



**LEGAMBIENTE**

# **Carbone: un ritorno al passato**

**Reggio Calabria, 11 dicembre 2010**

A cura di Stefano Ciafani, Andrea Cocco, Katia Le Donne, Daniela Sciarra e Giorgio Zampetti

**Hanno collaborato alla redazione dei paragrafi sulle centrali**

Nuccio Barillà, Direttivo nazionale di Legambiente - centrale SEI di Saline Joniche  
Franco Falcone, Legambiente Calabria - centrale Enel di Rossano Calabro  
Angelo Mancone, Legambiente Veneto - centrale Enel di Porto Tolle (Ro)  
Stefano Sarti, Santo Grammatico e Daniela Vigo, Legambiente Liguria - centrale Tirreno Power di Vado Ligure, centrale Enel di Genova, centrale Enel di La Spezia.  
Michele Tonzar, Legambiente Friuli Venezia Giulia - centrale A2A di Monfalcone  
Massimo Fresi, Legambiente Sardegna - centrale E.On di Fiume Santo  
Lorenzo Parlati, Legambiente Lazio - centrale Enel di Civitavecchia  
Enrico Favuzzi e Doretto Marinazzo, Legambiente Brindisi - centrale Enel di Brindisi sud

**Fonti bibliografiche**

AirClim, Last gasp of the coal industry  
BP 2010 Statistical review of world energy  
Commissione europea, State aid scoreboard 2009  
Commissione europea, DG Ambiente, *EU's Community Independent Transaction Log*  
Enea 2010, rapporto Energia e Ambiente – Analisi e scenari 2009  
Istituto Ambiente Italia, Uno scenario low carbon al 2020  
Ministero dello sviluppo economico, Bollettino petrolifero 2010  
Terna, serie storiche e statistiche sulla produzione di energia elettrica in Italia  
GSE 2010, Impianti a fonti rinnovabili, rapporto statistico 2009.

# INDICE

<b>1. Premessa</b>	Pag. 4
<b>2. Tre buoni motivi per dire no al carbone</b>	Pag. 8
2.1 Le centrali esistenti non rispettano i limiti europei	Pag. 8
2.2 Le nuove centrali aumenteranno i ritardi dell'Italia nella lotta ai cambiamenti climatici	Pag. 11
2.3 Il carbone non migliorerà la sicurezza energetica dell'Italia	Pag. 12
<b>3. Le novità del 2010 della corsa al carbone</b>	Pag. 14
3.1 Centrale SEI di Saline Joniche (Rc)	Pag. 14
3.2 Centrale Enel di Rossano Calabro (Cs)	Pag. 15
3.3 Polo energetico di Brindisi	Pag. 17
3.4 Centrale Enel di Civitavecchia (Rm)	Pag. 17
3.5 Centrale Enel di Genova	Pag. 18
3.6 Centrale Tirreno Power di Vado Ligure (Sv)	Pag. 18
3.7 Centrale Enel di La Spezia	Pag. 19
3.8 Centrale Enel di Porto Tolle (Ro)	Pag. 19
3.9 Centrale A2A di Monfalcone (Go)	Pag. 20
3.10 Centrale E.On di Fiume Santo (Ss)	Pag. 20

## 1. Premessa

Prima si è iniziato con il progetto di riconversione della centrale di Civitavecchia (Rm), ormai realizzato. Poi si è passati a quello dell'impianto di Porto Tolle (Ro) sul delta del Po, sul quale manca solo la firma del decreto autorizzativo da parte del Ministro dello Sviluppo economico. Si è aggiunto il via libera ai nuovi gruppi a carbone delle centrali di Vado Ligure (Sv) e Fiume Santo in Sardegna. Ora il programma di "ritorno al passato" fondato sul carbone, la fonte fossile più climalterante e maggiormente in contrasto con la lotta ai cambiamenti climatici, si è spostato in Calabria, dove sono due i progetti presentati.

### **Il nuovo fronte calabrese da Saline a Rossano**

Il primo, quello che si trova ad uno stadio più avanzato, riguarda la nuova centrale a carbone di Saline Joniche in provincia di Reggio Calabria. Un impianto che dovrebbe essere costruito *«per rispondere al crescente fabbisogno energetico del Paese; per garantire una possibilità di rinascita economica, per avviare un grande progetto di sviluppo stabile e duraturo; per promuovere innovazione, ricerca e competitività; per investire sulle nuove generazioni; per bilanciare il mix delle fonti energetiche»*. Queste sono le parole invitanti utilizzate dalla Sei, la società energetica a prevalente capitale svizzero, per descrivere il suo progetto sull'home page del sito [www.progettosei.it](http://www.progettosei.it). Peccato che si tratti di pura propaganda da "Paese delle meraviglie" che nulla hanno a che fare con la realtà e con l'Italia, alle prese coi suoi problemi energetici e coi ritardi rispetto agli obblighi internazionali per combattere l'aumento dell'effetto serra.

Come tutte le proposte fatte finora in tutta Italia, il progetto di Saline è assolutamente dannoso per il Paese e per il territorio.

Lo è per il Paese che non deve rincorrere l'aumento dei consumi: l'Italia com'è noto dovrà contribuire al raggiungimento dell'obiettivo europeo di ridurre i consumi energetici del 20% entro il 2020.

Con buona pace della Sei, che recentemente ha tappezzato i muri dei comuni interessati dal progetto con manifesti davvero fuorvianti e imbarazzanti che descrivevano l'anidride carbonica come *«una sostanza non tossica e fondamentale per la vita sul pianeta»*, emessa dalla centrale in questione in *«quantità pari allo 0,0003% di quella presente in atmosfera»*, il carbone è la fonte fossile a maggiore emissione specifica di CO<sub>2</sub> e ovviamente non costituisce nulla di innovativo. La centrale di Saline, coi suoi 7,5 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> aggiuntivi all'anno, aggraverà i ritardi del nostro Paese rispetto alla riduzione delle emissioni di gas serra prevista dal protocollo di Kyoto e dal Pacchetto energia e clima europeo (il cosiddetto 20-20-20). Accordi vincolanti che in caso di mancato rispetto, obbligheranno l'Italia al pagamento di pesanti sanzioni.

È ovvio che il nostro Paese debba equilibrare il suo mix di fonti per la produzione elettrica ma farlo con la fonte più inquinante per i cambiamenti climatici equivarrebbe ad un suicidio economico, oltre che industriale, per il sistema Paese, con una *«rinascita economica»* che riguarderebbe solo il bilancio delle aziende energetiche a danno delle casse dello Stato, costretto a pagare le multe previste dagli accordi internazionali, e del portafoglio di cittadini e imprese che non vedrebbero calare le loro onerose bollette elettriche.

Non si capisce neanche quali sarebbero le ricadute sul territorio, oltre a quelle inevitabili emesse dalla ciminiera della centrale. In un altro recente manifesto pubblicitario affisso sul territorio dalla Sei si citano le «1.500 persone per la costruzione e 300 per la gestione dell'impianto». Sono numeri, paragonabili a quelli propagandati dalla lobby nucleare per la realizzazione di un reattore Epr in Italia, che oltre a non essere molto attendibili visto che al Ministero dell'ambiente risultano 140 persone per l'attività dell'impianto, francamente sbiadiscono rispetto a quanto messo in campo in Italia in questi anni grazie a novità normative che hanno garantito la diffusione delle fonti rinnovabili e di tecnologie per l'efficienza energetica. Si pensi ad esempio al “Conto energia” per l'incentivazione della produzione elettrica da rinnovabili o alla detrazione Irpef del 55% per la riqualificazione energetica degli edifici, approvati negli ultimi anni, che hanno contribuito a ridurre le emissioni di gas serra della produzione elettrica, i consumi in edilizia, la bolletta energetica del Paese e hanno garantito l'occupazione per centinaia di migliaia di persone. Solo l'ecobonus del 55%, tanto per fare un esempio, ha mosso dal 2007 ad oggi oltre 11 miliardi di euro, soprattutto risparmi delle famiglie italiane, per oltre 820mila interventi, con l'occupazione di 150mila persone nella piccola e media impresa italiana e nell'indotto.

Ma in Calabria purtroppo non c'è solo il progetto di Saline. La seconda proposta riguarda la riconversione a carbone della centrale Enel di Rossano Calabro per i gruppi alimentati a olio combustibile. In comune questi progetti hanno una contrapposizione locale che mette insieme un po' tutti, compresi gli enti locali, a partire dalla Regione, che ha rinnovato il suo no alle centrali a carbone scritto nel 2005 nel Pear con un recentissimo ordine del giorno approvato all'unanimità in Consiglio regionale. Se per Saline Joniche la commissione Via nella seduta del 21 ottobre 2010 ha dato parere positivo con prescrizioni (ma manca ancora il decreto definitivo per la contrarietà del Ministero per i beni e le attività culturali), sul progetto di riconversione della centrale di Rossano, presentato nel 2005 e integrato nel 2010, invece la commissione del Ministero dell'ambiente ha respinto lo studio di impatto presentato, obbligando di fatto l'azienda energetica a ripresentare ex novo la proposta.

### **Il carbone allontana l'Italia da Kyoto e dal 20-20-20**

Il quadro che emerge sul territorio calabrese è purtroppo in continuità con quello nazionale. Le aziende energetiche continuano a puntare sul carbone come fonte per la produzione elettrica, grazie alla politica di sostegno da parte del Governo, incurante dei problemi legati all'uso di questo combustibile, a partire dalle relevantissime emissioni di gas serra, tangibili negli impianti che già oggi lo usano sul territorio italiano.

In Italia sono attive 12 centrali a carbone che nel 2009, a fronte di una produzione di solo il 13% di elettricità, hanno emesso addirittura il 30% dell'anidride carbonica prodotta complessivamente dal settore termoelettrico, con circa 36 milioni di tonnellate (Mt) di CO<sub>2</sub> sul totale di circa 122.

Il peggior impianto per emissioni di CO<sub>2</sub> si conferma anche nel 2009 la centrale Enel di Brindisi Sud (13 Mt), a seguire l'impianto di Fusina (4,3 Mt) e quello di Fiume Santo di proprietà di E.On (4,1 Mt).

Le centrali a carbone, come tutto il settore termoelettrico, sono regolate dalla direttiva europea Ets (*Emission trading scheme*), che obbliga la grande industria al rispetto del

Protocollo di Kyoto e, come vedremo, sono proprio queste centrali a non rispettare gli obblighi di riduzione di anidride carbonica.

Tutti i settori industriali regolati dalla direttiva Ets, hanno emesso nel 2009 181 Mt di CO<sub>2</sub>, mentre solo il termoelettrico ha emesso 121 Mt, pari al 67% del totale. Anche grazie alla crisi economica, tra il 2008 e il 2009 tutta la grande industria ha ridotto le sue emissioni di circa il 18% (da 220 Mt a 181), il settore termoelettrico è sceso del 15% (da 143 Mt a 121), ed entrambi sono riusciti a rispettare gli obblighi di riduzione previsti dalla direttiva europea per il 2009 con ampi margini (rispettivamente 23 Mt e 3,5 Mt). Lo stesso non si può dire delle centrali a carbone che lo scorso anno hanno sfiorato i limiti europei di 3,6 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>, risultando il peggiore settore industriale rispetto alla direttiva Ets e al protocollo di Kyoto.

Questi evidenti ritardi della produzione termoelettrica da carbone non potranno che acuirsi qualora si concretizzassero i progetti di nuove centrali presentati o in via di autorizzazione. Se alla centrale riconvertita di Civitavecchia ormai in attività si affiancassero i nuovi gruppi o centrali proposti dalle aziende energetiche, le emissioni di CO<sub>2</sub> degli impianti a carbone raddoppierebbero in pochi anni, passando dagli attuali 35,9 milioni di tonnellate a 74,8.

### **Una fonte energetica inutile e dannosa**

Il carbone non serve all'Italia per risolvere i suoi problemi energetici, perché:

- peggiorerà la dipendenza energetica del nostro Paese dall'estero, visto che già oggi importiamo più del 99% del carbone utilizzato nelle centrali elettriche italiane;
- non abbasserà la bolletta energetica del Paese, visto che dei potenziali risparmi nell'acquisto del combustibile beneficerebbero soprattutto i bilanci delle aziende energetiche e faticheranno ad arrivare nelle bollette degli italiani;
- peserà alla fine sulle casse dello Stato, visto che ci condannerà a pagare le multe di Kyoto e del 20-20-20.

Bisogna sfatare poi i falsi miti sul basso costo e sulla grande disponibilità delle riserve di carbone e sulle nuove tecnologie che permetterebbero di confinare l'anidride carbonica nel sottosuolo o nei fondali marini:

- il basso prezzo del carbone è drogato dai sussidi statali che continuano a foraggiare la fonte fossile killer del clima: la Commissione europea ha stimato in circa 3 miliardi di euro all'anno, 2 dei quali sono in Germania, i sussidi pubblici che hanno sostenuto la filiera del carbone tra il 2007 e il 2009 nel vecchio continente, destinati comunque all'esaurimento;
- a causa dei consumi sempre più importanti da parte dei paesi con economie emergenti, a partire da Cina e India, le riserve di carbone stanno diminuendo con tassi davvero inaspettati. Secondo le stime di Bp se 10 anni fa la disponibilità residua di carbone rapportata ai tassi di utilizzo era valutata in 240 anni, le ultime cifre aggiornate al 2010 sono scese addirittura a 119 anni. Continuando di questo passo tra 10 anni le riserve residue di carbone diventerebbero equivalenti a quelle di petrolio e gas, esauribili in 50-60 anni;
- anche la cattura e lo stoccaggio dell'anidride carbonica (Ccs - *Carbon capture and storage*), di cui si vanta la Sei per il progetto di Saline Joniche (che, oltretutto, al contrario di Porto Tolle, non è tra quelli cofinanziati dalla

## **Legambiente – Carbone: un ritorno al passato**

Commissione europea), è ancora una tecnologia da sperimentare su grande scala, e comunque abbasserà il rendimento delle centrali con evidenti ricadute sulla presunta economicità di questi impianti. Una sperimentazione che andrebbe fatta con risorse private e non pubbliche, su cui, vale la pena sottolinearlo, non siamo pregiudizialmente ma che in attesa dei suoi esiti definitivi non può giustificare l'avvio di nuove centrali a carbone.

Su questo fronte è utile ricordare l'abbandono del nuovo progetto di centrale a Kingsnorth in Gran Bretagna da parte di E.On, progettata con la tecnologia di cattura e stoccaggio del 25% della CO<sub>2</sub> emessa, nonostante il generoso co-finanziamento previsto dal Governo britannico per centrali predisposte per la Ccs, proprio perché troppo costoso. Il governo di Londra aveva previsto nel 2008 l'istituzione di un fondo di un miliardo di sterline ma dopo le rinunce di altre compagnie energetiche (BP e RWE) ora è stato il turno della E.On. Evidentemente i rischi d'impresa sono di gran lunga maggiori dei benefici attesi.

Sul carbone nel nostro Paese si continua a millantare e ad omettere tutti i problemi connessi all'uso del combustibile più climalterante. Il governo dica chiaramente se vuole condannare gli italiani al pagamento di pesanti sanzioni che nessuno ci condonerà. In caso contrario replichi il modello britannico e vincoli da subito l'autorizzazione di nuovi progetti a carbone, e a seguire anche il proseguimento dell'attività delle centrali esistenti, all'operatività della cattura e del confinamento geologico dell'anidride carbonica.

A prescindere dagli esiti del vertice di Cancun, il nostro Paese deve rispettare Kyoto e il 20-20-20, e lo potrà fare solo modernizzando il suo sistema energetico, coinvolgendo anche il settore industriale, dei trasporti e dell'edilizia, riducendo i consumi e praticando la via più sostenibile per produrre l'energia elettrica e termica.

In attesa di concretizzare anche in Italia lo scenario di produzione di elettricità dalle sole rinnovabili prospettato dall'Agenzia federale tedesca per la Germania del 2050, dobbiamo consolidare la rivoluzione energetica che finalmente sta riguardando ormai da qualche anno anche il nostro Paese. La fonte fossile di transizione su cui puntare resta il gas naturale, anche alla luce dei costi più contenuti di oggi, inaspettati fino a qualche anno fa. Il carbone, insieme al nucleare, farebbe imboccare una strada pericolosa e senza via d'uscita che vorremmo evitare al nostro Paese.

## 2. Tre buoni motivi per dire no al carbone

### 2.1. Le centrali esistenti non rispettano i limiti europei

I dati aggiornati del Registro europeo delle emissioni evidenziano anche per il 2009 il rilevante contributo all'incremento di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) in atmosfera delle 12 centrali a carbone attive oggi nel nostro Paese. Infatti nel 2009 questi impianti hanno emesso 35,9 milioni di tonnellate (Mt) di CO<sub>2</sub>, superando di 3,6 milioni di tonnellate i limiti fissati dalla direttiva europea sull'*Emission trading scheme* (Ets), che vincola le grandi industrie ad adeguarsi al protocollo di Kyoto.

Dei 12 impianti il peggiore per emissioni di CO<sub>2</sub> è stato la centrale Enel di Cerano - Brindisi Sud (13 Mt), seguita dall'impianto Enel di Fusina (4,3 Mt), vicino Venezia, e dalla centrale termoelettrica E.On di Fiume Santo (4,1 Mt) in provincia di Sassari.

I maggiori sforamenti, rispetto ai limiti Ets stabiliti per ciascun impianto, si sono registrati per la centrale di Brindisi Sud (+2,6 Mt), seguita da quelle di Fiume Santo (+1,1 Mt) e di Fusina (+0,5 Mt).

**Limiti previsti ed emissioni di CO<sub>2</sub> dalle 12 centrali a carbone attive in Italia nel 2009**

Centrale	Società	Limiti Mt CO <sub>2</sub>	Emissioni Mt CO <sub>2</sub>
Brindisi Sud	ENEL	10,4	13,0
Fusina	ENEL	3,8	4,3
Vado Ligure	TIRRENO POWER	4,0	3,7
Fiume Santo	E.ON	3,0	4,1
La Spezia	ENEL	2,8	2,3
Brindisi Nord	EDIPOWER	1,3	1,6
Sulcis	ENEL	2,2	2,2
Monfalcone	E.ON (ora A2A*)	1,9	2,0
Genova	ENEL	1,2	1,1
Bastardo	ENEL	0,6	1,0
Marghera	ENEL	0,6	0,3
Brescia Lamarmora	A2A	0,5	0,3
<b>TOTALE</b>		<b>32,3</b>	<b>35,9</b>

Fonte:elaborazione Legambiente su dati del Registro europeo delle emissioni - CITL (Community Independent Transaction Log)

\* dal 1 luglio 2009 la centrale di Monfalcone è di proprietà di A2A

Le grandi industrie italiane regolate dalla direttiva Ets (termoelettrico, cemento, raffinerie, acciaierie, carta, vetro e ceramica) hanno prodotto, nel 2009, 181 milioni di



## Legambiente – Carbone: un ritorno al passato

tonnellate di CO<sub>2</sub> e il settore termoelettrico, malgrado i miglioramenti, rimane il principale responsabile delle emissioni di gas serra con i suoi 121 Mt, arrivando a pesare per il 67% delle emissioni totali del settore industriale italiano.

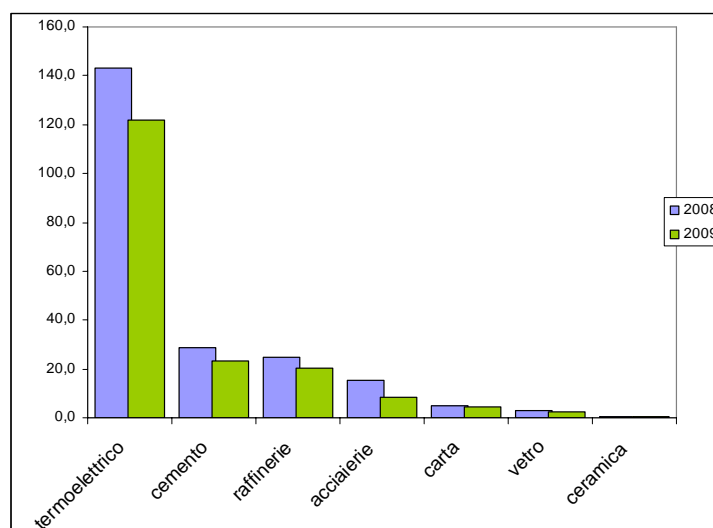
La crisi economica, la ristrutturazione industriale in settori chiave come quello dell'acciaio, ma anche una maggiore efficienza del comparto termoelettrico - il cui trend di emissioni è in calo da diversi anni - hanno giocato un ruolo importante al taglio delle emissioni di anidride carbonica prodotte dai vari settori, che sono diminuite complessivamente di circa 40 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> tra il 2008 e il 2009 (da 220 Mt a 181 Mt, pari a -17,8%).

Nello stesso periodo nel settore termoelettrico si è registrato un calo delle emissioni di CO<sub>2</sub> di 21,5 milioni di tonnellate (-15%, meno di quanto fatto ad esempio dai settori del cemento, petrolio e acciaio), legato anche alla minore produzione netta di elettricità di questo settore, che si è ridotta tra il 2008 e il 2009 di quasi il 14%, come evidenziato da Terna.

Settore	Emissioni 2008 in Mt CO <sub>2</sub>	Emissioni 2009 in Mt CO <sub>2</sub>	Diminuzione % 2008-2009
<b>Termoelettrico</b>	143,1	121,6	15,0
<b>Cemento</b>	28,7	23,3	18,8
<b>Raffinerie</b>	24,7	20,2	18,2
<b>Acciaierie</b>	15,5	8,6	44,5
<b>Carta</b>	4,8	4,5	6,3
<b>Vetro</b>	2,9	2,6	10,3
<b>Ceramica</b>	0,5	0,3	40,0
<b>Totale</b>	<b>220,3</b>	<b>181,1</b>	<b>17,8</b>

Fonte: elaborazione Legambiente su dati del Registro europeo delle emissioni - CITL

### Variatione delle emissioni di CO<sub>2</sub> per settore industriale tra il 2008 e il 2009



Fonte: elaborazione Legambiente su dati del Registro europeo delle emissioni - CITL

## Legambiente – Carbone: un ritorno al passato

La riduzione delle emissioni ha permesso all'intero comparto industriale Ets di rientrare nei valori previsti, emettendo nel 2009 22,8 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> in meno, rispetto ai limiti stabiliti dalla direttiva e dal piano nazionale delle assegnazioni (il Pna 2008-2012, elaborato dal governo in attuazione della direttiva Ets). Ma ci sono due settori in controtendenza rispetto a tutti gli altri che sono in ritardo rispetto alla sfida climatica, le centrali termoelettriche a carbone, come già si è visto che sfiorano di 3,6 milioni di tonnellate la soglia, e le raffinerie, di 500mila tonnellate di CO<sub>2</sub>, come si evince dai dati aggiornati al 2009 del Registro europeo delle emissioni.

Ma il forte impatto sulle emissioni di gas serra derivante dalle centrali a carbone è reso ancora più evidente alla classifica che segue: tra i dieci impianti più inquinanti d'Italia, quattro sono centrali termoelettriche a carbone, il combustibile fossile a maggior emissione specifica di CO<sub>2</sub>.

Impianto	Società	Emissioni Mt CO <sub>2</sub>
<b>Centrale a carbone Brindisi Sud</b>	<b>ENEL</b>	<b>13</b>
Centrale a gas di altoforno di Taranto	EDISON	5,9
Raffineria di Sarroch	SARAS	5,7
Acciaieria di Taranto	ILVA	5,2
<b>Centrale a carbone di Fusina</b>	<b>ENEL</b>	<b>4,3</b>
<b>Centrale a carbone di Fiume Santo</b>	<b>E.ON (ora A2A*)</b>	<b>4,1</b>
<b>Centrale a carbone di Vado Ligure</b>	<b>TIRRENO POWER</b>	<b>3,7</b>
Centrale a olio di S. Filippo del Mela	EDIPOWER	3,3
Raffineria di Gela	R.G	3,1
Centrale a gas di Ferrera Erbognone	ENIPOWER	2,9

Fonte: Elaborazione Legambiente su dati Registro europeo delle emissioni - CITL

\* dal 1 luglio 2009 la centrale di Monfalcone è di proprietà di A2A

Vale la pena infine sottolineare che le 12 centrali a carbone in attività in Italia nel 2009 sono state responsabili di circa il 30% delle emissioni serra (35,9 Mt su 121,6) a fronte di una produzione di solo il 13% dell'elettricità prodotta del settore termoelettrico (35,9 TWh su 216).

**Produzione termoelettrica netta per fonte (in GWh)**

	2009	2008	2009/2008
<b>Solidi</b> (carbone, lignite)	35.904,4	39.241,6	-8,5%
<b>Gas naturale</b> (metano)	143.051,4	168.042,4	-14,9%
<b>Prodotti petroliferi</b> (olio combustibile, ecc.)	14.328,1	17.426,0	-17,8%
Gas derivati (gas da altoforno, ecc.)	3.596,5	5.390,8	-33,3%
Altri combustibili (Syngas, RSU, biomasse, ecc.)	16.892,7	17.560,5	-3,8%
Altri combustibili (biogas, ecc.)	1.731,8	1.602,9	8,0%

Fonte: Terna 2009

**2.2. Le nuove centrali aumenteranno i ritardi dell'Italia nella lotta ai cambiamenti climatici**

Sbagliare è umano ma perseverare è diabolico. Questo è in estrema sintesi il commento che si può fare rispetto alle nuove centrali a carbone di cui il nostro Paese vuole dotarsi per produrre elettricità. Le emissioni dalle centrali a carbone (nel 2009 pari a 35,9 Mt) infatti potrebbero raddoppiare nei prossimi anni, qualora entrassero in funzione tutti gli impianti autorizzati o in fase di autorizzazione, che emetterebbero altri 38,9 milioni di tonnellate (compresa la nuova centrale Enel di Civitavecchia), come risulta dalla tabella seguente.

**Progetti di centrale a carbone previsti in Italia**

Centrale	Società	Stato	Potenza (MW)	Emissioni previste (Mt CO <sub>2</sub> )
<b>Civitavecchia</b>	ENEL	realizzata	1.980	<b>10,3</b>
<b>Fiume Santo</b>	E.On	autorizzata	410	<b>1,7</b>
<b>Vado Ligure</b>	Tirreno Power	in attesa del decreto di autorizzazione	460	<b>2,4</b>
<b>Porto Tolle</b>	ENEL	in attesa del decreto di autorizzazione	1.980	<b>10,3</b>
<b>Saline Joniche</b>	SEI	in attesa del decreto Via	1.320	<b>7,5</b>
<b>Rossano Calabro</b>	ENEL	in procedura di Via	1.200	<b>6,7</b>
<b>Sulcis</b>	ENEL	ipotizzata	nd	<b>nd</b>
<b>Totale</b>				<b>38,9</b>

Fonte: elaborazione Legambiente su dati delle aziende energetiche (2010)

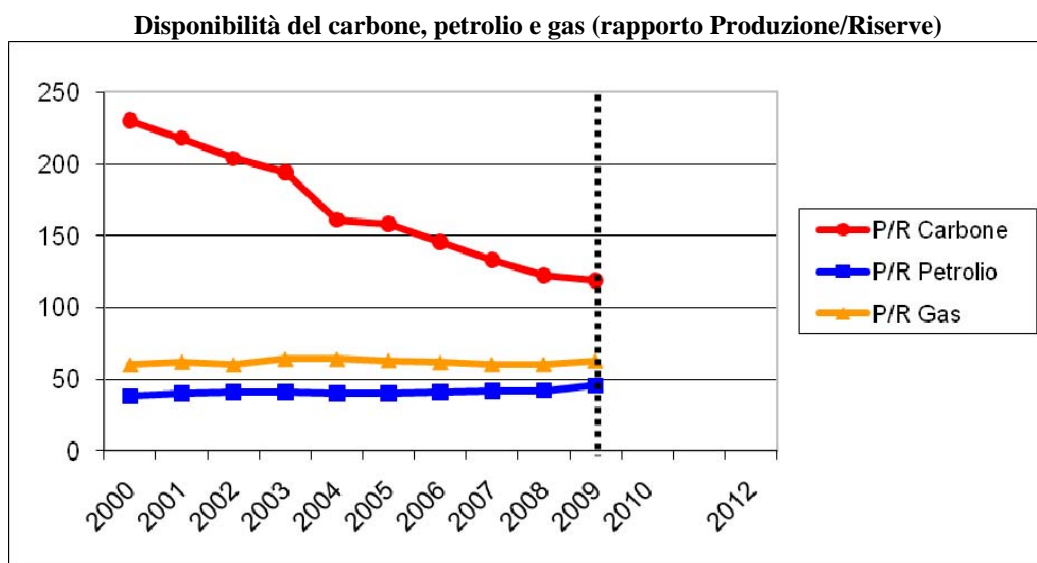
Nd: dato non disponibile

### 2.3. Il carbone non migliorerà la sicurezza energetica dell'Italia

Il 99% del carbone usato nelle centrali italiane è di importazione. In Italia esiste una sola riserva, quella del Sulcis, ma la quantità estratta incide solo per lo 0,6% sui consumi nazionali. Sono quattro i Paesi da cui l'Italia prevalentemente si rifornisce: nel 2008 Indonesia, Sudafrica, Stati Uniti e Australia, che hanno coperto oltre il 70% dei fabbisogni dell'Italia.

Si tratta di un dato che viene confermato anche nell'ultimo rapporto Energia e Ambiente dell'Enea<sup>1</sup>. In Europa l'Italia si conferma come il paese che dipende di più dall'estero per l'uso di carbone (99,2%), seguita dalla Francia (92,5%), dalla Gran Bretagna e dalla Spagna (70 e 67% rispettivamente). Il Paese europeo più indipendente da questo punto di vista è la Germania che importa solo il 37% del carbone consumato.

Le riserve poi continuano a diminuire, soprattutto a causa dei consumi sempre più rilevanti dei paesi con economie emergenti, a partire dalla Cina: dieci anni fa la disponibilità di carbone, pari al rapporto tra produzione (P) e riserve (R), era stimata in 240 anni mentre oggi è diminuito a 119 anni (fonte BP). E, dato che va sottolineato, le riserve di carbone si assottigliano a ritmi molto più sostenuti di quanto accade con il petrolio o il gas, come risulta dal grafico seguente: proseguendo di questo passo si arriverebbe entro 10 anni a riserve di carbone residue paragonabili a quelle di gas e petrolio.



Fonte: Bp 2010 Statistical review of world energy

Per quanto concerne i prezzi del carbone occorre tener conto che il 2009 è stato un anno di recessione economica che ha condizionato negativamente anche i consumi di energia, che, infatti, hanno raggiunto i livelli più bassi dal 1982, e quindi anche i prezzi del carbone.

Alla luce della diminuzione dei consumi in Nord America (-11,5% tra il 2008 e il 2009, secondo i dati di BP) e in Europa (-11,4%), c'è stata una forte diminuzione del prezzo del carbone sul mercato europeo e statunitense (tra i 68 e i 70 dollari per tonnellata).

<sup>1</sup> Enea, *Rapporto Energia Ambiente – Analisi e scenari 2009*, novembre 2010

## Legambiente – Carbone: un ritorno al passato

Solo grazie all'aumento del consumo di carbone nell'Asia pacifica (+6,6% tra il 2008 e il 2009), trainato da Cina e India, il prezzo sul mercato giapponese ha sostanzialmente tenuto (circa 168 dollari per tonnellata nel 2009).

### I prezzi del carbone sui mercati mondiali

	2008 dollari per tonnellate	2009 dollari per tonnellate
<b>Mercato europeo</b>	147,7	70,6
<b>Mercato statunitense</b>	118,8	68,1
<b>Mercato giapponese</b>	179	167,8

Fonte: Bp 2010 Statistical review of world energy

In ultimo vale la pena ricordare come il prezzo del carbone sui mercati internazionali è ancora drogato da pesanti sussidi statali. Per quanto riguarda l'Europa, il carbone ancora oggi è mantenuto su prezzi più bassi grazie all'esistenza di sussidi statali. Questi sono stati mediamente di 4,8 miliardi di euro all'anno tra il 2004 e il 2006 e di 3 miliardi di euro, di cui 2 solo in Germania, tra il 2007 e il 2009.

### Media annuale degli aiuti statali tra il 2007 e il 2009 (in milioni di euro)

	2004 - 2006	2007 - 2009
<b>Bulgaria</b>	8	0
<b>Repubblica Ceca</b>	6	0
<b>Germania</b>	2.862	1.988
<b>Spagna</b>	1.118	803
<b>Francia</b>	327	0
<b>Ungheria</b>	64	35
<b>Polonia</b>	326	109
<b>Romania</b>	74	85
<b>Slovenia</b>	16	11
<b>Slovacchia</b>	4	4
<b>Regno Unito</b>	39	1
<b>EU 27</b>	<b>4.828</b>	<b>3.025</b>

Fonte: State aid scoreboard, Commissione europea

### 3. Le novità del 2010 della corsa al carbone

#### 3.1 Centrale SEI di Saline Joniche (Rc)

Alla fine, dopo mesi di imbarazzi e di rinvii, la sessione plenaria della Commissione per la Valutazione di impatto ambientale del Ministero dell'ambiente, nella seduta del 21 ottobre 2010, ha dato incredibilmente il via libera alla costruzione della Centrale a carbone a Saline Joniche, località sulla costa ionica della provincia di Reggio Calabria. Il progetto prevede due gruppi da 660 MW, un progetto - quello presentato dalla Saline Energie Joniche (Sei) per la costruzione dell'impianto - che causerebbe l'emissione ogni anno di circa 7,5 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>, compromettendo il rispetto del protocollo di Kyoto e degli impegni europei sui cambiamenti climatici al 2020.

Immediata la risposta della Regione Calabria che il 15 novembre scorso, attraverso una mozione approvata all'unanimità dal Consiglio Regionale, ha confermato la contrarietà all'impianto accompagnata dall'indicazione alla Giunta a non accordare l'intesa richiesta dal Governo (leggi n. 55/02 e n. 239/04) per andare oltre. Una conferma di quanto già era stato notificato al Governo dalla Giunta Regionale precedente, decisione presa in condivisione con tutto il Consiglio, la Giunta Provinciale di Reggio Calabria, numerosi sindaci dell'area, i sindacati e le associazioni.

Tra l'altro il piano energetico regionale (Pear) approvato dalla Calabria (delibera C.R. 315 del 14.2.2005) fa assoluto divieto dell'utilizzo del carbone per fini energetici e punta sulle fonti rinnovabili, "alternative alle fonti fossili". Da qui anche l'esplicita contrarietà della Regione alla riconversione a carbone della centrale di Rossano.

A questo punto per andare avanti il Governo dovrebbe operare una rottura rispetto alle autonomie locali e andare contro il parere dello stesso Ministero per i beni e le attività culturali che ha espresso parere contrario alla richiesta di compatibilità ambientale della Sei.

In attesa di conoscere le motivazioni del parere della Commissione Via, rispetto a questa nuova centrale a carbone in Italia, ribadiamo l'assoluta inadeguatezza dell'impianto non solo rispetto alle politiche internazionali per la riduzione delle emissioni di gas serra, ma anche per le conseguenze che avrà sul territorio.

Innanzitutto rimane il problema irrisolto delle elevate emissioni di CO<sub>2</sub>. Infatti la soluzione prevista dalla società promotrice del progetto, l'unica possibile per ridurre le emissioni provenienti dall'utilizzo del carbone, è quella del confinamento geologico. Si parla della possibilità generica di cattura del 100%, senza nessun riferimento alla possibile individuazione di un sito geologico idoneo, dove iniettare la CO<sub>2</sub>, o ai tempi di realizzazione. La tecnologia del confinamento geologico inoltre, sebbene sia ritenuta indispensabile dall'Unione Europea, difficilmente sarà disponibile prima del 2025, cinque anni dopo la scadenza del pacchetto europeo clima ed energia. C'è da rimarcare, tra l'altro, che il progetto relativo all'impianto di Saline non risulta sia stato selezionato tra quelli dimostrativi da sostenere a livello comunitario, tra cui compare Porto Tolle (Ro) in Veneto, ma non Saline.

Il progetto presenta poi diverse criticità ancora irrisolte, come l'elettrodotto che da Saline si allaccia alla rete di Terna a "Sorgente - Rizziconi" attraversando la Zps (Zona a protezione speciale) della Costa Viola per 5 chilometri, vincolo non tenuto in conto dall'attuale versione del progetto, il cui adeguamento aumenterebbe i costi di realizzazione.

La società ha anche rivisto il progetto presentandone una nuova versione, con l'obiettivo di vincere la resistenza dei cittadini e delle autonomie locali. Un'opposizione

all'ipotesi del carbone che nasce anche dalla storia di Saline, che ha già sofferto scelte sbagliate di sviluppo industriale, attraverso opere, di grande impatto sull'ambiente e fallimentari sul piano economico ed occupazionale. Opere, peraltro, mai entrate in funzione.

Come si legge dal sito della Sei *«Il nuovo studio paesaggistico-architettonico elaborato per il progetto Sei si ispira ad alcuni concetti distintivi: la sostenibilità ambientale, la ricerca del verde, il recupero e il consolidamento di storia, cultura e tradizioni locali»* ma la sostanza non cambia perché è impossibile far passare per ecosostenibile un progetto di produzione di energia da carbone. Azzardato è in particolare il tentativo della Sei di far credere che la Centrale piuttosto che contrastare con la vocazione turistica di Capo Sud e dell'Area Greca, possa rappresentare un volano di sviluppo anche in chiave paesistico-ambientale. Il carbone non va d'accordo né con l'ambiente né con il turismo. La società ha anche tentato di rivedere il progetto sostenendo di recepire alcune delle proposte, in chiave di sostenibilità, che sono emerse dal territorio ma in realtà non c'è nulla di concreto, un puzzle di interventi molto diversi tra loro la cui percorribilità rimane del tutto aleatoria. A proposito di proposte per "indorare la pillola" non si può non citare l'affermazione - riprendendo quanto scritto nel sito internet - che *«la Centrale (...) interagisce con il territorio e i suoi elementi distintivi, ospitando, tra l'altro, un vivaio e una fornace per produrre vasi»*. Né possono bastare a mitigare l'impatto *«la maglia di pergole, il pavimento verde nella parte del parco e attorno al muro di cinta, l'asfalto colorato nella viabilità interna e in prossimità dell'ingresso (...)»*.

Il dato certo è che il carbone è l'elemento centrale e il cuore del progetto su cui si è costruito il *business plan*. Se davvero il carbone fosse solo un singolo segmento dell'intero progetto perché non abbandonare questo elemento lasciando spazio invece all'efficienza e alle fonti rinnovabili trasformando la proposta su Saline in un laboratorio all'avanguardia per la sperimentazione e l'applicazione di nuove fonti di energia?

E' questo l'invito rivolto alla Sei anche dalla grande assemblea contro il carbone per uno sviluppo pulito tenuta a Saline il 6 novembre scorso che ha visto insieme istituzioni, sindacati, associazioni e popolazione locale.

Al momento il progetto tende a rendere compatibili due modelli (carbone e fonti rinnovabili) che invece sono incompatibili. Ma soprattutto la Sei vuole percorrere una strada in totale contrasto con le scelte che il territorio e le istituzioni hanno fatto. Non solo il piano energetico regionale esclude completamente il carbone per la produzione termoelettrica ma sono stati individuati, già da tempo, dalla Regione e dalla Provincia una serie di interventi mirati per il decollo sostenibile di un'area che, nonostante gli scempi, conserva un patrimonio con forti identità anche sul piano culturale. Altri interventi in questa direzione potrebbero venire dai privati.

A Saline l'opzione non è tra l'impianto miliardario e il degrado. La scelta è, piuttosto, tra due modelli diversi e non conciliabili di scelte energetiche e di sviluppo.

### **3.2 Centrale Enel di Rossano Calabro (Cs)**

Il 2010 è stato un anno duro per il progetto di riconversione a carbone della centrale Enel di Rossano Calabro. Il 12 maggio 2010 è stata trasmessa la copia del parere della commissione Via (n. 468 dell'8 aprile 2010). Il parere arriva dopo 5 anni dalla richiesta, avanzata da Enel il 29 aprile 2005, per riconvertire a carbone la centrale di Rossano Calabro ed è negativo.

Nella motivazione riportata nella relazione istruttoria (consultabile sul sito del Ministero dell'ambiente nella sezione dedicate alle procedure di Via) sono indicate due motivazioni principali.

La prima è che tale progetto si presenta in netto contrasto con la programmazione energetica regionale, ovvero il Pear - approvato nel febbraio 2005 -, in cui si evidenzia il divieto assoluto in tutto il territorio regionale dell'utilizzo del carbone nelle centrali termoelettriche. Nella relazione istruttoria si riporta che il parere negativo è stato espresso anche dalle amministrazioni locali, tra cui i comuni di Rossano Calabro e Corigliano, la comunità montana "Sila Greca", i sindaci dei comuni della Sibartide e del Pollino, la provincia di Cosenza, le associazioni di categoria, gruppi locali e non ultime le associazioni ambientaliste.

Il secondo motivo è l'inadeguatezza delle indicazioni e prescrizioni ambientali contenute nel piano con le normative di settore più recenti, in primis il Dlgs 152/2006. Pertanto, come si legge in chiusura della relazione, *«il progetto non può ritenersi ambientalmente compatibile»*.

In risposta il 23 aprile 2010, Enel ha presentato alcune variazioni proponendo una modifica del progetto iniziale del 2005, per rispondere alle carenze indicate nella relazione della Commissione, chiedendo di rivedere o riformulare il parere interlocutorio negativo pronunciato ad inizio aprile. In particolare le modifiche proposte, come si legge nei documenti della Commissione Via riguardano *«la realizzazione di una centrale policombustibile finalizzata alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, biomasse e solare termodinamico, attraverso l'utilizzo di un mix con i combustibili convenzionali, quali il carbone»*. Tale proposta è stata esaminata dalla Commissione ed è stato espresso un parere tecnico il 29 luglio 2010 (n. 493) in cui si evidenzia che le integrazioni progettuali proposte da Enel si devono considerare come un vero e proprio progetto, nuovo e indipendente rispetto a quello presentato nel 2005, per questo non valutabile nell'ambito della stessa istruttoria aperta cinque anni fa. Alla luce di tutto ciò il 20 ottobre 2010 la Commissione Via ha decretato *«il pronunciamento interlocutorio negativo circa la compatibilità ambientale del progetto Conversione a carbone della centrale termoelettrica di Rossano Calabro (Cs)»*.

Viene registrato in questo modo un risultato positivo per la vertenza del territorio, del Comune di Rossano, condotta insieme ai cittadini, ai comitati, alle associazioni di categoria, ai 57 Comuni dell'alto e basso Jonio, alla Provincia di Cosenza e alla Regione Calabria.

Il 15 novembre scorso il Consiglio Regionale della Calabria ha votato all'unanimità una mozione contro la riconversione a carbone della centrale Enel di Rossano e la costruzione della nuova centrale di Saline Joniche, che riconferma il precedente no del Consiglio Regionale del 2005 - che aveva escluso dal Piano Regionale per l'Energia l'utilizzo del carbone per la produzione di elettricità -, orientamento ribadito più volte in questi anni. Il carbone è inconciliabile con le potenzialità di sviluppo della Calabria e, soprattutto, di un territorio come la Sibartide che costituisce un punto di forza per una prospettiva di crescita sostenibile della regione. Un'area nella quale il settore agroalimentare di qualità, le vocazioni turistiche e il tessuto produttivo non possono essere mortificate. Per questo Legambiente ha sempre auspicato la riconversione della centrale a gas a ciclo combinato, in modo da poter garantire la produzione energetica e i posti di lavoro.



### 3.3 Polo energetico di Brindisi

Il polo energetico di Brindisi può “vantare”, anche per il 2009, il primato italiano di emissioni di CO<sub>2</sub>. In particolare il campione nazionale è la centrale Enel di Brindisi Sud-Cerano (2.640 MW), con 13 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>. Dalla centrale Edipower di Brindisi Nord (1.280 MW) sono state immesse in atmosfera 1,8 milioni di tonnellate. Quest’ultima solitamente tiene in esercizio solo la metà dell’impianto, ma da diversi mesi lavora a singhiozzo visti gli alti costi di esercizio.

Negli ultimi mesi si è riaperta la partita relativa alla riduzione del consumo di carbone dell’intero polo energetico brindisino come previsto negli accordi già firmati alla metà degli anni ’90, rimasti ancora ampiamente disattesi. Recentemente l’Enel ha provveduto ad implementare l’impianto di abbattimento delle polveri, con un sistema più efficiente. Alla società si deve anche l’inquinamento dei terreni agricoli adiacenti il nastro trasportatore del carbone. Gli agricoltori sono stati risarciti e sui terreni è prevista la costruzione di serre o la loro utilizzazione per prodotti agricoli “no food”.

Alla luce del record di emissioni di gas serra del polo brindisino è quanto mai urgente provvedere a un ridimensionamento dei consumi del carbone.

### 3.4 Centrale Enel di Civitavecchia (Rm)

Nonostante referendum, manifestazioni e iniziative di cittadini e di molte istituzioni, si è conclusa nel 2009 la trasformazione a carbone della centrale di Torrevaldaliga Nord a Civitavecchia. L’impianto, una volta entrato completamente in azione con 6.500 ore all’anno di lavoro con i suoi 1.980 MW di potenza, sarà il secondo, dopo la centrale Enel di Brindisi Sud, in Italia per emissioni di gas serra, aggravando ulteriormente la situazione già critica di uno dei più grandi poli di produzione termoelettrica d’Europa. A farne parte sono anche le due centrali di Torrevaldaliga Sud e Montalto di Castro, impianti che hanno superato nelle ultime analisi le soglie Ines (Inventario nazionale delle emissioni e loro sorgenti) per diversi inquinanti, come ossidi di zolfo, ossidi di azoto, cadmio, cromo e nichel, per 6.700 MW di potenza installata.

Tornando alla centrale a carbone, è evidente il notevole ritardo nella realizzazione delle prescrizioni individuate nel Decreto Via n. 680/2003 a tutela dei cittadini e dell’ambiente. La rete dell’Osservatorio Ambientale ha ricominciato, dopo 5 anni di silenzio, a comunicare i dati, ma rimangono sconosciuti i valori rilevati dallo Sme (il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni). È ferma la realizzazione dell’area boscata di circa 40 ettari, denominata “Parco dei Serbatoi” (anzi nell’area individuata la Procura della Repubblica ha avviato un’inchiesta visto l’accumulo di rifiuti di cantiere); addirittura il Comune di Civitavecchia ha chiesto di soprassedere dalla realizzazione dell’opera di mitigazione ambientale, in cambio di altri interventi. Il biomonitoraggio ambientale è datato e condotto con metodologie ormai superate. Il discutibile trapianto di posidonia oceanica, inserito tra le prescrizioni per mitigare l’impatto della “Darsena energetica grandi masse”, presenta diverse aree distrutte e la prateria in pessimo stato.

È stata appena avviata, e già si parla di modifiche alle autorizzazioni per bruciare anche Cdr, ma la centrale ha già diversi problemi con il rumore: accade che di notte rombi e sibili sveglino i cittadini, tanto che anche in questo caso la Procura ha aperto un’inchiesta dalla quale si arriva a capire che il problema sarebbe nel desolfatore.

Nel frattempo dalla relazione semestrale sulle attività della Direzione Investigativa Antimafia circa le infiltrazioni mafiose a Roma e nel Lazio, come risulta dalle anticipazioni sulla stampa romana dei giorni scorsi, emerge un quadro estremamente

allarmante, anche per gli interessi «*criminali per le imprese attive nei lavori della centrale di Torrevaldaliga Nord*».

Intanto nell'adiacente centrale termoelettrica di Torrevaldaliga Sud sembra invece sventata la riattivazione e conversione a carbone del quarto gruppo ora inattivo.

### **3.5 Centrale Enel di Genova**

Sono passati 12 mesi dall'approvazione del decreto che rilasciava l'Autorizzazione integrata ambientale (Aia) per l'esercizio della Centrale termoelettrica Enel di Genova. Il provvedimento, valido fino al 2010, indicava però diverse prescrizioni, pena la decadenza dell'autorizzazione stessa. In particolare si richiedeva di presentare un piano di adeguamento dell'impianto alle migliori tecniche disponibili (Mtd) entro sei mesi dalla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale e di concludere gli interventi entro fine 2011. Qualora Enel non fosse riuscita a mettere in campo tutte le misure necessarie, allora avrebbe dovuto presentare un piano di dismissione del sito con un programma temporale delle attività di chiusura non superiore a cinque anni. Piano che l'azienda ha comunicato il 17 novembre 2010 al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Nella comunicazione inviata l'Enel ha presentato un piano di dismissione della centrale da attuare nell'arco di sette anni (da concludersi quindi entro il 2017), attraverso una serie di interventi. In particolare l'azienda ha comunicato il piano del graduale arresto della centrale e il dettaglio degli interventi volti a ridurre, fino alla dismissione completa, le emissioni inquinanti, ma non solo, anche di produzione di fanghi e ceneri e consumi idrici e a completare la bonifica dell'amianto presente. Su questa decisione hanno gravato, come riportato nel documento di Enel *“la conformazione tecnologica dell'impianto e la sua collocazione fisica (...) che rendono praticamente impossibile l'adeguamento dell'impianto alle migliori tecnologie disponibili”*. Inoltre un ulteriore fattore determinante è quello dei costi che *“risulterebbero economicamente non sostenibili rispetto alla vita residua prevista per la centrale”* che nel 2020 vede la scadenza della sua concessione demaniale. Rimane irrisolto il problema occupazionale relativo ai 200 addetti che operano all'interno dell'impianto su cui Enel ritiene ci sia un tempo sufficiente, fino alla chiusura della centrale, per valutarne la situazione.

### **3.6 Centrale Tirreno Power di Vado Ligure (Sv)**

Per la centrale di Vado Ligure si aspetta la data del 16 dicembre, giorno in cui è stata convocata la Conferenza dei servizi deliberante presso il Ministero dello sviluppo economico. Un incontro in cui si deciderà sull'ampliamento della centrale con un nuovo gruppo da 460 MW che la Tirreno Power vorrebbe realizzare e che causerebbe, rispetto alle 3,7 milioni di tonnellate emesse nel 2009, ulteriori 2,4 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> ogni anno. Intanto si aspetta la chiusura della procedura di rilascio dell'Autorizzazione integrata ambientale che, come si legge dal sito del Ministero dell'ambiente, è ancora in corso.

La conferenza dei servizi segue il parere favorevole alla costruzione del nuovo gruppo a carbone rilasciato nel 2008 dalla Commissione Via nazionale. Un parere che si oppone alla netta contrarietà all'ampliamento della centrale espressa tanto dagli Enti locali e dalla Regione che dai comitati e dalle associazioni ambientaliste. Un parere negativo più volte espresso e rimasto inascoltato, a cui hanno fatto seguito ben tre ricorsi al Tar del Lazio promossi dal Comune di Vado Ligure, dalla Regione Liguria e dalla Uniti Pro

Salute Onlus, anche per ribadire l'assoluta incompatibilità dell'ampliamento della centrale con i Piani regionali dell'energia e della qualità dell'aria. La posizione contraria è stata confermata anche dalla nuova giunta regionale, come si legge nella risposta dell'assessore all'ambiente ad una interrogazione presentata a metà novembre.

Come sostiene da sempre Legambiente, bisogna uscire definitivamente dalla dipendenza di questo combustibile altamente inquinante attuando un depotenziamento e la metanizzazione di tutta la centrale, un'alternativa di gran lunga preferibile ai piani industriali di Tirreno Power, che con il carbone farebbe un pessimo investimento sia in termini ambientali che economici per quello che riguarda il futuro della zona e dell'intero paese.

### 3.7 Centrale Enel di La Spezia

Dopo la ristrutturazione della centrale e il suo depotenziamento (è passata da una potenza nominale di 1.865 MW a 1.200 MW) avvenuto alla fine degli anni '80, la questione legata alla centrale Enel di La Spezia è sempre stata uno degli argomenti del dibattito politico spezzino. L'attuale sindaco ha inserito nel suo programma la definizione di una data di dismissione della centrale, che opera nel territorio dalla metà degli anni '60, e che è stata sottoposta nel 1990 ad un referendum popolare che sancì la vittoria del sì alla dismissione del sito energetico nel 2005, data abbondantemente superata.

L'alimentazione a carbone di un gruppo da 600 MW è il problema principale della centrale, mentre esistono due gruppi a turbogas di 320 MW ciascuno, che però sono usati solo come supporto alle accensioni del gruppo a carbone e per le cosiddette punte.

La prospettiva di rinnovamento delle servitù energetiche della città è legata al superamento del gruppo a carbone e dell'utilizzo degli spazi della centrale (carbonile, bacini di lagunaggio delle ceneri) per un progetto di sviluppo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Il dibattito attuale in città, legato anche all'accordo che si sta predisponendo per la fusione della partecipata dei comuni Acam Spa con Hera, è legato alla prospettiva di utilizzare il gruppo a carbone per bruciare Cdr, cosa che, già difficile in sé per la vetustà del gruppo, condizionerebbe la sua presenza nel sito spezzino per molti altri anni inficiando la possibilità di superare il carbone in una città che a questo combustibile ha già dato molto in termini di salute ed ambiente.

### 3.8 Centrale Enel di Porto Tolle (Ro)

Il percorso per la riconversione a carbone della centrale di Porto Tolle, purtroppo, ha fatto un brusco passo in avanti nel 2010.

Il 20 marzo 2010 la Regione Veneto e l'Enel hanno sottoscritto l'accordo di programma per la riconversione a carbone. L'intesa comprende anche una serie di finanziamenti per diversi milioni di euro tra compensazioni ambientali, la costruzione di un osservatorio e risarcimento dei disagi provenienti dalla costruzione e dal funzionamento della centrale.

Il 1 luglio 2010 è arrivato il via libera al progetto da parte della Conferenza dei servizi presso il Ministero per lo sviluppo economico, a cui sarebbe dovuta seguire, a stretto giro, la firma del ministro sul decreto autorizzativo, che però ancora non c'è stata, come ha dichiarato la stessa Enel in un incontro pubblico di fine novembre.

Intanto il 14 ottobre 2010 il Tar del Lazio ha respinto il ricorso presentato da associazioni ambientaliste e di categoria di pescatori e operatori turistici. Una decisione che, come riportato nel testo, smentisce che la conversione a carbone della centrale, con

tutte le infrastrutture necessarie a tale intervento, porti a delle conseguenze negative al territorio del delta e all'ambiente, con grande soddisfazione di Enel e della Regione Veneto, contro il parere delle realtà locali. Una sentenza che risulta ampiamente impugnabile avendo disatteso, sulla base di motivazioni omissive ed illogiche, quasi tutte le censure formulate.

Resta ancora sospeso il ricorso presentato da Legambiente al Capo dello Stato e che il Quirinale aveva indirizzato al Tar del Lazio, che, a sua volta, dopo la richiesta di accorpare tale procedimento a quello già presente, ha ritenuto di non doverli riunire. A tutt'oggi il ricorso di Legambiente non è stato ancora discusso.

Infine, fortunatamente, si è persa ogni traccia dell'ispezione voluta sulla spinta di rappresentanti politici nazionali, nell'autunno del 2009, alla Procura di Rovigo da parte del Ministero della giustizia.

### **3.9 Centrale A2A di Monfalcone (Go)**

Dal 2009 ad oggi la centrale termoelettrica di Monfalcone ha subito alcuni interventi importanti. Innanzitutto, nel 2009, sono entrati finalmente in funzione gli impianti di desolfurazione che permettono di abbattere le emissioni di zolfo di oltre il 90%, e la centrale ha ottenuto l'Autorizzazione integrata ambientale. Ora per completare quanto previsto dal vecchio accordo siglato nel 2004 tra Regione, Comune di Monfalcone ed Endesa, vecchia proprietaria dell'impianto, bisognerebbe quanto prima procedere alla trasformazione a metano dei due gruppi ora alimentati a olio combustibile. Ma nel 2010, in seguito alla crisi economica e alle sue ripercussioni sul mercato energetico, in particolare quello del gas, ha determinato alcune modifiche rispetto ai programmi iniziali di A2A, che ha acquistato la centrale da E.On (che a sua volta l'aveva acquistata da Endesa).

Oltre al completamento degli interventi di desolfurazione previsti sui due gruppi a carbone, ha presentato un progetto per il futuro della centrale che consiste in:

- bonifica e dismissione dei vecchi gruppi ad olio combustibile e dei connessi serbatoi;
- sostituzione degli attuali 2 gruppi a carbone con uno ad elevato rendimento, mantenendo i consumi di carbone ai livelli attuali;
- studio per verificare la possibilità di utilizzo del calore residuo per una rete di teleriscaldamento;
- mantenimento della possibilità di collegare la centrale alla rete di distribuzione del gas, in attesa di capire quale sarà l'evoluzione del mercato elettrico in Italia nei prossimi anni.

### **3.10 Centrale E.On di Fiume Santo (Ss)**

Il 4 ottobre scorso il Ministero dello sviluppo economico ha firmato il decreto con cui si autorizza la costruzione del nuovo gruppo a carbone in sostituzione dei due gruppi a olio nella centrale E.On di Fiume Santo a Sassari (progetto ereditato da Endesa). Il via libera arriva dopo quasi due anni dal parere favorevole rilasciato nel gennaio 2009 dalla Commissione Via nazionale e dall'ok della Regione Sardegna. Il progetto prevede la sostituzione dei due gruppi che funzionano ad olio, con un unico gruppo a carbone da 410 MW, con ulteriori emissioni di CO<sub>2</sub> pari a 1,7 milioni di tonnellate, in aggiunta a quelle emesse dalla combustione di 2 milioni di tonnellate di carbone l'anno.

## **Legambiente – Carbone: un ritorno al passato**

E.On però non sembra spingere più di tanto per la realizzazione del nuovo gruppo a causa dell'incerto futuro delle industrie energivore della Sardegna, potenziali clienti. Da un anno è in funzione il nuovo cavo che collega la Sardegna all'Italia (SapeI) da 500 MW ed è in fase di realizzazione il 2° lotto per altri 500 MW, mentre Terna preme per realizzare almeno un 3° lotto, che consentirebbe uno scambio di almeno 12.000 GWh/anno. Ciò darebbe un'opportunità in più a E.On per vendere l'energia in Italia, ma dovrà affrontare una forte concorrenza, perché anche altrove vi è un surplus di offerta, soprattutto ora, in periodo di crisi globale dell'industria.

Intanto, aspettando che si ricomponga il quadro economico-industriale globale, si accontenta "investendo" 300 milioni di euro in un progetto di 100 MW di fotovoltaico. E.On non ha per ora intenzione di riconvertire i gruppi a olio: tra un anno scade l'autorizzazione ma chiederanno una proroga. In realtà il problema è l'incerto futuro delle industrie energivore del Sulcis e Porto Torres che assorbono oltre la metà della produzione regionale. Nell'incertezza E.On nicchia e i soldi li investe nel fotovoltaico molto più redditizio e senza problemi di concorrenza. Circolano anche informazioni ufficiose che E.On potrebbe vendere per mollare un mercato (sardo e anche italiano) in declino.