

Ma che tempo che fa?!?!?

Inviato da Luca
domenica 20 gennaio 2008
Ultimo aggiornamento mercoledì 23 gennaio 2008

RAI 3 Gennaio 2008 ore 20:40 (circa) riparla Veronesi senza ricordare (ne smentire) quanto segue...

Negli ultimi tempi è capitato che illustri luminari, come Veronesi e Foà, diventino consulenti dei medesimi privilegiati sponsor di maggioranze, o opposizioni, regionali o provinciali.

Come, ad esempio, quelle delle Regioni Sicilia e Toscana.

Grande strombazzamento mediatico perché mettere in campo i nomi dei luminari colpisce un'opinione pubblica sempre meno disposta a formare "cambiali in bianco" a nessuno.

Capita, però, che le tesi degli illustri luminari siano infarcite di inesattezze e interpretazioni forzate che male si coniugano con la serietà che sarebbe necessaria quando si affrontano argomenti delicati come, per esempio, gli effetti degli inceneritori.

Di seguito la dimostrazione di come certi luminari siano ben poco affidabili.

INCENERITORI E SALUTE: PAROLA DI "ESPERTI"

Premessa

La presente relazione analizza e approfondisce le dichiarazioni di alcuni esperti, senso e finalità del rapporto tra politica e quegli esperti in tema di prevenzione e tutela della salute, relativamente alla realizzazione di inceneritori, e delle sottese ragioni per cui amministrazioni e media privilegiano e danno voce a questo tipo di consulenze.

Entrambi gli "esperti" sottocitati, i Proff. Vito Foà e Umberto Veronesi, e già noti quali referenti del Piano dei rifiuti della Regione Sicilia, fanno riferimento ai contenuti dello Studio di Coriano (FO) e alle sue conclusioni evidenziate anche dai media di Grosseto.

È evidente che la questione riguarda tutte quelle realtà nazionali alle prese sia con lo stesso tipo di problemi sanitari sia con gli stessi "modi" della politica, dalla Sicilia al Nord Italia, di condurre la partita rifiuti che (si) affida a noti "esperti" con valutazioni e conclusioni sugli aspetti sanitari opinabili, infondate e indimostrabili.

Ciò è infatti quanto emerge dalle nostre mirate controvalutazioni che seguono.

L'allegato 1 riporta sinteticamente le valutazioni del Prof. Vito Foà, nominato quale esperto nel "Comitato Scientifico di garanzia" del Piano di gestione dei rifiuti della Regione Sicilia ed alcuni appunti critici.

L'allegato 2 riporta le nostre articolate valutazioni critiche su quanto dichiarato dai suddetti esperti e ripreso con enfasi dai media (grossetani), dalla "Rassegna stampa" della Provincia di Grosseto.

L'allegato 4 il testo del comunicato stampa della Provincia di Grosseto, di cui alle nostre controvalutazioni.

Coordinamento provinciale di Grosseto delle Associazioni ambientaliste

(WWF, Italia Nostra, Forum Ambientalista, Cittadinanzattiva)

e Comitati locali.

Grosseto, 16 novembre 2007

Allegato 1

Sulle affermazioni e le nuove consulenze del Prof. Vito Foà

Il Prof. Dott. Vito Foà, Direttore della Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro a Milano e membro del "Comitato Scientifico di garanzia (presieduto dal Prof. Umberto Veronesi) sull'attuazione del Sistema di gestione integrata dei rifiuti solidi urbani della Regione Sicilia", ha trattato lo spinoso argomento delle ricadute sanitarie dell'incenerimento dei rifiuti, prendendo in considerazione anche il recente studio di Coriano.

Le sue affermazioni ampiamente tranquillizzanti, tratte da "Il recupero di energia dai rifiuti: la pratica, le implicazioni ambientali e l'impatto sanitario" Allegato a Ingegneria Ambientale - quaderni N° 45- Cipa Editore (Mi)", sono state riportate con ampio risalto dalla stampa di Grosseto il 27 ottobre 2007 (vedi allegato 4).

Peccato che molte delle affermazioni di Foà siano dedotte dal sito:

<http://www.cqs.com/britinc.htm>, gestito dal Dott. Jonathan Campbell, oppositore degli inceneritori, che, nella pagina richiamata, pubblica un articolo del 1996 curato dall'associazione CAT (Community Against Toxics), dall'emblematico titolo "Waste to Energy Incineration: The British Government Ignores the Dangers to Health" (Incenerimento dei rifiuti per produrre energia: il Governo Britannico non si cura dei danni alla salute)!

La lettura del suddetto documento è istruttiva: si scopre che oltre 10 anni fa il governo inglese - con pari pervicacia dell'attuale governo italiano - intendeva favorire il recupero energetico da rifiuti! È paradossale che il prof. Foà, per sostenere le sue tesi, abbia strumentalizzato quanto riportato nel sito su indicato e non si sia fatto scrupolo di distorcere la letteratura da lui presa in esame.

Chi avrà la pazienza di leggere quanto in allegato potrà verificarlo di persona. Intanto vediamone un piccolo "assaggio".

Foà scrive: "La conclusione degli Autori è che non è stata trovata alcuna evidenza di diversità d'incidenza e mortalità per cancro nei 7,5 chilometri di raggio studiati ed in particolare nessun declino con la distanza dall'inceneritore per tutti i tumori: stomaco, colon-retto e polmone oltre che per linfoma di Hodgkin e sarcomi dei tessuti molli".

Andiamo a vedere direttamente cosa scrivono gli autori dello studio inglese (Elliot P ed al.): "Observed-expected ratios were tested for decline in risk with distance up to 7.5 km. ... Over the two stages of the study was statistically significant ($p < 0,05$) decline in risk with distance from incinerators for all cancers combined, stomach, colorectal, liver and lung cancer." O Foà non conosce l'inglese, o ha deliberatamente stravolto il significato del testo originale, che tradotto alla lettera significa: "I rapporti osservati-attesi furono verificati in base al [supposto] declino del rischio con la distanza fino a 7.5 km... Dopo i due stadi dello studio c'era un declino statisticamente significativo ($p < 0,05$) nel rischio con la distanza dagli inceneritori per tutti i cancri riuniti, stomaco, colon retto, fegato e polmone."

D'altra parte perché stupirsi? Per sapere chi è il Prof Foà basta guardare quanto è agli atti del processo di Porto Marghera: http://www.petrochimico.it/Petrochimico/sintesi_pm.htm

"D'altra parte, anche un consulente tecnico di Enichem ha compiuto una specie di "virata" in tema di epatocarcinoma. Si vuole qui fare riferimento al prof. Vito FOÀ di Milano, che ancora nel 1989, sulla rivista OMNIBUS (all.43) aveva sostenuto: "non possono sussistere dubbi che l'epatopatia e il carcinoma epatocellulare che ha condotto a morte il signor F.G. siano da attribuire all'azione del CVM.", ritenendo il CVM "un cancerogeno pluripotente". Ed il prof. FOÀ anche nel 1977, a

conclusione dell'indagine FULC, si era esplicitamente pronunciato su tale epatotossicità del CVM. Ora, però, il 22 dicembre 1998, in sede di controesame, come consulente tecnico di Enichem, al Pubblico Ministero che gli contestava quanto scritto nel 1977 e quell'articolo del non lontano maggio 1989, il prof. FOÀ rispondeva (pg.79-80) di non sapere più cosa rispondere. Ma dal 1989 al 1998 cosa è cambiato? Mah! Forse solo il fatto che il prof. FOÀ è divenuto consulente di Enichem".

Allegato 2

Osservazioni al documento della provincia di Grosseto

Sulle presentazioni dei Proff. Vito Foà e Umberto Veronesi

(Selezione stampa n° 95 del 26 ottobre 2007 - vedi allegato 5)

Sulla presentazione del Prof. Veronesi leggiamo:

(Omissis)... In più vi è da constatare come, grazie alle tecnologie impiegate nei moderni impianti di termovalorizzazione, i livelli reali di emissione risultano frequentemente inferiori ai già restrittivi limiti di legge.

Osservazione: qui c'è già l'ammissione che talvolta i livelli reali di emissione risultano uguali o superiori ai limiti di legge, altrimenti non avrebbe detto frequentemente bensì sempre!

Infatti è noto che, nonostante la bassa frequenza delle rilevazioni effettuate, nella maggior parte dei casi in autocontrollo, si riscontrano valori superiori ai limiti di legge. Caso più recente (ed eclatante), lo sfioramento di oltre sei volte il limite consentito per le diossine, da parte dell'inceneritore di Montale, balzato all'onore delle cronache perché ha portato alla chiusura dell'impianto. Già in precedenza, lo stesso inceneritore aveva sorpassato il limite attuale in almeno altre due occasioni ed aveva evitato la chiusura solo perché aveva ottenuto di poter operare in deroga rispetto alle normative attualmente vigenti. Cosa sia successo poi nei periodi intercorsi tra un controllo e l'altro non è dato saperlo: chi ci dice che le emissioni si sono mantenute entro i limiti consentiti? È noto infatti che la rilevazione in continuo viene operata (sempre in regime di autocontrollo) solo per un numero limitatissimo di inquinanti, per tutti gli altri non vi può essere certezza che i limiti siano sempre rispettati tra un controllo e l'altro.

Dall'introduzione allo studio di Grosso, Giugliano e Foà si legge:

"Già all'inizio del nuovo secolo la maggior parte degli inceneritori europei è adeguata ai dettami della migliore tecnologia disponibile (MTD, o BAT, secondo l'acronimo anglosassone). Purtroppo però i trascorsi della vecchia generazione di impianti hanno da una parte impresso nella sensibilità pubblica una immagine negativa, che continua ad essere recepita come tale anche quando si tratta di nuovi impianti, dall'altra hanno generato una serie di impatti sulla qualità dell'ambiente talvolta riscontrabili negli studi epidemiologici condotti sulla popolazione delle aree che hanno ospitato lungamente impianti di vecchia generazione."

Osservazione: Che le tecnologie, soprattutto nel campo dell'abbattimento degli inquinanti, siano migliorate rispetto a quelle degli anni 70-80, è indubitabile. Tuttavia, di fronte a un raddoppio della potenzialità degli impianti (come attualmente previsto), esse non sono in grado di garantire che il carico di inquinanti immesso nell'atmosfera rimanga invariato rispetto ai valori attuali. Ne è prova il fatto che, per quanto riguarda il progetto di ampliamento dell'impianto di Coriano-Forlì, di fronte al parere espresso in sede di VIA dall'azienda Ausl di Forlì, che vincolava il proprio assenso alla condizione del mantenimento dei flussi di massa degli inquinanti emessi a camino ai livelli attuali, la Società non è stata in grado di assicurarne il rispetto.

Nella Parte 11 (scritta da Foà) - L'impatto sanitario - si legge:

"Le tecnologie dei termovalorizzatori dei rifiuti, in particolare di quelli municipali, hanno subito una profonda evoluzione a seguito delle quali le emissioni inquinanti sono ridotte di oltre il 90% rispetto a quelle degli anni '90 quando le quantità di SOx, NOx, HCl, mercurio, piombo, rame ed arsenico oltre che di diossine erano emesse in percentuali superiori, per Kwh generato, a quelle di un impianto alimentato a carbone ben controllato"

Osservazione: L'affermazione che le emissioni inquinanti sono ridotte di oltre il 90% rispetto a quelle degli anni 90 ricorre spesso nelle argomentazioni filo-inceneritoriste.

Ad esempio, la ritroviamo tale e quale nell'introduzione al progetto Enhance Health, curata dal prof. Peter Rudnai, dell'Istituto Nazionale Salute Ambientale Ungherese:

"Uno studio della Pace University per l' authority per Ricerca e Sviluppo Energetico dello Stato di New York ha concluso che gli inceneritori di rifiuti rilasciano SOx, NOx, HCL, mercurio, piombo, cadmio, rame, arsenico in percentuali superiori per kW generato di un impianto alimentato a carbone ben controllato (Pace University. 1990, <http://cqs.com/britinc.htm>). A questo dato di letteratura (vecchio di 17 anni) oggi si deve associare l'informazione che le tecnologie di termovalorizzazione dei rifiuti hanno subito un'evoluzione tale per cui le emissioni inquinanti sono ridotte di oltre il 90% rispetto a quelle degli anni '90."

Come si vede, la frase scritta dal prof. Foà risulta costruita con un copia incolla da quella riportata nell'introduzione dello studio Enhance Health (è misteriosamente saltato il cadmio).

Né, a sua volta, quella che leggiamo nell'introduzione alla "Component 2" del Progetto Enhance Health è originale: il sito citato non è affatto quello della Pace University, bensì quello del Dr. Jonathan Campbell, Health Consulent, esperto in terapie naturali, che, nella pagina richiamata pubblica un articolo del 1996 curato dall'associazione CAT (Community Against Toxics), dall'emblematico titolo "Waste to Energy Incineration: The British Government Ignores the Dangers to Health"(Incenerimento dei rifiuti per produrre energia: il Governo Britannico non si cura dei danni alla salute). Il passo citato, in inglese suona così:

"A Pace University study for the NY State Energy Research and Development Authority and the U.S. Department of Energy concluded that waste to energy incinerators emit SOx, NOx, HCl, mercury, lead, cadmium, copper and arsenic at higher rates per kWh generated than a well controlled coal fired plant. (Pace Univ 1990)"

Anche chi non conosce l'inglese può rendersi conto benissimo della perfetta coincidenza tra le due versioni.

L'articolo della C.A.T. del 1996 è stato "saccheggiano" dagli estensori dell'introduzione dello studio, riportando però solo le affermazioni che ivi venivano criticate e guardandosi bene dal trascrivere i commenti critici...

Ad esempio, si sono guardati bene dal riportare quanto segue: "The latest scientific findings on the effects of chemicals emitted by incinerators could endanger the scheme so the government, along with the incinerator and related industries, are embarking on a high profile public relations campaign to convince the general public these new incinerators will be perfectly safe and regulated to the highest possible standards" ossia : "Le più recenti acquisizioni scientifiche sugli effetti delle sostanze chimiche emesse dagli inceneritori potrebbero danneggiare il progetto (di costruire nuovi grandi inceneritori per produrre calore ed elettricità dalla combustione dei rifiuti, ndr) così il governo, assieme alle industrie degli inceneritori e loro correlate, si stanno imbarcando in una campagna di comunicazione pubblica di vasto respiro per convincere l'opinione pubblica generale che questi nuovi inceneritori saranno perfettamente sicuri ed adeguati agli standard più elevati".

Come si vede, dal 1996 le cose non sono affatto cambiate!

L'affermazione di Foà, del resto molto generica e non supportata da dati di letteratura, non fa dunque altro che riprodurre quanto già si affermava nel 1996: da sempre questa affermazione ha rappresentato il leit-motiv di chi vuol convincere le popolazioni ad accettare nuovi impianti dannosi per la salute.

Spesso le nuove tecnologie, se risolvono (parzialmente) i problemi legati ad alcuni inquinanti, ne possono introdurre altri della stessa o, a volte ancor maggiore, gravità (si veda ad esempio la recentissima e ricca letteratura sui danni da particolato ultrafine, prodotto in quantità di gran lunga più elevate dagli impianti di nuova generazione).

Inoltre, il prof. Foà, cambiando l'ordine delle proposizioni come comparivano sulla fonte originaria, sembra voglia suggerire l'idea che sia meno dannoso produrre energia bruciando i rifiuti piuttosto che col carbone. Ora, mentre è da rifiutare anche l'uso, ormai abbandonato in tutto il resto del mondo, del carbone come fonte energetica, abbiamo seri dubbi che la produzione di energia dai rifiuti sia meno inquinante rispetto a centrali a carbone che applicassero a loro volta le BAT.

Quanto poi alla vantata riduzione "di oltre il 90%" delle emissioni, perché mai la Società di gestione del già citato impianto di Forlì-Coriano, non è stata in grado di garantire il mantenimento del flusso di massa degli inquinanti, come chiedeva l'AUSL, se effettivamente fosse stato possibile, adottando le BAT, emettere meno di un decimo di quanto emesso attualmente? In fondo si chiedeva "solo" un raddoppio, non una decuplicazione!

Riferendoci poi al confronto con altri metodi di generazione dell'energia elettrica, vogliamo solo mostrare un dato, riferito all'emissione di CO2 (che è, se non altro, un inquinante ambientale) (Fonte: Greenpeace)

"Secondo i dati ufficiali della Convenzione quadro sui cambiamenti climatici, gli inceneritori emettono, a parità di energia prodotta, più anidride carbonica rispetto alla media delle altre fonti energetiche. Questo significa che gli incentivi destinati in teoria alle fonti rinnovabili - che hanno emissioni nulle di CO2 - contribuiscono, in realtà, ad aumentare le emissioni, allontanandoci dal rispetto delle scadenze e degli impegni previsti dal Protocollo di Kyoto".

Quanta CO2 si emette per produrre un Kilowattora?

940
g
Incenerimento rifiuti solidi urbani

900
g
Impianti a carbone tradizionale

800

g
Impianti a "carbone pulito"

720
g
Olio combustibile

650
g
Impianti termoelettrici (media fonti fossili)

530

g
Media nazionale (tutte le fonti)

500
g
Impianti a gas tradizionali

370

g
Impianti a gas a ciclo combinato

0
g
Eolico

0

g
Solare fotovoltaico

0
g
Biomasse

Afferma ancora Foà: "Esistono pochi dati sugli effettivi impatti prodotti dalle emissioni di inceneritori di RSU sulla salute delle comunità che risiedono nelle vicinanze degli stessi: esiste invece un'ampia letteratura, compresi alcuni studi sulla salute delle popolazioni, per ogni singola sostanza emessa come per esempio diossine, furani, piombo e mercurio". C'è una singolare consonanza tra la prima proposizione di quanto scrive il prof. Foà e quanto si può leggere nell'introduzione di Enhance Health:

"Esistono pochi dati sugli effettivi impatti prodotti dalle emissioni di inceneritori sulla salute delle comunità che risiedono nelle vicinanze di un impianto".

Anche questa frase, tuttavia, non appare originale: essa non è altro che la trascrizione di un passo della comunicazione fatta nel 1994 da Barry L. Johnson al congresso su "Health Impacts of Incineration", reperibile sul sito dell'ATDSR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry), agenzia governativa USA. Il testo originale in inglese è:

"there are very few data on the impact of incinerator emissions on the health of nearby communities".

Col passare del tempo, si fanno nuovi lavori scientifici sull'impatto sanitario degli inceneritori, ma nell'introduzione dei lavori curati da Agenzie Governative o che lavorano su incarico governativo - di qualsiasi Stato si tratti - continuano a ripetere: "There have been very few epidemiological studies published which investigated cancer incidence or mortality amongst individuals living in proximity to incinerators in Great Britain "(COC-Committee for Carcinogenicity of Chemicals on Foods, Consumer Products, Environment, UK-Statement COC00/S1)

Da dove proviene invece la seconda parte dell'asserzione del prof. Foà? Bene, sul medesimo sito, nel prosieguo della comunicazione di Barry L. Johnson, troviamo scritto:

"Much is known about the toxic effects of contaminants that may be released from waste incinerators, lead, mercury, dioxin, and furans. Scientific literature is available on each substance. This knowledge is based on laboratory animal studies, occupational investigations, and some community health studies".

Rileggendo la versione di Foà, ci accorgiamo che altro non è se non una libera traduzione del testo di cui sopra. Dunque le asserzioni dell'illustre esperto, che si penserebbero riferite alla situazione delle conoscenze attuali, fa invece riferimento alla situazione negli USA antecedente al 1994.

Prosegue Foà: "Bisogna anche aggiungere che non emerge dagli studi analizzati la consapevolezza degli Autori della differenza, sia quantitativa che qualitativa, delle emissioni che potevano sussistere allora fra un inceneritore di rifiuti industriali pericolosi e un inceneritore di rifiuti solidi urbani. Differenza questa particolarmente rilevante a cavallo degli anni '80 e '90, epoca nella quale si trovavano già esposte le popolazioni che nel decennio successivo erano state arruolate negli studi epidemiologici di mortalità e di morbilità, questi ultimi con valutazione di possibili effetti a distanza nel tempo delle esposizioni".

Nulla viene detto su quali siano gli studi analizzati dal prof. Foà: mancano i riferimenti bibliografici, per cui le sue pesanti critiche non sono né verificabili né tanto meno contestabili. Se poi il riferimento è quello sopra visto, ossia agli studi americani precedenti al 1994, occorre dire che nel frattempo e particolarmente negli ultimi anni, la letteratura si è molto arricchita di studi seri, a cui non è lecito riferire i rilievi del prof. Foà.

In effetti, se si guarda la bibliografia riportata in fondo al suo "studio" ci si accorge che la letteratura a cui fa riferimento Foà è piuttosto datata e, se si esclude il rapporto dello studio Enhance Health, pubblicato nel 2007, si tratta di lavori eseguiti antecedentemente al 2004, tagliando fuori quindi importanti recenti acquisizioni, sia a livello di studi epidemiologici su popolazioni sia a livello di conoscenze dei meccanismi di interazione di inquinanti tipici delle emissioni da inceneritori con l'organismo umano.

In particolare, riguardo alla asserita maggiore pericolosità degli impianti per rifiuti industriali, il recente studio effettuato nel Veneto [Zambon P, et al. - Sarcoma risk and dioxin emissions from incinerators and industrial plants: a population based

case-control study (Italy), *Envi Health* (2007) Jul 16;6:19] ha messo in evidenza che in realtà, almeno per quanto attiene gli effetti sulla salute delle diossine emesse, tra inceneritori per RSU, rifiuti ospedalieri e rifiuti speciali, di gran lunga più pericolosi sono gli inceneritori per RSU.

Il prof. Foà fa poi riferimento, per sostenere la sua tesi, alla rassegna di 46 studi epidemiologici pubblicata nel 2004 sugli *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, a cura di Franchini ed altri.

Innanzitutto occorre dire che, proprio in apertura di tale studio, viene negata la tesi che gli effetti negativi sull'ambiente e, di conseguenza, sulla salute sarebbero attribuibili solo ai vecchi impianti:

"Several studies have demonstrated that old but also new incinerators can contribute to the contamination of local soil and vegetation by organic and inorganic compounds present in variable quantities in fly ash and flue gases released from the plants" ossia "diversi studi hanno dimostrato che vecchi, ma anche nuovi inceneritori possono contribuire alla contaminazione locale dei terreni e della vegetazione per effetto dei composti organici ed inorganici presenti in quantità variabili nelle polveri volanti e nei gas emessi dagli impianti.

A parte alcune incongruenze matematiche, è il significato complessivo dello studio che appare distorto. Prima di tutto, lo studio non aveva la pretesa di essere esaustivo riguardo alla letteratura esistente. I 46 studi presentati rappresentano "the major epidemiological studies", i principali, dunque e non certo tutti gli studi pubblicati. tra il 1987 e il 2003. Gli studi occupazionali (11 e non 13, perché 2 si occupano tanto dell'esposizione occupazionale quanto di quella ambientale) sono stati inseriti perché capaci di rendere più evidente (enrich evidence) l'associazione tra alcune patologie e l'esposizione a sostanze emesse dagli inceneritori, pur avendo ben presente che i livelli di esposizione dei lavoratori degli impianti è diversa rispetto a quella della popolazione generale.

Foà dice: "Dei rimanenti 33 studi considerati, solo 7 riguardavano inceneritori di rifiuti solidi urbani di cui ben 5 si erano occupati di marcatori biologici nei tessuti di residenti ed uno aveva analizzato la mortalità per cancro tra i residenti intorno ad inceneritori nel Regno Unito".

Qui, o non tornano i numeri o non torna l'italiano: se il di cui si riferisce ai 7 prima citati, vorrebbe dire che di studi epidemiologici sulle popolazioni residenti vicino ad inceneritori di Rifiuti Solidi Urbani (RSU) sarebbero solo due, anzi, sembrerebbe addirittura che quello fatto nel Regno Unito andasse contato a parte. Questo non è assolutamente vero.

Di studi sulle popolazioni viventi in prossimità di inceneritori di RSU ci sono sicuramente:

- quello fatto sulla base di un'analisi spaziale a Trieste, in cui sono ben distinti gli effetti dovuti all'inceneritore da quelli delle altre sorgenti (gli studi fatti a Trieste sono due, ma il primo è propedeutico al secondo, in quanto mette a confronto diversi metodi di analisi epidemiologica per stabilire la correlazione tra cancro al polmone e inquinamento atmosferico, mentre il secondo arriva a stabilire per la specifica sorgente inceneritore un di Rischio Relativo in eccesso (RR) altamente significativo pari a 6.7;

- quello citato nel Regno Unito, che riguarda 72 inceneritori di RSU (in realtà si tratta di due successivi studi);

- i due studi effettuati in Francia presso un inceneritore caratterizzato da una elevata emissione di diossine (il primo per studiare l'incidenza di linfomi NH e sarcomi dei tessuti molli, il secondo centrato solo sui linfomi NH, con risultati statisticamente significativi di aumento per entrambe le patologie);

- lo studio di Knox (UK) sulle neoplasie infantili (in particolare quello pubblicato nel 2000, che analizza separatamente gli effetti di 70 inceneritori municipali, 307 inceneritori di rifiuti ospedalieri e 460 discariche per rifiuti tossici, da cui emergono eccessi altamente significativi (rischio doppio) di mortalità entro 5 km da inceneritori di RSU, e uguali risultati per rifiuti ospedalieri e, al contrario, nessuna significativa correlazione con le discariche.

Gli studi che si occupano di marcatori biologici, dunque, non rientrano tra quelli sopra citati.

Tra tutti gli studi esaminati nella rassegna pubblicata sugli *Annali dell'Ist. Sup. di Sanità*, l'unico che sembrerebbe degno di nota per il prof. Foà sembrerebbe essere quello condotto nel Regno Unito dai ricercatori dell'Unità di Epidemiologia Ambientale del Dipartimento di Salute Pubblica della London School of Hygiene. La cosa strana è che, oltre a non menzionare neppure gli altri studi, che pure evidenziano in alcuni casi eccessi altamente significativi per alcuni tipi di cancro, strettamente correlati alla distanza dagli inceneritori, la lettura che ne dà il prof. Foà si discosta notevolmente da quella degli autori della rassegna, i quali annoverano tale studio tra quelli che hanno mostrato associazioni statisticamente significative tra l'esposizione agli inceneritori e: cancro al polmone, linfomi Non-Hodgkin, stomaco, colon-retto, vescica e, anche se di minore entità, anche per il fegato, che si riduceva dopo la revisione istopatologica delle diagnosi.

Poiché Foà afferma testualmente: "La conclusione degli Autori è che non è stata trovata alcuna evidenza di diversità d'incidenza e mortalità per cancro nei 7,5 chilometri di raggio studiati ed in particolare nessun declino con la distanza

dall'inceneritore per tutti i tumori: stomaco, colon-retto e polmone oltre che per linfoma di Hodgkin e sarcomi dei tessuti molli" sarà bene andare a vedere direttamente cosa scrivono gli autori dello studio inglese (Elliot P ed al.).

Essi affermano:

"Observed-expected ratios were tested for decline in risk with distance up to 7.5 km. ... Over the two stages of the study was statistically significant ($p < 0,05$) decline in risk with distance from incinerators for all cancers combined, stomach, colorectal, liver and lung cancer."

O Foà non conosce l'inglese, o ha deliberatamente stravolto il significato del testo originale, che tradotto alla lettera significa: " I rapporti osservati-attesi furono verificati in base al [supposto] declino del rischio con la distanza fino a 7.5 km. ... Dopo i due stadi dello studio c'era un declino statisticamente significativo ($p < 0,05$) nel rischio con la distanza dagli inceneritori per tutti i cancri riuniti, stomaco, colon retto, fegato e polmone."

È ben vero che al termine dello studio inglese vengono evidenziati alcuni fattori di confondimento "residui" (residual confounding) non ben specificati, ma dal contesto pare che ci riferisca all'area più immediatamente vicina agli inceneritori (entro 1 km) e comunque, non essendo quantificati, non possono smentire i su citati risultati, che già tenevano conto di altri possibili fattori di confondimento, quali le condizioni socioeconomiche delle popolazioni esaminate ("after stratification by deprivation index"). L'unico dato che è risultato successivamente ridimensionato in termini quantitativi da un ulteriore studio dei medesimi autori è stato il cancro al fegato.

Avendo a che fare con inquinanti ambientali, caratterizzati da bassi livelli di esposizione, ancorché prolungati nel tempo, gli studi più indicativi, tuttavia, sono quelli che riguardano i soggetti più deboli e più sensibili, quali ad esempio i bambini. È per questo che acquistano importanza gli studi già citati di Knox sulle neoplasie infantili nel Regno Unito, correlate alla distanza del luogo di nascita/morte da quegli stessi inceneritori considerati nel precedente studio (70 su 72). Gli eccessi altamente significativi di cancro/leucemia nei bambini nati nelle vicinanze di inceneritori, evidenziano il ruolo centrale giocato dai processi di combustione nell'insorgenza di tali patologie.

È colpevole negligenza trascurare la valutazione dei danni alla salute delle fasce più deboli della popolazione, in particolare se si tratta di bambini, quasi che la salute o, peggio, la vita di un bambino avesse meno valore di quella di un adulto.

È proprio per questa negligenza (oltre che per non aver condiviso la discrepanza tra i dati rilevati e le conclusioni tratte) che il prof. Lorenzo Tomatis (l'ex direttore della IARC che sarà citato più avanti), non ha accettato di avallare le conclusioni dello studio Enhance Health di cui parleremo più avanti, avendo chiesto e non avendo ottenuto che si valutassero le ricadute sui bambini dell'inquinamento prodotto dagli inceneritori di Forlì.

Comunque la pensi il prof. Foà, sta di fatto che la rassegna di Franchini M ed al (Ann Ist Sup Sanità 2004) evidenzia effetti significativi sulla nocività degli impianti di incenerimento, in particolare per quanto riguarda le neoplasie. Per dirla con i suoi autori: "Significant exposure-disease associations are reported by two thirds of the paper focusing on cancer".

L'altra rassegna (Hu S, Shy CM) viene evidentemente citata perché più funzionale alla tesi di Foà, ma, a parte le segnalazioni di "parecchie" (several) associazioni significative tra incenerimento dei rifiuti e alterato rapporto di nascite maschi-femmine, parti gemellari, cancro al polmone, cancro alla laringe, ischemie cardiache, presenza di mutageni e promutageni, o livelli ematici di determinati composti organici e di metalli pesanti" certo non rassicuranti, si tratta di uno studio sicuramente più datato (2001) rispetto alla rassegna italiana sopra esaminata (2004) e perciò priva delle successive acquisizioni.

L'unico altro studio esaminato dal prof. Foà è quello che fa parte del progetto Enhance Health e si occupa dell'area di Coriano-Forlì, ove sono presenti due inceneritori, uno per RSU, l'altro per rifiuti ospedalieri.

La prima cosa che Foà si preoccupa di riferire è che, anche per gli estensori del report finale del progetto, la letteratura esistente non permette di trarre conclusioni definitive circa gli impatti sanitari degli inceneritori sulle popolazioni residenti:

"Gli estensori e gli esecutori del progetto avevano ovviamente condotto una ampia analisi della letteratura già allora esistente e sono arrivati anche loro alla conclusione che "non esistono prove concrete di un legame fra l'esposizione alle emissioni di inceneritori ed un aumento dei tumori. Dove sono stati osservati effetti apparentemente rilevanti, questi erano spesso legati ad inceneritori siti vicino ad altre fonti di emissione potenzialmente pericolose"

Dimenticando che queste affermazioni, essendo propedeutiche al progetto, hanno la finalità di giustificare la necessità di procedere allo studio stesso che, non dimentichiamolo, ha comportato un esborso, da parte della Comunità Europea, di 1.405.500,00 euro. Qualora vi fossero già state certezze, sia in senso positivo che negativo, una simile spesa sarebbe stata ingiustificata ed inammissibile!

Inoltre, questo "esame preliminare della letteratura", non costituisce affatto una nuova revisione degli studi pubblicati,

anzi, rispetto al lavoro di Franchini ed altri del 2004 sembrerebbe quasi basarsi su dati ancor meno aggiornati, almeno per quanto risulta dagli unici richiami espliciti presenti.

Venendo alle conclusioni di Enhance Health, Foà cita solo la frase, sbandierata a più riprese anche da amministratori e/o autorità varie, in cui si afferma che lo studio epidemiologico condotto sulla popolazione di Coriano-Forlì "non mostra eccessi di mortalità generale e di incidenza di tutti i tumori" anche se [gli autori] richiamano l'attenzione su alcuni eccessi di mortalità e di incidenza per alcune neoplasie, però solo fra le donne".

Senza addentrarsi in un'analisi dettagliata dei risultati dello studio, ci limitiamo qui a far notare come cambierebbe totalmente il significato del messaggio trasmesso semplicemente capovolgendo l'ordine delle due affermazioni contenute nella frase: [gli autori dello studio epidemiologico] richiamano l'attenzione su alcuni eccessi di mortalità e di incidenza per alcune neoplasie nel sesso femminile, anche se [lo studio] non mostra eccessi di mortalità generale e di incidenza di tutti i tumori però solo prendendo insieme uomini e donne...

I risultati dello studio non solo dicono questo, ma, anzi, attestano molto di più. Per quanto attiene la popolazione femminile, "è stato riscontrato nelle donne un eccesso di mortalità per i tumori dello stomaco, del colon-retto, della mammella e per tutti i tumori".

Non si tratta dunque solo di "alcune neoplasie", ma anche di un eccesso di morte per tutti i tumori (quantificabile in 72 donne morte in più nel periodo in esame), statisticamente significativo e crescente al crescere del livello di esposizione ad inquinanti individuati come tipici degli inceneritori (metalli pesanti).

Del tutto ingiustificata, oltre che profondamente errata sul piano scientifico, appare poi l'affermazione di Foà che:

"questa differenza di incidenza di tumori fra sessi, a parte alcuni genere-specifici, non può essere giustificata da un inquinamento ambientale, diffuso, che dovrebbe interessare nello stesso modo ambedue i sessi, tenuto ovviamente conto da una parte dell'influenza delle occupazioni e dall'altra della possibile diversità del tempo di esposizione".

Errata, in quanto è ben nota in letteratura la diversa suscettibilità delle donne agli inquinanti, particolarmente a quelli ambientali, ingiustificata se non addirittura mistificante perchè per esplicita ammissione degli stessi estensori dello studio, non si è tenuto conto né dell'influenza delle occupazioni né della possibile diversità del tempo di esposizione. Nella discussione dei risultati si ammette pertanto che: "È indubbio che gli effetti osservati, in prossimità degli impianti e in relazione con i livelli di esposizione, caratterizzano soprattutto la popolazione femminile, che è presumibilmente più stabile, e quindi la misclassificazione della esposizione è più ridotta. La popolazione maschile è più soggetta a mobilità, anche sulla base di fattori occupazionali".

Dunque, mentre una differenza tra i due sessi nella risposta di fronte ad un inquinamento ambientale non solo è giustificabile, ma addirittura prevedibile, la mancata individuazione di effetti significativi nel sesso maschile trova una plausibile spiegazione in una sopravvalutazione dei livelli di esposizione per gli uomini, i cui tempi di esposizione sono con tutta probabilità nettamente inferiori a quelli delle donne, e nella indeterminatezza del livello di esposizione reale nell'arco della giornata lavorativa.

I dati dello studio Enhance Health che si riferiscono alla popolazione di Coriano-Forlì, quindi, sono altamente significativi per ciò che mettono in evidenza e soprattutto essi si aggiungono, confermandoli, ai risultati di ulteriori recenti studi, totalmente ignorati o sottaciuti dal prof. Foà.

Pertanto la conclusione a cui quest'ultimo giunge va totalmente ribaltata: via via che nuovi studi vengono effettuati, con metodiche fra l'altro più aggiornate, emergono sempre più conferme sugli effetti negativi per la salute umana degli impianti di incenerimento, rafforzando sempre più l'ipotesi dell'esistenza di un preciso nesso causale, non essendo altrimenti spiegabile una tale concorrenza di risultanze sperimentali.

Novembre 2007

Allegato 3

Il Tirreno

Rassegna stampa quotidiana a cura dell'Ufficio Relazioni con il Pubblico

Web <http://www.provincia.grosseto.it> e-mail urp@provincia.grosseto.it

2007 ottobre 2007

Ambiente

Cogeneratore Veronesi smentisce i comitati

GROSSETO. Umberto Veronesi, uno dei maggiori esperti di oncologia in campo europeo, ha presieduto un comitato tecnico di garanzia che aveva lo scopo di valutare gli effetti sulla salute dell'attuazione del sistema di gestione integrata dei rifiuti solidi urbani della Regione Sicilia.

Anche lì si discute di termovalorizzatori. Una situazione analoga a quella che viviamo a Scarlino.

I risultati delle ricerche fatte da Veronesi e dallo staff di collaboratori giungono a conclusioni opposte a quelle diffuse ripetutamente dal Comitato per il no e dai loro consulenti medici. Scrive Veronesi: «Vi è da constatare come, grazie alle tecnologie impiegate nei moderni impianti di termovalorizzazione, i livelli reali di emissione risultano frequentemente inferiori ai già restrittivi limiti di legge».

Il Comitato scientifico di Garanzia, ha ritenuto opportuno che venisse svolto, a propria cura, uno studio conoscitivo.

Gli autori dello studio così si esprimono: «Le tecnologie dei termovalorizzatori dei rifiuti, in particolare di quelli municipali, hanno subito una profonda evoluzione a seguito delle quali le emissioni inquinanti sono ridotte di oltre il 90% rispetto a quelle degli anni '90.

Sulle 46 pubblicazioni considerate, 13 avevano studiato gli effetti sui lavoratori degli impianti, notoriamente esposti a livelli di inquinanti di gran lunga più elevati delle popolazioni residenziali, mentre una riferiva sul possibile legame tra un'inusuale elevata mortalità per cancro ed i livelli di diossina vicino ad un inceneritore».

Veronesi cita lo studio che ha «coinvolto 14 milioni di soggetti seguiti per tempi fino a 13 anni che vivevano intorno a 72 inceneritori di rifiuti urbani, alcuni dei quali costruiti all'inizio del '900. Inoltre era stato condotto da ricercatori dell'Unità di Epidemiologia Ambientale del Dipartimento di Salute Pubblica del London School of Hygiene con l'utilizzo di tecniche statistiche originali [Elliot et al. 1996]. La conclusione degli autori è che non è stata trovata alcuna evidenza di diversità d'incidenza e mortalità per cancro nei 7,5 chilometri di raggio studiati ed in particolare nessun declino con la distanza dall'inceneritore per tutti i tumori: stomaco, colon-retto e polmone oltre che per linfoma di Hodgkin e sarcomi dei tessuti molli. Rimaneva una piccola incertezza per il tumore del fegato, più che altro legata ad errori diagnostici come l'attribuzione, come primitivi, di tumori secondari del fegato.

Un successivo studio - cita Veronesi - ha fornito «risultati inconsistenti per rischio di cancro e di effetti sulla riproduzione».

Veronesi cita anche lo studio che si era occupato dell'area di Coriano-Forlì ove esiste un termovalorizzatore all'interno di un'area industriale e vicino all'autostrada Bologna-Ancona ed ad un inceneritore per rifiuti ospedalieri. Nel 2007 è stato reso pubblico il rapporto finale.

Anche in questo caso le conclusioni comunicate da Umberto Veronesi sono identiche: «Non esistono prove concrete di un legame fra l'esposizione alle emissioni di inceneritori ed un aumento dei tumori».

1996-2007 Servizio dell'urp (Programma PHP di Marco Sorresina) - Provincia di Grosseto

Allegato 4

Provincia di Grosseto

Rifiuti News

Selezione stampa n° 95 del 26.10.2007

La presente selezione stampa riporta, salvo eccezioni, articoli di cronaca regionale e nazionale per offrire un'informazione di contesto sul tema dei rifiuti e su quelli ambientali. Gli articoli della cronaca provinciale sono consultabili su 'rassegna stampa' nel portale www.provincia.grosseto.it

Inceneritori e salute

L'opinione di (un certo) prof. Umberto Veronesi

Estratto da

«Il recupero di energia da rifiuti:

la pratica, le implicazioni ambientali e l'impatto sanitario'

Allegato a Ingegneria Ambientale - Quaderni N°45 - Cipa Editore (Mi)

Studio effettuato dal Comitato scientifico di garanzia - presieduto dal prof. Umberto Veronesi - sull'attuazione del Sistema di gestione integrata dei rifiuti solidi urbani della Regione Sicilia.

Il Comitato scientifico di garanzia è composto da;

Prof dott. Umberto Veronesi (presidente), Direttore Scientifico dell'Istituto Europeo di Oncologia (IEO);

Prof dott. Adelfio Elio Cardinale, Preside della Facoltà di Medicina della Università degli Studi di Palermo;

Prof. dott. Vito Foà, Direttore della Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro della Università degli Studi di Milano;

Prof. dott. Michele Giugliano, Professore Ordinario di Inquinamento Atmosferico, Politecnico di Milano;

Prof dott, Agostino Serra, Professore Ordinario, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Catania;

Ufficio di Segreteria - Prof. ing. Eugenio de Fraja Frangipane, Responsabile dell'Organismo di Vigilanza e Controllo;

Prof. dott. Valeria Torregrossa, Professore Associato di Igiene, Università degli Studi di Palermo.

Presentazione

Prof dott. Umberto Veronesi (presidente),

Direttore Scientifico dell'Istituto Europeo di Oncologia (IEO)

(Omissis)... In più vi è da constatare come, grazie alle tecnologie impiegate nei moderni impianti di termovalorizzazione, i livelli reali di emissione risultano frequentemente inferiori ai già restrittivi limiti di legge.

Peraltro, la fama che accompagna le emissioni degli inceneritori ne ha fatto oggetto di larga popolarità anche presso l'opinione pubblica che non perde occasione di utilizzarli come argomento di punta per il tema più vasto dell'opposizione all'installazione di impianti sul proprio territorio. Ma proprio questa forte connotazione sociale che caratterizza i pareri sulle attività e la collocazione di impianti per il trattamento dei rifiuti, tende a determinare una percezione non sempre corretta dell'effettivo significato ambientale delle emissioni, con effetti negativi sull'oggettività delle valutazioni che ne derivano.

Avendo le tecnologie dei termovalorizzatori dei rifiuti subito, negli ultimi tempi, notevoli evoluzioni rispetto a quelle dei decenni passati, specie per quanto concerne l'abbattimento delle emissioni nell'atmosfera, il Comitato Scientifico di Garanzia, istituito dalla Regione Siciliana nell'ambito dell'Organismo di Vigilanza e controllo che presiede alla supervisione di tutta la operazione di realizzazione e di gestione dei quattro sistemi integrati, ha ritenuto opportuno che venisse svolto, a propria cura, uno studio conoscitivo, basato su riscontri scientificamente comprovati, sullo stato delle conoscenze e delle esperienze maturate in Italia così come all'estero, in particolare in Europa, su iniziative analoghe a quelle che sono state adottate dalla Regione Siciliana per il superamento dello stato di emergenza, soprattutto per quanto riguarda la termovalorizzazione e le ricadute sull'ambiente e sulla salute pubblica, ove tali riscontri siano stati rilevati e documentati, intendendosi che debbano essere considerati e analizzati quei casi ove siano state impiegate soluzioni tecnologiche all'avanguardia quali quelle adottate nella situazione siciliana.

Lo studio di cui sopra, condotto dal prof. Michele Grosso, dal dott. ing. Michele Giugliano e dal prof. Vito Foà, componenti il Comitato Scientifico di Garanzia, con la collaborazione del dott. Ing. Mario Grosso del Politecnico di Milano, è stato sottoposto al Comitato Scientifico di Garanzia che lo ha approvato ed adottato e viene qui prodotto con il titolo: "Il recupero di energia da rifiuti: la pratica, le implicazioni ambientali e l'impatto sanitario".

Nella "Introduzione", gli Autori dello studio così si esprimono:

"Già all'inizio del nuovo secolo la maggior parte degli inceneritori europei è adeguata ai dettami della migliore tecnologia disponibile (MTD, o BAT, secondo l'acronimo anglosassone). Purtroppo però i trascorsi della vecchia generazione di impianti hanno da una parte impresso nella sensibilità pubblica una immagine negativa, che continua ad essere recepita come tale anche quando si tratta di nuovi impianti, dall'altra hanno generato una serie di impatti sulla qualità dell'ambiente talvolta riscontrabili negli studi epidemiologici condotti sulla popolazione delle aree che hanno ospitato lungamente impianti di vecchia generazione. Può accadere quindi che si contrasti l'installazione di nuovi impianti, che nulla hanno a che fare con i vecchi, con risultanze di studi che per forza di cose, dati i lunghi tempi di latenza di certe patologie, si riferiscono alle emissioni di vecchi impianti attrezzati con le tecnologie correnti negli anni settanta-ottanta del secolo passato".....(Omissis)

Parte 11 - L'impatto sanitario

Prof. dott. Vito Foà,

già Direttore della Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro,

Università degli Studi di Milano, Via Panfilo Castaldi, 8 - 20124 Milano

Le tecnologie dei termovalorizzatori dei rifiuti, in particolare di quelli municipali, hanno subito una profonda evoluzione a seguito delle quali le emissioni inquinanti sono ridotte di oltre il 90% rispetto a quelle degli anni '90 quando le quantità di SOx, NOx, HCl, mercurio, piombo, rame ed arsenico oltre che di diossine erano emesse in percentuali superiori, per Kwh generato, a quelle di un impianto alimentato a carbone ben controllato. Anche per questo, continuato nel tempo, adeguamento tecnologico degli impianti, esistono pochi dati sugli effettivi impatti prodotti dalle emissioni di inceneritori di RSU sulla salute delle comunità che risiedono nelle vicinanze degli stessi: esiste invece un'ampia letteratura, compresi alcuni studi sulla salute delle popolazioni, per ogni singola sostanza emessa come per esempio diossine, furani, piombo e mercurio.

Bisogna anche aggiungere che non emerge dagli studi analizzati la consapevolezza degli Autori della differenza, sia quantitativa che qualitativa, delle emissioni che potevano sussistere allora fra un inceneritore di rifiuti industriali pericolosi e un inceneritore di rifiuti solidi urbani. Differenza questa particolarmente rilevante a cavallo degli anni '80 e '90, epoca nella quale si trovavano già esposte le popolazioni che nel decennio successivo erano state arruolate negli studi epidemiologici di mortalità e di morbidità, questi ultimi con valutazione di possibili effetti a distanza nel tempo delle esposizioni.

Inoltre non era dato, nelle conclusioni, sufficiente peso a possibili effetti confondenti come l'inserimento di un termovalorizzatore all'interno di un'area industriale, per la compresenza di altre fonti emittitrici, oppure a ridosso di un sistema viario importante per l'entità del traffico.

Importante a questo proposito è riportare le analisi condotte (e pubblicate nel 2004) dalla Franchini e coll. del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa, che aveva l'obiettivo di rivedere i più importanti studi epidemiologici pubblicati tra il 1987 ed il 2003 sugli effetti sulla salute di popolazioni residenti nelle vicinanze di un inceneritore di rifiuti.

Sulle 46 pubblicazioni considerate, 13 avevano studiato gli effetti sui lavoratori degli impianti, notoriamente esposti a livelli di inquinanti di gran lunga più elevati delle popolazioni residenziali, mentre una riferiva sul possibile legame tra un'inusuale elevata mortalità per cancro ed i livelli di diossina vicino ad un inceneritore.

Dei rimanenti 33 studi considerati, solo 7 riguardavano inceneritori di rifiuti solidi urbani di cui ben 5 si erano occupati di marcatori biologici nei tessuti di residenti ed uno aveva analizzato la mortalità per cancro tra i residenti intorno ad inceneritori nel Regno Unito. Quest'ultimo studio appare il più rilevante ai fini di una valutazione se esista o meno un rischio più elevato di cancro tra la popolazione generale residente nelle vicinanze di inceneritori di rifiuti solidi urbani. Innanzitutto aveva coinvolto 14 milioni di soggetti seguiti per tempi fino a 13 anni che vivevano intorno a 72 inceneritori di rifiuti urbani, alcuni dei quali costruiti all'inizio del '900. Inoltre era stato condotto da ricercatori dell'Unità di Epidemiologia Ambientale del Dipartimento di Salute Pubblica del London School of Hygiene con l'utilizzo di tecniche

statistiche originali [Elliot et al. 1996]. L'ipotesi dello studio si poggiava sul fatto che si sarebbe dovuto osservare un declino del numero di casi di cancro allontanandosi dalla fonte emittente, nel caso che quest'ultima avesse avuto un ruolo causale, ovviamente nella consueta assenza di livelli misurati di inquinanti nella zona in studio. La conclusione degli Autori è che non è stata trovata alcuna evidenza di diversità d'incidenza e mortalità per cancro nei 7,5 chilometri di raggio studiati ed in particolare nessun declino con la distanza dall'inceneritore per tutti i tumori: stomaco, colon-retto e polmone oltre che per linfoma di Hodgkin e sarcomi dei tessuti molli. Rimaneva una piccola incertezza per il tumore del fegato, più che altro legata ad errori diagnostici come l'attribuzione, come primitivi, di tumori secondari del fegato.

Alcuni anni prima, nel 2001, Hu e Shy avevano condotto una revisione degli studi epidemiologici pubblicati fino allora [Hu S.W. e Shy C.M., 2001]. Questi Autori avevano considerato tutti i possibili effetti che potevano essere o che sono stati collegati alla presenza di un inceneritore di rifiuti sia municipali che industriali, arrivando alla conclusione che gli studi epidemiologici esaminati erano stati concordi nel descrivere più elevati livelli corporei di alcuni composti chimici organici e di metalli pesanti, ma nessun aumento di sintomi respiratori o di declino della funzione polmonare. Le analisi effettuate avevano fornito risultati inconsistenti per rischio di cancro e di effetti sulla riproduzione.

Successivamente, nel gennaio 2004 è stato lanciato un progetto per un "sistema di sorveglianza ambientale e sanitaria in aree urbane in prossimità di inceneritori e complessi industriali - Enhance Health" gestito da numerose ASL e dall'ARPA della Regione Emilia-Romagna, in collaborazione con Istituzioni greche, polacche, ungheresi, austriache e spagnole con la garanzia di un Comitato Scientifico piuttosto robusto (composto da epidemiologi dell'Istituto Superiore di Sanità, del CNR di Pisa e dell'Osservatorio di Roma, oltre che da oncologi e da un ex direttore dell'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro - IARC di Lione). Lo studio si era occupato dell'area di Coriano-Forlì ove esiste un termovalorizzatore all'interno di un'area industriale e vicino all'autostrada Bologna-Ancona ed ad un inceneritore per rifiuti ospedalieri. Nel 2007 è stato reso pubblico il rapporto finale.

Gli estensori e gli esecutori del progetto avevano ovviamente condotto una ampia analisi della letteratura già allora esistente e sono arrivati anche loro alla conclusione che "non esistono prove concrete di un legame fra l'esposizione alle emissioni di inceneritori ed un aumento dei tumori. Dove sono stati osservati effetti apparentemente rilevanti, questi erano spesso legati ad inceneritori siti vicino ad altre fonti di emissione potenzialmente pericolose".

Nelle "sintesi di dati" pubblicate nel 2007 e relativi al sito di Coriano-Forlì gli estensori di "Enhance Health" dopo aver condotto una ricerca sistematica ed utilizzato una messe non comune di dati sanitari, arrivano a concludere come lo studio epidemiologico da essi condotto "non mostra eccessi di mortalità generale e di incidenza di tutti i tumori" anche se richiamano l'attenzione su alcuni eccessi di mortalità e di incidenza per alcune neoplasie, però solo fra le donne, invitando a continuare la sorveglianza sanitaria ed ambientale. Questa differenza di incidenza di tumori fra sessi, a parte alcuni genere-specifici, non può essere giustificata da un inquinamento ambientale, diffuso, che dovrebbe interessare nello stesso modo ambedue i sessi, tenuto ovviamente conto da una parte dell'influenza delle occupazioni e dall'altra della possibile diversità del tempo di esposizione.

In definitiva, le tre grandi revisioni degli studi condotti negli ultimi 20 anni, focalizzati sui possibili effetti sulla salute dei residenti nel raggio di ricaduta delle emissioni di inceneritori di rifiuti urbani e pubblicati negli anni 2001-2007, conducono a risultati sovrapponibili: i dati di mortalità per tutte le cause e per tumori, di morbilità per affezioni delle vie respiratorie e di possibile incremento di effetti sulla riproduzione, sono del tutto inconsistenti e pertanto non provano l'esistenza di un qualsiasi nesso causale tra presenza di inceneritori di RSU e rischio per la salute di popolazioni residenti, nel raggio di ricaduta delle loro emissioni. E' da sottolineare infine come questi risultati emergano da studi condotti anche in anni quando le tecnologie applicate non erano arrivate alle sofisticazioni oggi presenti che limitano le emissioni a valori minimi (imposti peraltro dalla legislazione esistente e dalle buone pratiche di ingegneria industriale).

Bibliografia

- Franchini M., Rial M., Buiatti E., Bianchi F. "Health effect of exposure to waste incinerator emissions: a review of epidemiological studies" Ann. Ist. Super. Sanità 2004, 40 101-115.
- Elliott P. Shaddick G, Kleinschmidt I., et al. "Cancer incidence near municipal solid waste incinerators in Great Britain"; British J. of Cancer 1996, 73 702-710.
- Hu S.W. e Shy C.M. "Health effects of waste incineration: a review of epidemiologic studies"; J. Air and Waste Manage. Assoc. 2001, 51, 1100-1109.
- ENHANCE HEALTH - Report finale - febbraio 2004 marzo 2007. Sistema di sorveglianza ambientale e sanitaria in aree urbane in prossimità d'impianti di incenerimento e complessi industriali; n. 2 E 00401 programma INTERREG III C zona Est Comune di Forlì.

<http://www.barocci.it/roberto/rifiuti.html>