

INQUADRAMENTO DELLA PROBLEMATICIA

Vincenzo Riganti

Vice Presidente della Fondazione Vera Coghi

Docente di Normazione e Certificazione

nell'Università di Pavia

SCOPI DEL CONVEGNO

- * Presentare gli esiti di una indagine sulle incidenze sanitarie e ambientali delle attività di produzione di energia sul territorio lomellino, intorno a Castel d'Agogna**
- * Favorire una pubblica discussione in materia sulla base di dati oggettivi**
- * Ottemperare al fine statutario di operare a favore della sanità lomellina**
- * Supportare tecnicamente le azioni giuridiche volte a evitare la proliferazione incontrollata delle centrali a biomasse**

STRUTTURA DELLA INDAGINE

***Esame dei requisiti tecnici e delle procedure autorizzative a livello nazionale, affidato alla competenze dell'ing. S. Corezzi, componente della Commissione nazionale V.I.A.**

***Con specifico riferimento alla centrale Tecnimont, analisi dello stato attuale della produzione di biomassa legnosa a ciclo breve nel territorio lomellino, affidata al dott. R. Corradini, agronomo e profondo conoscitore della realtà locale**

***Valutazione comparativa dell'impatto ambientale delle molte centrali che già insistono e insisteranno in futuro sul territorio lomellino, con particolare riferimento all'aria, affidata al dirigente industriale dott. P. Senni**

- **Valutazione del prevedibile impatto della centrale a biomasse legnose della Tecnimont sul comparto idrico, affidata al prof. G. Bertanza, ordinario nell'Università di Brescia**
- **Illustrazione degli aspetti normativi, affidata al Prof. L. Zanuttigh, associato di Diritto processuale civile nell'Università di Brescia**
- **Valutazione degli effetti sanitari, approfondita dal prof. L. Manzo, ordinario di tossicologia medica nell'Università di Pavia**
- **Si intende in tal modo offrire un quadro il più possibile esaustivo dei rischi agronomici, ambientali e sanitari derivanti dal progettato insediamento, le cui emissioni si sommano a quelle preesistenti e a quelle delle altre centrali in progetto.**

La documentazione presentata da Tecnimont si rivela carente e tecnicamente non fondata fin dalle premesse riguardanti le biomasse di alimentazione. Essa difatti sostiene che che l'impianto verrà alimentato con biomassa legnosa, ottenuta mediante la coltivazioni a ciclo breve S.R.F. (*short rotation forestry*), di cloni di pioppo, proveniente da una filiera corta agro energetica. In concreto, questo significa che la coltivazione dovrebbe avvenire in prossimità della costruenda centrale.

La memoria tecnica sottoscritta dall'Agronomo dott. Renato Corradini mostra che nella zona considerata questa filiera, destinata a coprire un fabbisogno annuale di biomassa legnosa pari a 180.000 t, non esiste.

Ne consegue che si dovrà trasportare combustibile da maggiori distanze, ed è evidente la più severa incidenza ambientale della attività di trasporto.

E' legittimo comunque domandarsi quale sarà l'effettivo combustibile che verrà utilizzato, vista la insufficiente quantità di prodotto oggi disponibile e la scarsa propensione all'espansione della produzione di biomassa legnosa da coltivazioni legnose a ciclo breve. E in effetti, nella autorizzazione rilasciata dalla Provincia di Pavia non si fa riferimento (come nell'AIA) al solo cippato di pioppo, ma si aggiungono anche altre biomasse, la cui natura suscita più di una preoccupazione.

Va anche segnalato l'impatto negativo di tale struttura sulle aziende agricole che attualmente coltivano, con metodi biologici certificati, i terreni circostanti la centrale, inficiati da una realizzazione che non è foriera di fiducia ed immagine per i clienti di dette aziende

Il dott. Paolo Senni, dirigente industriale di lunghissima esperienza sul campo, ha preso in esame gli aspetti impiantistici correlati principalmente con l'incidenza della centrale Tecnimont sulla qualità dell'aria, approfondendo anche le considerazioni sugli effetti cumulativi.

Dalla indagine del dott. Paolo Senni si può concludere che le centraline, sparse nel territorio, non registrano le concentrazioni di inquinanti molto pericolosi per la salute pubblica (COT, IPA, nanopolveri ecc.) ma che certamente sono presenti nelle emissioni in atmosfera; tuttavia si può già concludere che il territorio in cui dovrà essere realizzata la Centrale Tecnimont, già attualmente, è caratterizzato da uno stato della qualità dell'aria degradato, con frequenti superamenti dei limiti dei Valori Limite.

Il dott. Senni osserva poi che la breve distanza fra le Centrali Tecnimont, SIT ed ER (sia esistenti, sia autorizzate o in fase di autorizzazione) determina le condizioni per considerare le loro emissioni in atmosfera come un'unica emissione; quindi, in fase di istruttoria, si dovevano considerare gli effetti ambientali cumulati di tutti gli aspetti ambientali

La memoria tecnica del prof. Bertanza, che è uno dei massimi esperti in materia di acque di scarico, effettua innanzitutto una puntuale stima della qualità e quantità di acque necessarie al corretto funzionamento della centrale, anche in caso di emergenza; acque industriali, acque antincendio, acque sanitarie.

Per quanto riguarda gli scarichi idrici si possono individuare i seguenti flussi:

- le acque industriali**
- le acque oleose**
- le acque sanitarie**
- le acque meteoriche.**

Le acque di scarico industriali (54 m³/d) verrebbero scaricate, in modo discontinuo, in pubblica fognatura. L'esame dei volumi potenzialmente in gioco, così come descritti nel progetto, porta il prof. Bertanza a concludere che, allo stato attuale, l'impianto di depurazione e, probabilmente anche il relativo collettore fognario di adduzione, siano insufficienti per trattare, in aggiunta, le acque di scarico della centrale. Un approfondimento di queste problematiche sarebbe stato indispensabile mentre non è stato preso in considerazione, pur trattandosi di un rilevante aspetto ambientale.

Considerando gli aspetti qualitativi dello scarico, le relazioni progettuali prevedono un certo tenore di inquinanti. In particolare è importante il parametro Cloruri, di cui si prevede una concentrazione di poco inferiore ai 1.000 mg/L e che non sono trattabili dal depuratore. Vista l'entità della portata proveniente dalla centrale in relazione a quello normalmente inviata al depuratore, una presenza così massiccia di cloruri andrebbe ad alterare significativamente le caratteristiche dello scarico finale del depuratore stesso; pur nell'auspicato rispetto dei limiti allo scarico da parte di quest'ultimo, sarebbe stata necessaria una valutazione degli effetti sulle acque del corpo ricettore qualora lo stesso venga sfruttato a fini irrigui, valutazione che è mancata.

Così come è mancata la valutazione di un importante effetto cumulativo: quello derivante dalla contemporanea attività di altri insediamenti già autorizzati o in attività. Ad esempio il sommarsi degli scarichi idrici dell'impianto a oli vegetali, già autorizzato, che sarebbe posizionato, sempre nel comune di Olevano di Lomellina a soli 800 m di distanza dalla centrale in esame.

In conclusione, il prof. Bertanza ritiene che il progetto abbia trascurato di valutare con la necessaria attenzione l'impatto della centrale sul comparto acqua.

La corposa e documentatissima memoria tecnica del prof. Luigi Manzo, ordinario di Tossicologia medica nel Dipartimento di Medicina Interna dell'Università di Pavia ed esperto dell'Unione Europea, tratta dell'impatto tra salute e ambiente sia in generale, sia con particolare riguardo alla costruenda centrale di Tecnimont.

Ritiene che l'istruttoria sviluppata da Tecnimont non abbia adeguatamente approfondito due aspetti che, secondo il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008 (suppl. ord. n. 24 della G.U. 29 gennaio 2008), servono per stabilire le influenze che una centrale di questo tipo potrebbe produrre dal punto di vista ambientale e sanitario: (i) cumulo degli impatti e (ii) incidenza sul territorio valutata in rapporto alle sue caratteristiche di vulnerabilità e sensibilità ambientale.

L'Unione Europea, con la Direttiva 2004/107/CE, ha fissato un valore obiettivo per la concentrazione nell'aria ambiente di arsenico, cadmio, nickel e benzo(a)pirene; e gli Stati membri dovranno prendere misure per far sì che le loro concentrazioni ambientali rientrino entro i valori obiettivo. Alcune di queste sostanze saranno dichiaratamente immesse dall'impianto Tecnimont (viene esplicitamente citato il cadmio) ma il problema non è stato preso in considerazione nello studio stesso. Così come lo studio non prende in considerazione le polveri ultrasottili, $PM_{2,5}$, anch'esse di prossima regolazione da parte dell'UE, che possiedono un'alta efficienza lesiva.

Al centro di un quadrato di 12 km di lato vi sono sette impianti in esercizio, in costruzione o in progetto, impianti che dovrebbero configurare un sistema unico in cui confluiscono le emissioni. I valori teorici di ricaduta degli inquinanti andrebbero calcolati considerando l'insieme degli impianti in esercizio o in costruzione. E' questo lo scenario cui ci si dovrebbe riferire per la stima del carico inquinante complessivo e delle sue influenze sulla salute pubblica: sul cumulo del carico inquinante non è possibile fare alcuna previsione in assenza di studi specifici, che non sono stati effettuati da Tecnimont. Così come si sarebbe dovuto prendere in considerazione il cumulo delle relative operazioni di trasporto.

Premessa fondamentale è che i valori limite non vanno considerati come la linea di demarcazione tra ambiente salubre e ambiente inquinato o tra esposizioni sicure e pericolose nè tanto meno il confine oltre il quale o al di sotto del quale si manifesta materialmente o può viceversa escludersi un danno alla salute. Per i soggetti con una bassa soglia di tollerabilità, un apporto supplementare di inquinanti potrà risultare nocivo anche se la dose aggiunta fosse contenuta.

Gli studi epidemiologici hanno fornito ampia dimostrazione che l'inquinamento atmosferico aumenta l'incidenza di certe malattie e che ciò può avvenire anche se i livelli degli inquinanti classici restano mediamente al di sotto dei valori limite.

Come già rilevato, i livelli di PM_{2.5} misurati nell'ultimo anno in Lomellina superano spesso il "valore obiettivo" di 25 microgrammi/m³ che, secondo l'Unione Europea (Direttiva 50/2008/CE), dovrebbe essere raggiunto come media annua entro il 1° gennaio 2010.

Dati epidemiologici indicano che già a livelli inferiori (ca. 20 microgrammi/m³) l'inquinamento da PM_{2.5} comporta danni alla salute nella popolazione. Con l'aumento del PM_{2.5} cresce il numero di decessi per cause cardiovascolari nonché l'incidenza di tumori polmonari e di eventi trombotici

In sintesi, alla luce delle attuali evidenze scientifiche, si ritiene che l'impatto di centrali per la produzione di energia elettrica, come quelle in progetto nella Lomellina, andrebbe valutato con prudenza, considerati anche i dati epidemiologici che indicano problemi per la salute a livelli di inquinamento non distanti da quelli già oggi rilevabili in prossimità delle centrali in progetto.

In estrema sintesi, il prof. Luigi Manzo conclude che nell'autorizzazione regionale manca l'analisi d'insieme necessaria per verificare gli effetti di cumulo dei vari impianti presenti e la loro incidenza complessiva su un territorio fragile in termini di sensibilità ambientale.

Il prof. Lorianca Zanuttigh ha approfondito gli aspetti giuridici di questa problematica, a livello della normativa lombarda

In chiusura di questa presentazione, vorrei ringraziare gli Enti che, patrocinando questo Convegno, hanno mostrato di aver compreso che esso non si propone uno sterile lamento, bensì l'esposizione obiettiva e scientificamente fondata dei motivi che hanno indotto la Fondazione Coghi a opporsi all'apertura delle nuove centrali, nel più generale interesse della bella terra lomellina e dei suoi abitanti.

Ringraziamento esteso, ovviamente, agli illustri relatori e al numeroso pubblico che, con la sua presenza, conferma la sensibilità dei Cittadini alla conservazione dell'ambiente di vita e di lavoro.