

Osservazioni del Dr. Valerio Gennaro sui documenti sanitari presentati dalla Asl 9 nella Conferenza Servizi del 9 luglio 2015.

Nella seduta della Conferenza dei Servizi tenutasi in Regione Toscana in data 9 luglio 2015 per il nuovo procedimento integrato di VIA/AIA per l'inceneritore di Scarlino, a seguito dell'annullamento da parte del Consiglio di Stato delle precedenti Autorizzazioni, l'Asl 9 di Grosseto ha depositato i seguenti contributi:

- 1) Approfondimenti ISPO sulla distribuzione geografica dei casi di tumore, datati 8 giugno 2015;
- 2) Profilo di Salute dei residenti nei comuni di Follonica e Scarlino, datato 9 giugno 2015;
- 3) Valutazioni Procedimento di VIA, datate 8 luglio 2015

Tutti e tre i documenti presentati dalla Asl rivestono notevole importanza poiché concernono gli aspetti sanitari correlati all'inceneritore di Scalino e vanno quindi esaminati in successione.

- 1) Approfondimenti ISPO sulla distribuzione geografica dei casi di tumore, datato 8 giugno 2015.

L'approfondimento si basa sul precedente "Studio sugli andamenti temporali e spaziali dei casi di neoplasia del sistema emolinfopoietico, sarcoma dei tessuti molli, tumore della vescica, tumore del laringe, bronco

pneumopatia cronico-ostruttiva ed esiti della gravidanza nella popolazione residente nei comuni di Follonica e di Scarlino dal 2003 al 2009” di Elisabetta Chellini et al., il quale per primo iniziamo quindi ad esaminare.

Per prima cosa, occorre evidenziare che lo studio ISPO di Chellini et Al. presenta le seguenti carenze:

1 lo studio considera solo alcune patologie rare, lasciando erroneamente intendere che si trattano solo/tutte le patologie correlabili agli inquinanti di interesse, ma questo approccio è sbagliato perché arbitrario, parziale e fuorviante per almeno tre motivi: a) a causa della tipologia, numerosità, intensità e soprattutto interazione degli inquinanti; b) per la composizione della popolazione differentemente esposta e variamente suscettibile agli stessi inquinanti; c) perché non tiene conto delle evidenze scientifiche internazionali già note (ad es. Helliott e coll. già nel 1996, considerando oltre 85 mila casi di cancro, per tutte le tipologie, identificava un significativo aumento di rischio entro 7,5 chilometri dagli impianti);

2 sono stati esaminati solo 4 tipi di tumore (rari) e 3 tipi di patologie non neoplastiche, ovvero “nulla” rispetto all’insieme dei tumori e delle altre patologie – ben più numerose - correlabili alla pericolosa miscela di inquinanti emessi periodicamente dall’impianto. Ciò ha volontariamente prodotto una pesante sottostima e sottovalutazione del potenziale danno sanitario globale all’intera popolazione esposta. E’ noto ad esempio che le morti totali per malattie neoplastiche usualmente non superano il 30% del

totale mentre i decessi per malattie non neoplastiche superano spesso il 70%. Al contrario, sarebbe stato doveroso far rilevare la necessità di analizzare il complesso della mortalità e/o delle patologie, una operazione semplice, disponibile e molto informativa;

- data la massa e la qualità dei dati (sanitari ed ambientali) regolarmente prodotta a livello locale e regionale;

- data la possibile gravità della situazione ambientale, oltre al complesso della mortalità, sarebbe stato doveroso, economicamente sostenibile e molto informativo, analizzare tutti i dati correnti come quelli riferiti al complesso dei ricoveri, accessi al PS, nati pretermine, nati sottopeso, abortività generale, malformazioni e le dosi quotidiane di farmaci (DDD);

3 studiare solo alcune patologie rare induce ad interpretare come non statisticamente significativo anche un aumentato rischio di malattia;

4 nel documento è totalmente assente una elaborazione che includa i tassi standardizzati e tassi specifici per sesso ed età riferiti ai bambini;

5 inquinamento, orografia e venti: era ed è urgente conoscere direzione ed intensità dei venti (considerando anche i periodi di calma) per individuare sia i comuni interessati alla ricaduta delle emissioni, sia quelli che molto probabilmente non ne sono interessati (e sarebbero i corretti Comuni di controllo);

6 era ed è opportuno produrre una mappa geografica sulle possibili ricadute quanti/qualitative dell'inquinamento;

7 non è stata condotta la georeferenziazione delle patologie per livelli di inquinamento;

8 manca l'analisi del trend temporale delle patologie;

9 manca completamente l'analisi che "provi" e spieghi l'aumento di alcune patologie non attribuibile all'inceneritore;

10 dato che è interesse di molti non sottovalutare il reale danno alla salute attribuibile a fattori ambientali, ma neppure alimentare un allarme sociale, oscurando informazioni disponibili, si dovrebbero fornire le giuste prove, cercando di eseguire indagini semplici ed economiche, particolareggiate e tempestive, basate anche solamente su dati correnti, quindi già disponibili, per l'intera comunità (certificati di decesso, SDO, ecc.);

11 privacy: ogni studio epidemiologico deve salvaguardare la privacy, ma deve anche essere "trasparente" ed evitare sospetti; per questo vanno inclusi alcuni medici e tecnici di fiducia della popolazione in grado di osservare tutte le fasi dello studio (come pianificazione, analisi ed interpretazione dei risultati), ma anche di verificare la completezza dell'intera casistica inclusa nello studio;

12 in queste aree ad alto potenziale di rischio ambientale e sanitario serviva e serve un aggiornamento periodico (es. annuale) dei dati ambientali e sanitari (referto epidemiologico) e delle analisi correlate (esame del referto epidemiologico);

13 lavoratori a rischio: era ed è opportuno studiare anche le patologie dei lavoratori, acquisendo i libri matricola (assunzioni/dimissioni, qualifiche, reparti di lavoro, follow-up), per innestare una semplice ed economica indagine epidemiologica retrospettiva sulla mortalità e morbilità per tutte le patologie nei lavoratori esposti vs. quelli non esposti nell'ambiente di lavoro.

Tutti i suddetti motivi inducono a ritenere completamente inutilizzabile e fuorviante lo studio ISPO di Chellini et. al, al di là dei naturali limiti degli studi epidemiologici.

Riguardo poi specificamente agli "Approfondimenti ISPO sulla distribuzione geografica dei casi di tumore, datati 8 giugno 2015", essi si basano sulla cosiddetta "IMPRONTA" dell'inceneritore, cioè sullo studio modellistico delle ricadute emissive dell'inceneritore, condizione indispensabile per poter distinguere la popolazione esposta e procedere alla geolocalizzazione.

Ebbene, occorre dire che lo studio modellistico CALPUFF eseguito per Scarlino si presenta TOTALMENTE INAFFIDABILE.

Al fine di dimostrarne l'inattendibilità, alleghiamo le "Note ed informazioni per l'individuazione delle "aree di ricaduta" delle emissioni atmosferiche dall'area industriale del Casone (Scarlino, GR)", ufficialmente prodotte da ARPAT.

Evidenziamo innanzitutto il tempo insufficiente per una ricerca approfondita. Arpat stessa dichiara (penultimo rigo di pag. 1 dell'Allegato): "Stante il tempo limitato consentito dalla necessità di approfondire adeguatamente lo stato di salute della popolazione residente nella zona, in relazione all'esposizione potenziale alle sostanze inquinanti emesse dagli stabilimenti nell'area del Casone, con particolare riferimento all'impianto Scarlino Energia, si è perciò proceduto ad una valutazione speditiva (sic!) condotta alla luce di dati già noti. L'obiettivo principale di queste note è pertanto quello di delimitare le zone alle quali sia possibile attribuire maggiori o minori livelli di inquinanti prodotti dall'impianto in questione..."

ARPAT dovrebbe rispondere alla seguente domanda: "Tempo limitato da chi o da che cosa?"

Si spera che ARPAT non si riferisca ai tempi del procedimento integrato di VIA/AIA.

Ad avviso di questo Consulente non è giustificabile che una esigenza amministrativa o di urgenza economica di un privato che chiede l'apertura di un inceneritore (industria insalubre di classe 1, art.216 RD 1265/34 DM 5.9 /1994, nella fattispecie non inserito in alcun Piano Provinciale nè Regionale dei Rifiuti e quindi completamente svincolato dalla necessità di smaltimento dei rifiuti locali), possa comportare il sacrificio o comunque la riduzione del principio di sicurezza, di prevenzione e di precauzione per la salute dei cittadini, i quali principi **IMPONGONO** di effettuare studi

approfonditi ed esaurienti, basati su dati recenti e completi nonché mediante la miglior modellistica disponibile (per quest'ultimo punto, vedasi più avanti) e NON "speditivi e basati su dati già noti", come invece ARPAT stessa dichiara di aver effettuato.

Vorremmo ricordare che si sta parlando di ricadute di sostanze cancerogene, tossiche e comunque nocive per la salute umana.

Giudichiamo perciò, e vorremmo che la Regione Toscana si affiancasse nel giudizio che sia del tutto inaccettabile che sia stata effettuata una "valutazione speditiva".

Secondariamente, facciamo presente che i DATI GIA' NOTI alla base della VALUTAZIONE SPEDITIVA, come si può vedere nella FIGURA 1 a pag. 1 dell'Allegato, sono tratti da: una stazione meteo privata di Scarlino Energia (parte in causa), posta a circa 2,5 km. di distanza, e una del CNR, a oltre 3.3 km. di distanza (che, da informazioni assunte presso LAMMA, risulta essere una centralina solo anemometrica per usi agronomici e, pertanto, priva di validità ufficiale per studi modellistici).

Sempre secondo LAMMA, una terza stazione meteorologica del CNR, sita nell'Azienda privata Santa Paolina, ad alcuni km dall'inceneritore, risulta essere stata rotta da un trattore il giorno 12 ottobre 2012 ed essere stata riparata solamente nel febbraio 2015 (l'inceneritore è stato chiuso dal Consiglio di Stato il 20 gennaio 2015).

Insomma, sono stati usati pochi dati vecchi di anni, riferiti a pochi agenti inquinanti, rilevati da due sole stazioni poste ad alcuni km. di

distanza dall'inceneritore e senza usare almeno un paio di differenti modelli di ricaduta che potessero raffrontarsi per accertarci delle loro rispettive risultanze.

Inoltre, queste due stazioni, come si vede in FIGURA 4 a pag. 5 dell'Allegato, non mostrano che in misura minima i venti del IV quadrante, venti che, com'è noto, nel periodo delle brezze termiche da aprile/maggio a ottobre/novembre, sono i venti di gran lunga prevalenti, per le molteplici ore di tali brezze termiche (da tarda mattina a dopo il tramonto).

Tali venti dovrebbero essere presenti (all'incirca) per oltre il 30% del tempo per 7-8 mesi l'anno (con aggiunta una percentuale, come venti di minoranza, nei mesi freddi).

Un semplice calcolo ipotetico porta ad attribuire ai venti del IV quadrante (Ovest e NO) verosimilmente almeno il 20% dei venti annuali totali, e di intensità generalmente superiori ai 10 nodi, quindi ai 5 m/s, mentre le due centraline secondo ARPAT (Allegato) forniscono tali direzioni come di minima frequenza e intensità.

Anche qui sarebbe stato necessario incrociare i dati con altre fonti meteo per confermarne la validità.

Quanto valutato da ARPAT appare quindi inattendibile, specialmente se riportato nella piana di Scarlino, dove si trova l'inceneritore, aperta ai venti e attigua al mare.

Abbiamo cercato di comprendere l'origine di questa possibile inattendibilità.

Abbiamo appreso dalla stessa ARPAT (nella spiegazione della FIGURA 4 a pag. 5 dell'Allegato) che le due centraline sono poste a 10 metri di altezza e almeno una delle due (quella di Scarlino Energia) è SCHERMATA DA PALAZZI ALTI PIU' DI DIECI METRI.

Tutto ciò, nonostante esista una moderna rete di centraline meteo ufficiali del SIR (Servizio Idrologico Regionale Toscano) che, da informazioni assunte, circondano da varie distanze un po' tutta la piana di Scarlino e che, quindi, dovevano e devono assolutamente essere utilizzate per valutare più correttamente la reale ricaduta qualitativa e quantitativa degli inquinanti nel tempo, nello spazio e, naturalmente sulla popolazione. Solo così avremo una descrizione oggettiva dell'ambiente perché realistica, completa, precisa e periodica, quindi affidabile e certificata (che tenga conto anche della complessa orografia e dei moti turbolenti a livello del PBL (Planetary Boundary Layer), utilizzando doverosamente modelli più recenti e da molteplici esperti ritenuti più adatti del CALPUFF (utilizzato nel caso in questione), quali quelli lagrangiani a particelle (Spray, o altri equivalenti), che permettono di valutare il moto delle particelle con approccio stocastico, estremamente più adatto a fenomeni dinamici aleatori.

Esperti in modellistica da noi consultati ci confermano che il modello CALPUFF non riesce a descrivere in modo idoneo tali fenomeni probabilistici, per i quali ritengono più adatta una analisi modellistica lagrangiana a particelle.

Per quanto riguarda infine il risultato del modello CALMET-CALPUFF che ARPAT scrive di avere utilizzato, da una parte sembra quasi che il risultato modellistico (FIGURA 7, pag. 10 dell'Allegato) si sovrapponga di fatto alle misurazioni della direzione del flusso del vento (FIGURA 5, PAG.6 dell'Allegato). Verrebbe a prima vista da pensare che, più che una applicazione modellistica, l'ARPAT, che del resto scrive: "E' noto inoltre che l'impatto di un'emissione in atmosfera diminuisce all'aumentare della distanza dalla sorgente", partendo da tale "fatto noto" e sotto l'urgenza di dover effettuare una "valutazione speditiva", abbia speditamente sovrapposto al disegno annuale dei venti medi (per di più, come abbiamo visto sopra, "mutilata" della ventilazione dal IV quadrante, ottenendo minime direzioni quindi verso il II quadrante) le ricadute emmissive, calcolandole semplicemente "diminuire con l'aumentare della distanza".

In ogni caso, al di là di eventuali suggestive apparenze, ARPAT afferma di aver usato il modello CALMET-CALPUFF - o comunque di avere accettato la modellistica CALMET-CALPUFF a suo tempo prodotta da Scarlino Energia.

Qualunque sia il procedimento "speditamente" utilizzato, illustriamo più dettagliatamente il parere che hanno rilasciato esperti in modellistica (che hanno fornito i seguenti pareri verbali informali, chiedendo più tempo qualora servisse un loro documento ufficiale):

"La principale debolezza di questi modelli (CALPUFF) è la limitata capacità di utilizzo di parametri meteorologici in grado di modellare la turbolenza del PBL."

"Data la posizione dell'impianto, prossimo ad una zona costiera, dove si innescano fenomeni fisici complessi a causa della discontinuità terra mare, sarebbe il caso di considerare la possibilità di utilizzare modelli che considerano un numero maggiore di informazioni sullo strato atmosferico d'interesse."

"Dal documento ARPAT (All.1) si evince anche che i dati meteorologici sono stati prelevati in 2-3 soli punti, sia per quanto riguarda i valori in quota che per i dati superficiali."

"I fumi però si disperdono a distanza del punto considerato e dato che la zona pianeggiante si trova in un'area circondata da rilievi è possibile che i venti cambino direzione a causa di questi ostacoli naturali."

"Tutto questo non si vede con un approccio basato sulla meteorologia di alcuni singoli punti nello spazio (ipotesi di omogeneità spaziale)."

"Sarebbe più opportuno utilizzare modelli in grado di considerare campi meteorologici tridimensionali come i lagrangiani a particelle."

"Le due valutazioni, sebbene presentino valori di picco non molto differenti, hanno mappe di concentrazione diverse e questo avvalorata le considerazioni fatte, dato che è sufficiente prendere una stazione di misura dislocata diversamente, per osservare una forma differente".

Per dimostrare al di fuori di ogni ragionevole dubbio la enorme differenza di risultati nella ricaduta degli inquinanti, e quindi l'enorme differenza nella valutazione delle popolazioni esposte e non esposte, evidenziamo come l'utilizzo di un modello lagrangiano a particelle quale lo Spray, in due inceneritori entrambi con camini di 50 mt., di identica altezza rispetto a Scarlino, quali gli inceneritori laziali di San Vittore e di Colferro, porti a due differenti "impronte emissive" dell'inceneritore che si estendono in entrambi i casi per decine di chilometri attorno, con ricadute emissive nel chilometro immediatamente circostante l'inceneritore che sono moderate per San Vittore e addirittura minime per Colferro, **mentre le ricadute sono alte - e differenti - in luoghi distanti anche oltre i 10 km dagli impianti.**





Si presentano qui sopra i rispettivi disegni, mentre per la documentazione completa si rimanda doverosamente al sito [HYPERLINK "http://www.eraslazio.it"](http://www.eraslazio.it)

Ovviamente la maggiore temperatura dei fumi rispetto a Scarlino può giustificare una maggiore distanza di ricaduta, ma non una differenza di una ricaduta, al massimo a poche centinaia di metri di distanza dichiarata a Scarlino, contro gli oltre 20 km. di Colleferro!

Inoltre, secondo l'Ing. Enzo Annino (anch'egli redattore di Osservazioni ufficialmente presentate da ISDE, sia alla Conferenza dei Servizi della Regione Toscana, sia alla Inchiesta pubblica in data 4.8.2015, nell'ambito del nuovo procedimento integrato di VIA/AIA per l'inceneritore di Scarlino a seguito dell'annullamento delle precedenti Autorizzazioni da parte del Consiglio di Stato con Sentenza 163/2015): "La scelta di un modello di calcolo delle dispersioni e delle ricadute di inquinanti da un camino dipende dalle caratteristiche delle emissioni in diversi assetti dell'impianto

che emette fumi (densità, temperature ...), dall'altezza dei camini, dalle caratteristiche orografiche dei siti ove si intendono valutare le ricadute, dai dati metereologici del sito (velocità e direzioni dei venti, temperature atmosferiche, stati di inversione termica ...), dalle dimensioni delle aree per le quali le ricadute vanno calcolate e quindi dalla scelta delle dimensioni delle celle agli elementi finiti che userà l'algoritmo di calcolo.

Vi sono modelli gaussiani (poco adatti in caso di calma di vento), modelli euleriani validi più in generale, modelli lagrangiani più adatti per il calcolo delle ricadute del particolato.

Nel caso in esame i fumi definibili come " densi " - per via delle assolutamente inusuali bassissime temperature di scarico - meglio potrebbero essere trattati da modelli diversi dal Calpuff (utilizzato nel nostro caso da Scarlino Energia e da ARPAT).

Inoltre, la validità dei risultati di un modello o di un altro, oltre a dipendere dall'appropriatezza del modello stesso, dipende dalla correttezza dei dati di meteorologia derivati da locali centraline di riferimento. E' stato osservato che sono stati usati i dati di due centraline, una appartenente a Scarlino Energia, poco adatta perché schermata, ed una del CNR adatta allo scopo ma lontana dall'inceneritore.

Infine poiché l'algoritmo di calcolo usato dal modello è agli elementi finiti, i risultati sono anche fortemente condizionati dalle dimensioni usate per le celle con cui il territorio da esaminare è suddiviso (celle che non devono essere troppo grandi nel caso del calcolo di ricadute nel territorio prossimo

all'impianto di incenerimento (devono essere piuttosto piccole; 30-50 metri di lato, ad esempio) data la bassa altezza del camino, la bassa temperatura di scarico dei fumi, la vicinanza del canale Solmine, la relativa vicinanza di aziende agricole e dell'abitato di Follonica.

Occorre anche tener conto che i venti prevalenti sono comunque risultati volti verso la parte sud di Follonica, ma che non sono esclusi tempi di calma di vento, quando il pennacchio di fumo si muove orizzontalmente senza ascensione, presumibilmente rilasciando a terra in prossimità dell'impianto la gran parte del particolato.”

Concludendo, data:

- la inattendibilità della modellistica presentata, basata su dati non recenti, limitati principalmente a due stazioni anemometriche poste sopravvento e schermate da palazzi più alti di loro, come ARPAT medesima riconosce;

- la conseguente inattendibilità degli studi epidemiologici finora effettuati sulle popolazioni di Follonica e Scarlino, poiché basati su una inattendibile distribuzione delle ricadute inquinanti e senza avere sinora identificato correttamente quale sia la popolazione esposta, quali siano i differenti gradi di esposizione, quali siano le popolazioni *non esposte* e le patologie da esaminare;

Queste inattendibilità che hanno conseguentemente prodotto dati inattendibili, sia epidemiologici sia di Profilo di Salute, a causa della inattendibilità del modello emissivo che è alla loro origine.

Si ritiene perciò indispensabile uno studio modellistico delle ricadute emissive realmente completo e accurato, con dati nuovi assunti mediante una rete di centraline ufficiali e con uso della più idonea modellistica lagrangiana a particelle, a cui far ovviamente seguire studi epidemiologici parimenti nuovi, accurati e completi, cioè estesi a tutti i comuni limitrofi, previa identificazione corretta della popolazione esposta e non esposta tramite la suddetta modellistica.

In attesa di ciò, qualsiasi studio epidemiologico pregresso è non attendibile.

* * *

2) Profilo di Salute dei residenti nei comuni di Follonica e Scarlino, datato 9 giugno 2015.

Per quanto riguarda la modellistica inattendibile, e la conseguente non corretta identificazione della popolazione esposta, si fa riferimento a quanto detto sopra.

Quindi, notiamo che nel Profilo di Salute presentato dalle Asl 9:

- manca lo studio delle patologie infantili;
- sono stati analizzati in modo aggregato troppi anni di calendario, invece era necessario dividere per periodi, analizzando il trend temporale;
- **si dovevano analizzare i profili di salute di ogni Comune e sua frazione,**
- **sono state erroneamente accorpate le 2 differenti popolazioni**

dei comuni di Follonica e Scarlino.

Si prende volentieri atto, ma con molti dubbi, del Profilo di Salute relativamente buono che la Asl ha evidenziato nei Comuni di Scarlino e Follonica.

Tuttavia confermiamo i ns. dubbi in quanto, secondo la banca dati "Marsupio" della Agenzia Regionale di Sanità (ARS) Toscana, nell'intero Distretto Colline Metallifere, nel biennio 2009-2011 (l'ultimo disponibile), vi è una eccedenza statisticamente significativa di morti per tutte le patologie (il dato epidemiologicamente più importante) sia nell'insieme della popolazione generale, sia in quella femminile (la più stabile sotto il profilo residenziale e quindi quella maggiormente esposta ad inquinanti ambientali locali).

Quindi dobbiamo ritenere che ci sia in atto un eccesso di mortalità negli altri Comuni del Distretto Colline Metallifere.

E' con grande preoccupazione che abbiamo anche sentito affermare, nel corso della Inchiesta Pubblica, dal Responsabile Asl della U.F. che tale eccesso di mortalità è presente nel Comune, appunto, di Gavorrano (sottovento all'inceneritore rispetto ai venti, in estate dominanti, provenienti da Ovest e Nord Ovest).

Riteniamo quindi parimenti indispensabile che, dopo idonea modellizzazione (come sopra) - e anche indipendentemente da essa, data la "relatività" del modello e la sua stretta dipendenza con le variabili e gli algoritmi utilizzati - che Studio Epidemiologico e Profilo di Salute siano

estesi ai Comuni limitrofi, in particolare Gavorrano, con particolare attenzione anche ai bambini (probabilmente i più sensibili a danni da inceneritori) e all'insieme delle patologie, tumorali e non, che la letteratura scientifica (vedasi le Osservazioni già presentate da ISDE a firma della dr.ssa Patrizia Gentilini) associa all'incenerimento dei rifiuti.

* * *

3) Valutazioni Procedimento di VIA, datate 8 luglio 2015.

A) Ci riferiamo alla prima frase della voce (ultima pagina del documento):

“MISURE DI CONTROLLO E DI COMPENSAZIONE

Ribadendo che dalla documentazione prodotta dal proponente risulta che la popolazione non è sostanzialmente esposta alle ricadute delle emissioni dell'impianto...”

Come abbiamo illustrato dettagliatamente sopra, il modello delle ricadute emissive dell'inceneritore di Scarlino e la conseguente identificazione della popolazione esposta, sono assolutamente inaffidabili e irrealistici, per cui chiediamo che la Regione Toscana condivida con noi che: “qualsiasi considerazione epidemiologica e di profilo di salute concernenti la popolazione esposta non sono, al momento attuale, attendibili e devono richiedere la indispensabile messa a punto preliminare di uno studio modellistico delle ricadute emissive realmente completo e accurato, con nuovi dati assunti mediante una idonea rete di centraline ufficiali e con uso delle modellistiche più adatte al caso in questione, a cui far seguire studi

epidemiologici e di profilo di salute parimenti nuovi, accurati e completi, eliminando le criticità sopra rilevate (quali ad esempio accorpamento dei 2 Comuni invece che analisi per frazioni, mancanza di georeferenziazione, troppe annualità aggregate, assenza di analisi per il trend temporale, inclusione - invece che selezione arbitraria - di tutte le patologie con specifica attenzione alle patologie infantili, ecc.) ed estendendo inoltre gli studi a tutti i comuni limitrofi, previa identificazione corretta della popolazione esposta e non esposta tramite l'uso di una modellistica anche non unica (per valutarne meglio la coerenza)" e, nel frattempo, in applicazione del principio di precauzione e di prevenzione, ritenga che NON possa essere autorizzata la prosecuzione dell'attività dell'inceneritore di Scarlino.

B) In generale, il documento Asl 9 appare sostanzialmente inutilizzabile, dato il suo contributo che appare molto parziale e poco aggiornato nei suoi dati sanitari ed ambientali.

Infatti la relazione Asl 9 appare non appropriata a rispondere ai quesiti sulle condizioni di salute della popolazione inquinata perché:

1. mescola le popolazioni di Follonica e Scarlino;
2. non identifica gli inquinamenti;
3. mescola le popolazioni esposte e non-esposte ai singoli inquinanti (tossici e cancerogeni) e, soprattutto, al loro mix sinergico;
4. non identifica la popolazione inquinata;
5. non identifica la maggior parte delle patologie né il loro insieme (anche

se questa analisi sarebbe stata ben più economica ed informativa di quella condotta da ISPO);

6.non identifica l'opportuna popolazione locale di riferimento (non inquinata);

7.suggerisce un possibile conflitto di interesse sul tema delle patologie correlabili all'inceneritore di Scarlino, almeno in termini di autorizzazioni e controlli.

CONCLUSIONI

Per tutti i suddetti motivi, viste anche le notevoli carenze impiantistiche evidenziate dall'Ing. Annino, anch'egli estensore di Osservazioni alla Conferenza Servizi, con i conseguenti rischi di massive esposizioni della popolazione bersaglio, riteniamo che, in base al principio di prevenzione e precauzione, l'inceneritore di Scarlino non possa proseguire la sua attività emissiva prima della effettuazione di uno studio delle ricadute emissive realmente completo e accurato ed i conseguenti studi epidemiologici e profili di salute parimenti nuovi, accurati e completi, privi delle criticità qui sopra riportate ed estesi a tutti i Comuni limitrofi previa corretta identificazione della popolazione esposta.

Genova, 28 agosto 2015



Dr. Valerio Gennaro