

6/1/2009

La proposta del sindaco Giacobbe presenta aspetti positivi e altri meno.

In sintesi:

1) Finalmente si riconoscono i dati da noi presentati dal momento della prima presentazione del progetto di ampliamento di Tirreno Power.

2) Si riconosce che la situazione ambientale attuale è insostenibile.

3) La nuova proposta di Giacobbe porterebbe a una riduzione di circa il 71,4% delle emissioni di ossidi di Zolfo, il 46,6% degli ossidi di azoto, il 56,3% del particolato totale sospeso, e del 42% del particolato sottile secondario (calcolato presupponendo in maniera cautelativa un fattore di conversione del 50% per gli ossidi di zolfo e del 60% per gli ossidi di azoto).

I dati meno positivi sono che questi numeri, prima ancora di dimostrare l'evidente riduzione di emissioni che comporterebbe questa ipotesi, sottolineano:

- 1. quanto grave fosse la situazione precedente, per tanto tempo considerata da molti "confortante".**
- 2. La situazione, gravissima adesso, era ancora più grave in passato, e d'è stata sopportata dalla popolazione locale per quasi 40 anni.**
- 3. Nonostante le riduzioni consistenti di emissioni che porterebbe questa proposta, la situazione emissiva sarebbe sempre eccessiva per il nostro territorio.**
- 4. Per quanto riguarda le polveri sottili, seppur significativamente ridotte rispetto al passato, si avrà ugualmente una emissione pari a quella prodotta dal traffico veicolare di una città di circa 350mila abitanti (per intenderci circa come Bologna o Firenze).**
- 5. Questo dato è sempre circa 5 volte superiore rispetto alle emissioni del traffico del comprensorio Savona, Vado, Quiliano.**
- 6. Il consumo di carbone si manterrebbe intorno a valori superiori a un milione e mezzo di tonnellate all'anno, con elevatissime emissioni di anidride carbonica.**
- 7. Rimarrebbero inoltre sostanzialmente invariate le emissioni di metalli pesanti, come mercurio, arsenico, cadmio, vanadio ecc.**
- 8. Invariate le emissioni di isotopi radioattivi naturali presenti nel carbone.**
- 9. Aumenterebbe in maniera proporzionale la quantità di rifiuti tossici e fanghi derivanti dall'attività di più potenti desolficatori e denitrificatori.**
- 10. In definitiva rimarrebbero tutti i motivi che condizionano l'abbandono delle centrali elettriche a carbone per motivi di salute pubblica.**
- 11. Una centrale nuova di zecca da 660 MW significherebbe subire la presenza di una centrale a carbone nel territorio Savonese ancora per almeno 40-50 anni, fatto del tutto insostenibile.**
- 12. Infine i dati dei costi esterni per le sole mortalità e morbilità si ridurrebbero sì, ma a valori tutt'altro che trascurabili (basta consultare i dati degli studi condotti in Texas per centrali a carboni con emissioni simili a quella prevista, o il programma della UE ExternE).**

**Ecco perché è necessario continuare a battersi per il depotenziamento e la completa metanizzazione della centrale.**

In questo modo si potrebbe raggiungere un discreto equilibrio fra inquinamento da produzione di energia elettrica e da altre sorgenti, riducendo in maniera molto significativa ogni tipo di impatto per la salute, e consentendoci di avviarci verso quei valori di qualità dell'aria stabiliti dall'OMS nel 2006 e ribaditi dall'ERS nel 2007, considerati un **diritto fondamentale per i cittadini**.

Di seguito alcune tabelle e grafici per entrare più nel dettaglio delle nuove prospettive proposte.

<b>Scenario post operam ( secondo Tirreno Power): non tiene conto delle PM 2.5</b>			
Sorgente	SO <sub>2</sub> t/a	NO <sub>x</sub> t/a	Polveri t/a
Carbone attuale ristruttur: 640 MW	1,470 6,8t/MW	2395 3,6 t/MW	112 0,16 t/MW
Turbogas	0	912	0
Nuovo gruppo a carbone	919 2 t/MW	714 1,5 t/MW	41 0,08 t/MW
<b>Totale</b>	<b>5389</b>	<b>4022</b>	<b>153</b>
Variaz.% rispetto ante operam	-7.3%	-1.1%	-3.2%

Nella tabella vediamo riportate le proposte di ampliamento secondo Tirreno Power, con le relative riduzioni percentuali di emissioni rispetto alle attuali.

Sorgente	SOx t/anno	NOx t/a	PTS t/a	PM secondarie t/a
Nuovi gruppi a carbone 640 MW	1280	960	51,2	2291,2
Turbogas attuale	0	912	0	547,2
<b>Totale</b>	<b>1280</b>	<b>1872</b>	<b>51,2</b>	<b>2838,4</b>

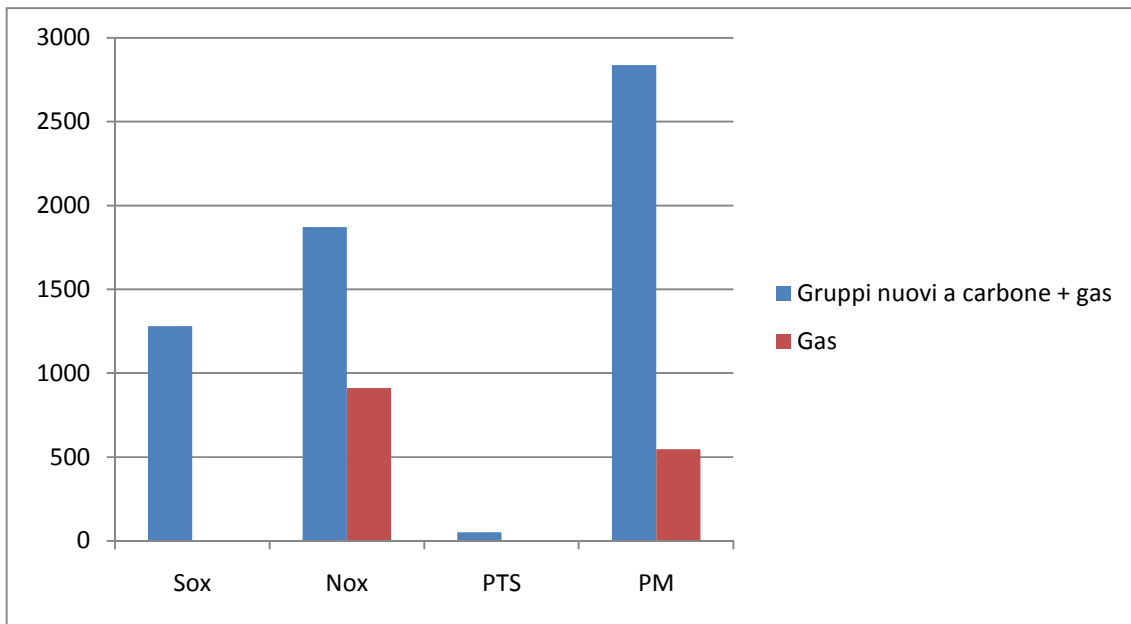
Scenari emissivi con gruppi a carbone utilizzando BAT (in tonnellate/anno).

**PTS:** particolato totale sospeso: particolato detto anche ultragrossolano, di dimensioni superiori a 10 micron, l'unico dichiarato da T.P.

**PM secondarie:** particolato secondario che si forma in atmosfera a partire in particolare dagli ossidi di azoto e dagli ossidi di zolfo. Sono le particelle di dimensioni più piccole, generalmente da 100 nanometri a 1 micron, particolarmente dannose per la salute dell'uomo.

Sorgente	Sox	Nox	PTS	PM
Carbone 640 MW nuova	1280	960	51,2	2291,2
GAS	0	912	0	547,2
<b>Totale</b>	<b>1280</b>	<b>1827</b>	<b>51,2</b>	<b>2838,4</b>
<b>Variazione %</b>	<b>-71,4%</b>	<b>-46,6</b>	<b>-56,3</b>	<b>- 42%</b>

Tabella riassuntiva delle emissioni e delle riduzioni percentuali di emissioni rispetto all'attuale proposta di T. P.



Il grafico dimostra che solo con il solo turbogas si potrebbero abbattere in maniera veramente importante le emissioni inquinanti.

Oltre agli inquinanti riportati, bisogna anche considerare che l' utilizzo di gas naturale in sostituzione del carbone riduce in maniera quasi completa altre emissioni particolarmente tossiche, come metalli pesanti, isotopi radioattivi naturali, benzene, diossine, fanghi tossici derivanti dai sistemi di desolforazione e denitrificazione, ceneri.

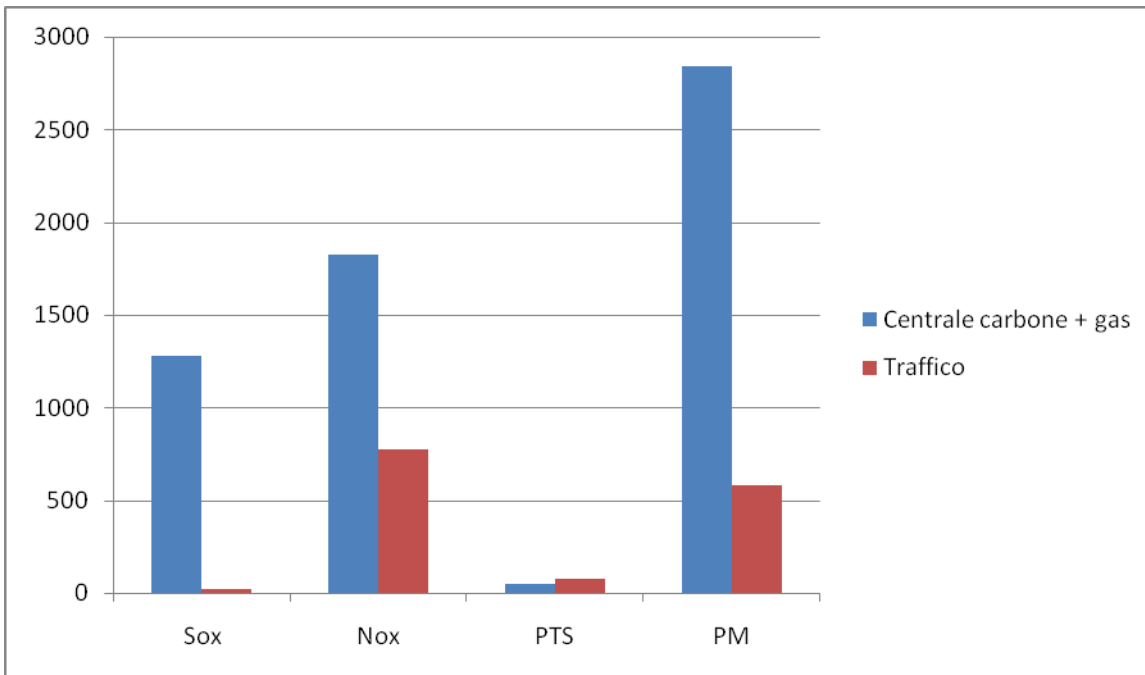
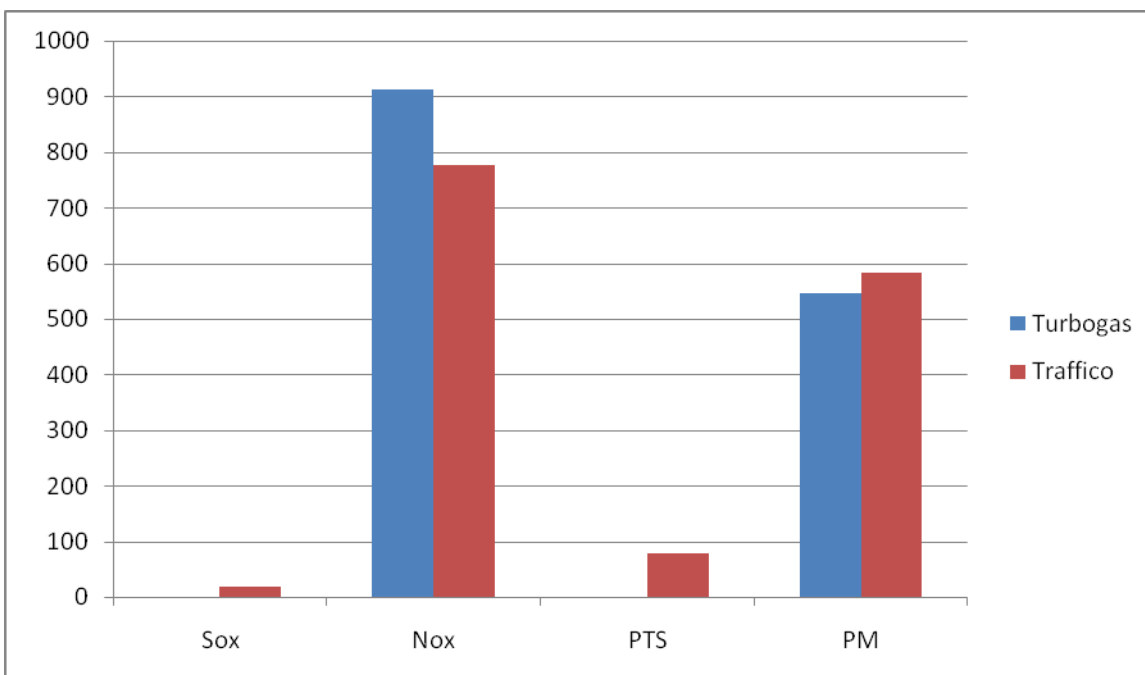


Grafico emissivo della centrale a carbone **nuova** da 640 MW + Turbogas rispetto a emissioni traffico nell'area che comprende Savona, Vado, Quiliano. **L' inquinamento da PM secondario**, quello maggiormente nocivo per l' uomo perché responsabile di malattie cardiovascolari, respiratorie e tumorali, è equiparabile a quello emesso dal traffico di una città di 350.000 abitanti. ( Tipo Firenze o Bologna).



Nell' ipotesi della conservazione della sola centrale a turbogas si avrebbero valori di emissioni da produzione di energia elettrica e da traffico (area Savona-Vado, Quiliano), abbastanza sovrapponibili, anche se ancora sopra le media nazionale per quanto riguarda il contributo della centrale elettrica alle emissioni di particolato (nella media nazionale il contributo dovuto alla produzione di energia elettrica è al 25% rispetto al 35% del contributo del traffico).

E' evidente dal grafico sopra riportato, come anche la centrale a turbogas abbia un importante impatto ambientale, in particolare dovuto alle emissioni di ossidi di azoto e di particolato secondario.

Per questi due inquinanti le emissioni nell' area che comprende Savona, Vado e Quiliano sarebbero circa raddoppiate rispetto a quanto si avrebbe senza la centrale a turbogas.

Appare **particolarmente carente**, se confrontato ai valori emissivi di centrali a turbogas di pari potenza degli Stati Uniti, l' **impianto di denitrificazione**: per ottenere un' efficienza più spinta, che consentirebbe di ottenere un dimezzamento delle emissioni di ossidi di azoto e di particolato secondario (oltre ad altri inquinanti secondari molto tossici per l' uomo come l' ozono), sarebbe necessario dotare la centrale di Vado di un sistema di denitrificazione meno obsoleto (naturalmente già disponibile al momento dell' entrata in funzione dell' impianto nel 2007, ma evidentemente giudicato troppo costoso, e non imposto dall' Ente che all' epoca diede l' autorizzazione).

**In definitiva ribadiamo che l' unica ipotesi di futuro sostenibile nel nostro territorio sia quella di permettere soltanto il funzionamento della centrale a gas naturale, bandendo definitivamente, dopo 40 anni, il carbone, e richiedendo in termini brevi l' adeguamento dei sistemi di abbattimento delle emissioni degli ossidi di azoto.**

**Ogni altra alternativa ci condannerà a subire la servitù del carbone per altri 50 anni.**

Dottor Paolo Franceschi

Portavoce per la Liguria del Coordinamento dei Comitati dei Medici per la Salute e per l' Ambiente