

Attività:

- Giornalino

INTRODUZIONE

L'inquinamento è un problema che riguarda il mondo intero. Attualmente esistono varie forme d'inquinamento che gradualmente stanno distruggendo il nostro Pianeta. Tutte queste forme d'inquinamento sono principalmente causate dall'uomo che, pur sapendo dei rischi a cui va incontro, continua a non rispettare l'ambiente in cui vive.



FORME DI INQUINAMENTO

Le gravi forme di inquinamento che affliggono le grandi città sono:

- lo “smog invernale”, provocato dalle emissioni di industrie, impianti di riscaldamento e autoveicoli.
- lo “smog fotochimico” che si verifica durante l'estate, quando i gas inquinanti reagiscono con l'aria alla presenza della luce solare, diventando ancora più tossici e le polveri sottili, respirate si depositano nei polmoni.

Altre forme invece sono provocate dagli scarichi delle industrie, dei veicoli, delle case (per l'eccessivo uso dei detersivi), dal fumo degli incendi, dalla combustione per lo smaltimento dei rifiuti ecc.

Queste forme di inquinamento provocano gravissime malattie polmonari e cardiache.

TIPI DI INQUI



Esistono vari tipi d'inquinamento:

- - Inquinamento Idrico
- - Inquinamento Atmosferico
- - Inquinamento del Suolo.

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

L'inquinamento atmosferico è determinato dai vari gas che vengono rilasciati nell'atmosfera dai tubi di scarico delle automobili, che circolano ogni giorno sulle strade, dalle cappe dei camini e dalle ciminiere delle industrie. Tutti questi gas, soprattutto l'aumento della quantità di anidride carbonica nell'atmosfera, stanno comportando diversi cambiamenti in essa. I danni più gravi provocati da questo tipo d'inquinamento sono l'effetto serra e il buco dell'ozono.



INQUINAMENTO IDRICO

L'acqua ha due caratteristiche importanti: ha un forte potere autodepurativo ? perché assorbe ossigeno dall'atmosfera ? e ha un'alta capacità solvente, per cui scioglie e trasporta gran parte delle sostanze chimiche.

L'inquinamento idrico si produce quando le sostanze sciolte nell'acqua superano la sua capacità autodepurativa. Ciò avviene in molte situazioni:

- quando l'acqua, per esempio, attraversando l'atmosfera sotto forma di pioggia, si arricchisce delle sostanze inquinanti in essa contenute (piogge acide),
- quando, scorrendo sui campi coltivati, li lava dai prodotti chimici sparsi dall'agricoltore e li trasporta in laghi e mari dove, insieme agli scarichi domestici e fognari non preventivamente

depurati, contribuisce al fenomeno dell'eutrofizzazione.

In acqua finiscono anche le sostanze tossiche portate dagli scarichi industriali e urbani, che danno un buon contributo anche all'inquinamento da batteri.

Data l'importanza dell'acqua per la vita sul Pianeta, è facile capire quanto pericoloso sia l'inquinamento idrico, che mette a rischio la salute delle persone, degli animali e delle piante, la produzione di cibo e gli equilibri ambientali.



INQUINAMENTO DEL SUOLO

L'inquinamento del suolo è dovuto a diversi fattori.

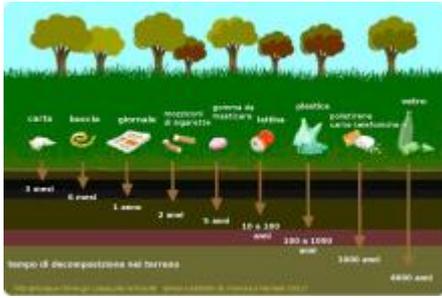
Ci sono cause fisiche:

- le attività di scavo da cui si ricava materiale per le costruzioni,
- l'erosione dovuta al mancato controllo dello scorrimento delle acque di superficie,
- l'eccesso di impermeabilizzazione (asfalto in città),
- l'abbassamento del livello delle falde acquatiche, spesso per eccesso di prelievo per acqua potabile e per irrigazione o perché l'inquinamento delle falde superficiali costringe a cercare acqua di buona qualità più in profondità.

Ci sono cause chimiche:

- la salinizzazione di acque di falda provocata dall'infiltrazione di acqua marina nelle falde di acqua dolce, in genere per eccesso di prelievo in queste ultime,
- le piogge acide,
- la dispersione di acque superficiali inquinate,
- l'uso di fertilizzanti e pesticidi in agricoltura.

Ci sono, infine, fenomeni limitati ad aree ristrette, come quelli provocati dalle discariche, da incidenti industriali, dall'inquinamento prodotto lungo le strade o da insediamenti urbani



L'EFFETTO SERRA

L'effetto serra è provocato dal surriscaldamento della superficie terrestre. Il surriscaldamento è dovuto all'elevata quantità di anidride carbonica nell'atmosfera che fa penetrare i raggi del sole ma poi non li fa uscire. La conseguenza più drastica dell'effetto serra è lo scioglimento dei ghiacciai polari.

BUCO DELL'OZONO

È un fenomeno recente, verificatosi negli ultimi decenni del Novecento. Il buco dell'ozono è l'assottigliamento dello strato di ozono, un involucro di gas, che protegge la Terra dai raggi ultravioletti del sole che sono molto nocivi per l'uomo.

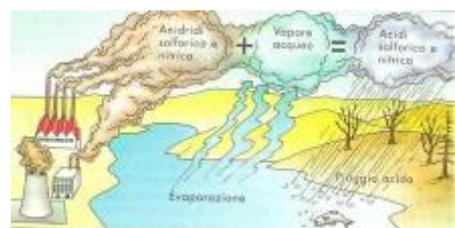
Questo fenomeno è stato provocato soprattutto da alcune sostanze chimiche come i CloroFluoroCarburi usati negli impianti refrigeranti e nelle bombolette spray.

Le radiazioni ultraviolette sono molto nocive perché se dovessero venire a contatto con la pelle umana potrebbero causare tumori.

PIOGGE ACIDE

Nel 1961 si è verificato un fenomeno chiamato "piogge acide", cioè piogge contenenti sostanze acide. Il principale inquinante della pioggia è l'acido solforico, esso è prodotto dal gas che esce dal tubo di scappamento dei veicoli (anidride solforica) che mischiandosi con l'acqua diventa acido solforico ($SO_2 + H_2O = H_2SO_4$).

o solforico hanno anche rovinato numerosi monumenti.



SOLUZIONI

Gli stati moderni sono più sensibili rispetto al passato riguardo ai problemi causati dall'inquinamento. Si sta cercando di arginarli con azioni concrete, come le limitazioni al traffico imposte nelle grandi città, l'obbligo della raccolta differenziata dei rifiuti o l'impegno sottoscritto nel protocollo di Kyoto di ridurre l'emissione di gas serra con leggi speciali. Gli scienziati, inoltre, stanno attivamente cercando una soluzione per ridurre le conseguenze negative delle attività umane. Si sta collaborando per rimediare agli effetti dell'inquinamento, come l'invenzione della marmitta catalitica, i libri elettronici (ebook), per evitare di stamparli su carta e quindi di abbattere alberi, senza tralasciare le più recenti scoperte nel campo delle energie rinnovabili.

EASHA TAHZEEN, 2^aD

Inviato da serpillo.antonietta il Lun, 30/11/2015 - 20:06

URL (modified on 30/11/2015 - 20:13): <https://lnx.icgalileitradate.edu.it/attivita/l-inquinamento-del-nostro-pianeta>