura ci protegge solo se noi la rispettiamo.