

Mantova 20 agosto 2008  
Comune di Follonica  
Alla cortese attenzione  
del sig. Sindaco

Oggetto: Inceneritore in loc. Casone di Scarlino. Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale. Risposta alle controdeduzioni della Scarlino Energia.

Ci sono state recentemente trasmesse da parte del dott. Lami le controdeduzioni della Scarlino Energia alle osservazioni presentate al SIA. Rispondiamo per quanto ci concerne, in maniera sintetica, sottolineando din d'ora che numerosi ed importanti elementi delle nostre osservazioni, quali la presenza del vincolo idrogeologico sull'area, sono stati *dimenticati*. Sarebbe quindi opportuno ricostruire l'insieme delle nostre osservazioni e delle controdeduzioni per sottolineare i punti *dimenticati* nelle controdeduzioni. I punti di riferimento sono quelli da p. 69 delle controdeduzioni.

### Osservazioni preliminari

Anche ammettendo che allo stato attuale l'impianto possa essere definito come *centrale elettrica*, deve cambiare nome e normativa di riferimento nel momento in cui brucia rifiuti.

Poiché la procedura Via riguarda il progetto di bruciare rifiuti, il nome del progetto "**Progetto di Ammodernamento tecnologico e interventi di riqualificazione ambientale e energetica della centrale elettrica di Scarlino da alimentare con fonti rinnovabili (biomasse) e non convenzionali (CDR E CDR-Q)**" maschera il vero scopo della richiesta, che è quello di trasformare la *centrale* in un inceneritore.

#### N.1

Il bilancio di massa da noi presentato è corretto.

#### N.2

E' la Scarlino Energia (d'ora in poi SE) che attesta nel SIA la coerenza del progetto con il Piano Provinciale Gestione Rifiuti.

### **N.3**

Avevamo eccepito che l'impianto è situato in area a pericolosità idraulica molto elevata (PAI) e quindi la localizzazione dell'inceneritore contrasta con i criteri del PPGR.

La SE sorvola su questo problema e sulla propria scorretta dichiarazione relativa all'assenza di vincoli sull'area. Sostiene inoltre che, essendo l'impianto preesistente non si applicano i criteri di esclusione dei piani regionale e provinciale.

Quello preesistente è un impianto denominato *centrale elettrica*, mentre l'impianto sottoposto a VIA è un inceneritore per rifiuti e pertanto soggetto ai vincoli dei relativi piani.

### **N.4 e 5**

Che le osservazioni siano rilevanti o meno non lo deve decidere il proponente ma l'Ente preposto alla valutazione. La nostra osservazione è comunque corretta.

Abbiamo richiesto che i proponenti specificassero quali effetti potrebbe avere l'abrogazione dell'incentivazione alla combustione di CDR.

SE risponde che non vi sono elementi legislativi cogenti e si rifiuta di fornire le precisazioni richieste.

### **N.6**

Che le osservazioni siano rilevanti o meno non lo deve decidere il proponente ma l'Ente preposto alla valutazione. La nostra osservazione è comunque corretta.

### **N. 7**

Lo studio delle condizioni di salute della popolazione non è richiesto da noi ma dalle norme in materia di VIA citate nella nostra osservazione.

Secondo SE la popolazione non è direttamente interessata dai potenziali effetti degli interventi programmati, specialmente per quanto riguarda l'esposizione a diossine e furani, per cui la principale via di esposizione è rappresentata dall'alimentazione.

In realtà queste sostanze subiscono un processo di bioaccumulazione che le porta a stabilizzarsi in maniera progressiva nei vertici della catena alimentare (carni) e nel latte.

La relazione dell'ISS citata da SE (De Felip et al) si riferisce ai livelli TEQ nel sangue degli abitanti di Mantova come residenti in aree non contaminate. Invece i livelli TEQ nel sangue delle persone di Mantova sono stati considerati medio-alti nel Consensus Report che abbiamo consegnato in copia

all'Amministrazione (ripreso anche in Epidemiol Prev. 2008 Jan-Feb;32(1):18-20: Sarcomas in Mantova: a Consensus Report for a better prevention)

Inoltre appare francamente poco credibile che il passaggio dalla combustione di biomasse a quella di CDR (che contiene percentuali di cloro significative e la cui combustione produce organoclorurati come diossine e simili) comporti una riduzione delle emissioni dei suddetti organoclorurati.

## **N.8 e 9**

SE afferma che i dati di concentrazione degli inquinanti monitorati durante la campagna Arpat nella zona del Casone di Scarlino sono inferiori ai limiti indicati dalle normative per la tutela della salute umana.

Nel SIA aveva affermato:

*si verifica che i valori di fondo per le PM<sub>10</sub> nel periodo 2002÷2006 (variabili tra il massimo di 48,91 µg/m<sup>3</sup> nel 2002 e il minimo di 10,83 µg/m<sup>3</sup> nel 2003) risultano conformi al raggiungimento degli standard di riferimento di 40 µg/m<sup>3</sup> e 20 µg/m<sup>3</sup> riferiti rispettivamente al 1 gennaio 2005 e al 1 gennaio 2010.*

In realtà il minimo valore di PM<sub>10</sub> calcolato in base al valore di PTS della Stazione rilevamento ARPAT in via Parigi a Follonica è  $40,22 \times 0,8 = 32,18$  µg/m<sup>3</sup> e non è affatto in linea con il valore guida per il 2010 di 20 µg/m<sup>3</sup>. Quindi SE ora cambia le carte in tavola: prima considerava i valori guida, ora fa riferimento ai limiti normativi, che sono più elevati.

SE non spiega perché non siano stati utilizzati i dati di qualità dell'aria della zona interessata, ma quelli di un'altra zona. Accampa solo un motivo molto futile, poi ripreso anche per giustificare il ricorso ai dati metroclimatici dell'aeroporto di Pisa: i dati non sarebbero completi. In particolare, per i meteoroclimatici, sono stati esclusi quelli delle stazioni locali perché altrimenti il proponente non avrebbe potuto utilizzare il codice di calcolo Aermet. Quindi quello che interessa a SE è il modello di calcolo, non la reale situazione della zona oggetto di studio.

SE ritiene irrilevante il fatto che la direzione prevalente del vento a Follonica (NE) sia molto diversa da quella di Pisa (è quasi perpendicolare) e che, pertanto, l'area di massima ricaduta non ricada in zona industriale, come scorrettamente affermato nel SIA, ma tocchi zona Sud Est dell'abitato di Follonica, i cui abitanti probabilmente non condividono il parere della SE. Comunque lo scopo del SIA è quello di caratterizzare l'area potenzialmente interessata ad un progetto, quindi non solo è inutile, ma è anche fuorviante utilizzare dati di altre località.

## **N.10**

SE omette ancora di precisare che i dati di qualità dell'acqua del fiume Pecora sono relativi ad una stazione situata a monte dell'insediamento industriale.

Inoltre ribadisce che non è stata considerata la qualità delle acque superficiali di altri corsi d'acqua presenti nell'area prossima all'impianti in esame, in quanto le attività dell'impianto non genererebbero scarichi diretti a valle dell'impianto, ma scarichi indiretti dall'impianto di depurazione.

Si ricorda che lo stabilimento confina con il Padule di Scarlino.

*La Palude di Scarlino (Figura 1), è la zona palustre costiera più settentrionale della Provincia di Grosseto, area relitta di una più estesa e caratteristica zona umida progressivamente ridottasi a seguito delle opere di bonifica.*

*Le acque provengono prevalentemente dal fiume Pecora che raccoglie quelle provenienti dalla zona nord e quelle orientali di Follonica e dal canale Allacciante, opera idraulica di bonifica in cui si riversano le acque delle zone di Scarlino e Gavorrano.*

*La palude è collegato al mare attraverso la Fiumara che determina una parziale salinizzazione delle acque palustri, fenomeno questo particolarmente evidente nel periodo estivo, quando i tributari delle acque interne sono modesti e incapaci di contrastare le pur modeste escursioni di marea.*

*Sia per la rarefazione di questi ambienti che per aspetti naturalistici di pregio, la Palude di Scarlino, altresì nota con l'appellativo locale di "Padule", è un Sito di Importanza Regionale (SIR) nonché pSIC.*

***Tuttavia, a questi indubbi valori ambientali, si deve evidenziare la compresenza nelle adiacenze di rilevanti attività industriali e residui delle attività minerarie potenzialmente pericolose.***

(Acque rosse nel padule di Scarlino)

<http://www.arpat.toscana.it/news/2007/143-07-risidr.pdf>



Vista l'importanza del Padule di Scarlino, immediatamente a valle dell'impianto e dell'insediamento, la mancata caratterizzazione dello stato delle acque superficiali è un grave lacuna del SIA. Ancora più grave è il rifiuto di SE, in sede di controdeduzioni, di colmare tale lacuna.

Ribadiamo che lo scopo del SIA è quello di caratterizzare l'area potenzialmente interessata ad un progetto, per fotografare la situazione prima dell'intervento e prevedere le conseguenze dell'intervento stesso sulle varie matrici ambientali specificate nelle norme sulla VIA

#### **N. 11**

SE rifiuta la caratterizzazione sanitaria della popolazione sostenendo che i rischi per la popolazione sono inconsistenti, ma dimenticando che il rischio va valutato non in astratto, ma in base alle caratteristiche del soggetto interessato. In termini molto prosaici: se una persona in buona salute può bersi tranquillamente un bicchiere di vino per aperitivo e due a cena, altrettanto non può fare una persona che abbia problemi al fegato.

Come già sopra sottolineato, ribadiamo che la caratterizzazione dello stato di salute della popolazione è richiesto dalle norme sulla VIA

#### **N.12**

SE afferma che *la popolazione non è un bersaglio significativo dell'opera di progetto.*

*Prof. Paolo Rabitti, ingegnere ed urbanista*

*Studio in via Cocastelli 15 f - 46100 Mantova  
tel/fax 0376-324312 E-mail rabitti@tin.it*

Sul fatto che la popolazione non sia un bersaglio ci permettiamo di osservare che la ricaduta dei fumi (con le reali condizioni del vento di Follonica e non con quelle di Pisa) dovrebbe interessare la zona sud est dell'abitato di Follonica e quindi le persone ivi residenti.

Sul fatto che non sia un bersaglio *significativo* riteniamo pleonastici i commenti.

Lo studio ISS richiamato non è corretto (v. p. n. 7): i livelli di dioxin like di Mantova e, quindi quelli di Follonica e Scarlino, risultano *Medio alti*

Per quanto riguarda le emissioni di diossine (v. p. 7) appare francamente poco credibile che il passaggio dalla combustione di biomasse a quella di CDR (che contiene percentuali di cloro significative e la cui combustione produce organoclorurati come diossine e simili) comporti una riduzione delle emissioni dei suddetti organoclorurati

### **N.13**

La nostra osservazione era corretta. SE risponde con altri argomenti

### **N.14 e 15**

Anche su questo punto SE non risponde.

Ci permettiamo di sottolineare che, come per le altre risposte, anche in questo punto il SIA riporta dati sbagliati: secondo SE il contributo dell'inceneritore all'aumento di dioxin like è del 2,77 % nel caso peggiore, mentre, proprio usando i dati del SIA questo aumento risulta pari al 12,44%.

Inoltre SE continua a considerare un fondo di concentrazione di 300 o  $50 \times 10^{-9} \mu\text{g I-TEQ/m}^3$  e *dimentica* i dati più recenti da noi riportati nelle osservazioni: *i risultati di misure in un grande centro urbano (Roma), in una zona in cui si è manifestata una concentrazione anomala di tumori legati alla presenza di dioxin like (Mantova) e di una zona in cui sono attivi due inceneritori (Coriano) indicano una variabilità delle concentrazioni in aria di PCDD/F tra 6 e 47 fg TEQ/m<sup>3</sup>, un intervallo di concentrazioni molto inferiori di quelle considerate nel SIA.*

Il livello di fondo in aree remote è di 1,89-6,31 fg I-TEQ/m<sup>3</sup>

L'aumento di concentrazioni riportato dalla stessa SE ( $5 \times 10^{-9} \mu\text{g I-TEQ/m}^3 = 5 \text{ fg I-TEQ/m}^3$ ) comporterebbe il raddoppio della concentrazione in una zona come Mantova.

SE poi ironizza sui *risultati di autorevoli indagini epidemiologiche* segnalando invece l'aumento dei tumori al polmone: *forse esiste una relazione tra l'esposizione a diossine e le ricordate forme tumorali.*

Se si fosse meglio documentata SE saprebbe che la diossina è un cancerogeno cosiddetto *totipotente* in quanto colpisce diversi organi bersaglio, tra i quali il polmone.

Poi SE si chiede: *ma l'inceneritore cosa c'entra?*

*Prof. Paolo Rabitti, ingegnere ed urbanista*

Studio in via Cocastelli 15 f - 46100 Mantova  
tel/fax 0376-324312 E-mail rabitti@tin.it

Prendiamo atto che quello che secondo SE era una centrale elettrica è finalmente diventato un inceneritore ed anche noi, dopo aver studiato il SIA e letto le controdeduzioni di SE ci poniamo la stessa domanda.

Il SIA riporta i dati del vento di Pisa, le concentrazioni in aria di Scarlino Scalo e la qualità delle acque del fiume Pecora a monte della zona industriale.

Attesta che non vi sono vincoli sull'area (*L'area industriale del Casone risulta in ogni caso libera da vincoli paesaggistici, naturalistici, architettonici, archeologici, storico-culturali e idrogeologici.* SIA p.25) mentre l'area è classificata dal PAI come zona a pericolosità molto elevata. Non considera le condizioni sanitarie della popolazione e *dimentica* che sulla zona interessata insistono altri impianti che sicuramente hanno un notevole impatto sulla salute e sull'ambiente. Degli altri dati sottovalutati o del tutto errati abbiamo dato conto nelle nostre osservazioni, alle quali SE non ha risposto.

Polo Rabitti



Matteo Gaddi

