

ESISTE IL CARBONE PULITO?

Inizia così l'articolo di Michelle Nijuis dell'Aprile 2014 ma la risposta è nell'esperienza del passato nota a tutti durante la rivoluzione industriale.

Il carbone è il combustibile fossile più inquinante e dannoso ma per certi aspetti è la fonte di energia più economica, infatti si prevede che entro il 2034 centinaia di migliaia di famiglie avranno per la prima volta l'elettricità in casa grazie alla sua combustione.

Oltre al rilascio di milioni di tonnellate di CO₂ (CO₂ stimato 44%) e di conseguenza aumento della temperatura globale, il carbone è responsabile di oltre un milione di morti premature all'anno soprattutto in Cina paese che detiene il 1° posto per volume totale di emissioni di CO₂.

Mentre negli USA, grazie al calo dei prezzi del gas naturale la domanda di carbone è diminuita, continua a crescere in Cina, soprattutto per il suo costo relativamente basso è la sua grande abbondanza nei territori cinesi.

Come disfarsi del CO₂ ?

Diversi sono i tentativi fatti e presentati all'articolo fra cui un curioso esperimento che fu avviato nell'ottobre del 2009 e che presenta una tecnologia per catturare e sequestrare le CO₂.

Nella centrale elettrica Mountaineer in West Virginia dove ogni ora si usavano 450 tonnellate di carbone l'obiettivo era di catturare una parte dell'anidride carbonica emessa dalla centrale con un soluzione di carbonato d'ammonio.

Dopo essere stata compressa l'anidride carbonica veniva iniettata in una formazione porosa di arenaria a più di 1.500 mt. di profondità.

Il sistema sembrava funzionare ma i costi e i rischi non ancora del tutto chiari, stanno rallentando l'intero progetto..

Nelle centrali elettriche a carbone la CO₂ è la parte di una complessa miscela di gas di combustione e le aziende non hanno incentivi economici per catturarla, ed è proprio la cattura la fase più costosa del procedimento. Le nuove centrali elettriche saranno costruite in modo da rendere più efficace la produzione di energia e separare l'anidride carbonica con meno spese, e questo sistema non è privo di possibili effetti nocivi.

L'articolo presenta alcuni dati esposti sotto forma di grafici e spiega sinteticamente la tecnica della cattura e del sequestro di CO₂. Viene anche nominato il Comitato Intergovernativo per i cambiamenti climatici (IPCC) che ha pubblicato il nuovo rapporto sulla situazione climatica globale. Se vogliamo che l'aumento di temperatura non superi i 2 gradi, livello che per molti scienziati è già una soglia di danno grave, dobbiamo cambiare rotta e pensare ad altre fonti alternative.

Penso che il carbone non possa diventare pulito, ma piuttosto possiamo chiederci se è possibile ottenere un combustibile "abbastanza ecosostenibile" da non procurare più disastri; forse per ottenere questo ci sarebbe bisogno di nuove leggi sulle emissioni che impongono limiti più restrittivi. Questo potrebbe stimolare l'innovazione e la ricerca se accompagnata da investimenti. Consiglio di leggere questo articolo perchè espone problemi di attualità che noi tutti dovremmo conoscere perchè riguardano il nostro futuro e perchè è ormai tempo di contribuire per salvaguardare il mondo.

Una nota positiva alle splendide foto di Bobb Kendrick e visitate il sito dell'IPCC

www.clima2014.it

Mattia Allegro 2bm