

## Eco-efficienza e battaglia ecologica di retroguardia

Inviato da Dr. G. Garetti  
martedì 27 febbraio 2007  
Ultimo aggiornamento domenica 07 ottobre 2007

dott. G.Luca Garetti

Considerazioni sanitarie di fronte alla costruzione di un inceneritore nella Piana.

Di fronte al problema dello smaltimento dei rifiuti si possono seguire due strade : la prima è una scelta etica, la Politica delle "3R" (Riduzione, Recupero, Riciclo, Riuso, Raccolta differenziata) e per la frazione residua la chiusura del ciclo coi trattamenti a freddo, la seconda è l'inceneritore.

La prima è una scelta di consapevolezza, di vera partecipazione democratica, che non aggiunge tossicità ambientale. Il Comune toscano di Capannori sta già praticando con successo questa opzione ed in soli due anni ha raggiunto quote records di raccolta differenziata (una media di più del 50% ,con due frazioni comunali che hanno superato l'80%) percorrendo la strada della eco-efficienza,tendendo verso l'obiettivo rifiuti zero (a).

Una battaglia ecologica di retroguardia è continuare a smaltire i rifiuti con l'incenerimento,una scelta ormai datata che comporta un atteggiamento deresponsabilizzante nei confronti dell'ambiente e degli stili di vita e quel che è ancora più grave, aggiunge un carico di tossicità ambientale !

Bruciando i rifiuti al di là di tutti i super-filtri,possibili ed immaginabili,degli inceneritori si immettono comunque nell'ambiente tre grandi gruppi di sostanze: polveri sottili,metalli pesanti e diossine .Fra quest'ultime troviamo in una tabella pubblicata dagli annali dell'Istituto Superiore di Sanità nel 2004 come cancerogene certe per l'uomo,secondo la IARC(International Agency Research Cancer):arsenico,berillio,cadmio,cromo,nichel,benzene e la diossina TCDD.Tutte sostanze per cui non esistono limiti soglia,nel senso che in qualsiasi quantità rappresentano un grave rischio per la salute umana.

I moderni inceneritori(impropriamente e strumentalmente chiamati termovalorizzatori) emettono anche grandi quantità di particolato PM,di granulometria inferiore al PM2,5. Poichè i rischi sanitari aumentano notevolmente con il decrescere del diametro delle particelle: l'esposizione al PM1, al PM0,1 sono le più pericolose, in relazione alla capacità di queste particelle di passare rapidamente dagli alveoli polmonari al torrente circolatorio ed arrivare così al rene, al fegato, al cuore ed al cervello,innescando nell'organismo una sorta di "infiammazione generalizzata",con attivazione "a cascata" di tutti quei sistemi che hanno azione protrombotica ,aumentando pertanto non solo i rischi respiratori,ma anche quelli di tipo ischemico,specie a livello cardiovascolare e cerebrale.

La Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) dichiara che non c'è un livello sicuro di PM2,5 e tanto meno delle PM0,1 ed a tutt'oggi non esistono a questo riguardo limiti di legge.

Gli inceneritori moderni"producono" oltre all' inquinamento atmosferico anche notevoli quantitativi di ceneri tossiche da stoccare in discariche speciali : per es.l'inceneritore di Brescia,portato spesso a modello,nel 2003 ha "prodotto"124.546 tonnellate di ceneri pesanti e 28.286 tonnellate di ceneri leggere classificate come rifiuti pericolosi e spedite nelle miniere di salgemma in Germania.

L'inceneritore della Piana aggiungerebbe quindi un carico di tossicità, comunque intollerabile "anche se minimo"(come si tenta faticosamente di dimostrare),per chi ci abita o ci lavora, tanto più pericoloso in quanto andrebbe ad insistere su di una area già gravata da numerosi elementi di nocività ambientale,come dimostrato dalla VIS(valutazione di impatto

ambientale)(1 ) ,da un master universitario(2 ) , da un lavoro del prof Biggeri(3 ) e come enunciato da due documenti dei medici per la salute delle Piana,sottoscritti da più di cento medici nel 2001 e nel 2005 ( 4 ).

L'inquinamento dell'inceneritore poi va addizionato,agli effetti imprevedibili del clima,alla densificazione ed all'impatto ambientale del traffico veicolare di cui cominciamo a raccogliere dati preoccupanti.Si vedano le stime dell'OMS riguardanti lo studio su tredici città italiane(5 ) e lo studio HEARTS,( 6 ) che sembrano un vero e proprio bollettino di guerra ,che calcolano i morti attribuibili al PM10 in eccesso.Nell'area fiorentina 250/anno sono i decessi ,come carico di mortalità a lungo termine e 28-30 come carico di mortalità a breve termine, attribuibili al superamento della soglia di PM10(20 microgrammi per metro cubo è il limite imposto dalla CE)causati dal traffico veicolare.Mentre per ogni incremento di 10 microgrammi metro cubo di PM2,5 si calcola un aumento di rischio di mortalità per cancro al polmone dall'8 al 14% e del 12% per patologie cardio-circolatorie.

D'altro canto la maggior parte degli studi epidemiologici condotti su popolazioni residenti in prossimità degli inceneritori o nei lavoratori addetti(con tutti i limiti che questi studi presentano) ha dimostrato un'associazione statisticamente significativa col cancro ,in particolare per:neoplasie infantili,linfomi non Hodgkin,tumori al polmone,sarcomi.

Del tutto recentemente uno studio americano( 7 ) ha dimostrato che le donne che abitano,nei primi tre mesi di gravidanza,vicino ad un inceneritore presentano un rischio maggiore di dare alla luce un figlio con una malformazione congenita.

L'Associazione Medici per l'Ambiente già un anno fa ,in un suo documento affermava senza mezzi termini che incenerire i rifiuti è una pratica superata,costosa e soprattutto molto pericolosa per la salute.In linea col Nuovo Codice Deontologico dei Medici,che all'art. 5 recita:&rdquo;Il medico è tenuto a considerare l'ambiente nel quale l'uomo vive e lavora quale fondamentale determinante della salute dei cittadini.&rdquo;ribadiamo che non è sopportabile nessun ulteriore carico inquinante nella Piana fiorentina e che si dovrebbe piuttosto lavorare concretamente per bonificarla .Ci appelliamo quindi a tutte le componenti della popolazione affinché prendano coscienza del pericolo ambientale,rapresentato dall'impianto di un inceneritore anche per le future generazioni.

dr.Gian Luca Garetti

medico di medicina generale

Firenze ,febbraio 2007

Associazione Medici per l'Ambiente ISDE Italia

International Society of Doctors for the Environment

[www.isde.it](http://www.isde.it)

Bibliografia essenziale.

(a ) Capannori Verso Rifiuti Zero &ndash; L'inizio di un percorso virtuoso-24/02/07.

(1)VIS, fasi 1-2-3 (ARS-Università di Siena-CSC su richiesta dell'Amm. Prov. di Firenze)

(2)Studio microgeografico di indicatori di morbosità e mortalità in una zona dell'area metropolitana fiorentina (a cura del

dr.F.Minichilli, Master Univ. Studi.di Torino).

(3)Annibale Biggeri, Dolores Catelan. Mortalità per linfoma non Hodgkin e sarcomi dei tessuti molli nel territorio circostante un impianto di incenerimento di rifiuti solidi urbani. Campi Bisenzio (Toscana, Italia) 1981-2001. Epidemiologia e Prevenzione, n.3 2005

(4)&ldquo;Effetti sulla salute dello smaltimento dei rifiuti con inceneritori: una variabile trascurata. L&rsquo;opinione dei medici.&rdquo; (2001) e &ldquo;Effetti sulla salute dello smaltimento dei rifiuti con inceneritori/termovalorizzatori in un territorio già particolarmente gravato da elementi di nocività ambientale: un ulteriore rischio sanitario per la popolazione residente e per chi vi lavora. L&rsquo;opinione dei medici.&rdquo;(2005)

(5)Martuzzi M, Mitis F, Iavarone I, Serinelli M. Health Impact of PM10 and Ozone in 13 Italian Cities WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark, 200

(6)Health Effects and Risks of Transports Systems:the HEARTS project.

(7) Brender et al.-Maternal Residential Location and Oral Clefts - Joem-volume 48,number 6,June 2006.