



Le corporation ci "aiutano" sempre!?

Conflitti d'interesse, rifiuti, inquinamento, monopoli ed i disastri scolastici, con la "scomparsa" della chimica e della termodinamica dai libri di scuola.

Non si trova più un giornalista, un politico, un medico che abbia fatto il Liceo. Non si trovano e non si vedono trasmissioni televisive ed approfondimenti, eccetto qualche raro accenno, una volta con Anno Zero ed una volta con Gaia a favore delle fonti rinnovabili, che spieghino la termodinamica come si fa scuola, per tutti, e che si ricordi del principio di conservazione della massa enunciato da Antoine-Laurent Lavoisier (1743-1794): *"in una reazione chimica, la massa dei reagenti è uguale alla massa dei prodotti"*, egli notò che la somma dei pesi dei reagenti era sempre uguale alla somma dei pesi dei prodotti; in altre parole, che nelle reazioni chimiche la materia si conserva, e quindi si mette un punto fermo su cosa accade ai rifiuti una volta trasformati, bruciandoli, una parte diventa cenere tossica ed un'altra diventa gas. In questo periodo tutti parlano di una cosa che non esiste il "termovalorizzatore", se si valicano i confini nazionali nessuno sa cosa sia, e se si chiama un esperto di gestione di rifiuti urbani subito si mette a ridere e ricorda agli italiani come essi siano stati truffati grazie alla cattiva applicazione della legge sui CIP6, finanziamenti per le fonti rinnovabili, che solo in Italia hanno finanziato anche fonti che rinnovabili non sono per costruire i "termovalorizzatori" cioè gli inceneritori a recupero energetico, 35mld di euro dal '92. La Campania viene additata, indicata come pessimo esempio sul tema rifiuti a livello europeo e ciò che è peggio i cittadini devono subire l'onta e la beffa di tutto ciò. **In Campania, il danno ambientale, biologico e morale è figlio della sola politica** che fece uno scellerato contratto con la FIBE di Impregilo, impresa edile del Nord Italia, per la ge-

stione integrata dei rifiuti solidi urbani. Un contratto con chi non sapeva nemmeno cosa fossero i rifiuti, un contratto che ha consentito lo spreco di danaro pubblico, che ha impedito l'obiettivo principale indicato dall'Unione Europea, cioè la Riduzione dei rifiuti e la raccolta differenziata. Poi l'infiltrazione della camorra nei Consorzi di Bacino e nei trasporti della "munnezza" ha fatto il resto. Tutt'ora vi è la Procura della Repubblica che indaga anche su Impregilo ed un procedimento giudiziario in corso su tutta la vicenda campana. Infatti, il Gip del Tribunale di Napoli Rosanna Saraceno ha accolto la richiesta dei Pm Giuseppe Novello e Paolo Sirleo per il sequestro dei beni patrimoniali mobili, del valore di 750,4 milioni di euro, e l'interdizione a contrattare per gli Enti pubblici in tema di rifiuti nei confronti della stessa Impregilo e delle controllate FIBE, FIBE Campania e Fisia Italtimpianti, per una serie di presunti illeciti riconducibili al reato di frode in pubbliche forniture. (Fonte: Francesco Prisco, *ilSole24ore* giovedì 28/06/07 p.21). Ma una cosa deve essere chiara a tutti, la colpa è dei rappresentanti politici, è soprattutto loro. Infatti in Campania c'è la più grossa contraddizione del "problema" rifiuti urbani, ci sono Comuni fra i più ricicloni d'Italia, com'è possibile? E' semplice, lì dove c'è la volontà politica di seguire le indicazioni più sagge, con la linea politica dell'UE delle "R" (Riduzione, Riciclo, Riuso), non vi sono intoppi, al contrario dove gli interessi privati, di pochi, non coincidono col bene comune, allora prevalgono le corporation con i loro antieconomici e tossici inceneritori. Infatti negli altri paesi non è mai esistito il "problema e l'emergenza" dei rifiuti poiché gli interessi politici coincidono con l'interesse pubblico, poiché l'università e la ricerca sono più liberi, forse poiché ci sono meno conflitti d'interesse nel potere politico e quindi si cerca la strada migliore per i rifiuti, quella che tutti conoscono, la riduzione alla fonte e l'obiettivo rifiuti zero, obbligando l'industria a progettare materie riciclabili e biodegradabili, insomma l'incenerimento è un concetto obsoleto perché non risolve il problema rifiuto, anzi ne crea dei nuovi, ma questo l'ha insegnato Lavoisier. Mentre l'enunciato di

Kelvin-Plank (il primo, fisico inglese 1824-1907, il secondo fisico tedesco 1858-1947): *"Non è possibile realizzare una trasformazione il cui unico risultato per il sistema sia quello di ricevere calore da un serbatoio caldo e di trasformarlo integralmente in lavoro"*. Molto più semplicemente significa quello che "tutti sanno", non è possibile realizzare una macchina termica che utilizzi tutto il suo il calore, senza disperderlo, per creare lavoro, e sfruttarlo per fare qualcosa, come l'energia elettrica. L'Inceneritore recupera al massimo il 25% (solo teorico) del calore per produrre energia elettrica, appena 1/4, è troppo poco. *"Infatti il rendimento globale di produzione energetica elettrica, tenendo anche conto del rendimento del generatore a recupero e del sistema di combustione varia dal 15% al 25% nel caso degli impianti a condensazione ed è dell'ordine del 10-12% nel caso degli impianti a contropressione"*. (Fonte: tratto da Umberto Grezzi, "termoutilizzo dei rifiuti e problematiche ambientali", in Alberto Clò (a cura di), *Energia e tecnologia*, Editrice compositoria, Bologna 2004, p.247). Alberto Clò, è docente di economia Università di Bologna, ed è un noto sostenitore di questi impianti, infatti siede nel c.d.a. di ENI SPA (il Governo ha la maggioranza relativa), ASM Brescia SPA, Autostrade SPA, Italcementi SPA e De Longhi SPA, ed è molto conosciuto al GRTN, Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale che diverrà GSE, ed essa è presieduta da Carlo Andrea Bollino, essa è una società di primaria importanza, soprattutto per quanto concerne i meccanismi di incentivazione della produzione di energia da fonti rinnovabili, quindi non inquinanti. In particolare il Gestore certifica gli impianti a fonte rinnovabile, rilascia la garanzia d'origine per l'energia rinnovabile, emette i Certificati Verdi, ritira l'energia dagli impianti Cip 6, avendo con il decreto Bersani ereditato dall'Enel tale funzione.

Un'intervista ad Alberto Clò in *Elementi 09* Agosto-Ottobre 2006 Periodico del GRTN AU GME.

D: La partita delle fonti d'energia, nel medio-lungo periodo, può risolversi a favore delle fonti rinnovabili? Il nostro Paese deve

recuperare il nucleare, magari iniziando con il rilanciarne la ricerca, inserendola in un contesto europeo?

Clò: «Tra le risposte alla sfida energetica le “nuove risorse rinnovabili” costituiscono forse quella più limitata e più onerosa. Nei prossimi 25 anni il loro contributo alla domanda incrementale di energia nel mondo è previsto in un rapporto 1 a 20 rispetto alle fonti fossili. Negli ultimi 20 anni i sussidi alle rinnovabili e assimilate hanno pesato sulle nostre bollette elettriche per circa 30 miliardi di euro. Quanto al nucleare, la via della “ripresa del sapere” a livello internazionale è la sola che ci è consentita, dopo i guasti del passato e la (quasi) cancellazione di tutta la nostra presenza, sapendo però che non ne deriverà alcun aggiustamento ai nostri conti/costi energetici, almeno per i prossimi due decenni».

In sintesi, di cosa ha bisogno il sistema energetico italiano per funzionare e favorire gli interessi della collettività e quelli delle imprese?

Clò: «Credere che nell'industria energetica mercato e concorrenza siano in grado di provvedere spontaneamente agli interessi generali è illusorio, specie se non vi sopperisce un'efficace regolazione. Ciò impone un rinnovato ruolo dello Stato, nelle forme consentite dall'attuale assetto dei mercati, con la necessità di costruire un quadro di programmazione di lungo termine e di coordinamento nel breve delle libere decisioni della pluralità di soggetti che operano sul mercato. Un quadro necessario alla stessa funzionalità dei sistemi energetici. Ritenerne che il mercato sia in grado di provvedervi è all'origine delle disfunzioni che abbiamo amaramente sperimentato sia nel caso dell'elettricità nel 2003 che del metano nel 2006. Gli slogan del passato – diversificare le fonti e le provenienze – in un sistema di mercato sono privi di significato, perché non si può obbligare nessuno a farlo. E se il mercato non vi provvede, come sta accadendo, bisogna trovare altri strumenti con cui farlo. La sicurezza energetica è paragonabile alla difesa: è un bene pubblico».

Il “caso Civitavecchia” dimostra per l'ennesima volta che per garantire lo sviluppo della politica energetica italiana è necessario superare lo scoglio dei localismi. Come raggiungere questo obiettivo?

Clò: «Evidenziando con cruda chiarezza la gravità della situazione energetica ed i guasti che ne derivano per competitività, sicurezza, ambiente. Di fronte all'irresponsabile blocco

generalizzato di ogni opzione, non resta che adottare misure d'imperio, riconoscendo ai territori strumenti compensativi».

Quale deve essere il raggio d'azione del governo per conciliare la libertà di mercato degli operatori con una visione di politica energetica efficace anche a lungo termine?

Clò: «Definire in modo chiaro e puntuale quali siano gli interessi generali che il mercato non consente di conseguire, ed agire sapendo che liberalizzazioni e concorrenza non sono la panacea di ogni male».

La fusione di grandi colossi nazionali, come Enel ed Eni, finalizzata a creare nuovi soggetti in grado di competere sui mercati europeo e mondiale, è un obiettivo che l'Italia deve perseguire?

Clò: «Nella competizione europea la dimensione fa la differenza, come l'integrazione verticale e intersettoriale (tra elettricità e metano), e l'internazionalizzazione. Chi resta fuori dal gioco nemmeno partecipa alla gara, sarà inevitabilmente sconfitto nell'arena del mercato per essere facile preda dei vincitori. È necessario quindi che, similmente a quanto accaduto in tutti gli altri Paesi/mercati europei, si consolidi un processo di aggregazione tra le aziende energetiche, specie locali. Altrimenti non vedo per loro alcun futuro».

Qualcuno ha parlato di un funzionamento imperfetto delle Autorità di vigilanza del settore energetico in Italia. Concorda? Ed eventualmente quali sono le soluzioni?

Clò: «Le Autorità traggono la loro ragion d'essere da indipendenza, professionalità, credibilità. Il loro venir meno produce un quadro di incertezza ed un “rischio regolazione” che penalizza gli investimenti. È quello che sta accadendo: a discapito proprio della concorrenza e tutela dei consumatori cui dovrebbe tendere l'azione regolatrice».

Da questa intervista si capisce bene perché in Italia le vere fonti rinnovabili non sono riuscite a svilupparsi e diffondersi, visto che gli interessi politici vanno nella direzione opposta. Conservare il regime di monopolio, sostenere le aziende presenti sul mercato, ostacolare i nuovi mercati ed i nuovi soggetti. L'ENI e ASM Brescia sono beneficiari dei Cip6 pagati dagli italiani.

Da *la Settimana* del blog di Beppe Grillo del 21.04.2006;

Paghi rinnovabile, compri fumi di scarico

Energia

«A sette mesi dall'avvio del Conto Energia voglio fare il punto della situazione. La legge è stata accolta con entusiasmo dagli italiani: 25.000 domande sono arrivate al Gestore della Rete di

Trasmissione Nazionale (GRTN), per una potenza complessiva di circa 900 MWp, di cui si prevede siano 19.000 quelle senza errori, per una potenza di circa 700 MWp. Una simile potenza fotovoltaica è in grado di generare l'energia elettrica che verrebbe prodotta da una centrale termoelettrica di circa 140 MW! Purtroppo l'aggiornamento della legge avvenuto a inizio febbraio ha posto un limite di 85 MWp/anno per le domande pervenute dopo il primo marzo, pari a un decimo della potenza installata in Germania nel 2005. Molte richieste rimarranno così insoddisfatte. Sembra che la ragione di tale limite sia nell'eccessivo costo da sostenere se si installassero troppi sistemi fotovoltaici. Infatti le risorse finanziarie per il Conto Energia arrivano dalla componente tariffaria A3, che troviamo nelle nostre bollette con la descrizione “Costruzione impianti fonti rinnovabili”. Su una bolletta di un anno su un totale, per esempio, di 936 Euro si pagano 34 Euro (3,6% del totale) per finanziare le fonti rinnovabili italiane. In realtà solo il 20% circa (meno di 7 Euro) va alle fonti rinnovabili. I 27 Euro rimanenti pagano l'energia elettrica prodotta da impianti alimentati da fonti “assimilate”, così definite (fonte GRTN): “quelli in cogenerazione; quelli che utilizzano calore di risulta, fumi di scarico e altre forme di energia recuperabile in processi e impianti; quelli che usano gli scarti di lavorazione e/o di processi e quelli che utilizzano fonti fossili prodotte solo da giacimenti minori isolati”. Quanti italiani sanno che dal 1992 ad oggi abbiamo pagato (di tasca nostra) circa 30 miliardi di Euro (pari quindi a due importanti finanze) che, stando a quanto scritto sulle bollette, dovevano essere destinati alla “Costruzione impianti fonti rinnovabili”? Alla fine circa solo 6 di quei miliardi di Euro sono serviti per supportare le energie pulite (principalmente idroelettrico). Buona parte degli altri 24 miliardi ha invece gonfiato i ricavi di note aziende petrolifere che bruciano (e bruciano) gli scarti della loro produzione (che è anche la parte più inquinante) per produrre energia elettrica. E ancora oggi ci scrivono sulle bollette che quei soldi servono per sostenere le fonti rinnovabili invece

www.partecipa.info

**Forum Coordinamento Nazionale,
Forum Sostenibilità e Decrescita,**

<http://beppegrillo.meetup.com/280/>
<http://beppegrillo.meetup.com/263/>

dei petrolieri. Non vi sembra una grande presa per il c.o? Gli interessi dei grandi (e ricchi) gruppi energetici sono più importanti della maggioranza degli italiani, che ha dimostrato la volontà a sviluppare le vere fonti rinnovabili. Tra i primi provvedimenti il nuovo governo elimini il limite degli 85 MWp/anno, ma soprattutto elimini dalla destinazione "Costruzione impianti fonti rinnovabili" le fonti assimilate o di cogenerazione. Questa situazione riduce investimenti ed occupazione in un settore di protezione per l'ambiente dalle enormi potenzialità di sviluppo. E inoltre aumenta la nostra bolletta per l'importazione di energia. In una conferenza dello scorso febbraio, il neo dipendente Romano Prodi ha detto: "...come minimo dobbiamo raggiungere la potenza fotovoltaica installata in Germania". Ora si tratta di rispettare le promesse. Pedalare, pedalare Prodi».

Ritornando all'inceneritore a recupero energetico bisogna aggiungere che quanto più è grande l'impianto più l'energia si degrada, si disperde, quanto più è grande l'impianto tanto di più aumentano i costi di gestione, di costruzione e di manutenzione, ed è per questo motivo che in altri Paesi si è pensato di sviluppare la micro-cogenerazione e la micro-trigenerazione molto più efficienti delle grandi centrali. I cittadini dovrebbero sapere e licenziare i nostri dipendenti politici che non sono andati a scuola, licenziamo i docenti universitari che perdono tempo con tecnologie obsolete, e che "sponsorizzano" gli inceneritori solo perché contemporaneamente all'insegnamento, siedono in consigli di amministrazione di società che traggono profitti dal CIP6. L'Italia è fatta così di gente straordinaria capace di insegnare all'università, di fare ricerca scientifica, di sedere in più consigli di amministrazione di grandi società (corporation) di profitto e di continuare a fare gli interessi di tutti, si tratta di persone speciali. Gli inceneritori, a recupero energetico e non, sono e rimangono grossi produttori di particolato (PM10, PM 2,5, PM1 e PM0,1) e di diossina, nonostante i nuovi "filtri", anche quando questi vengono impiegati, siano più efficaci dei vecchi.

Ecco come viene spiegato *il particolato* in un documento di Paolo Crosignani, Andrea Tittarelli, Alessandro Borgini, Martina Bertoldi dell'Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori, Milano S.C. Epidemiologia Am-

bientale e Registro Tumori.

«Innanzitutto il particolato. Anticipando alcune delle considerazioni che faremo più avanti, diremo subito che il particolato è uno degli inquinanti che sono legati ad effetti importanti sulla salute. Il particolato atmosferico è in realtà costituito da due componenti. La prima, di dimensioni più grosse, deriva dalla erosione del suolo e degli edifici. È costituita da materiale inerte e probabilmente non esercita effetti importanti sulla salute. La seconda, di dimensioni notevolmente inferiori, è invece costituita dalla condensazione nell'atmosfera, specie a basse temperature, di numerose sostanze che derivano nelle aree urbane principalmente dai processi di combustione. Dal punto di vista dei meccanismi potenziali di azione, questa componente del particolato è un buon candidato ad essere un determinante di effetti negativi sulla salute. Infatti è di dimensioni talmente piccole da poter penetrare sino alle parti più profonde dell'albero respiratorio. Non solo, ma la sua composizione è ricca di sostanze biologicamente attive. Contiene infatti sostanze cancerogene (idrocarburi policiclici aromatici), metalli pesanti, solfati e nitrati che possono avere una azione irritante. È errato quindi il termine "polveri sottili" o "micropolveri", perché questi termini ci evocano l'immagine della polvere inerte che osserviamo sulle superfici non pulite. Appropriato invece è il termine "particolato"; dobbiamo infatti tenere presente che questo particolato è in realtà in gran parte costituito da aerosol, quindi da sostanze liquide che si sono condensate, come una nebbia. Nebbia che nei centri urbani riusciamo anche a percepire quando non riusciamo a vedere nitidi gli oggetti a distanza (edifici, alberi). Il pensarlo come condensato di sostanze dannose è un primo passo per comprendere perché sia così pericoloso e anche perché in inverno, quando le temperature sono più basse, la presenza di questa sostanza aumenta in modo notevole».

Ed inoltre una recente ricerca ha "fotografato" le nanoparticelle nel corpo umano, esse vengono respirate e mangiate poiché sono presenti nei cibi.

(Tratto da Stefano Montanari, Nanodiagnosics, Via E. Fermi 1/L, 41057 San Vito (Modena), ed Antonietta M. Gatti, Laboratorio di Biomateriali, Università di Modena e Reggio Emilia

Nanopatologie: cause ambientali e possibilità di indagine in *Ambiente Risorse Salute* n.

110 Settembre/Ottobre 2006)

Relazione tra presenza di polveri e incidenza della malattia

«La domanda che sorge spontanea è: esiste una relazione causa-effetto certa tra la presenza di particelle e malattia?

Una delle basi della scienza medica è la statistica, e la statistica si avvicina sempre più alla verità con il crescere dei numeri. Benché il gruppo di Modena raccolga da anni dati sempre coerenti e mai contraddittori, non è possibile affermare di avere una quantità sufficiente di casi (ad oggi, ottobre 2006, i casi di cancro esaminati sono circa 600) per avere il diritto di affermare che la relazione esiste con certezza assoluta. Tuttavia, una delle basi scientifiche per valutare la bontà di una teoria è la sua capacità di predire i fenomeni. Nei casi in cui si è presentata la possibilità di conoscere dati rilevanti in nanopatologie, è stato possibile predire con precisione l'istaurarsi di una malattia. In molte circostanze, poi, semplicemente esaminando con la metodologia descritta un campione patologico, il gruppo è stato in grado di ricostruire le condizioni d'inquinamento in cui il soggetto è vissuto, fino ad individuare quale fosse la marca di sigarette che questi eventualmente fuma o ha fumato. Fra le tante, una prova per tutte sulla capacità di previsione della nuova branca scientifica è quanto accaduto poco dopo il crollo delle Torri Gemelle a New York. Allora il gruppo prevede correttamente che entro qualche anno un numero grandissimo di persone scampate al crollo, ma coinvolte per giorni o mesi nell'ambiente dove aleggiavano enormi quantità di polveri, si sarebbero ammalate di patologie simili a quelle di cui soffrono i reduci dalle guerre del Golfo e dei Balcani. A quanto risulta da comunicazioni non ufficiali risalenti all'inizio del 2005, i soggetti che si sono effettivamente ammalati dovrebbero essere circa 400.000, ma i numeri sono in sicuro aumento. Altro esempio da considerare è l'esperimento, eseguito qualche anno fa su una popolazione di ratti, con l'iniezione nel sottocute di una metà della loro schiena, di nanoparticelle metalliche e ceramiche e l'impianto, nell'altra metà, di dischetti relativamente grandi degli stessi materiali. Entro sei mesi, tutti i ratti mostrarono segni evidenti di rhabdomyosarcoma nella metà dove era stato iniettato il particolato, mentre dove erano stati impiantati i dischetti si notava solo una innocua fibrosi. Interessante è anche notare come le particelle

www.partecipa.info

**Forum Coordinamento Nazionale,
Forum Sostenibilità e Decrescita,**

<http://beppegrillo.meetup.com/280/>
<http://beppegrillo.meetup.com/263/>

ceramiche iniettate si fossero agglomerate, comportandosi quali particelle non più nanometriche, ma micrometriche, e non avessero dato origine ad una forma tumorale o, almeno, non ne avessero avuto il tempo. Un altro fondamento scientifico nella valutazione di un modello è la sua capacità di spiegare i fenomeni, e non c'è dubbio che la teoria nanopatologica spiega con chiarezza l'origine di non poche affezioni criptogeniche. Ora lo studio procede per approfondire la comprensione dei meccanismi biologici coinvolti nella connessione tra causa ed effetto. Un nuovo progetto europeo, denominato DIPNA e coordinato dalla dottoressa Gatti, è chiamato a far luce su diversi aspetti, ancora ignorati».

Inoltre, tutti noi sappiamo che a volte il traffico cittadino viene bloccato proprio quando le centraline di monitoraggio rilevano il superamento della soglia limite dei PM 10 presenti nell'aria. L'Organizzazione Mondiale della Sanità pubblica statistiche e studi inerenti all'inquinamento atmosferico ed i suoi effetti sulla salute umana, i risultati sono sconcer-tanti.

(Tratto da *ARPAT news*: Martedì 17 ottobre 2006 n. 177)

Recentemente l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha presentato le nuove linee guida dell'OMS sulla qualità dell'aria. Secondo l'OMS, abbassare la soglia per un particolare tipo di inquinante quale il PM10 può ridurre i decessi fino al 15% l'anno nelle città inquinate. Abbiamo posto alcune domande a **Roberto Bertolini** (Direttore del Programma Speciale Salute e Ambiente dell'OMS Ufficio Regionale per l'Europa).

Vuole illustrarci le principali novità contenute in queste linee guida?

«Per la prima volta le linee guida sulla qualità dell'aria riguardano tutto il mondo, indicando obiettivi uniformi per la qualità dell'aria. Tali obiettivi sono molto più severi dei limiti nazionali attualmente in vigore in molti paesi - e in alcune città consentirebbero di ridurre gli attuali livelli di inquinamento di oltre tre volte. Si stima che l'inquinamento dell'aria sia causa ogni anno di circa 2 milioni di morti premature nel mondo. Più della metà avvengono nei paesi in via di sviluppo. In molte città, la media annuale dei livelli di PM10 supera i 70 microgrammi per metro cubo. Secondo le nuove linee guida, per prevenire malattie questi livelli dovrebbero essere al di

sotto dei 20 microgrammi per metro cubo. Si tratta quindi di valori sfidanti per richiamare l'attenzione delle autorità pubbliche a scelte coerenti con la salvaguardia della salute dei cittadini. Per la prima volta è stato incluso un valore soglia per il PM 2,5 che non era presente in precedenza, perché si riteneva che per nessun livello di queste polveri ultrafini fossero assenti effetti. Ora viene introdotto, ritenendo comunque che al di sotto del valore indicato gli effetti per la salute siano contenuti».

I nostri tecnici ritengono che il PM 2,5 sia il più appropriato per misurare la frazione di polveri di origine antropica, non pensa che si potrebbe utilizzare questo indicatore piuttosto che il PM10 come riferimento?

«In effetti anche noi pensiamo che il PM 2,5 sia più indicato come indicatore di riferimento, visto che si tratta delle polveri che hanno più incidenza sulla salute umana. Le linee guida fanno riferimento anche al PM10 perché è quello che storicamente veniva usato come indicatore di esposizione. Il valore di PM10 può quindi essere un valido strumento per poter confrontare i dati attuali con quelli del passato e poter così monitorare l'evolversi della situazione. Inoltre c'è un rapporto, che in genere si può considerare stabile, fra il valore di PM2,5 e quello di PM10, quindi il PM10 può rappresentare un indicatore indiretto anche del PM2,5, tuttavia la misurazione diretta del PM2,5 è sicuramente la migliore».

E questa è la posizione dell'ISDE

(Associazione Medici per l'Ambiente - ISDE Italia (www.isde.it) affiliato a International Society of Doctors for the Environment) in un suo documento su

INQUINAMENTO ATMOSFERICO E DANNI ALLA SALUTE

L'Associazione Medici per l'Ambiente in relazione a temi di grande attualità - riportati con ampio risalto sulla stampa, ma spesso dibattuti in modo superficiale e o addirittura fuorviante - valuta che considerare trascurabile il rischio da inquinamento atmosferico sia un'operazione scientificamente infondata ed eticamente scorretta e ritiene di dovere rendere di pubblico dominio le seguenti considerazioni:

1) Vi è da tempo l'incontrovertibile evidenza del ruolo causale dell'inquinamento dell'aria nell'aumentare la frequenza di danni acuti, subacuti e cronici alla salute, nonché di effetti

nocivi a lungo termine particolarmente preoccupanti in quanto riguardano i bambini e le generazioni a venire. Lo spettro di patologie la cui frequenza risulta aumentata in relazione al grado di inquinamento atmosferico va dalle malattie cardiocircolatorie alle affezioni respiratorie, ai tumori.

2) Vi è un sostanziale consenso da parte dei ricercatori scientifici sul ruolo rilevante dei fattori ambientali nella genesi del cancro ed in questo contesto è innegabile il ruolo che anche l'inquinamento atmosferico comporta.

3) I principali studi condotti in Europa ed U.S.A. sulla correlazione fra inquinamento atmosferico e cancro al polmone sono concordi nel valutare che per ogni 10 µg/m³ di PM 2.5, si registra un incremento tra l'8% ed il 14% di neoplasie polmonari. Si ricorda che l'OMS ha stimato che in 13 città d'Italia con oltre 200.000 abitanti si siano avuti 8220 morti/anno per PM 10 oltre 20µg/m³ negli anni 2002-2004, di cui 742 casi/anno per cancro al polmone. Si stima che in Europa le morti premature/anno per polveri sottili (PM2.5) siano 348.000.

4) Non può non destare allarme il drammatico aumento di tumori che si prevede nei paesi in via di sviluppo e l'incremento che si registra nel nostro continente specie nel sesso femminile e, soprattutto, in bambini ed adolescenti: in Europa negli ultimi 30 anni si è registrato un incremento dell'1,2 % annuo dei tumori fra 0 e 14 anni e dell'1,4% tra i 14-19 anni.

5) L'enfasi data alla riduzione della mortalità per cancro specie nel sesso maschile - quale segnale di una inversione di tendenza nei confronti delle patologie neoplastiche può essere fuorviante e indurre a sottostimare l'aumento dell'incidenza dei nuovi casi di cancro e di patologie associate all'inquinamento. I miglioramenti registrati in campo oncologico sono da ascrivere alle migliori procedure diagnostiche e al prolungamento - più o meno consistente - della sopravvivenza che si ha nelle fasi avanzate della malattia. Tali - certamente favorevoli - risultati sono tuttavia spesso ottenuti con terapie molto costose che - solo in casi molto rari - hanno permesso però di raggiungere una guarigione definitiva. Non dimentichiamo che la Medicina ha registrato i suoi più grandi successi (ad es. nelle malattie infettive) quando, per una corretta prassi di prevenzione primaria e secondaria (miglioramento delle condizioni

www.partecipa.info

**Forum Coordinamento Nazionale,
Forum Sostenibilità e Decrescita,**

<http://beppegrillo.meetup.com/280/>
<http://beppegrillo.meetup.com/263/>

igenico/ambientali, vaccinazioni ecc.), l'incidenza di alcune malattie si è drasticamente ridotta.

6) Troppo spesso viene identificata la **prevenzione** del cancro con la sua **diagnosi precoce**, (possibile tramite screening solo per alcune forme di tumore): questa confusione dei termini distrae dal concetto che **la vera prevenzione del cancro consiste nella Prevenzione Primaria**, ossia nella riduzione della esposizione di tutta la popolazione agli agenti oncogeni.

7) Una seria politica di tutela sui luoghi di lavoro ha probabilmente ridotto le neoplasie professionali, ma spesso ci si dimentica che le sostanze tossiche e nocive non cessano di essere tali una volta uscite dalle fabbriche: i gravi danni prodotti sull'ambiente e sulla salute di intere popolazioni da grandi insediamenti industriali presenti in numerose località italiane dovrebbero essere di monito, per chi ancora cerca di imporre programmi di sviluppo industriale "selvaggio".

8) Può essere fuorviante attribuire la maggior incidenza di cancro **principalmente** allo stile di vita (dieta-attività fisica-fumo): nessuno di noi mette in discussione il ruolo del fumo di tabacco, ma appare assurdo continuare a sottovalutare gli effetti dell'inquinamento a cui l'intera popolazione è esposta (da catena alimentare, traffico veicolare, impianti industriali, smaltimento dei rifiuti, sostanze chimiche e farmacologiche utilizzate in agricoltura - zootecnia etc).

9) Se davvero si vuol cercare di invertire il **trend** degli ultimi decenni, le ingenti risorse oggi impiegate sul versante della diagnosi e della terapia, dovrebbero essere investite anche in **Prevenzione Primaria, che appare come l'unica in grado di ridurre gli enormi costi umani ed economici che queste malattie comportano**.

10) E' assolutamente necessario che ad affrontare una tematica tanto delicata siano persone per le quali possano essere totalmente esclusi possibili conflitti d'interessi.

In conclusione, gli interessi delle corporation e quindi di pochi prevalgono nei confronti del bene comune, esse finanziano una ricerca scientifica a loro favore e sono assolutamente contrarie ad una ricerca libera ed indipendente che in Italia appunto non esiste o è di nicchia con pochi soldi in tasca.

Joel Bakan scrive **l'ascesa al potere delle**

corporation, in la borsa o la vita saggi sulla globalizzazione, Feltrinelli Real Cinema, 2006: «Da una condizione di relativa oscurità, nell'arco dell'ultimo secolo e mezzo la corporation è assurta al rango di istituzione economica dominante su scala mondiale. Le corporation al giorno d'oggi controllano le nostre vite: decidono cosa mangiamo, cosa vediamo, cosa indossiamo, dove lavoriamo e cosa facciamo. Siamo inesorabilmente circondati dalla loro cultura, dalla loro iconografia e dalla loro ideologia. E, alla stregua della chiesa e della monarchia in epoche passate, si ergono infallibili e onnipotenti, auto celebrando si attraverso edifici imponenti e raffinati apparati simbolici. Le corporation esercitano un'influenza sempre più estesa sulle decisioni delle autorità preposte alla loro vigilanza e controllano settori della società un tempo saldamente in mano pubblica. La sensazionale ascesa al potere della corporation è uno degli eventi più significativi della storia moderna, se non altro in ragione degli infausti esordi di questa istituzione. [...] Friedman ritiene che le corporation siano un bene per la società (e che l'eccesso di stato sia un male). Rifugge tuttavia l'idea che le corporation debbano cercare di fare del bene alla società. "Le corporation appartengono agli azionisti. [...] I loro interessi coincidono con gli interessi degli azionisti. Ora, detto questo, è lecito che usino i soldi degli azionisti per scopi attinenti alla responsabilità sociale ma non giustificabili sotto il profilo dei bilanci? La mia risposta è no." **I dirigenti delle corporation, sostiene Friedman, hanno una sola e unica "responsabilità sociale": massimizzare gli utili a vantaggio degli azionisti.** Questo è l'imperativo morale. I manager che perseguono finalità sociali e ambientali a scapito dei profitti - ossia che cercano di agire moralmente - in realtà si comportano immoralmente».

Ma è proprio il sistema italiano che favorisce tutto ciò e si contraddistingue rispetto ad altri visto che il potere decisionale, nelle università, è in mano a pochi vecchi "baroni" che hanno conquistato il loro ruolo, scelti anche dalla cooptazione, e scalano i livelli di categoria grazie all'invecchiamento senza l'obbligo di sforzi per produrre risultati verso la ricerca e verso la collettività. Non vi è possibilità di licenziare chi non produce risultati di qualità. La ricerca asservita alle corporation ed i suoi risultati hanno prodotto e produ-

cono ingenti danni culturali, di formazione e di preparazione, sia verso la classe dei futuri professionisti, che della classe dirigente di questo Paese. Essa anche se a volte in buona fede comunque non sa scegliere, proprio per l'ingente letteratura italiana prodotta a favore di poche aziende che fa pendere la bilancia a favore dei più potenti. Solo lo sviluppo della rete di internet ha consentito di ricercare una letteratura scientifica più libera ed indipendente, che proviene da altri Paesi, alla portata di tutti gli studenti, di tutti i ricercatori, e da pochi anni si riescono a produrre valutazioni migliori proprio perché attingendo direttamente nelle università di tutto il mondo si ha la possibilità di consultare un pluralismo di idee che in Italia è quasi scomparso. Ma nonostante questo, una buona valutazione è sempre difficile a causa del preponderante ruolo e dell'ingombrante peso dei "baroni" che indirizzano gli allievi verso i loro interessi personali ed escludono e puniscono chi prende strade diverse, infatti anche tramite l'esame di stato essi controllano e puniscono chi non si allinea. Certamente non tutti i docenti universitari sono al soldo delle corporation ma questi da un lato sono la minoranza assoluta e dall'altro non ricoprono ruoli strategici ed importanti per l'economia del Paese, visto che questo sistema in Italia va avanti da sempre. Non c'è da meravigliarsi se in Italia a volte gli allievi sono più bravi dei professori, essi sono mentalmente ed economicamente indipendenti dai poteri forti. Purtroppo gli aspetti corporativi prevalgono e la maggioranza dei cittadini italiani sono volutamente disinformati dal "potere invisibile", sono tenuti allo scuro, abbuffati di finte lotte e divisioni fra destra e sinistra, conditi di intrattenimenti televisivi volgari ed ammiccanti alla sensualità. Le corporation controllano media, politica ed università e chi è informato rappresenta un minoranza troppo debole per cambiare le cose, di conseguenza la maggioranza dei cittadini esprime sempre un consenso politico sbagliato poiché i partiti rappresentano i mezzi migliori delle corporation per proporre leggi e norme a loro favore, e per il loro massimo profitto possibile, tutto a scala globale, come in Italia così in Europa e negli USA. Se l'Italia intende cambiare in meglio bisogna iniziare "dal basso", ed i cittadini devono svegliarsi, dipende solo da loro. Tutti i settori sono intaccati dal malcostume, scuola e ricerca sono i primi da salvare. **E' tempo di democrazia diretta nei Comuni.**

www.partecipa.info

**Forum Coordinamento Nazionale,
Forum Sostenibilità e Decrescita,**

<http://beppegrillo.meetup.com/280/>
<http://beppegrillo.meetup.com/263/>