

Rifiuti e salute

Questione Inceneritore

A che punto siamo?

I Comitati della Piana, Medicina Democratica, WWF Italia, Italia Nostra, hanno presentato le proprie osservazioni nell'ambito della procedura di richiesta di autorizzazione integrata ambientale e valutazione di impatto ambientale (AIA-VIA) per la realizzazione dell'impianto di incenerimento con recupero energetico di rifiuti solidi urbani e speciali non pericolosi di Case

Criticità del Progetto

L'impianto presenta elementi di :

1. incompatibilità e di inadeguatezza rispetto alla normativa vigente,

2. non tiene conto dell'evoluzione tecnologica in materia di gestione dei rifiuti

3. non è sensibile alla variazione dei limiti normativi previsti per i prossimi anni

4. Non menziona il destino di circa 50.000 t/anno di scorie e di 5.000 t/anno di polveri risultanti dal processo

INCOMPATIBILITA'

- -il progetto dell'inceneritore è incompatibile, in più punti, con il PIT (Piano di indirizzo territoriale – principale strumento urbanistico regionale), in particolare con :
 - ***il parco agricolo delle piana. Le sue emissioni sono incompatibili con le migliori pratiche agricole***
 - ***l'aeroporto, i camini sfiorano le quote di volo per atterraggio e decollo***
- è incompatibile con il PAER (Piano ambientale e energetico delle regione) per i seguenti obiettivi:
 - ***ridurre la percentuale della popolazione esposta all'inquinamento atmosferico***
 - ***ridurre la produzione dei rifiuti e migliorare la raccolta differenziata***

CONTRASTO CON LA NORMATIVA SULLA MATERIA

Non rispetta l'obbligo di legge (art.22 dlgs 152/2006 e 50 L.r. 10/10) di prendere in esame le alternative :

- **strategiche** (misure diverse per lo stesso obiettivo, es. alterpiano)
- **di localizzazione** (viene meccanicamente riproposta la localizzazione prevista per il vecchio piano ATO del 2006, senza valutare il nuovo ambito territoriale)
- **tecnologiche** (diversa tipologia impiantistica per il trattamento degli stessi rifiuti)
- **l'alternativa zero** (nessun impianto, in relazione a principi di tutela di salute e territorio, se le tecnologie adottate sono



*Il sistema territoriale della piana, con evidenziati i principali insediamenti e l'area di intervento
(rielaborazione grafica su base ortofoto da googlemaps)*

CONTRASTO CON LA NORMATIVA IN MATERIA

Non rispetta l'obbligo di legge
(art.208 dlgs 152/06 e 133/05
art.5) di progettare in relazione
ai quantitativi indicati nei piani,
inventando una flessibilità di
utilizzo (fra 136.000 a 198.000
t/a), 40% in più, di cui non vi è
traccia nella legge, ne nella
normativa applicativa, al di fuori
anche della previsione del piano

CONTRASTO CON LA NORMATIVA IN MATERIA

Non rispetta il divieto di incenerire rifiuti recuperabili (art. 182 / dlgs 152/2006) in particolare, prevede di bruciare:

- rifiuti da raccolta differenziata
- frazione organica da raccolta differenziata
- rifiuti ingombranti da RD
- rifiuti elettronici (per i quali peraltro esiste espresso divieto proprio per l'elevata pericolosità delle emissioni che producono)

(SIA-002)

CONTRASTO CON LA NORMATIVA IN MATERIA

Richiede contestualmente un'autorizzazione per lo **smaltimento di rifiuto speciali** non pericolosi, non previsto nel piano ATO, elencando una serie di rifiuti industriali per cui è già previsto per legge un sistema di riciclaggio obbligatorio.

Si chiede in sostanza un'autorizzazione in bianco a

è solo un inceneritore!

Dichiara di essere un impianto di **recupero energetico (R1)** ma è di **smaltimento (D10)** in quanto il calcolo di efficienza energetica è falsato (*AIA 001*). Il mancato utilizzo del recupero di calore, rinviato all'individuazione eventuale e successiva di utenze di teleriscaldamento pone l'impianto al di fuori dei limiti previsti per la classificazione R1 non raggiungendo

Emissioni in atmosfera(*tab.E1*)

- Nell'analisi dei fumi non viene considerato il mercurio (indicatore quasi esclusivo dei processi di incenerimento rifiuti)
- Non previsto monitoraggio dei microinquinanti, si fa riferimento unicamente a campionamenti generici, volti a confermare il mantenimento dei limiti di legge, senza specificare ne livelli ne norma.
- I controlli di ricaduta sui terreni sono previsti con campionamenti ogni cinque anni

Emissioni in atmosfera

- Per i valori di tossicità, il riferimento è alle emissioni annuali e giornaliere non ai dati semi-orari, che pongono un limite ai picchi di emissione, i più pericolosi perché determinano bruschi aumenti della concentrazione degli inquinanti.
- Tutto l'elaborato fa riferimento ai dati normativi EPA risalenti alle tabelle del 1997/2004, ignorando tutte le indicazioni fornite dall'OMS e degli organi regolatori europei negli ultimi dieci anni, sugli inquinanti cancerogeni, polveri sottili, falsi

Periodo di riferimento	Periodo di mediazione dati	Valore limite	Commenti
Valori limite e soglia di allarme per SO₂			
anno civile	1 ora	350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte l'anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
anno civile	24 ore	125 µg/m ³ da non superare più di 3 volte l'anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
3 ore consecutive	1 ora	500 µg/m ³	Soglia di allarme DM 60/2.4.2002
Valori limite e soglia di allarme per NO₂			
anno civile	1 ora	200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte l'anno	Valore limite DPR 203/24.5.1988
3 ore consecutive	1 ora	400 µg/m ³	Soglia di allarme DM 60/2.4.2002
Valori limite per il materiale particolato (PM₁₀)			
anno civile	24 ore	50 µg/m ³ da non superare più di 35 volte l'anno	Valore limite DM 60/2.4.2002
anno civile	anno	40 µg/m ³	Valore limite DM 60/2.4.2002
Soglie di attenzione e di allarme per l'O₃			
1 ora	1 ora	180 µg/m ³	Soglia di informazione DLgs 183 21/5/2004
anno civile	media mobile su 8 ore	120 µg/m ³ da non superare più di 25 volte l'anno	Livello di riferimento per la protezione della salute umana DLgs 183 21/5/2004
1 ora	1 ora (da registrare per 3 ore consecutive)	240 µg/m ³	Soglia di allarme per la protezione della salute umana DLgs 183 21/5/2004
Valori obiettivo per l'arsenico, il cadmio, il nichel e il benzo(a)pirene			
Inquinante	Valore obiettivo*		
Arsenico	6,0 ng/m ³		
Cadmio	5,0 ng/m ³		
Nichel	20,0 ng/m ³		
Benzo(a)pirene	1,0 ng/m ³		

*Il valore obiettivo è riferito al tenore totale di ciascun inquinante presente nella frazione PM₁₀ del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile.

Tabella 5. Valori limite per le concentrazioni di SO₂, NO₂, PM₁₀ e O₃.

Macroinquinanti

- 65 t/a di ossidi di azoto (NO_x)
- 20 t /a di anidride solforosa (SO_2)
- 65 t/a di anidride carbonica (CO)
- 2,5 t/a di acido cloridrico (HCl)
- 6,5 t/a di ammoniaca (NH_3)
- 2,5 t/a di polveri sottili ($\text{PM}_{2,5}$)

Emissioni in atmosfera

- **Cadmio** livelli “garantiti” dal costruttore quattro volte superiori ai livelli di attenzione
- **Arsenico** indicato un rischio inalatorio di riferimento di 3,3 ng/mc, mentre per l’OMS il fattore di rischio di interesse (FRI) è di 0,66 ng/mc;
- **Cobalto** (sostanza cancerogena) SF per inalazione pari a 9,8 mg/kg/giorno; non viene considerato in quanto non inserito nella tabella IRIS
- **Cromo VI** indicato un Inhalation Unit Risk di 1,50 mg/kg/giorno per l’OMS

Emissioni in atmosfera

- **Nichel** non viene indicato un Inhalation Unit Risk fattore di rischio di interesse per l'OMS è di 0,025 ng/mc;
- **IPA (dibenzo(a)pirene)** indicato un valore Inhalation Unit Risk pari a "0,011 mg/L " (probabilmente si intendeva µg/mc) mentre per l'OMS l'FRI è di 0,012 ng/mc;
- **PCDD/F (diossine/furani)** indicato un REL di 40 pg/mc mentre l'OMS indica un FRI di 0,3 pg

Micro inquinanti

- 300 mg /anno di cadmio + tallio
- 300 mg /a di mercurio
- 300mg/a cumulativo di metalli pesanti fra i quali sono compresi cromo (Cr) rame (Cu), piombo(Pb), vanadio (V) cobalto (Co) manganese (Mn) Nickel (Ni).
- 125 µg /a di diossine (PCDD equivalenti) (pari alla dose massima tollerabile di 100.000 persone circa)

MANCATA PREVISIONALITA' E PRINCIPIO DI PRECAUZIONE

- Non sono valutati gli effetti delle **polveri ultrafini ($PM_{2,5}$)** sulla salute umana, non esistendo nella tecnologia impiegata sistemi di abbattimento per questi tipi di inquinanti
- non vengono menzionate, le **nanonopolveri** ed i loro effetti, dimostrando di ignorare la letteratura degli ultimi 10 anni

Impatto sanitario

- Insufficiente l'indagine sulla popolazione bersaglio è considerato solo il comune di Sesto F.no
- Erronea interpretazione dei dati della VIS con **assunzione di impatto indifferente su area già inquinata**, mentre nella VIS si individua un livello di allarme ambientale a prescindere dalla costruzione dell'inceneritore.

Valutazione di Incidenza (VINCA)

L'intero capitolo è una dimostrazione di assoluta ignoranza sulle condizioni del sito (i riferimenti bibliografici sono datati di oltre 10 anni, *SIA008*):

- Si ignorano evidenze biologiche significative:

- delle aree limitrofe di interesse comunitario
- dello stesso sito del cantiere

- Si ipotizza che le specie

*Individuazione delle principali funzioni territoriali presenti nel contesto dell'area di intervento
(rielaborazione grafica su base CTR)*



L'oasi degli Stagni di Focognano a ovest del sito di intervento (foto aerea da bingmaps)

Valutazione di Incidenza (VINCA)

- **impatto sul traffico** stimato 5 camion l'ora in entrata ed in uscita sia in fase di cantiere che di esercizio, viene dichiarato che rappresenta dell' 0,1% del traffico veicolare dell'area (5000 camion /h ???)(SIA 011)
- Per il **vincolo paesistico** si afferma che l'inceneritore potrà essere considerato la... "*porta della città di Firenze*"

la porta della Città di
Firenze..?”



Conferenza dei Servizi del 2 /9

Molte delle osservazioni da noi presentate hanno trovato conferma nelle relazioni degli organi istituzionali preposti.

Emergono esplicite preoccupazioni per gli effetti sulla salute ed sull'ambiente

la ASL

- Evidenzia **un l'uso improprio delle** osservazioni della precedente VIS che ha condotto la QtHermo a **incongrue conclusioni** di impatto non significativo
- Richiede espressamente monitoraggi puntuali multidisciplinari(epidemiologici, tossicologici, ecc..) sulla popolazione esposta (non solo i sesti) inseriti in un piano che includa uno studio di

L'ARPAT conferma:

- le carenze nella modalità di monitoraggio dei fumi ed in particolare lamentata l'assenza di dati concreti e non teorici
- l'imprecisione rispetto a quali limiti tabellari di legge si fa riferimento di volta in volta
- **impossibilità di autorizzare** la termodistruzione di materiali che per legge sono destinati al recupero

L'ARPAT

Richiede preliminarmente alla formulazione del parere:

- 20 *RICHIESTE di INTEGRAZIONE*
- 7 *PRESCRIZIONI*
- 2 *OSSERVAZIONI sulla documentazione inerente la gestione dell'impianto presentata ma estranea all'autorizzazione*

L'ENAC

Fa notare che i camini, per come sono calcolati, risultano **24 metri più alti del limite** indicato per le manovre obbligatorie previste per il decollo ed l'atterraggio degli aerei a Peretola