

L'incenerimento dei rifiuti secondo i medici per l'ambiente

COS'E' L'INCENERIMENTO?

Termovalorizzatori, gassificatori, pirolizzatori sono solo alcuni tra i nuovi termini oggi utilizzati per indicare una tecnologia, quella dell'incenerimento, che di nuovo non ha assolutamente nulla. Chiariamo subito che "termovalorizzazione" è un termine che non andrebbe usato, la Comunità Europea infatti, ha diffidato l'Italia dall'utilizzare questo vocabolo, in quanto è un imbroglio sociologico e verbale visto che gli impianti valorizzano ben poco, ed il termine dà adito a fraintendimenti e confusioni. Al più potremmo chiamare questi impianti termodistruttori !! Ma vediamo cosa sono più nel dettaglio.

Gli inceneritori sono semplicemente "camini" che bruciano rifiuti, si evolvono in termodistruttori (termovalorizzatori) quando sfruttano il calore prodotto dalla combustione per produrre energia elettrica.

QUALI RIFIUTI ALIMENTANO GLI INCENERITORI?

Il combustibile degli impianti d'incenerimento sono i rifiuti, ma contrariamente a quanto si pensa, non tutti possono essere inceneriti. I metalli, il vetro si ritrovano all'uscita degli impianti e tutti gli scarti alimentari non vengono bruciati perché hanno un bassissimo potere calorico, non convenienti quindi a produrre energia.

COS'È ALLORA CHE BRUCIANO GLI INCENERITORI ?

Dovrebbero bruciare solo o il 35% dei rifiuti totali ! Il resto finisce comunque in discarica !! Oltre al rifiuto urbano indifferenziato ed alcune frazioni secche, il combustibile "preferito" dagli inceneritori è il così detto CDR (*Combustibile derivato da rifiuti*) che è costituito per lo più da plastica, gomma, carta e legno. Ovvero bruciano proprio una parte dei materiali più altamente RICICLABILI !!! In questo modo si capisce anche perché la raccolta differenziata viene tanto promossa a fianco dell'incenerimento. In quest'ottica infatti, differenziare significa separare i rifiuti per prepararli a divenire Ecoballe di CDR pronte per essere bruciate! Se non differenziassimo la plastica, il legno, la carta, si troverebbero in mezzo agli scarti alimentari che hanno basso potere calorico e quindi andrebbero separati a posteriori per essere bruciati. Con l'incenerimento la raccolta differenziata fallisce! Non si differenzia per riutilizzare, risparmiando sui costi di produzione e le materie prime, risparmiando sull'energia necessaria a costruire da zero ogni nuovo oggetto, si differenzia per facilitare l'incenerimento !!!

COSA EMETTONO GLI INCENERITORI?

Tra i peggiori composti inquinanti emessi da un inceneritore troviamo le **nano-particelle** o **nano polveri** che sono particelle delle dimensioni del milionesimo di millimetro. Queste si dividono in diverse tipologie a seconda delle loro dimensioni (PM 10; PM 2,5; PM 0,1...). I filtri di ultimissima generazione posti nei camini degli inceneritori, riescono a fermare solamente le PM 10 che sono le stesse emesse nei gas di scarico delle automobili, ma che non sono tra le più nocive per la salute umana. Più è sofisticata la tecnologia

degli impianti, più è alta la temperatura di combustione che viene generata, più piccole sono le nano-polveri prodotte nel processo di incenerimento. Così accade che dalla combustione alle temperature di questi impianti, escano nano-particelle più piccole delle PM 10. Ma cosa fanno queste particelle ?

Queste particelle come altri degli inquinanti emessi, sono noti per essere *persistenti*, cioè resistenti ai processi di degradazione naturale; *bioaccumulabili* perché si accumulano nei tessuti degli animali viventi trasferendosi da un organismo all'altro lungo la catena alimentare; *tossiche* in quanto sono patologiche per la salute degli organismi con cui entrano in contatto fino a provocarne la morte e altamente **cancerogene** in grado quindi di generare **tumori**!

In altre parole, queste particelle, una volta immesse in atmosfera non scompaiono più dalla circolazione, si depositano sulle piante che mangiamo noi e gli animali, vengono respirate da adulti e bambini ed in un modo o nell'altro si depositano nel nostro organismo all'interno del quale possono generare un cancro! (per dettagli medici si veda www.nanodiagnostic.it).

Tra le altre sostanze inquinanti emesse ci sono cloro, diossine, furani, policloronaftalene e clorobenzene, IPA (idrocarburi policiclici aromatici), VOC (composti organici volatili) e metalli pesanti (piombo, cadmio, mercurio ecc.), polveri, acido cloridrico, ossidi di azoto, ossidi di zolfo e ossidi di carbonio. Tutte sostanze altamente inquinanti e altamente tossiche per gli organismi viventi.

NELL'INTERESSE DI CHI ALLORA, SI COSTRUISCONO GLI INCENERITORI?

L'incenerimento è una tecnologia distruttiva e nociva sotto molti aspetti, non ultimo quello economico. Dal 1992 grazie ad un piccolo gioco legislativo, i costruttori di inceneritori possono usufruire dei soldi pubblici destinati alle energie rinnovabili (CIP6) ed utilizzarli per la costruzione ed il mantenimento degli impianti. Da quella data, **30 miliardi di euro PUBBLICI** sono stati abilmente catturati da petrolieri e costruttori di grandi impianti di incenerimento sottraendo questi soldi alle fonti alternative di energia !! E' così quindi che viene pagato l'incenerimento: attraverso un **aumento del 7% sulle bollette ENEL** che ogni contribuente paga periodicamente! Per questo gli inceneritori di oggi devono anche produrre un minimo di energia: perché quella energia è considerata "rinnovabile" e quindi può godere dei sovvenzionamenti CIP6. Energia che tra l'altro, non è nemmeno pari a quella che viene spesa per farli funzionare! Quando questo scandalo emerse, il governo decise allora di concedere i CIP6 solo agli impianti già in costruzione entro il 31 dicembre 2007. Ma nella finanziaria 2007/2008, i sovvenzionamenti pubblici vennero estesi anche agli impianti solo approvati a livello progettuale entro il 31/12/07 e quindi non ancora in costruzione.

QUALI SONO LE ALTERNATIVE ?

Esistono già da tempo modalità alternative di gestione dei rifiuti a quella del trattamento a caldo. Sono una realtà in molte nazioni europee, nonché in Australia, Nuova Zelanda, Canada ecc.. Il rifiuto più facilmente smaltibile è quello che non è prodotto, bisogna quindi passare immediatamente ad una **RIDUZIONE** dei rifiuti nella produzione industriale come ha fatto Berlino che in 6 mesi ha ridotto i rifiuti del 50%. Ridurre gli imballaggi, l'utilizzo di prodotti usa e getta e l'eliminazione di confezioni inutili porterebbe ad una quantità inferiore di rifiuti da gestire. Il **RIUSO** dei materiali deve essere incentivato promuovendo l'utilizzo di prodotti alla spina (detersivi, olio, vino, acqua, e tutto il cibo secco, pasta, legumi, ecc..) proprio come ha fatto la

Regione Piemonte con una promozione nei supermercati (www.youtube.com + detersivi alla spina). Deve essere incentivato il vuoto-a-rendere, come avviene in molte città del nord Italia e d' Europa, non solo per il vetro ma per materiali di genere più ampio. Con questi accorgimenti, in altre città si è passati in pochi mesi ad una riduzione drastica dei rifiuti alla fonte. Le parti di rifiuto umido (che rappresentano da sole il 30-40% dei rifiuti totali) vanno trattate attraverso il COMPOSTAGGIO che ne permette la trasformazione biologica in ottimo concime riutilizzabile nell'agricoltura. Vanno costruiti impianti per questo tipo di procedura, in grado di fare una corretta valorizzazione del rifiuto umido.

I restanti rifiuti secchi che vengono comunque prodotti devono essere RICICLATI attraverso il PORTA a PORTA che in altre città italiane (vedi Treviso) unito al compostaggio, ha portato in pochi mesi ad un riciclo totale dei rifiuti dell'80%. Il porta a porta prevede un' educazione al riciclaggio, una separazione maggiore dei rifiuti e l'eliminazione dei cassonetti dalle strade.

Gli impianti di incenerimento esistenti vanno convertiti al riciclo dei rifiuti e ad impianti di compostaggio, ed in questa direzione devono essere spesi i nuovi investimenti (in teoria già stanziati ma non utilizzati per questi fini). La parte non riciclata – che può così variare dal 20% al 30% - può essere trattata con il TMB (**Trattamento Meccanico Biologico**) a freddo (da non confondersi con quello a caldo, utilizzato per produrre CDR). Questo trattamento è composto da due fasi distinte. Nella prima, attraverso un procedimento **meccanico** i rifiuti vengono ulteriormente differenziati, viene estratta la parte secca che ancora si trova nel rifiuto residuo, depurando la frazione organica da sostanze estranee alla sua stessa natura prima di avviarla alla seconda fase. Quest'ultima, la fase **biologica**, ha lo scopo di stabilizzare la frazione organica e renderla impiegabile per usi non agricoli (compost di seconda qualità), o come materiale per recupero paesaggistico di aree degradate, riempimento dei manti stradali o delle vecchie cave. Lo scopo finale è quello di rendere inerti i materiali organici attivi in modo da ridurre del 90% il loro impatto ambientale e renderli sabbie riutilizzabili nell'industria.

PERCHE' NO in sintesi:

1- L'incenerimento dei rifiuti produce nano polveri, diossine, furani ed altre sostanze tossiche.

Queste sostanze se inalate o mangiate (attraverso gli alimenti contaminati), raggiungono tutti gli organi in poche ore attraverso il sangue. Le patologie derivanti sono **cancro, malformazioni fetali**, Parkinson, Alzheimer, infarto e ictus. Lo comprovano migliaia di studi scientifici.

2- L'incenerimento brucia solo il 35% dei rifiuti totali (in Campania si brucia il tal quale, per cui il 100%). I restanti rifiuti non bruciati finiscono COMUNQUE in discarica. Le **ceneri** prodotte dall'incenerimento sono altamente **tossiche** e vanno smaltite in **discariche speciali**, bruciando i rifiuti quindi non si elimina il problema delle discariche, ma se ne creano di nuove.

5- I rifiuti maggiormente riciclabili vanno a costituire il CDR, l'incenerimento è quindi in contrasto con la raccolta differenziata.

Quest'ultima corre direttamente contro l'interesse di chi guadagna bruciando rifiuti. Per questo incenerimento e differenziata sono incompatibili.

6- Gli inceneritori vengono finanziati da ingenti fondi PUBBLICI (CIP6, contributi CONAI, certificati verdi) attraverso un aumento del 7% sulla bolletta ENEL.

Senza questi finanziamenti sarebbero fallimentari e diseconomici, come ha dimostrato l'abbandono della costruzione di inceneritori nella Campania da parte di due aziende appena i **CIP6 furono eliminati (ora reintrodotti).**

7- L'incenerimento necessita di consumare grandi quantità di acqua (ad Albano 42mila litri l'ora) che verrà sottratta dalle falde acquifere del territorio.

I vari processi in atto inoltre, inquinano acque che successivamente "dovrebbero" essere depurate

8- L'incenerimento è solo un sistema di smaltimento dei rifiuti che fa guadagnare i costruttori, i proprietari degli impianti, le aziende coinvolte ed i politici che ne permettono la realizzazione, senza risolvere il "problema rifiuti".

ALTERNATIVE in sintesi

1- **Ridurre** i rifiuti alla fonte, eliminando imballaggi superflui, evitando l'utilizzo di materiali non riciclabili. (Berlino in sei mesi ha ridotto i rifiuti del 50%)

2- **Riuso** dei materiali, con l'incentivo del vuoto a rendere per il vetro, il PET ed altri materiali, valorizzando a livello economico le aziende ed i privati che lo fanno.

3- **Raccolta differenziata porta a porta** con una educazione al riciclaggio ed una maggiore selezione dei materiali. Costruzione di impianti specifici per il tipo di raccolta compiuta.

4- **Compostaggio** domestico ed industriale, che permette di trasformare la frazione umida in compost per usi agricoli. Costruire impianti di compostaggio in grado di valorizzare gli scarti umidi e destinarli ad altri usi.

5- Trattare il residuo non riciclato (che va dal 30 al 20%) con impianti di **TMB a freddo** che comprendono la bioessicazione. Con questi impianti il residuo viene ulteriormente differenziato, l'umido è destinato a compost di seconda generazione ed il secco attraverso processi meccanici e di bioessicazione viene trasformato in sabbie utilizzabili nell'industria.

6- Convertire i vecchi impianti di incenerimento in centri di compostaggio, riciclaggio ed impianti per il TMB a freddo.