ancora sull'impatto ambientale dell'inceneritore di Brescia

Inviato da msirca
mercoledì 04 aprile 2007
Ultimo aggiornamento mercoledì 04 aprile 2007

...Il mio libro, L'Italia sotto i rifiuti, Milano, Jaca Book 2004 , che qui riceve le attenzioni critiche del Presidente di Legambiente di Brescia, contiene già le risposte ampiamente documentate ai problemi sollevati, in particolare nel capitolo Un carico ambientale molto pesante (pagg. 131-181) e nella lunga Presentazione di cui mi ha onorato Luigi Mara, direttore di “Medicina Democratica” (pagg. 11-57), a cui rinvio il lettore per non appesantire il mio scritto....

Noterelle (in risposta al Presidente di Legambiente di Brescia, Mario Capponi)

http://www.ecceterra.org:80/docum.php?id=1006

Alcuni amici mi hanno chiesto di rispondere a questo documento (il trafiletto inserito in coda contrassegnato dal n. 1, color arancio. ndr). Lo faccio con alcune premesse che ritengo indispensabili.

1. Il mio libro, L'Italia sotto i rifiuti, Milano, Jaca Book 2004 , che qui riceve le attenzioni critiche del Presidente di Legambiente di Brescia, contiene già le risposte ampiamente documentate ai problemi sollevati, in particolare nel capitolo Un carico ambientale molto pesante (pagg. 131-181) e nella lunga Presentazione di cui mi ha onorato Luigi Mara, direttore di “Medicina Democratica” (pagg. 11-57), a cui rinvio il lettore per non appesantire il mio scritto. Aggiungo anche che, immediatamente dopo l'uscita, Asm dichiarò pubblicamente che avrebbe fatto controllare il mio libro a tre esperti di fiducia, facendo intendere che di fronte ad eventuali falsità… Dopo due anni e mezzo, nulla, forse perché quanto ho scritto è semplicemente documentato con rigore inattaccabile. Del resto, sul rigore scientifico dei miei lavori di ricerca si era già infranto anche il tentativo di querela della Caffaro, dopo la pubblicazione del mio Un secolo di cloro e… PCB, Milano, Jaca Book 2004, dal quale era emerso il disastro ambientale da inquinamento da PCB e diossine, ormai noto come “caso Brescia-Caffaro”, tra i siti inquinati di rilevanza nazionale in assoluto più gravi. Aggiungo anche che quel libro, L'Italia sotto i rifiuti, ha riscosso un notevole successo, che è stato presentato in decine di città in tutta la Penisola, da Campobasso a Bolzano. Inoltre credo che abbia concorso non poco a far conoscere alcune evidenze incontestabili: - che una politica virtuosa dei rifiuti è possibile, diffondendo in tutta Italia il modello Priula di Treviso capace di ridurre il rifiuto da smaltire pro capite/die a poco più di 200 grammi; - che il “sistema integrato” modello Brescia basato sull'incenerimento e sponsorizzato da Legambiente è fallito totalmente: a Brescia, dopo 10 anni, è come se la raccolta differenziata non si sia fatta, perché il rifiuto da smaltire pro capite/die è rimasto immutato a 1.100 grammi come nel 1995 (5 volte di più del Priula!), essendo questo rifiuto indispensabile al funzionamento dell'inceneritore; - che il sistema incenerimento “funziona” solo perché scandalosamente finanziato dallo Stato con l'imbroglio del Cip6 (per Asm 55 milioni di euro nel 2005, pari a metà degli utili dell'intero gruppo!), cosicché questa oscena finzione dei rifiuti “energia rinnovabile” è diventata scandalo nazionale e finalmente, nonostante l'inazione di Legambiente, grazie alla pressione di tanti Comitati, dei Verdi e di Rifondazione comunista, sembra avviata ad estinzione.

2. La vicenda dell'inceneritore di Brescia è un caso esemplare e macroscopico di “conflitto di interessi” in cui fin dall'inizio sono stati coinvolti i vari “esperti” che si sono poi nel corso degli anni “generosamente” spesi a celebrare le straordinarie performances di quello che fin dall'inizio venne battezzato con un neologismo copyright Asm, “termoutilizzatore”. Citarli tutti è qui impossibile, e mi limiterò a quelli più significativi, che (un caso?) sono anche le fonti “scientifiche” del Presidente di Legambiente di Brescia nel suo argomentare. Pochi mesi dopo l'avvio della megamacchina arrivò la definitiva approvazione dell'Istituto Mario Negri (Istituto che poi prenderà in cura le analisi semestrali sui microinquinanti, nonostante la Delibera autorizzativa indicasse l'Arpa per tale compito!): “Uno studio del famoso centro farmacologico promuove a pieni voti il termoutilizzatore: “È ‘pulito' il termoutilizzatore Asm di Brescia”2 [peccato che lo stesso Istituto Negri fosse un fervente tifoso dell'incenerimento, modello Asm: già nel 1994, insieme al professor Ballarin Denti, come coordinatore della Fondazione Lombardia per l'Ambiente, aveva organizzato, il convegno su La termoutilizzazione nello smaltimento dei rifiuti, assumendo nel titolo, significativamente, il neologismo mistificante di Asm,

“termoutilizzatore”3; il suo direttore, Silvio Garattini, è firmatario del Manifesto Galileo 2001, favorevole agli inceneritori, nonché al nucleare, alle infrastrutture, ecc.4]. Inoltre non poteva mancare una Commissione per il collaudo insediata dalla stessa Asm, presieduta da Evandro Sacchi, del Politecnico di Milano e costituita da altri cattedratici, che sancì dopo un anno e mezzo di attività: “Il termoutilizzatore supera la prova sul campo con emissioni…da premio”5 [peccato che lo stesso Evandro Sacchi fosse stato membro della Commissione tecnico scientifica dell'Asm che aveva elaborato e approvato il progetto!]; poi si insediò un “Osservatorio del Termoutilizzatore” (OTU), sempre con lo scopo di certificarne la bontà ambientale, presieduto dall'Assessore all'Ecologia del Comune di Brescia, proprietario della stessa Asm e quindi dell'inceneritore [un bell'esempio di controllato che è anche controllore!]. Il professor Antonio Ballarin Denti si è più volte distinto nel celebrare le virtù ambientali dell'inceneritore, con studi specifici6 e partecipando alle attività dell'OTU [peccato che lo stesso, nel 1994, sia stato protagonista del citato convegno pro-inceneritori e che sia consulente di Asm curando attraverso il Crasl dell'Università cattolica l'annuale Rapporto di sostenibilità di Asm!]; quindi giungiamo al mitico “studio della Facoltà di Ingegneria” ampiamente utilizzato dal Presidente di Legambiente Brescia, spacciato anche qui con il marchio “scientifico” dell'Università quando in realtà è frutto di una collaborazione Comune di Brescia - Università degli studi di Brescia, Studio di dispersione atmosferica di inquinanti emessi da diverse sorgenti sul territorio bresciano, dicembre 2004, dove la Facoltà di ingegneria ha offerto semplicemente una consulenza di “modellistica matematica”, mentre gli inputs sostanziali (dati ambientali, campo di indagine, obiettivi, ecc.) provenivano dall'Assessorato all'ecologia dello stesso Comune [anche qui, peccato che il Comune da Asm riceva sotto forma di utili decine di milioni di euro all'anno e che lo studio in questione sia stato pagato dall'Assessorato all'ecologia con il contributo che riceve direttamente da Asm, pari a 5 euro per tonnellata di rifiuti bruciati nella terza linea dell'inceneritore, ottenuti dallo stesso Assessorato in cambio del consenso alla costruzione della terza linea e di una nuova centrale a turbogas da 400MW in piena città!]; infine concludiamo la carrellata con il super premio internazionale del 2006 della WTERT della Columbia University all'inceneritore di Brescia, il “primo al mondo” [peccato che la stessa WTERT abbia tra i principali sponsor la Martin costruttrice dell'inceneritore di Brescia7]. Questo lungo elenco per constatare che anche il Presidente di Legambiente Brescia non ha saputo resistere a partecipare al coro dei portatori di “conflitto di interessi” per cui oggi ci decanta la bontà ambientale dell'inceneritore [peccato che lo stesso Presidente di Legambiente Brescia abbia fatto parte della Commissione tecnico scientifica che ha varato il progetto dell'inceneritore di Brescia nel 19928, e che l'abbia approvato con caratteristiche tecniche, per quanto riguarda i sistemi di abbattimento dei fumi, già allora superate: sistemi inadeguati per ridurre gli inquinanti, ma efficienti da un punto di vista economico ed energetico, come è dimostrato nel mio libro alle pagg. 134-139. A proposito, in ossequio alla trasparenza, sarebbe interessante conoscere anche a quanto ammontassero i gettoni di presenza in quella Commissione, di cui faceva parte come super esperto anche Paolo Degli Espinosa, del Comitato scientifico nazionale di Legambiente]. È vero che ci troviamo in un'epoca in cui il “conflitto di interessi” è norma, però pretendere da quel pulpito di dare lezioni di “rigore scientifico” sembra effettivamente un po' esagerato.

3. Potrei fermarmi qui, tuttavia alcune precisazioni di merito possono essere utili anche perché dal 2004 è passato un po' di tempo ed alcune novità che confermano ed aggravano quanto denunciato allora ci sono e vanno menzionate. Con un'avvertenza: ignorerò volutamente i numeri buttati lì dal Presidente di Legambiente Brescia senza alcun riferimento alle fonti e ai documenti (e sono parecchi!).

Innanzitutto la questione delle acciaierie che mi sta molto a cuore. Non basta dire che chi inquina davvero a Brescia sono le acciaierie, anche se è pur vero che tutte le aziende sostengono che ad inquinare sono gli altri. Abbaiare alla luna non serve a nulla. Da anni stiamo lavorando, con altri, ed in particolare con il Comitato Difesa Salute e Ambiente S. Polo sul problema delle siderurgie, e più direttamente sull'Alfa Acciai: abbiamo tenuto nel 2005 un Seminario di studio su Impatto ambientale della siderurgia da rottame, con Celestino Panizza abbiamo pubblicato un saggio su Medicina Democratica9, e abbiamo prodotto un'iniziativa che comincia a dare i suoi frutti anche nella realtà specifica di Brescia e che deve portare all'adozione nel comparto delle BAT (migliori tecnologie disponibili), compresa l'iniezione dei carboni attivi per ridurre PCB e diossine. A questi lavori si rinvia, quindi, chi è interessato davvero al problema, non solo pretestuosamente per “assolvere” l'inceneritore.

Per quanto concerne le emissioni di PCB e diossine , l'inceneritore, adottando obbligatoriamente i carboni attivi in aggiunta ai filtri a maniche, presenta concentrazioni per Nm3 significativamente inferiori, che potrebbero essere ulteriormente ridotte con un sistema ad umido e con catalizzatori per l'abbattimento degli inquinanti. Rimangono, in particolare per i PCB, delle “stranezze” con picchi extranorma mai spiegati: rispetto ad una norma delle emissioni collocata in un range di 1-9 ng/Nm3, sono stati registrati picchi di PCB fino a 108,30 ng/Nm3 nel novembre 2002 e 188,8 nel luglio 200310, ed ancora 22,88 ng/Nm3 nel marzo 200411. Dati assai preoccupanti sull'efficienza e la tenuta dei sistemi di abbattimento dei microinquinanti, soprattutto se nessuno a tutt'oggi ha saputo dare spiegazioni convincenti (da notare che quei dati risultarono durante una misurazione del Negri, per tempo programmata e non certo inattesa da Asm!). Per quanto riguarda poi le quantità assolute: non vi è dubbio che gli inceneritori da rifiuti sono oggi i maggiori produttori di diossine e PCB, perché nella combustione intervengono molti materiali contenenti notevoli quantità di cloro e sostanze organiche. Buona parte di questi PCB e diossine è trattenuta dai carboni attivi; ma, attenzione, non scompare, rimane nelle polveri leggere (in grandi concentrazioni), ma anche nelle ceneri pesanti, per essere poi dispersa

in ambiente come “dono” poco gradito alle generazioni future (si sta parlando di sostanze altamente tossiche, non biodegradabili e bioaccumulabili). Le ceneri pesanti vanno a Montichiari, a dispetto della sacrosante opposizione di Legambiente di quel luogo, e sembra siano state utilizzate anche come “terreno” di copertura della discarica (ahimé!): su quel “terreno” prima o poi cresceranno vegetali, animali se ne ciberanno, e PCB e diossine potrebbero entrare nella catena alimentare. Le ceneri leggere vengono “inertizzate”, si dice (ma per quanti anni?), e poi tumulate da qualche parte (non si dica, per carità, che tanto vanno in Germania dell'Est!).

Ultima chicca: vengo rimproverato perché nel mio libro avrei usato una distorsione retorica per enfatizzare le quantità di PCB e diossine in uscita dall'inceneritore: “Così, confrontando misure non confrontabili, Ruzzenenti arriva dove voleva arrivare: a concludere che non c'è dubbio che l'inceneritore produca diossine e PCB, ed in notevoli quantità (p. 172). Quantità che poi esprime nel seguente modo: i grammi di PCB emessi in un anno vengono denominati milioni di microgrammi, mentre i milligrammi di diossina diventano milioni di nanogrammi”. Purtroppo questo appunto si rovescia ineluttabilmente sul mio critico, con tutta evidenza. La massaia e l'uomo della strada ha a che fare al minimo con i grammi, che considera quantità assolutamente irrilevanti. Dire, quindi, pochi grammi di PCB o diossine significa comunicare una quantità irrilevante; sennonché siamo di fronte a sostanze cancerogene e altamente tossiche nella misura rispettivamente di microgrammi e nanogrammi, per l'ambiente, e, per l'uomo, di nanogrammi e picogrammi (mille miliardesimi di grammo!). Una comunicazione ambientale onesta e trasparente, se non vuole essere mistificante, non può non riferirsi appunto all'unità di misura per cui la sostanza è ritenuta tossica.

Per quanto riguarda le polveri e gli NOx , che dire? Sottacciamo il “mito” per cui un camino alto farebbe quasi miracolosamente sparire le emissioni (in un contesto di periodi frequenti di stasi dell'aria, di alta pressione e di inversione termica, sembrerebbe perfino una barzelletta!). Veniamo al punto dirimente del presunto “studio della Facoltà di Ingegneria”, in realtà del Comune di Brescia, finanziato dall'Asm. Come si fa a ridurre all'1% (o 1 per mille per quelli più realisti del re!) il contributo dell'inceneritore alle emissioni nell'aria di Brescia? Basta ampliare a dismisura il “dominio” considerato, andando ben oltre il Comune di Brescia, comprendendo una zona pari a 30 km di lato, come fa il Comune nel mitico studio citato. È tuttavia difficile comprendere quale sia l'incidenza sull'aria dei cittadini di Brescia di emissioni di un'acciaieria di Odolo o di una fonderia di alluminio di Rodengo Saiano, con camini non più alti di 30 metri. Anche in questo caso Berlusconi & C. hanno fatto scuola: il dominio è stato per l'appunto sovradimensionato seguendo l'insegnamento della legge Gasparri sull'informazione, adottando lo stesso criterio, laddove si era previsto di sovradimensionare artificialmente il cosiddetto Sic (Sistema integrato delle comunicazioni) al fine di ridurre la percentuale relativa dei duopoli, Mediaset e Rai, ed evitare di incorrere nelle norme antitrust. Portando il dominio a 100 chilometri si poteva addirittura quasi azzerare il contributo dell'inceneritore, con buona pace di Asm, del Comune che ne è proprietario e del Presidente di Legambiente Brescia! Abbandoniamo questo studio ad usum Delphini e vediamo come stanno davvero le cose. Nel mio libro (pagg. 160-171) si lanciava l'allarme sulla gravità delle emissioni dall'inceneritore di sostanze che davano origine a particolato secondario ultrafine (PM2,5 e PM0,1, le cosiddette nanoparticelle), pericolosissime per la salute umana, polveri ultrafini non rilevate dai sistemi di monitoraggio paleotecnici dell'inceneritore (è risibile, a questo proposito, che il Presidente di Legambiente di Brescia si riferisca ancora, nel 2007, alle polveri grossolane misurate come PTS, di scarsissima rilevanza sanitaria, come tutti sanno!).

Nel frattempo sono stati pubblicati numerosi studi12 che certificano come gli NOx emessi dai camini industriali si trasformino con un fattore 0.8 in particolato secondario PM2,5 e PM0,1, che questo particolato ultrafine sia direttamente collegato ai disturbi della salute (malattie cardiocircolatorie, respiratorie, tumori al polmone) e che quindi gli ossidi di azoto dovrebbero essere ridotti del 50%, ridimensionando le emissioni ed utilizzando sugli impianti di combustione la tecnologia SCR (sistema catalitico, che manca a Brescia in tutti gli impianti esistenti e programmati, compresa l'ipotizzata nuova centrale Asm di 400MW). Inoltre un recente studio pubblicato dall'APAT nazionale, non cucinato in casa da Asm & C., ci dice chiaramente quale sia il vero impatto che l'inceneritore Asm e le centrali adiacenti, sempre di Asm, hanno sulla produzione degli NOx nell'aria della città (tralasciando altre emissioni, come acido cloridrico, ammoniaca, a carico soprattutto dell'inceneritore e biossido di zolfo della centrale a carbone, che pure contribuiscono alla formazione del particolato fine ed ultrafine). Da questo studio risulta che a Brescia il contributo delle emissioni industriali agli ossidi di azoto nell'aria è superiore al 50% del totale (quello delle PM10, superiore addirittura al 70%). Invece per il Presidente Legambiente di Brescia il vero problema è il traffico, imputato dall'APAT per meno del 30%: “la strategia più efficace per bonificare l'aria di Brescia (inquinata dalle PM10 ben oltre i limiti di legge) è proprio quella portata avanti da Legambiente Brescia, tesa a ridurre l'impatto del mezzo privato sul traffico cittadino”. Certo, contrastare l'inquinamento industriale è più ostico, significa scontrarsi con i potenti. Tuttavia l'APAT nazionale, un po' più indipendente da Asm che non il Comune di Brescia, è quanto mai esplicita nell'imputare al sistema industriale (comprensivo delle centrali termiche e dell'inceneritore Asm) le maggiori quote di inquinamento dell'aria: “La distribuzione di ossidi di azoto nelle diverse aree urbane mette in evidenza i contributi emissivi del trasporto su strada e del settore industriale. Le città di Venezia, Taranto, Livorno e Brescia sono caratterizzate da un forte contributo dovuto agli impianti industriali. Nel caso di Brescia è rilevante l'apporto del teleriscaldamento (incluso nel macrosettore aggregato industria)”13. Orbene, le emissioni degli altri 158 camini industriali censiti dal Comune assommano a 148.754 kg/anno di NOx14, mentre il solo polo energetico Asm ne emette 1.480.400 (1.139.200 dalle centrali a carbone e ad olio

e dall'inceneritore 341.20015, solo questo pari a più del doppio di tutte le altre industrie!). In sostanza quasi il 90% delle emissioni di NOx di origine industriale, e circa il 50% del totale, sono prodotte dal polo energetico Asm (di questi oltre il 10% solo dall'inceneritore, altro che lo 0,4%, come sostiene il Presidente di Legambiente Brescia!): dotare questi impianti di catalizzatori, come è possibile e necessario, significherebbe dimezzare le emissioni di NOx, riducendo di un quarto quelle presenti nell'aria della città e quindi in maniera significativa le stesse PM10 e PM2,5. Quando, comunque, si vuol essere più realisti del re, si finisce per trovarsi in imbarazzo: è difficile pensare che Asm decida di sperimentare i catalizzatori su una linea dell'inceneritore per ridurre gli NOx16 se, come sostiene il Presidente di Legambiente Brescia il problema fosse pressoché inesistente (4 per mille di tutti gli NOx immessi nell'aria di Brescia!).

Asm è stata costretta a questa sperimentazione dalla Via impostale dalla Unione europea da noi sollecitata e dalla pressione esercitata anche attraverso la denuncia contenuta nel libro in questione che non ha sposato acriticamente le favole di Asm e Comune sull'inceneritore che pulirebbe l'aria di Brescia17 e che produrrebbe “un inquinamento pari a meno dell'1% dell'inquinamento atmosferico urbano”18.

Marino Ruzzenenti Brescia, 31 marzo 2007

*****

Note

1. Documento senza data e non firmato, ma così presentato in Internet dal Presidente di Legambiente di Brescia, Mario Capponi, il 22 febbraio 2007: Una mia intervista apparsa sul Tg3 a fine gennaio, a proposito dell'inceneritore di Brescia, ha suscitato varie prese di posizione, generalmente critiche, da parte di ambientalisti di Brescia e di altre province. Ho cercato di rispondere brevemente ad un interlocutore di Forlì, ma altre mail successive, ancora più critiche, mi obbligano a tornare sull'argomento, con alcune precisazioni più dettagliate.

Le allego qui pensando soprattutto agli interlocutori di altre province, che potrebbero avere come unica documentazione sull'impianto il libro di Ruzzenenti; con gli amici di Brescia e Provincia, è chiaro che sarebbe meglio approfondire la discussione vedendosi in sede nelle riunioni della nostra Associazione; ma, in mancanza di occasioni in tal senso, è meglio di niente anche il contributo di qualche pagina di dati e di ragionamenti.

Cordiali saluti a tutti. Mario Capponi.

2. L'istituto “Negri”: inceneritore sicuro, “Bresciaoggi”, 4 agosto 1998.

3. Istituto di Ricerche Farmacologiche “M. Negri”, La termoutilizzazione nello smaltimento dei rifiuti, Milano, 25-26 ottobre 1994, atti del convegno internazionale, Fondazione Lombardia per l'Ambiente.

4. Manifesto promosso dalla Società italiana di fisica, www.cidis.it

5. M. Matteotti, Il termoutilizzatore è collaudato, “Giornale di Brescia”, 12 febbraio 2000.

6. A. Ballarin Denti, Le emissioni del Termoutilizzatore ASM di Brescia: sistemi di monitoraggio e di analisi dei dati, in Asm, Rifiuti, energia, ambiente. Il Termoutilizzatore di Brescia, “Quaderni di sintesi”, n. 54, marzo 2000.

7. www.martingmbh.de/englisch/index2.htm

8. Commissione tecnico-scientifica per l'impianto di termoutilizzazione dei rifiuti solidi ed assimilabili, Verbale della 12° riunione del 24 aprile 1992, ore 15 presso Asm Brescia.

9. C. Panizza, M. Ruzzenenti, Impatto ambientale della siderurgia elettrica da rottame, “Medicina Democratica”, n. 159/161, pagg. 13-21, gennaio-giugno 2005.

10. Comune di Brescia, Rapporto dell'Osservatorio sul funzionamento del Termoutilizzatore di Brescia relativo agli anni 2002 e 2003 , giugno 2004, pp. 18-19.

11. Comune di Brescia, Rapporto dell'Osservatorio sul funzionamento del Termoutilizzatore di Brescia relativo agli anni 2004 e 2005, luglio 2006, p. 18.

12. International Institute for Applied Systems Analysis Vaseline scenarios for the clean air for Europe (CAFE, febbraio 2005); ma va segnalato anche l'importante lavoro prodotto dal dottor Stefano Montanari in Italia.

13. Apat, Qualità dell'ambiente urbano. III Rapporto Apat, Roma 2006, pag. 42.

14. Comune di Brescia, Settore ambiente ed ecologia, Rapporto annuale sulla qualità dell'aria per il 2001, p. 27.

15. Studio di Impatto Ambientale “Progetto di riqualificazione della centrale del teleriscaldamento Lamarmora, presentato da Asm spa di Brescia, marzo 2006, p. 105.

16. P. Pasini, Asm: ridurre l'inquinamento è possibile, “Giornale di Brescia 20 febbraio 2007.

17. L'assessore Brunelli in visita all'impianto. Asm: aria più pulita col termoutilizzatore, “Giornale di Brescia”, 28 febbraio 1999.

18. P. Pasini, Asm:… cit.