

Alla Provincia di Torino  
Servizio Valutazione Impatto Ambientale  
e Attività Estrattiva –  
Via Valeggio 5  
10128 Torino

30 ottobre 2006

**Oggetto : Note inerenti le risultanze emerse nel confronto con il proponente, promosso dalla amministrazione provinciale, ex art. 14 c. 4 L.R. 40/98, svoltosi presso la sede della Provincia di Torino, via Valeggio 5, il giorno 2 ottobre 2006 relativamente al progetto di impianto di incenerimento di rifiuti in località Gerbido, Torino, proponente T.R.M. Spa**

Le presenti note intendono riprendere e specificare alcuni temi emersi nell'incontro in oggetto e per meglio inquadrare le osservazioni presentate dai sottoscritti nell'ambito della procedura ex L.R. 40/1998 e di Autorizzazione Integrata Ambientale ex Dlgs 59/2005.

Per comodità verranno esaminati i temi (correlati con le osservazioni presentate dai sottoscritti) nell'ordine con cui sono stati presentati e discussi nel confronto suddetto. In corsivo vengono sintetizzate le posizioni espresse dalla Provincia e dal proponente e in caratteri normali le note degli scriventi.

## **1. Confine dello Studio di Impatto Ambientale e della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale**

*L'Assessore all'Ambiente ha segnalato alcuni aspetti propedeutici alla discussione ed in particolare:*

- *Il PPGR, vigente e nelle versioni precedenti, nel pianificare la gestione dei rifiuti ha previsto la realizzazione di due impianti di incenerimento tra qui quello in oggetto;*
- *L'impianto è comunque necessario a fronte dell'aumento della quantità dei rifiuti prodotti, strettamente correlato all'evoluzione del PIL e delle esigenze delle attività economiche (rifiuti assimilabili);*
- *Le modifiche operate dal Dlgs 152/2006 sono successive alla presentazione (progetto preliminare) del progetto;*
- *La Provincia ha svolto una pianificazione realistica (in termini di interventi di riduzione, di raccolta differenziata – 50 % al 2010 – e di previsioni di produzione) dalla quale emerge, per l'ambito in questione, di un inceneritore della una taglia di 421.000 t/a come anche emerso dal documento della Commissione di Alta Specializzazione a suo tempo insediata;*
- *La Provincia ha comunque imposto garanzie aggiuntive come gli interventi di compensazione ambientale;*
- *Per quanto sopra lo Studio di impatto ambientale non può andare oltre il progetto stesso e non deve occuparsi di aspetti di pianificazione e, dunque, di alternative di gestione dei rifiuti.*

Sul lato degli aspetti di carattere generale, già trattati nelle nostre osservazioni e che confermiamo pienamente, vorremmo sottolineare solo un aspetto ed è l'apparente, dichiarata, impotenza dell'organo politico a modificare la tendenza all'aumento dei rifiuti (considerato come strettamente e ineluttabilmente correlato al PIL).

Pur nella consapevolezza che questo obiettivo non sia semplice né a portata di mano, appare sconcertante un tale atteggiamento da parte dell'assessorato in quanto disconosce uno degli obiettivi principali che sono alla base della politica sui rifiuti dell'Europa, e non solo degli enti locali : *“Scindere l'aspetto della produzione dei rifiuti da quello della crescita economica e ottenere così una sensibile riduzione complessiva della quantità di rifiuti prodotti puntando a migliorare le iniziative di prevenzione, ad aumentare l'efficienza delle risorse e a passare a modelli di consumo più sostenibili.”* (VI Programma di azione per l'ambiente della Comunità Europea).

A tale proposito non interessano più iniziative di *testimonianza* ma la estensione di obblighi precisi in tal senso a partire da ogni fornitura, appalto, servizio di tipo pubblico.

In merito al ruolo dello Studio di impatto ambientale in questione nell'ambito della procedura *“di compatibilità ambientale”* (allo stato della normativa italiana in materia), come già riferito in sede di confronto, chi scrive ha una visione diversa della Valutazione di impatto ambientale, non come procedura burocratica su un progetto alla fine di un percorso (come previsto dal Piano regionale rifiuti e del PPGR) ma come primo step di un processo che può concludersi con un progetto totalmente diverso dalla ipotesi iniziale o con l'accantonamento dello stesso. In ogni caso un percorso che permette a tutti gli attori sociali di poter valutare le diverse alternative possibili.

*“Infatti, nell'accezione più moderna, la Valutazione di Impatto Ambientale dovrebbe integrare aspetti tecnici e aspetti procedurali e, quindi, dovrebbe accompagnare e integrare tutto il processo decisionale, come fortemente ribadito a livello comunitario, piuttosto che porsi come un semplice allegato tecnico di compatibilità o incompatibilità ambientale. In questo senso la VIA dovrebbe essere vista come un percorso metodologico e procedurale che parte dall'analisi delle alternative strategiche, per passare poi ad alternative tecniche, localizzative e di mitigazione in modo iterativo e con approfondimenti via via maggiori sulla base prima del progetto preliminare, poi del progetto di massima, il progetto esecutivo, ecc. “* (Dalla Relazione finale del progetto di ricerca - Committente il Ministero dell'Ambiente - *“Sostenibilità ambientale della termovalorizzazione dei rifiuti solidi urbani. Fase seconda”*, maggio 2001 – dicembre 2003, curato dai Proff. Andrea De Lieto Vollaro e Massimo Coppi della Università degli Studi di Roma“La Sapienza”, Dipartimento di Fisica Tecnica).

## **2. Aspetti energetici**

*Il proponente ha evidenziato la valenza del DM 5.05.2006 e di altre norme, nazionali ed europee, che considerano e incentivano la combustione dei rifiuti come fonte rinnovabile e, conseguentemente, la TRM utilizza le opportunità disponibili in tal senso che, peraltro, contribuiscono a ridurre i costi del servizio per gli utenti.*

*L'entità economica dell'utilizzo dei rifiuti come fonti rinnovabili (certificati verdi) costituisce pochi punti percentuali sul totale delle fonti rinnovabili.*

*Il fabbisogno energetico regionale e provinciale è comunque elevato e il contributo dell'impianto non deve essere disconosciuto*

*Per quanto concerne il teleriscaldamento viene confermato l'interesse del proponente che, in ogni caso, si ferma a rendere disponibile il vapore a una rete di competenza degli enti preposti.*

Come anche indicato nelle osservazioni non si contesta certamente che il proponente utilizzi delle opportunità che le norme rendono disponibili; proprio per l'accezione più estesa che abbiamo della VIA chi scrive contesta le norme che danno tale possibilità ed in particolare, oltre ai certificati verdi relativi alla frazione biodegradabile dei rifiuti le forme di incentivazione della produzione di energia elettrica dalle rimanenti frazioni di rifiuti (DM 5.05.2006 "*Individuazione dei rifiuti e dei combustibili derivati dai rifiuti ammessi a beneficiare del regime giuridico riservato alle fonti rinnovabili*" ) come, in genere, di ogni facilitazione della combustione dei rifiuti (nei fatti, a discapito delle priorità normative sulla gestione dei rifiuti, prevenzione, riduzione, riciclo e recupero) come il DM 2.05.2006 sul CDR di qualità. Quest'ultimo peraltro è sottoposto (4.07.2006) a procedura di infrazione delle direttive in materia di rifiuti da parte della Commissione Europea.

In altri termini, come già indicato nelle osservazioni, si contesta l'affermazione del proponente, nell'ambito delle verifiche di "*conformità*" del quadro programmatico circa la piena rispondenza del progetto in esame, come di qualunque altro impianto di incenerimento, alle norme di origine europea anche in tema di energia rinnovabile (in linea generale sul recupero energetico dai rifiuti si richiamava anche la sentenza della Corte di Giustizia Europea 458/00 del 13.02.2003).

Rispetto a quanto dichiarato in merito alla incidenza limitata (2 % circa) dei Certificati Verdi nel campo dell'utilizzo energetico dei rifiuti risulta a chi scrive che la potenza efficiente lorda installata, al 2005, di impianti riconosciuti come alimentati a fonti rinnovabili è complessivamente pari a 20.909,5 MW, di questi la potenza di impianti alimentati a rifiuti e biomasse<sup>1</sup> è pari a 1.199,7 MW (5,74 % sul totale delle fonti rinnovabili) dei quali da rifiuti 915,9 MW (4,38 % sul totale delle fonti rinnovabili).

In termini di produzione la quantità totale di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili è stata di 49.920,4 GWh, di cui da biomasse e rifiuti 6.154,8 GWh (12,33 %) e da soli rifiuti 4.956,9 GWh (9,93 %).<sup>2</sup>

In termini invece di Certificati Verdi riconosciuti agli inceneritori si allegano le tabelle seguenti tratte dal Bollettino sulle energie rinnovabili 2004 del GRTN e 2005 del GSE che, come si vede, attribuisce, al 2004, una quota complessiva a rifiuti e biomasse del 15,4 % e al 2005 ai soli rifiuti una quota pari al 3,30 % dei certificati emessi (con le biomasse si arriva al 13,3 %).

**Tabella 4.1: Certificati Verdi emessi nell'anno 2004**

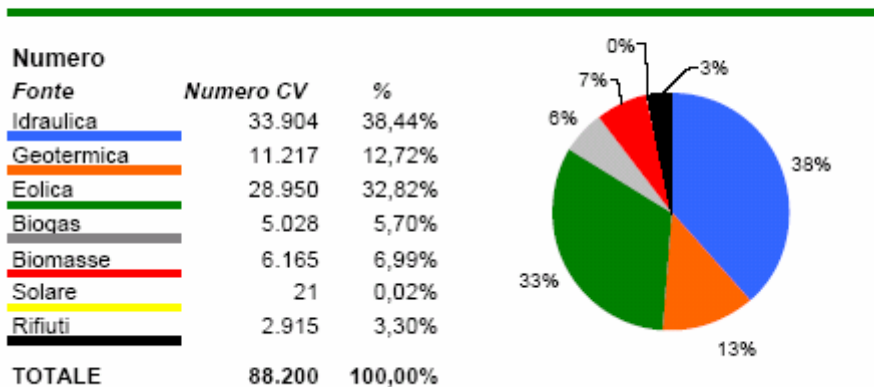
<i>Fonte</i>	<i>Numero CV</i>	<i>%</i>
Idrica	29.297	48,9
Geotermica	12.138	20,2
Eolica	9.292	15,5
Biomasse e Rifiuti	9.229	15,4
Fotovoltaica	16	0,0
<b>Totale</b>	<b>59.972</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Come è noto per molte biomasse il confine tra rifiuto e non rifiuto è spesso labile.

<sup>2</sup> Gestore Servizi Elettrici – Statistiche sulle fonti rinnovabili in Italia, anno 2005.

## Certificati Verdi emessi 2005

Secondo fonte energetica



Ma il problema, per noi, non è la quota di CV che annualmente viene attribuita a impianti alimentati a rifiuti quanto la forte crescita della combustione dei rifiuti *alimentata* dalla disponibilità di CV che condiziona – rende ancor meno appetibile sotto il profilo economico – la ricerca e l’applicazione di forme di gestione che riducano o evitino l’incenerimento dei rifiuti (come la loro messa a discarica).

Per quanto concerne il fabbisogno provinciale di energia elettrica, nelle nostre osservazioni si segnalava che i documenti programmatori esistenti (Piano Energetico Ambientale Regionale e proposta di Programma Energetico Provinciale) hanno contenuti e obiettivi tali da realizzare, ove integralmente attuati, uno scenario di surplus produttivo (176,5 % rispetto alla situazione del 1999). In tale scenario, certamente non condivisibile in quanto appare in modo preponderante spostato sul lato della offerta anziché della domanda, il contributo di un impianto di incenerimento delle dimensioni di progetto in termini di produzione di energia elettrica appare alquanto limitato (2 %). In altri termini sono ben altri i contributi necessari per un miglioramento del bilancio energetico regionale e provinciale, in primis sul lato del risparmio energetico e dell’utilizzo efficiente della energia prodotta.

In tal senso la ovvia conferma da parte del proponente circa la messa a disposizione dell’acqua per il teleriscaldamento e i compiti degli enti esterni circa la realizzazione della rete fino all’utenza e il silenzio da parte degli stessi dei termini progettuali di tale rete, conferma ancora una volta la necessità (la ragionevolezza) di estendere il *confine* della procedura ben oltre il perimetro dell’impianto e delle sue infrastrutture attigue.

### 3. Quadro economico e tariffa di smaltimento

*L’Amministratore Delegato di TRM ha illustrato due quadri economici aggiuntivi rispetto a quello allegato allo SIA. Un piano economico è stato formulato con disponibilità di certificati verdi pari al 50 % della quantità di rifiuti inceneriti (per i primi 8 anni di funzionamento) e un altro piano con assenza di introiti da certificati verdi.*

*In entrambi i casi, riducendo l’utile (da 11 M€ con 12 anni di disponibilità dei CV, a 3,7 M€ - CV al 50 % - a 0,61 M€ - senza CV - dopo le imposte), è possibile mantenere una tariffa di conferimento all’impianto a 85 €/t (valore al 2010).*

### Costo di trattamento del rifiuto

Dall'elaborazione dei dati di progetto mediante un modello appositamente studiato per la valutazione dei costi di gestione degli impianti di incenerimento ed in funzione del livello tecnologico da raggiungere e mantenere in merito, ad esempio, ma non solo per il contenimento delle emissioni, del fatto che non necessariamente verranno mantenuti i contributi dei CV sull'incenerimento di rifiuti in quanto non completamente rinnovabile, considerando gli autoconsumi, abbiamo che:

- in assetto solo elettrico il costo ottenuto è di 178 €/t
- in assetto cogenerativo, supponendo di cedere il 50% del calore potenzialmente producibile il costo ottenuto è di 187 €/t, cedendo il 90% del calore il costo arriva a 200 €/t.

La motivazione della crescita dei costi in assetto cogenerativo è rappresentata dal fatto che a causa della distanza delle utenze tutto il sistema di teleriscaldamento è in perdita.

I 250-300 €/t indicati nelle osservazioni si riferivano ad un impianto di taglia inferiore a quella oggetto del Progetto e ad impianti che bruciano anche rifiuti speciali.

Ad esempio l'impianto di incenerimento di Bergamo (Dalmine) dichiara 224 €/t, mentre quello di Verona 205 €/t.

Nel Piano dei Rifiuti Speciali della Regione Lombardia troviamo che i costi di trattamento termico sono compresi fra i 200 ed i 750 €/t. Ed essendo l'impianto potenzialmente in grado di trattare Speciali Assimilati ed eventualmente Speciali Ospedalieri risulta evidente che i costi dichiarati da TRM possano essere anche molto più alti.

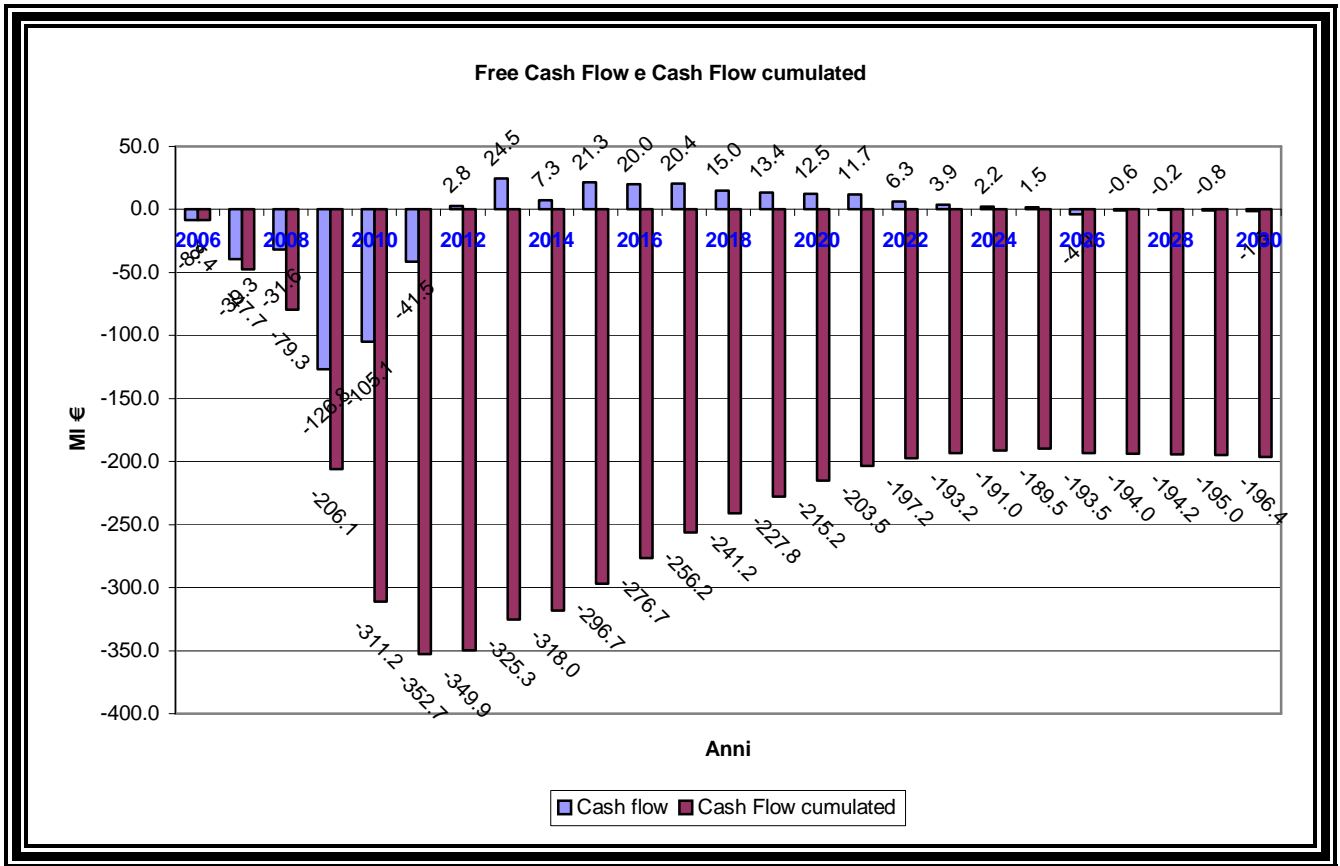
### Cash Flow

Per quanto riguarda il Cash Flow, ovvero la determinazione del tempo di ritorno dell'investimento in funzione dei costi di investimento, gestione ed ai ricavi previsti è possibile individuare una situazione del tutto anomala determinata dal fatto che nel Progetto vengono imputati dei costi di manutenzione estremamente bassi rispetto a quelli usuali per questo tipo di impianti.

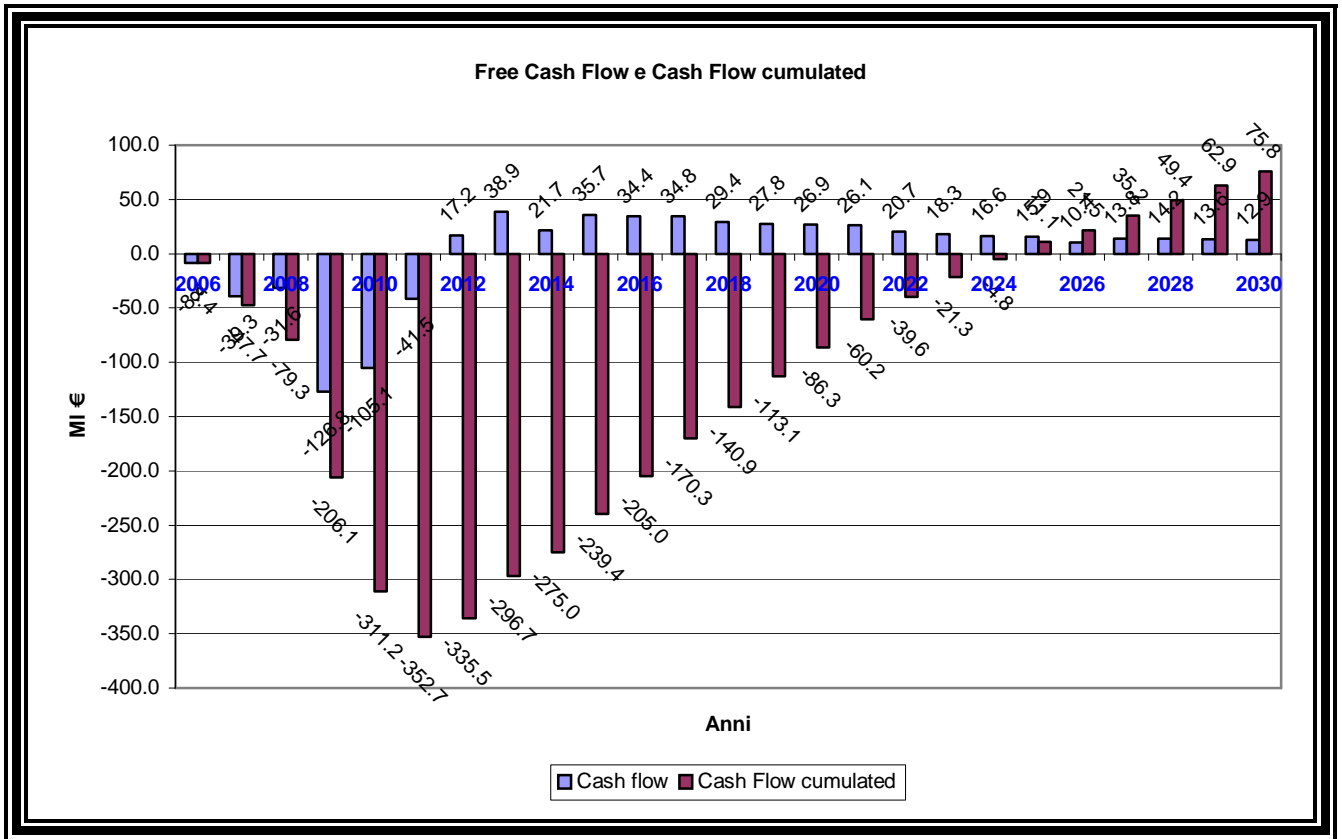
Generalmente tali costi ammontano ogni anno a circa il 14% del costo di realizzazione dell'impianto. Chiaramente non necessariamente tutti gli anni la spesa avrà quella consistenza, ma mediamente durante la vita dell'impianto il valore è proprio quello indicato.

Di seguito segue la rielaborazione del Cash Flow in funzione dei costi di manutenzione pari al 14% dell'investimento iniziale. Secondo questa valutazione l'investimento non verrà mai recuperato ed anzi dal 2026 in avanti inizierà nuovamente a salire sino a fine vita impianto.

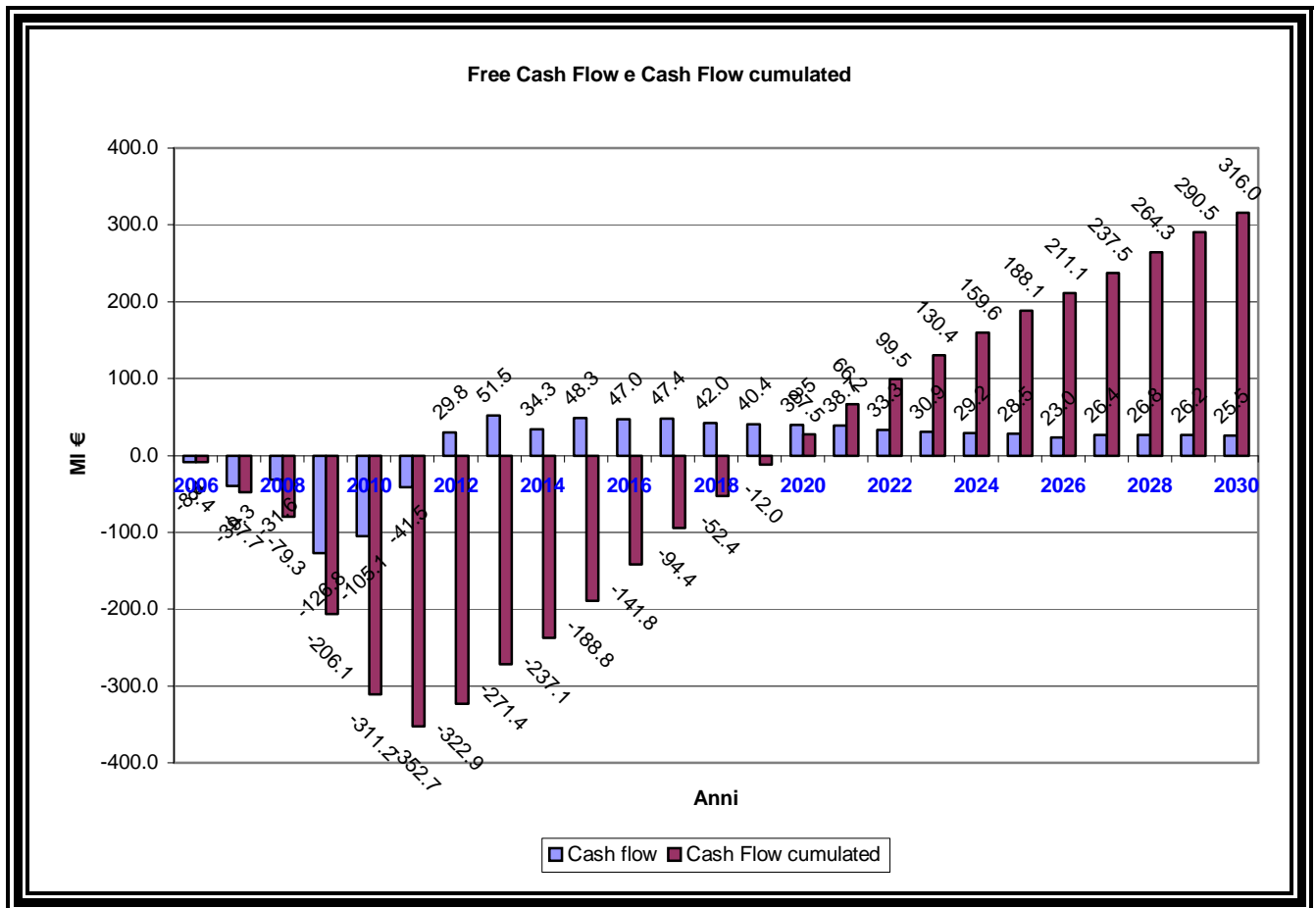
Da notare che, generalmente un buon investimento è quello che consente a fine vita di ottenere il capitale per costruire un nuovo impianto analogo oltre ad avere degli utili.



Cash Flow con il 14% di costi di manutenzione.



Cash Flow con il 8,5% di costi di manutenzione.



**Figura 1** Cash Flow con il 3,647% di costi di manutenzione, ovvero quanto imputato dal Progetto presentato.

Il valore indicato per i costi di manutenzione è assolutamente irrealistico. Nessun impianto al mondo è in grado di rimanere nella percentuale indicata, probabilmente nemmeno evitando di sostituire alcune parti non proprio indispensabili per il funzionamento del processo di combustione come la sezione di abbattimento degli inquinanti nei fumi o la sezione caldaia.

Sarebbe interessante sapere su quali basi tecniche ed economiche è stato ottenuto un valore così basso.

Se a ciò aggiungiamo che, a nostro avviso,:

- i ricavi legati ai Certificati Verdi potrebbero venir meno se ci allineassimo, e saremo obbligati a farlo, al resto d'Europa dove i rifiuti non sono considerati risorsa rinnovabile se non per la sola parte biodegradabile;
- il valore di CV è sceso moltissimo a causa dell'eccessiva emissione degli stessi in virtù della loro attribuzione anche agli impianti di cogenerazione a metano;
- i ricavi legati alla cessione di energia elettrica e calore sono sovrastimati poiché il prezzo di acquisto si aggira intorno ai 40-50 €/MWh;
- che non è affatto certo che sia possibile cedere l'energia termica data la distanza delle utenze potenzialmente servibili e che in ogni caso tutti gli studi specifici indicano come antieconomica questa soluzione qualsiasi sia la soluzione adottata.

Risulta evidente come il progetto non sia in grado di sostenersi autonomamente dal punto di vista economico, permarrà in una perenne situazione di passività a meno di aumentare sino alla portata



massima la quantità di rifiuti bruciati ed alzando le tariffe di conferimento. In questo caso, dal modello utilizzato, si ottiene un costo di conferimento per i Comuni pari a 128 €/t.

#### **4. Gestione dei residui solidi da combustione**

*Il proponente ha insistito sulla estraneità di questo aspetto allo SIA in quanto le scorie pesanti “inerti” verranno smaltite presso la discarica prevista dal piano provinciale mentre le ceneri pericolosi tramite azienda autorizzate con le quali sono in corso contatti.*

*L'Assessore all'ambiente ha sottolineato che la Relazione ambientale allegata al PPGR contiene le opportune valutazioni anche della discarica provinciale prevista.*

Per quanto concerne il primo aspetto la cui appartenenza ad una procedura di VIA (non necessariamente allo SIA del proponente) è per noi indiscussa sottolineiamo soltanto che appare illogico che il proponente esalti i presunti benefici (es. gli effetti della disponibilità di una rete di teleriscaldamento- che esula dal progetto stesso – in termini di maggiore rendimento di conversione e riduzione – per alcuni inquinanti – delle emissioni di un corrispondente numero di caldaie) che sono esterni al progetto mentre neghi l'importanza di considerare aspetti esterni al sito (discariche e impianti di trattamento per i residui solidi) di carattere certamente negativo. Mentre il teleriscaldamento è una opportunità che altri dovranno decidere se e come attuare, la disponibilità discariche e siti di smaltimento finale dei residui sono una necessità ineludibile.

Per quanto concerne la Relazione ambientale allegata al PPGR non abbiamo trovato traccia della stessa nel PPGR aggiornato del 2005, mentre il capitolo 6 del PPGR 1998 conteneva, tra l'altro, un paragrafo dedicato alla “ Simulazioni degli effetti ambientali degli scenari di gestione dei rifiuti per la Provincia di Torino” , che esordiva come segue : “Sulla base degli scenari di gestione dei rifiuti proposti per la Provincia di Torino sono state calcolate, secondo i dati del modello descritto precedentemente, gli effetti ambientali previsti. Queste stime - lo ricordiamo - non costituiscono una analisi di rischio, ma una valutazione dei prevedibili rilasci ambientali medi con l'applicazione delle tecnologie considerate.”

Per quanto concerne le valutazioni circa la discarica provinciale l'unica traccia trovata (nel PPGR 1998 in quanto nell'aggiornamento del 2005 non abbiamo riscontrato nulla) è la seguente : “Vi è una fortissima - e assolutamente significativa - cesura tra le prestazioni di un sistema di trattamento imperniato sulla discarica e qualsiasi altra opzione. La discarica - al di là anche di quanto traspare dai numeri degli indicatori - costituisce, sia pure con una ottima gestione (come quelle ipotizzata in queste analisi), non solo la forma di smaltimento più impattante e irreversibile, ma anche una forma di smaltimento che non consente significativi recuperi di risorse”. Considerazioni palesemente di ordine generale e non costituenti valutazioni specifiche sul progetto di discarica per le scorie pesanti dell'inceneritore in questione.

#### **5. Aspetti urbanistici**

*Il proponente conferma la richiesta di deroga necessaria per alcune parti dell'intervento, che non riguardano comunque l'impianto in quanto tale ma infrastrutture accessorie, come pure ricorda che il Dlgs 22/97 come il Dlgs 152/2006 prevede che l'autorizzazione comprenda gli eventuali aspetti di deroga sotto il profilo urbanistico in quanto a questi impianti viene riconosciuta una valenza pubblica e di urgenza.*

Le osservazioni intendevano porre l'attenzione sulla entità e il numero di tali deroghe necessarie per la realizzazione dell'impianto e delle relative infrastrutture, in altri termini tali esigenze fanno emergere la distanza tra il progetto e le previsioni urbanistiche del sito.

Si rammenta che il SIA e la relativa procedura è propedeutica al rilascio della Autorizzazione Integrata Ambientale che costituisce l'autorizzazione unica per l'impianto in questione (che sostituisce quella prevista a suo tempo dal Dlgs 22/97 e in ogni caso l'autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio di impianti di trattamento/smaltimento rifiuti) e include anche gli aspetti di carattere urbanistico (peraltro evidenziati nella "*Relazione urbanistica-edilizia generale*" allegata alla domanda di A.I.A.).

Aspetti relativi a deroghe di carattere urbanistico sono incluse nelle *determinazioni delle amministrazioni coinvolte nel procedimento* (art. 5 Dlgs 59/2005) finalizzate a mettere nelle condizioni l'*autorità competente* a rilasciare o meno *un'autorizzazione contenente le condizioni che garantiscono la conformità dell'impianto ai requisiti previsti dal presente decreto*. La procedura non può pertanto prescindere da determinazioni specifiche della Città di Torino sugli aspetti derogatori di tipo urbanistico.

## 6. Alcuni aspetti progettuali

*Il proponente, per quanto concerne i diversi regimi di portata di acqua di reintegro, conferma il dato riportato nelle osservazioni e, per quanto concerne il valore superiore, lo attribuisce a situazioni di emergenza (blocco turbine) di breve durata che determinano comunque la fermata o una riduzione della potenza di esercizio dell'impianto e quindi una corrispondente riduzione dei consumi di acqua.*

Nel documento progettuale (sezione 7, "Bilancio del fabbisogno idrico dell'impianto" - 2005.0.O.00.GOO.PCM.001 – tabella 2 p. 5) citato nelle osservazioni e dal quale si ricava, a seconda delle condizioni operative considerate, un range di consumi orari di acqua di reintegro tra 111,2 mc/h fino a un massimo di 248,2 mc/h non si fa riferimento a situazioni anomale/eccezionali di funzionamento dell'impianto ma ai casi T5 (minimo consumo) e T35 (massimo consumo).

I casi di malfunzionamento/emergenza non sono stati citati nelle nostre osservazioni proprio perché ci interessava evidenziare i picchi dei consumi in condizioni previste e comunque nell'esercizio dell'impianto.

Questi casi di emergenza sono trattati più avanti e corrispondono al caso "T40" (temperature esterne di 40°C) e al caso "by pass" di turbina con condizioni di temperatura elevate e contestuale blocco della turbina (sezione 7, "Bilancio del fabbisogno idrico dell'impianto" - 2005.0.O.00.GOO.PCM.001 – p. 7 e tabella 4) in tali condizioni la portata di reintegro è pari a 261 mc/h (caso T40) e 358,5 mc/h (caso bypass).

Le nostre osservazioni vengono pertanto integralmente confermate, in termini di portate istantanee all'impianto in condizioni prevedibili più gravose di normale esercizio pari a 248,2 mc/h.

*Sulla questione della quantità dei rifiuti inceneribili il proponente ha ricordato che l'aspetto che ha valenza in un impianto del genere è il rapporto tra potere calorifico della matrice alimentata e carico termico di progetto. Solo questo rapporto determina la quantità di rifiuti che possono essere combustibili; in fase progettuale inoltre è stato considerato sia un credibile numero di ore/anno di funzionamento (detratte le manutenzioni) come pure un carico massimo continuo pari all'80 % di quello a regime. Quanto sopra per tener conto delle effettive prestazioni di un impianto del genere in particolare nei primi anni di funzionamento.*

*Segnala la situazione dell'impianto Silla2 che solo dopo oltre quattro anni di funzionamento ha iniziato a funzionare a regime.*

*Inoltre sottolinea che se è vero che non è possibile oggi determinare le caratteristiche del rifiuto alimentabile al 2011 è però indiscutibile che l'incremento della raccolta differenziata (fino all'obiettivo del 50 %) determina un incremento del potere calorifico del rifiuto rimanente e, comunque, non si produce un contrasto tra le iniziative di raccolta e l'incenerimento.*

*Inoltre non appare credibile l'introduzione di tecniche di "MBT" in quanto una separazione meccanizzata binomia determina un flusso di umido non utilizzabile come compost (a meno di pensare a forme di separazione manuale non proponibili), la biostabilizzazione inoltre, in una prospettiva di incremento del potere calorifico del rifiuto non avrebbe frazione umida da trattare.*

Per quanto concerne il rapporto tra potere calorifico, carico termico delle caldaie e quantità di rifiuti avviati a incenerimento il proponente non ha fatto altro che confermare le osservazioni presentate.

E' proprio a fronte di tali variabili prestazionali che la fissazione di una quantità di rifiuti avviati a incenerimento (come limite autorizzativo) pari a 421.000 tonn/anno appare potenzialmente sottostimato (come le stesse vicende amministrative degli impianti ASM di Brescia e Silla 2 di Milano stanno a dimostrare); inoltre è l'Assessore all'Ambiente che non ha escluso, all'esigenza di modificare in un secondo tempo la quantità (e la tipologia) dei rifiuti avviabili all'impianto.

Peraltro il PPGR 2005 come il progetto in esame hanno previsto un incremento delle quantità avviate a incenerimento, le quantità che si vogliono alimentare all'impianto in progetto (tenuto conto dei differenti p.c.i.) equivalgono a quelle che nel PPGR 1998 erano distribuite su tre impianti: *“Nell'area Sud Est (gravitante sulla città di Torino), di un impianto di trattamento termico o comunque di una potenzialità termica fino a ca. 3,4 milioni di GJ annui, corrispondenti allo smaltimento di ca. 215.000 t/a di frazione secca con potere calorifico inferiore di oltre 15,5 MJ/kg Nell'area Sud Ovest di un impianto di trattamento termico o comunque di una potenzialità termica fino a ca. 1,6 milioni di GJ annui, corrispondenti allo smaltimento di ca. 100.000 t/a di frazione secca con potere calorifico inferiore di oltre 15,5 MJ/kg di un eventuale ulteriore impianto di trattamento termico (per una potenzialità orientativa, relativa alla sola area Nord, di 0,5 milioni di GJ, equivalenti allo smaltimento di ca. 35.000 t/a con potere calorifico inferiore di oltre 15 MJ/kg) qualora l'area di pianificazione Nord sia gestita in maniera integrata con la Valle d'Aosta ai fini del recupero energetico; in caso contrario è da valutare il conferimento della frazione combustibile presso gli altri impianti provinciali (v. capitolo 5, PPGR 1998).*

Per quanto concerne le tecniche MBT è evidente che i proponenti fanno riferimento unicamente a processi di biostabilizzazione di una frazione umida ottenuta da una selezione meccanica del rifiuto indifferenziato in flusso secco e umido.

Non è questo il *“principio”* delle proposte basate su trattamenti meccanici-biologici dei rifiuti residui che, per definizione, si applicano unicamente a partire da elevati livelli di raccolta differenziata (> 70 %) e, proprio, con bassi valori di umido nel rifiuto, situazione che permette una migliore applicazione di forme di selezione meccanica.<sup>3</sup>

Le considerazioni presentate dal proponente a tale proposito non sono pertanto di alcun pregio.

*Per quanto concerne la gestione delle situazioni di emergenza ed anomale verrà redatto successivamente un manuale di gestione e il personale sarà formato idoneamente; è anche previsto un sistema di bypass e di intervento di una scorta di acqua per situazioni anomale nella parte termica dell'impianto.*

La nota in proposito conferma le carenze riscontrate nello SIA ed evidenzia la correttezza delle nostre osservazioni e la necessità di integrazioni allo SIA.

*Sul bilancio di materia il ragionamento proposto nelle osservazioni è corretto solo se si considera nel calcolo anche le emissioni dal camino, in tal caso occorrerebbe anche considerare l'aria comburente in entrata all'impianto.*

Non ci sono obiezioni, per quanto sopra si attende una nuova formulazione del bilancio di materia contenuto nello SIA.

## **7. Gli aspetti ambientali**

*In tema di emissioni la TRM la valutazione del peso delle emissioni previste con il carico attuale è stata una richiesta degli enti, come pure la valutazione delle emissioni risparmiate con l'introduzione del teleriscaldamento.*

*Per determinare tali stime ci si è avvalsi di dati forniti dalla provincia e dalla regione che sono incompleti, generali (il database di Corinair è su tutta la provincia e non su comune) e non per tutti gli inquinanti.*

---

<sup>3</sup> Si rimanda a quanto descritto, in particolare, nei seguenti documenti : Greenpeace Environment Trust, TBU, Eunomia; *“Cool Waste Management. A State of the Art Alternative to Incineration for Residual Municipal Waste - MBT”*, febbraio 2003. Si veda anche Robin Murray, *“Zero Waste”* Greenpeace Environment Trust, febbraio 2002; Greenpeace *“How to comply with the Landfill Directive without incineration : a Greenpeace blueprint”*, ottobre 2001.

*E' in corso una ulteriore valutazione sugli inquinanti indiretti ed in particolare le polveri sottili.*

Che la richiesta di valutare entità delle emissioni dell'inceneritore con quelle di tutte le altre sorgenti (per i pochi parametri considerati) sia una richiesta esterna (ARPA ?) come pure la valutazione delle emissioni *risparmiate* in termini di spegnimento di caldaie residenziali con il servizio di teleriscaldamento non modifica per nulla la sua inadeguatezza ancor più se i risultati di tali, parziali e impropri confronti, vengono amplificati nella pubblicistica non tecnica utilizzata per raggiungere la popolazione.

Ciò è confermato, tra l'altro, da un elemento : nonostante nel *confronto* si ammette che, anche per tali attività, si sono dovuti utilizzare fonti di dati incompleti, generali e/o parziali, nello SIA non è stato reperito alcun capitolo dedicato alle difficoltà incontrate nella stesura dello Studio stesso.

Infine, a fronte della nostra osservazione sulla assenza di valutazioni sulla produzione di inquinanti indiretti correlati con le emissioni dell'inceneritore, la notizia circa lo svolgimento in corso di una tale valutazione, commenta da sola la validità di tale osservazione ovvero di tale carenza dello SIA.

*Per la modellizzazione delle ricadute sono stati utilizzati dati meteorologici completi su un anno forniti da ARPA ed un modello diffusionale (Calpuff) validato da APAT, discusso, concordato e seguito anche da ARPA Piemonte.*

*Solo in un caso (scenario emissivo previsto dal Dlgs 133/05) e in un solo punto vi sarebbe il superamento dei limiti di qualità dell'aria (per gli ossidi di azoto).*

*Sono stati considerati anche situazioni di worst case come giorni critici nell'ambito dei dati annuali.*

I dati meteorologici utilizzati (e processati con il sistema CALMET) non sono riportati nello SIA e pertanto si conferma l'osservazione circa la loro assenza; il proponente ha richiamato il ruolo attivo di ARPA nel fornire tali dati e nel seguire la scelta e la applicazione del modello diffusionale e pertanto ritiene sufficiente tale partecipazione a garanzia dei presupposti e dei risultati.

Prendiamo atto di tale ruolo dell'ARPA Piemonte (su cui torneremo) che non è descritto in alcuna parte dello SIA, in ogni caso riteniamo che sia una elementare esigenza del *pubblico* poter disporre dei medesimi dati utilizzati dal proponente, se non nello SIA indicando dove possono essere reperiti.

Altrimenti, l'*atto di fede* che richiede la lettura di questa parte dello SIA non diviene una "*verità scientifica*" (né si richiede ciò) per la verifica o partecipazione diretta (?) svolta da ARPA sulle attività degli elaboratori del quadro ambientale dello SIA prima del suo deposito.

La metodologia applicata è descritta, in particolare, nel paragrafo 2.1.3.3 del Quadro Ambientale mentre i risultati sono sintetizzati nel paragrafo successivo come pure negli allegati 2.1 A (confronto tra modello utilizzato nello SIA e studio CNR), 2.1.B (tabelle) e 2.1.C (mappe di concentrazione).

Nell'allegato 2.1.A si riportano i risultati dell'applicazione del modello diffusionale Calpuff su due periodi considerati *tipici*, uno estivo (9-13 settembre 1999) e uno invernale (8-11 febbraio 2000), in questo caso sono riportati anche i dati meteorologici utilizzati.

Nell'allegato 2.1.B sono riportati i valori numerici (scenario Dlgs 133/05 e di progetto) della ricaduta ai recettori considerati sia in termini di media annuale (supponiamo medie orarie anche se non esplicitato: tutti gli inquinanti considerati), massime orarie (HCl, HF, TOC, CO, NH<sub>3</sub>); 99,73° percentile (SO<sub>2</sub>); 99,8° percentile (NO<sub>x</sub>); e le concentrazioni massime giornaliere per PM<sub>10</sub> e microinquinanti..

Dall'esame dei dati suddetti non emerge il caso indicato dal proponente del superamento del limite (DM 60/2002) per gli ossidi di azoto (200 microg/Nmc), infatti, rileggendo le conclusioni sul tema

(p. 32-33 del Quadro ambientale – doc. n. 0.2005.0.O.000.GPD.640) si afferma, a proposito degli NOx, che “i valori massimi stimati della concentrazione media annuale e del 99,8° percentile, per lo scenario di progetto, sono rispettivamente 1,4 e 32,2 microg/Nmc”.

A questo punto è possibile individuare che i “worst case” considerati dal proponente corrispondono al valore massimo (tra i valori del 99,8 percentile), nel caso dell’NOx (scenario Dlgs 133/05) è pari a 92,07 microg/Nmc e (scenario di progetto) pari a 32,20 microg/Nmc ovvero corrisponde ai valori indicati come “max su tutto il domino” riportati nella riga inferiore delle tabelle 1 e 2 dell’allegato 2.1.B.

A quali condizioni meteorologiche corrispondano tali valori massimi non è indicato nello SIA (relazione e allegati) a conferma delle nostre osservazioni in proposito.

Non è una questione secondaria, al suo interno vi è, per esempio, il modo in cui sono stati trattati i casi di inversione termica ovvero la possibilità o meno che l’altezza efficace del pennacchio della emissione possa “forare” o meno lo strato di miscelazione e dunque i contaminante “galleggiare” sopra di essi estendendo l’areale di ricaduta.

Anche da quanto indicato dal proponente durante il confronto confermerebbe quanto contenuto nello SIA ovvero che, ai fini del calcolo delle ricadute, il pennacchio sarebbe stato considerato sempre, in tutte le condizioni meteorologiche, in grado di superare lo strato di miscelazione a qualunque altezza si trovi.

Questa ipotesi viene presentata e utilizzata nello SIA come un *dogma* e, in quanto tale, non ci si è dato pena di dimostrarlo nonostante appaia improbabile tale costanza di comportamento della emissione in rapporto a tutte le condizioni meteorologiche.

*Le valutazioni di rischio sanitario sono state svolte solo per via inalatoria in quanto altre vie di esposizione sono ininfluenti nel caso in esame.*

*Il livello di rischio considerato di riferimento è stato pari a  $10^{-5}$  in accordo con quanto riportato nel DM 471/1999 e nel Dlgs 152/2006 sulle bonifiche di siti inquinati.*

Se altre vie di esposizione sono ininfluenti o comunque irrisorie ciò va dimostrato con l’applicazione di un modello di valutazione del rischio (modello che non viene illustrato nemmeno per quanto indicato nei termini di esposizione inalatoria); tale affermazione conferma la carenza indicata nelle nostre osservazioni.

Per quanto concerne il livello di rischio di riferimento considerato come accettabile ( $1 \times 10^{-5}$  ovvero un caso di tumore aggiuntivo su una popolazione di 100.000 persone tenendo conto di una vita media di 70 anni).

Questa modalità valutativa è stata sviluppata dall’EPA americana a partire dalla fine degli anni ’60 per motivi amministrativi, e sono di per sè arbitrarie rispetto alle conoscenze tossicologiche in quanto la fissazione di limiti definirebbe una soglia di “accettabilità” al rischio cancerogeno. L’EPA individua tale soglia nella concentrazione di esposizione di una data sostanza equivalente ad un rischio aggiuntivo di patologie neoplastiche pari o inferiore a 1 caso ogni milione di abitanti ( $1 \times 10^{-6}$ ), quale parametro di rischio accettabile per la popolazione generale esposta cronicamente per tutta la vita a quella sostanza cancerogena.

L’EPA (*Clean Air Act, 1990*) individua altre “soglie” di rischio cancerogeno : un rischio *non trascurabile* (significativo) per la popolazione tra  $1 \times 10^{-6}$  e  $1 \times 10^{-4}$ , mentre una valutazione di esposizione, per una singola fonte, da cui risulterebbe un rischio aggiuntivo superiore a 1 caso ogni 10.000 esposti viene indicato come elevato e socialmente inaccettabile.

Nel nostro caso, a fronte del superamento – per la sola esposizione inalatoria – del fattore di rischio proposto da EPA (ed assunto da tutti gli studi di impatto ambientali di impianti di incenerimento e

altri impianti esaminati da alcuni degli scriventi negli ultimi anni)<sup>4</sup> il proponente dichiara (nell'ambito del confronto, non nello SIA) che si rifà al parametro di rischi presente nel DM 471/99 e ora nel DLgs 152/2006 (parte IV, titolo V) relativo alle attività di individuazione e bonifica dei siti inquinati.

La individuazione di valori di rischio incrementale dovuto a sostanze cancerogene e non, viene finalizzato diversamente nelle due norme che si sono succedute.

Nella prima (DM 471/1999), dati degli obiettivi di contaminazione da non superare a seconda della matrice (suolo, acque sotterranee) e della destinazione d'uso dell'area, viene richiesta una *“stima dettagliata del rischio posto alla salute pubblica e all'ambiente dalle concentrazioni residue in suolo e sottosuolo proposte per gli interventi di bonifica e ripristino ambientale con misure di sicurezza e per gli interventi di Messa in sicurezza permanente. Questa stima deve essere effettuata considerando tutti i possibili effetti sulla salute pubblica, sull'ambiente naturale e costruito ed esplicitando i rischi posti in essere dall'inquinamento presente nel sito.”*

Sempre il DM 471/1999 (allegato 4) definisce, a tale proposito, *“tre fasce di giudizio relative al rischio carcinogenico, derivate da valori forniti in letteratura per casi reali di applicazione dell'analisi del rischio: i) rischio  $R < 1 \times 10^{-6}$  (il rischio incrementale è per un individuo su un 1.000.000) viene considerato nullo o insignificante e non viene intrapresa alcuna azione di bonifica; ii) rischio compreso tra  $1 \times 10^{-6}$  e  $10^{-4}$  (da 1/1.000.000 a 1/10.000) necessità di azioni di bonifica da valutare caso per caso; iii) rischio  $R > 1 \times 10^{-4}$  (1/10.000), azione di bonifica sicuramente necessaria, per riportare il valore di rischio entro l'intervallo di accettabilità.”*

Nel caso del più recente Dlgs 152/2006 (che l'Assessore Provinciale ha dichiarato come ininfluenza sul progetto in esame per quanto concerne alcuni obiettivi modificati a livello di ambito come i livelli di raccolta differenziata) l'*analisi di rischio sanitario-ambientale sito-specifica* ha una finalità di definizione dei livelli di Contaminazione Residua Accettabile (CSR) sui quali vanno impostati gli interventi di messa in sicurezza e/o bonifica nei casi dei siti da considerare come contaminati ovvero che superano le soglie definite e individuata in modo simile al precedente DM 471/1999 *“da considerarsi come valore di attenzione”*.

In termini di accettabilità nel suddetto Dlgs *“si propone  $1 \times 10^{-5}$  come valore di rischio incrementale accettabile nel corso della vita come obiettivo di bonifica nei riguardi delle sostanze cancerogene mentre per le sostanze non cancerogene si propone il criterio universalmente accettato del non superamento della dose tollerabile o accettabile (ADI o TDI) definita per la sostanza ( $< 1$ )”*.

Considerando che, nel caso in esame, si intende utilizzare norme nate per altri scopi (non la valutazione di impatti dovuti a nuove opere ma il livello di intervento su aree contaminate su cui occorre intervenire per eliminare o ridurre nel tempo l'inquinamento già esistente e provocato da attività pregresse o in atto) il DM 471/1999 considerava come trascurabile (non necessità di intervento) un rischio incrementale non superiore a  $1 \times 10^{-6}$  mentre il Dlgs 152/2006 considera come obiettivo accettabile (per un sito comunque contaminante) un intervento di bonifica/messa in sicurezza che si fermi a livelli di contaminazione equivalenti a un rischio incrementale pari a  $1 \times 10^{-5}$  criterio proposto nel nostro caso come accettabile per un nuovo impianto.

Tenuto anche conto che, in entrambe le norme, la metodologia di analisi del rischio deve comunque considerare tutte le fonti, le modalità di esposizione e tutti i *“bersagli interessati dal sito: popolazione, soggetti sensibili (quali scuole, ospedali) ...”* appare confermata la nostra osservazione riguardante :

---

<sup>4</sup> Tra questi : 1999-2005 Acerra (NA); 2004, Trento; 1998 Cremona; 2004, Modena; 2005, Forlì; 2005-2006, Coriano (RN); 2005, Faenza ; 1999-2006, Cortelona (PV); 2005, Prato; 1999 La Spezia.....

- la inadeguatezza del metodo di analisi utilizzato sia in quanto esplicitato solo in parte sia in quanto sviluppato per la sola esposizione inalatoria;
- la non congruità del riferimento al valore di rischio incrementabile accettabile (sempre che quelli proposti siano congrui in termini tossicologici e non solo in termini amministrativi) in quanto quello utilizzato si riferisce a scenari di contaminazione pregressa per i quali spesso non è possibile tecnicamente raggiungere livelli di bonifica assoluti, ovvero il ripristino integrale delle condizioni iniziali, e pertanto rappresentano un compromesso tra le esigenze di carattere economico di chi interviene su un sito per il suo recupero urbanistico e le esigenze sanitarie e ambientali;
- il palese contrasto tra il valore incrementale accettabile utilizzato e quello indicato in letteratura (EPA) come pure nella maggior parte degli SIA di inceneritori e altri impianti negli ultimi 10 anni.

Si segnala che quest'ultimo riferimento era stato preso in considerazione proprio nel PPGR 1998 nei termini che seguono.

Il carico aggiuntivo immesso in atmosfera dalla combustione di rifiuti - ai valori massimi di legge consentiti - risulta per alcuni composti metallici nell'ordine del 10 - 20% rispetto al carico già presente in aree rurali ove non sono presenti fonti specifiche di immissione e attorno al 1% rispetto al carico presente negli agglomerati urbani e industriali.

Per apprezzare il significato tossicologico di queste emissioni, nello studio citato si è determinata l'assunzione della popolazione potenzialmente esposta (inalazione di 20 mc/giorno per adulto, con ritenzione del 75%) e la si è comparata con l'esposizione media attuale (considerata oltre che per via inalativa anche per ingestione di liquidi e cibi). I risultati sono riportati nella tabella 22.

Tabella 22: Assunzioni di inquinanti da parte dell'organismo

		Cd	Hg	Benzene	PCB	PCDD e PCDF
concentrazione massima nei fumi	mg/mc	<0,05	<0,1	<0,02	<0,00002	<0,1 ngTE
Immissione per un fattore di diluizione 1:150.000	ng/mc	<0,2	<0,3	0,1	0,0001	<1fg TE
Assunzione attuale per un individuo	mg/d	0,05 <sup>(1)</sup>	0,02 <sup>(1)</sup>	0,005 <sup>(2)</sup>	0,00002 <sup>(2)</sup>	0,5 <sup>(2)</sup> pg/d
Assunzione aggiuntiva via inalazione rispetto all'esposizione attuale	%	<0,006%	<0,03%	<0,03%	<7%	<0,2%

(1) Il valore è riferito all'assunzione totale, per ogni via

(2) il valore è riferito alla sola assunzione per via inalativa in aree non specificamente esposte

Rapportando le assunzioni dovute alle emissioni atmosferiche dell'inceneritore (senza quindi includere gli effetti sulla catena alimentare) con l'esposizione attuale, lo studio calcola che le assunzioni addizionali siano generalmente inferiori al 1%, con l'eccezione del PCB (in questo caso il raffronto è però fatto con la sola esposizione per inalazione).

Su questa base, anche per le emissioni cancerogene più significative si valuta un rischio aggiuntivo nell'ordine, ad esempio, di  $8 \cdot 10^5$  -  $8 \cdot 10^7$  per le emissioni di As o di  $1 \cdot 10^6$  per le emissioni di diossine.

A conclusioni comparabili giungono anche altri studi indipendenti. Secondo uno studio dell'Institut für Energie und Umweltforschung (Ifeu, 1993), condotto in questo caso anche considerando gli effetti sulla catena alimentare e basato conservativamente sull'ipotesi di esposizione costante al punto di massima ricaduta, da un impianto di incenerimento per 100.000 t/a si ha un rischio cancerogeno aggiuntivo di  $7 \cdot 10^6$ , cioè di 7 su 1 milione (il rischio complessivo di mortalità per cancro è di circa 230.000 per milione). Il rischio aggiuntivo è dello stesso ordine di grandezza di quello connesso anche ad altri sistemi di trattamento dei rifiuti. Questi valori sono considerati secondo la metodologia US EPA "de-minimis".

(v. Capitolo 6 p. 112, PPGR 1998).

*Per quanto concerne il livello di emissione sonora il proponente rimanda alle mappe isofoniche contenute nella relazione SIA, quadro ambientale (paragrafo 2.6.2.).*

La lettura del paragrafo indicato non fa che confermare una certa ritrosia dell'estensore a indicare il livello di emissione (alla sorgente) di rumore.

Mentre sono presenti indicazioni chiare espresse anche con tabelle che indicato l'immissione sonora (rumore ai ricettori considerati) per riuscire ad avere informazioni sulle emissioni occorre esaminare le figure 2.6.2.e (diurno) e 2.6.2.f (notturno) di p. 85-86 per avere qualche informazione in proposito (la legenda peraltro è pressochè illeggibile).



A p. 92 del Quadro Ambientale viene riportata una tabella (2.6.2.4.a) relativa al “confronto *Leq* ai ricettori limitrofi con condensatore ad aria e torre ad acqua” nella riga sotto la tabella si afferma che la stessa mostrerebbe “*le emissioni sonore prodotte dall’esercizio del termovalorizzatore*” ma in realtà si dovrebbe trattare delle immissioni e non delle emissioni.

In ogni caso dalla lettura di queste tavole è possibile ricavare un valore di emissione tra 50 e 55 dBA con aree più estese nel caso del funzionamento con raffreddamento ad aria rispetto a quello ad acqua.

Si afferma inoltre che “*le emissioni acustiche dell’impianto sono risultate sempre conformi con i limiti di zona previsti dalle zonizzazione acustiche comunali*”.

Nello SIA non abbiamo trovato informazioni sulle zonizzazioni esistenti ma, per quanto concerne le emissioni, i valori suddetti possono essere considerati idonei, perlomeno nel periodo notturno, solo per classi V e VI.

Nella “*Relazione urbanistica-edilizia generale*” allegata alla domanda di A.I.A. si apprende che la zonizzazione acustica attuale dell’area interessata dall’impianto è di Classe IV, il limite di emissione (tabella B, Dpcm 14.11.1997) è pari a 60 dBA diurni e 50 dBA notturni; questi ultimi verrebbero superati dall’impianto in progetto a meno, come indicato nella medesima relazione, che “*il Comune di Torino proporrà una modifica per la zona occupata dall’impianto, in modo che la stessa sia per la gran parte compresa nella classe acustica VI ....*”.

Una ulteriore deroga per far divenire il territorio *compatibile* con il progetto ....

### **Attività e note dell’ARPA Piemonte**

*Il proponente, con particolare riferimento alle attività svolte e in fase di svolgimento in merito alla simulazione della ricaduta delle emissioni, si è richiamato al ruolo di ARPA quale garante dei risultati, in un intervento di un esponente di ARPA, nel confermare tali attività, è stato sottolineato il ruolo indipendente e prettamente tecnico dell’Agenzia nell’ambito della procedura di VIA.*

Così si presenta ARPA Piemonte sul proprio sito web :

*“Arpa Piemonte svolge prioritariamente attività di controllo, di supporto e di consulenza tecnico scientifica e altre attività utili alla Regione, alle Province, ai Comuni singoli e associati e alle Aziende sanitarie per lo svolgimento dei compiti loro attribuiti dalla legge nel campo della prevenzione e tutela ambientale.*

*L’Agenzia può occasionalmente fornire prestazioni a favore di privati purché tale attività non risulti incompatibile con l’esigenza di imparzialità nell’esercizio delle funzioni che le sono affidate.”*

A tale proposito chi scrive è sempre stato convinto che ARPA fosse un ente il cui scopo fosse la tutela dell’ambiente ovvero fosse investita di un ruolo pubblico preciso e, pertanto, non indipendente e tantomeno “*neutrale*”, ma attivo (e reattivo) e dalla parte degli enti pubblici chiamati a rispondere alle richieste di tutela, prevenzione e promozione dell’ambiente.

Tale obiettivo appare indicato nella L.R. 60/1995 (Istituzione di ARPA Piemonte) ove :

1. *È istituita l’ARPA quale Ente di diritto pubblico, dotato di personalità giuridica e autonomia amministrativa, tecnico giuridica, patrimoniale, contabile, posto sotto la vigilanza del Presidente della Giunta Regionale al fine di garantire l’attuazione degli indirizzi programmatici della Regione Piemonte nel campo della tutela ambientale e del coordinamento delle attività di prevenzione.*

2. *L'ARPA svolge le attività di controllo, di supporto e di consulenza tecnico scientifica e altre attività utili alla Regione, alle Province, ai Comuni singoli e associati nonché alle Aziende sanitarie per lo svolgimento dei compiti loro attribuiti dalla legge nel campo della prevenzione e tutela ambientale*

(omissis)

*d) all'assistenza tecnico scientifica ai livelli istituzionali competenti in materia ambientale, territoriale, di prevenzione e di protezione civile per l'elaborazione di normative, piani, programmi, relazioni, pareri, provvedimenti amministrativi ed interventi, anche di emergenza. “*

Nella L.R. 44/2000 (applicazione Dlgs 112/1998) così vengono configurati i compiti di ARPA (Art. 38) :

1. *In applicazione della legge regionale 13 aprile 1995, n. 60 (Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale) la Regione, le Province e i Comuni, singoli o associati, esercitano le funzioni in campo ambientale attraverso il supporto tecnico-scientifico, l'assistenza tecnica, il monitoraggio sulle risorse ambientali e sui fattori di pressione dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPA).*
2. *L'ARPA garantisce la sua azione in maniera diretta, ovvero attraverso le attività convenzionali di raccordo con Atenei, enti di ricerca pubblici o privati ai sensi dell'articolo 11 della l.r. 60/1995.*

Nell'ambito delle procedure di VIA (L.R. 40/1998) così viene indicato il ruolo della Agenzia:

1. *Sulla base di quanto previsto dall'articolo 3 della legge regionale 13 aprile 1995, n. 60 (Istituzione dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale), l'ARPA coadiuva le autorità competenti assicurando, nello svolgimento delle istruttorie e nelle attività previste dalla presente legge, il supporto tecnico anche mediante l'utilizzo del patrimonio di conoscenze acquisite nello svolgimento dei compiti di istituto.*
2. *L'ARPA assicura altresì il controllo delle condizioni previste per la realizzazione delle opere e degli interventi di cui alla presente legge.”*

Così questo ruolo viene definito sul sito web di ARPA Piemonte:

*La finalità dell'Arpa all'interno della conferenza dei servizi, in qualità di supporto tecnico scientifico ai sensi dell'art. 8 della L.R. 40/98, risiedono nella necessità di fornire dati ambientali correttamente interpretati e analizzati, verificarne le linee di tendenza, indicare le linee di monitoraggio, le eventuali mitigazioni e prescrizioni da adottare supportando gli Enti territorialmente competenti. Nelle fasi di valutazione e di verifica descritte rispettivamente negli art. 12 e 10 della L.R. 40/98, l'Arpa deve verificare la presenza e l'attendibilità dei contenuti all'interno degli studi di impatto ambientale (ai sensi degli allegati D ed F della L.R. 40/98) oltre che fornire eventuali informazioni territoriali aggiuntive.*

Da ultimo (L.R. 60/1995) :

*“L'ARPA fornisce prestazioni a favore di privati, purché tale attività non risulti incompatibile con l'esigenza di imparzialità nell'esercizio delle attività di cui ai commi 1 e 2 ad essa affidate e comunque subordinatamente all'espletamento dei compiti di istituto. La Giunta Regionale, entro novanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, individua le tipologie e disciplina l'esercizio delle suddette prestazioni, fissando in un apposito tariffario la remunerazione delle stesse”.*

Nel tariffario vigente abbiamo trovato indicazioni inerenti la fornitura di dati meteo-climatici e sul loro utilizzo ma ci sembra che le attività svolte da ARPA prima del deposito dello SIA a diretto contatto con il proponente vadano oltre o possano risultare fuorvianti nell'ambito delle Conferenze dei Servizi.

Dato il coinvolgimento nella stesura dello SIA, non sappiamo di quale grado<sup>5</sup> ma che ci ha sorpreso al momento della sua emersione nell'ambito del confronto (anche per l'assenza di indicazioni in proposito nello SIA), ci permettiamo di esprimere qualche dubbio sulla imparzialità assoluta futura di ARPA nel *verificare la presenza e l'attendibilità dei contenuti all'interno degli studi di impatto ambientale* nel caso in esame in quanto appare coinvolto direttamente nella stesura di parte dello stesso SIA.

### **Le compensazioni ambientali**

*Dopo che gli osservatori scriventi hanno ricordato la incongruenza tra quanto indicato nello SIA in termini di non significatività di impatti e nonostante ciò la presenza di forme di finanziamenti per compensazioni ambientali peraltro definite e concordate con il proponente e gli enti locali ben prima della presentazione dello SIA, il Dr. Foietta ha evidenziato che queste forme di compensazione sono dovute per lo stato ambientale dell'area prescelta, cogliendo pertanto le opportunità fornite dall'impianto per la realizzazione di opere di mobilità e di estensione di aree verdi, e che le stesse erano già previste nel PPGR.*

Anche in questo, verificando nella documentazione disponibile, non abbiamo reperito in quale parte del PPGR (1998 e 2005) siano già presenti il finanziamento e le tipologie di interventi a compensazione di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti e in particolare di incenerimento. Nel PPGR 1998 si afferma genericamente quanto segue:

In ciascun bacino tutti i comuni sono assoggettati agli stessi impianti di conferimento per la frazione residua da raccolte differenziate.

Pertanto la tariffa potrà essere omogeneamente stabilita in rapporto alle masse conferite (lire/kg).

La tariffa base, conformemente alle indicazioni di legge, sarà definita sulla base del Piano finanziario elaborato per ciascun impianto previsto considerando:

- costi di realizzazione, gestione e ammortamento di tutti i servizi,
- accantonamenti per futuri interventi locali di bonifica
- costi di svolgimento delle attività di controllo
- ricavi dalla vendita dei materiali riutilizzati
- ricavi dalla vendita di energia
- eventuali costi di compensazione per i comuni sede di impianto

(v. Capitolo 8 PPGR 1998).

Nel PPGR 1998 e 2005 (v. capitolo 7 "Indirizzi per la valutazione di impatto ambientale") vi era un paragrafo dedicato alle misure di compensazione ambientale di carattere generale :

---

<sup>5</sup> Si tratti di "prestazioni occasionali a privati" o gratuito beneficio, in ogni caso le attività appaiono ben più articolate dei compiti informativi dell'Agenzia.

#### 7.1.1.5. Misure di compensazione ambientale

Le misure di compensazione dovranno prevedere, sulla base delle indicazioni provenienti dalla microlocalizzazione e dall'analisi delle condizioni effettive dell'area, interventi di miglioramento della qualità ambientale del contesto territoriale (area di influenza) interessato dalla realizzazione dell'impianto, espresso, ove possibile, in forma di bilancio ambientale.

Tali misure potranno prevedere:

- interventi per il miglioramento della qualità dell'aria (passaggio al teleriscaldamento)
- realizzazione di spazi verdi (ad uso pubblico) con forestazione e piantumazioni al fine di creare cortine visive, limitare inquinamento acustico, ecc.
- acquisizione e tutela degli spazi verdi e periurbani con destinazioni a parco e verde urbano.

L'unico altro passaggio, generale, dedicato al tema è rinvenibile al paragrafo 3.6 del PPGR 2005 che così si conclude: *“Le misure di compensazione ambientale ed economica saranno concordate e quantificate in fase di progetto dal soggetto gestore e dovranno divenire oggetto di accordo tra la Provincia, l'Associazione d'Ambito ed i comuni interessati.”*

Invece è la delibera della Giunta Provinciale sulla *“microlocalizzazione”* ( *IMPIANTO DI TERMOVALORIZZAZIONE DELLA ZONA SUD DELLA PROVINCIA DI TORINO. Studio di microlocalizzazione, in attuazione della D.C.P. n. 56902 del 28/04/2005. Analisi territoriale e ambientale, individuazione della localizzazione nell'area AMI 3 – Gerbido, prescrizioni e misure di compensazione ambientale Approvato con D. G. P. n. 272497 del 13/05/2005*) che sancisce, ben prima del deposito dello SIA, la previsione (la avvenuta approvazione dell'accordo tra enti e proponente) di specifiche *compensazioni* ben prima che sia definito il progetto (e l'entità dei suoi impatti)<sup>6</sup>.

Quanto sopra con riferimento, allo stato, solo all'inceneritore e non ad altri impianti di gestione rifiuti previsti nel PPGR le cui *compensazioni* non risultano in alcun modo regolamentate.

In altri termini le affermazioni del Dr. Foietta e dell'Assessore all'Ambiente a proposito della previsione di compensazioni già definite nel PPGR (1998 e 2005) per le aree che accolgono impianti di gestione rifiuti e, in particolare, gli inceneritori non sembrano avere un riscontro nella documentazione disponibile.

**Per quanto fin qui riferito, le scriventi associazioni confermano in toto le osservazioni – come pure le relative conclusioni - presentate il 9.08.2006 allo SIA in oggetto inclusi i temi oggetto di confronto nell'incontro del 2.10.2006.**


Distinti saluti

---

<sup>6</sup> V. capitolo 5.4 dello *Studio di microlocalizzazione* citato.

A nome di Medicina Democratica –  
ONLUS; Regione Lombardia – via dei  
Carracci 2 - Milano;  
e del Centro per la Salute “*Giulio A.  
Maccacaro*” , via Roma 2, Castellanza  
(VA)

Marco Caldiroli



A nome di Medicina Democratica –  
ONLUS - Regione Piemonte – Via  
Monte di Pietà 23 Torino

Renato Zanolì

A nome di Forum Ambientalista del  
Piemonte C/o Centro Studi “*Sereno  
Regis*” Via Garibaldi 13 Torino

Umberto Lorini

Gianni Naggi

A nome di Legambiente Circolo  
Ecopolis

Antonella Visintin

A nome di Greenpeace – GL Torino

Giuseppe Prano per A Valcasser

A nome di Pro Natura Torino  
Via Pastrengo 13 - Torino

Soave per Claudio Cavallari

A nome di LAC-Lega per l'Abolizione  
della Caccia - Lungo Dora Agrigento  
75/f – 10152 Torino

Paolo Maurino