

#### BREVE RELAZIONE SULLE EMERGENZE AMBIENTALI BRINDISINE.

**BRINDISI** 

Area ad elevato rischio di crisi ambientale (DPCM 1999; DPR 23.4.1998). Sito inquinato di interesse nazionale (L. 426/98).

Si prescinde dalle questioni ambientali non specifiche dell'area (quali rifiuti e acque reflue).

# INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Sul territorio provinciale le massime fonti di inquinamento atmosferico sono le 3 centrali termoelettriche di Brindisi:

- ENEL PRODUZIONE (centrale a carbone di Cerano da 2.560 MW; produzione netta 2004 16.726 GWh; consumo annuo 6,5 mln t di carbone).
  Emissioni massiche 2004: SO2 11.862 t, NOx 9.971 t, polveri 1.052 t.
  Nel piano di assegnazione delle quote di CO2 l'impianto è il massimo produttore nazionale di anidride carbonica, con emissioni per 13,8 mln t. doppie rispetto al secondo impianto in graduatoria.
- 2. <u>EDIPOWER</u> (centrale a carbone di Brindisi Nord da 640 MW, DeNOx da fine 2004 e non DeSOx; produzione netta 2004 1.989 GWh; consumo annuo di quasi 2 mln t di carbone). Emissioni massiche 2004: SO2 2.238 t, NOx 3.272 t, polveri 152 t. Nel piano di assegnazione delle quote di CO2 all'impianto sono assegnate 3,3 mln t.

La gestione dei 2 impianti e i piani industriali delle 2 aziende hanno ampiamente disatteso il D.P.R. 23.4.98 "Piano di disinquinamento per il risanamento del territorio della provincia di Brindisi" che, recependo la convenzione del 1996 e il relativo accordo sottoscritto dal Governo Nazionale, prevedeva per i 2 impianti ex ENEL emissioni massiche annue complessive di 13.000 t di SO2, 10.000 t di NOx e 1.700 t di polveri; senza contare che Edipower ha esercito sino a novembre 2004 solo 320 MW, non denitrificati, e ha programmato la realizzazione aggiuntiva di un ciclo combinato da 430 MW.

3. ENIPOWER (centrale a olio combustibile nel petrolchimico; assetto attuale: 2 gruppi da 40 MWe + 2 da 70 Mwe + 3 turbine per 80 MWe; energia lorda prodotta 2004 1.581 GWh). Emissioni massiche 2004: SO2 3.606 t, NOx 1.915 t, polveri 133 t. Assetto 2006: centrale a ciclo combinato da 1.170 MW, per una produzione prevista di circa 10.000 GWh all'anno. Nel piano di assegnazione delle quote di CO2 al nuovo impianto sono assegnate 984m t.

Alle 3 centrali termoelettriche si aggiungono numerosi altri impianti produttivi, tra cui il petrolchimico, l'inceneritore di rifiuti speciali industriali, sansifici, stabilimenti per la produzione di conglomerati cementizi e bituminosi e fornaci per la produzione di calce spenta.

Per la non adeguata rilevazione della qualità dell'aria nella città di Brindisi (quanto a particolato e piombo) la Commissione Europea ha sottoposto negli ultimi anni lo Stato Italiano a procedura d'infrazione.

Lo stato di qualità dell'aria attualmente viene monitorato nella zona Sud-est della provincia ed interessa i territori comunali di Brindisi, Mesagne, Torchiarolo, San Pietro Vernotico, San Pancrazio Salentino.

La rete di rilevamento è costituita da 19 centraline: 10 di Enel ed Edipower e 9 pubbliche gestite dall'ARPA-DAP di Brindisi (5 della Regione Puglia più 4 del Ministero dell'Ambiente). Sono in corso di attivazione 3 centraline della Provincia di Brindisi e 2 di Enipower.

Le centraline pubbliche segnalano situazioni molto preoccupanti per il PM10 quanto al numero di superamenti giornalieri del valore limite di legge e per l'NOx quanto a valori medi nell'ordine del valore limite annuale accettabile per legge.

La dispersione nell'ambiente di polvere di carbone da parte delle strutture portuali e logistiche di servizio ai due impianti ex ENEL ha indotto nel marzo 2005 la Magistratura al sequestro del carbonile scoperto di Brindisi Nord. Anche la centrale di Cerano è dotata esclusivamente di parco carbone scoperto.

Nel porto di Brindisi sono state scaricate nel 2004 **7,3 mln t di carbone (almeno il 30% dell'import nazionale)** con Edipower attiva ancora su un solo gruppo (320 MW anziché 640 MW) e potenziale complessivo di consumo nell'ordine delle 8,5 t.

Nello schema di decisione di assegnazione delle quote di CO2 per il periodo 2005-2007 su Brindisi si concentra l'8% delle emissioni nazionali di anidride carbonica.

Ai macroinquinanti si aggiungono le emissioni di microinquinanti per le quali non si dispone di dati significativi, né con riferimento alle quantità complessive né con riferimento alla ricaduta al suolo.

E' unanime da parte del territorio brindisino e delle sue istituzioni la richiesta di un nuovo ordinamento del polo energetico che, nel rispetto del D.P.R. 23.4.98 "Piano di disinquinamento per il risanamento del territorio della provincia di Brindisi", non si limiti all'ambientalizzazione degli impianti a carbone ma parta dal significativo contenimento dei quantitativi di carbone scaricati nel porto e bruciati nelle centrali.

# INSEDIAMENTI INDUSTRIALI CON PERICOLO DI INCIDENTE RILEVANTE. IL RIGASSIFICATORE.

Nell'area industriale di Brindisi, sono presenti insediamenti produttivi classificati a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.L.vo n. 334/99 (Severo II) di titolarità delle società Costiero Adriatico Srl, Sanofi Aventis SpA, Enel Produzione SpA, Basell SpA, Chemgas Srl, Polimeri Europa SpA e Syndial SpA.

Da tali impianti derivano ingenti flussi di sostanze pericolose, infiammabili, esplosive e tossiche, movimentate via mare, strade e ferrovia, che si aggiungono al traffico del carbone.

A Brindisi il rischio di incidenti rilevanti (incendio, esplosione, rilascio tossico) è quanto mai amplificato dalla possibilità di "effetto domino".

Il D.P.R. 23.4.98 "Piano di disinquinamento per il risanamento del territorio della provincia di Brindisi", nell'attestare tale concentrazione proprio nell'area (compresa tra petrolchimico, centrali e porto) in cui nel 2003 MAP e MinAmbiente avrebbero autorizzato la costruzione dell'impianto di rigassificazione e del collegato molo per le navi gasiere e in cui sarebbe stata prevista pure la realizzazione di un'area di rifornimento per le navi della Marina Militare, prescrive piuttosto "riallocazioni di impianti o cessazioni di attività a rischio".

Le carenze istruttorie nella vicenda rigassificatore relativamente ai rischi di incidente rilevante e alla mancanza di valutazione di impatto ambientale sono state oggetto – in ordine cronologico – di denuncia alla Commissione Europea da parte della Provincia di Brindisi, di istanza di autotutela nei confronti di MAP MinAmbiente e Regione Puglia da parte della Provincia di Brindisi, di procedura comunitaria di infrazione da parte della Commissione Europea già pervenuta alla fase di contestazione degli addebiti alla Repubblica Italiana, di sentenza del TAR di Lecce con ordine a MAP MinAmbiente e Regione di pronunciamento sull'istanza di autotutela entro 90 gg (gennaio 2006).

L'assenza di una Valutazione di impatto ambientale per un intervento così impattante (colmata ed impianto) in area dalla sensibilità ambientale certificata per legge inquieta a maggior ragione per il fatto che progetto molto meno gravido di fattori di rischio ambientale nello stesso porto esterno di Brindisi (la realizzazione di un molo carbonifero per l'allontanamento da città e porto commerciale dello scarico del carbone e per la restituzione di banchine ai traffici mercantili) di recente non ha appunto superato positivamente la procedura di V.I.A.

La presenza del rigassificatore all'entrata di un bacino marino chiuso quale il porto di Brindisi qualificherebbe definitivamente quest'ultimo – infine – quale porto di combustibili, ancor più gravemente colpendo i traffici mercantili e passeggeri dalle grandi potenzialità di crescita, già dimezzati in pochi anni dal traffico del carbone che ha innanzi tutto occupato la maggiore e migliore delle banchine e persino parte dell'area passeggeri, ma ha anche reso la massima e più antica infrastruttura brindisina luogo insano, insicuro e poco appetibile ai vettori internazionali.

Sul porto le istituzioni locali stanno costruendo lo sviluppo sostenibile del territorio brindisino, interesse pubblico sul quale non può prevalere il piano industriale di un'azienda privata e neppure la volontà politica di utilizzo della penisola italiana quale hub gasiero d'Europa nel Mediterraneo. Relativamente agli interessi nazionali, Brindisi – con la fornitura di quasi il 15% dell'elettricità prodotta in Italia, per di più ad oggi tutta a partire dalle fonti combustibili più economiche ed inquinanti – dà alla Nazione quanto nessun altro territorio.

E' unanime da parte del territorio brindisino e delle sue istituzioni (Comune, Provincia e Regione) l'opposizione al progetto di impianto di rigassificazione.

<u>BONIFICA SITI INQUINATI</u> Stato di attuazione – interventi urgenti necessari A seguito dell'inserimento dell'area industriale di Brindisi tra i siti potenzialmente inquinati di interesse nazionale di cui alla Legge n. 426/98, il Ministero dell'Ambiente ha attivato le procedure per la verifica dello stato di inquinamento dell'area perimetrata con Decreto 10.01.2000 e per l'eventuale successiva bonifica delle aree.

Complessivamente sono stati presentati per la relativa approvazione circa **50 piani di** caratterizzazione da parte di società private ed Enti pubblici.

Il Commissario Delegato per l'emergenza ambientale ha assunto direttamente l'impegno per effettuare la caratterizzazione di alcune aree portuali demaniali e dei suoli agricoli ricadenti nell'area, con incarico di esecuzione a Sviluppo Italia.

Dalle indagini di caratterizzazione effettuate sono risultati significativi e preoccupanti livelli di inquinamento di suolo e sottosuolo nelle aree utilizzate per attività industriali e marginalmente anche nelle attigue aree agricole.

Per le acque di falda sottostanti lo stabilimento petrolchimico e alcuni altri impianti industriali, l'inquinamento accertato risulta elevato con presenza di sostanze altamente pericolose e tossico nocive.

Anche in diverse zone delle acque portuali, sono stati accertati nei sedimenti marini livelli di inquinamento superiori ai limiti stabiliti dal D.M.A. n. 471/99.

Delle aree caratterizzate, attualmente per solo due risulta approvato il progetto di bonifica e sono in corso i relativi lavori di disinguinamento.

Per il Seno di Levante del Porto di Brindisi sono in fase di avvio le attività di messa in sicurezza di emergenza mediante l'asportazione dei primi 50 cm di sedimenti per circa 32.000 mc. per una spesa di circa 8.000.000 di Euro.

Per gli altri interventi relativi alla bonifica del porto di Brindisi, il 31 ottobre u.s. ci risulta essere stato sottoscritto un accordo di programma tra MAP, MinAmbiente e Regione Puglia per la realizzazione dei seguenti interventi di bonifica con fondi a valere sulla Delibera CIPE n. 20 del 29.09.04: Caratterizzazione fondali del porto interno di Brindisi − € 3.500.000.

Messa in sicurezza del porto interno di Brindisi – € 29.500.000;

Eliminazione coperture in amianto e risanamento ambientale della Cittadella della Ricerca di Brindisi − € 2.000.000;

Tra le aree pubbliche per le quali sono state effettuate quasi tutte le caratterizzazioni, sono comprese le otto discariche comunali di RSU dismesse, al di fuori del sito inquinato di interesse nazionale, che necessitano di urgenti interventi di messa in sicurezza e bonifica.

Lo stato di attuazione delle attività di bonifica del sito inquinato di interesse nazionale di Brindisi può essere così sommariamente riassunto:

#### AREE PRIVATE

- le caratterizzazioni delle principali aree potenzialmente inquinate presenti nella zona industriale di Brindisi risultano completate e per alcune sono in corso supplementari attività di approfondimento come per le aree Enel S.p.A.;
- il Ministero dell'Ambiente ha approvato solo due progetti di bonifica relativi alle aree Enipower e SNAM Rete Gas che sono interessate dalla realizzazione

- della nuova centrale termoelettrica a turbogas e della relativa condotta di adduzione del metano dalla rete di distribuzione;
- le aziende coinsediate all'interno del petrolchimico hanno presentato al Ministero dell'Ambiente, a fine luglio 2005, un progetto definitivo per la bonifica delle acque di falda, il cui costo complessivo ammonta a circa 31.000.000 di Euro.

#### AREE PUBBLICHE

- circa la caratterizzazione dei suoli agricoli (Commissario Delegato/Sviluppo Italia) attualmente sono in fase di esecuzione le indagini sulle aree adiacenti all'asse policombustibile attrezzato Costa Morena-Cerano; per le restanti aree agricole si prevede di utilizzare una maglia di indagine più larga per il minore impatto di sostanze inquinanti presumibilmente subito;
- per la caratterizzazione delle aree portuali a terra, il Commissario Delegato ha completato tutte le indagini e in diversi punti sono stati riscontrati livelli di inquinamento superiori ai limiti di legge per i quali dovranno essere realizzati gli opportuni interventi di bonifica;
- le caratterizzazioni delle aree marine ubicate nel porto esterno ed interessate da lavori ed opere per la realizzazione di nuove infrastrutture portuali, effettuate dall'Autorità Portuale di Brindisi, risultano quasi tutte completate; quelle effettuate dalla Brindisi LNG sono state impugnate dalla Provincia;
- La caratterizzazione dell'intera zona industriale di Brindisi è da completare. Le indagini sui suoli industriali effettuate dal Consorzio SISRI di Brindisi sono state quasi tutte completate con riscontro di livelli di inquinamento significativi su alcuni lotti. Il Consorzio SISRI provvederà alla caratterizzazione dei terreni adiacenti alla piattaforma polifunzionale per lo smaltimento dei rifiuti industriali e dell'invaso del Cillarese, finanziata dal Commissario Delegato. Con Decreto n. 148 del 19.10.05 del Commissario Delegato, è stato concesso al Comune di Brindisi un finanziamento di € 1.580.000 per la caratterizzazione delle aree comunali del "Depuratore Fiume Grande" e "Area Urbana Cillarese";
- per cinque delle otto discariche comunali dismesse nei territori di Brindisi, Cellino San Marco, Torchiarolo, Francavilla Fontana, Villa Castelli, Fasano, Cisternino e San Michele Salentino, le attività di caratterizzazione risultano completate ed è stata accertata la necessità della bonifica. Per la sola discarica di Torchiarolo, ci si potrà limitare alla realizzazione delle opere di messa in sicurezza e sistemazione finale in quanto essa risulta realizzata con i sistemi di protezione del suolo previsti dalla Deliberazione del Comitato Interministeriale del 27.07.1984;
- su un'area a sud-est del petrolchimico di Brindisi insiste una discarica incontrollata di circa 10 ettari utilizzata in passato per lo smaltimento di residui delle lavorazioni dell'industria chimica che necessita di urgente intervento di messa in sicurezza e bonifica, non ancora realizzato ancorché imposto dal Sindaco di Brindisi con Ordinanza del 2001 alle società Enichem e Micorosa. In attesa delle conclusioni del procedimento penale avviato dalla Procura della Repubblica di Brindisi per l'accertamento delle responsabilità, si rende necessaria la bonifica in sostituzione dei privati inadempienti, secondo le procedure ex art. 17 del D.Lgs n. 22/97.

### Interventi necessari

## a)aree private

Sulla base delle indagini conoscitive realizzate ad oggi l'urgenza prioritaria da affrontare, in relazione ad accertato pericolo per l'ambiente e la salute pubblica, è la messa in sicurezza di emergenza e bonifica delle acque di falda sottostanti il petrolchimico che, in assenza di idonei ed efficaci interventi, continueranno a disperdere nelle aree circostanti e in mare il carico di sostanze inquinanti altamente pericolose.

Per garantire un sufficiente livello di efficacia, l'intervento di bonifica della falda deve essere realizzato con la costruzione di barriera fisica impermeabile lungo il perimetro del petrolchimico, come prescritto dal Ministero dell'Ambiente. Contro tale prescrizione le aziende coinsediate nel petrolchimico hanno presentato ricorso al TAR competente.

Al fine di accelerare e garantire l'esecuzione degli interventi di bonifica necessari, in particolare la realizzazione della prescritta barriera fisica di confinamento delle acque di falda, si ritiene che l'intervento in questione possa essere assistito da contributo pubblico ex art. 17 D.Lgs. n. 22/97, sulla base di quanto stabilito dal D.M.A. n. 468/2001 (Regolamento inerente il "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale").

La contribuzione in quota parte con finanziamenti pubblici è opportuno che venga estesa anche ad altri interventi di bonifica che nell'arco di un tempo ragionevolmente stabilito dovessero definirsi. I finanziamenti potrebbero essere concessi attraverso procedure di evidenza pubblica in -alle tipologie di interventi di bonifica da realizzare; relazione

- -alla gravità dello stato di inquinamento accertato;
- -ai tempi di realizzazione degli interventi;
- -alla quota di finanziamento richiesto.

In considerazione della complessità degli interventi di bonifica da realizzare sulla base delle risultanze delle caratterizzazioni effettuate si individua un primo fabbisogno finanziario per contribuzione pubblica all'avvio degli interventi di bonifica delle aree di titolarità privata di circa 20.000.000 di Euro.

# b)aree pubbliche

Per quanto riguarda la realizzazione delle opere di messa in sicurezza di emergenza, bonifica e ripristino ambientale delle discariche comunali dismesse, in relazione alle risultanze delle caratterizzazioni già effettuate e di quelle in corso di completamento, è stato stimato un fabbisogno finanziario di circa 6.000.000 di Euro.

Per l'intervento di bonifica dell'area adiacente al petrolchimico ed utilizzata a discarica incontrollata per lo smaltimento di rifiuti pericolosi si rende necessario eseguire una preventiva indagine di caratterizzazione finalizzata a verificare lo stato di inquinamento di suolo sottosuolo e falda sottostante. A valle della caratterizzazione potranno essere elaborate le soluzioni per una bonifica integrale e definitiva. Salvo l'accertamento della presenza di un grave stato di inquinamento degli strati di sottosuolo di significativa entità che necessitano di sistemi e di interventi di bonifica particolari, sulla base delle notizie e dei sommari risultati di indagine acquisiti ad oggi si può ipotizzare la realizzazione delle seguenti opere per la messa in sicurezza di emergenza e bonifica in situ della discarica per un costo stimabile in circa 7.000.000 di Euro:

- diaframma perimetrale impermeabile attestato sullo strato di argille presenti nel sottosuolo per impedire le infiltrazioni laterali delle acque di falda
- capping impermeabile con materiale naturale argilloso di idoneo spessore

- strato drenante di materiale inerte per impedire la formazione del battente idraulico con funzione anche di rottura capillare
- strato di terreno di copertura idoneo e messa a dimora di piante autoctone similari a quelle della adiacente area naturale protetta di "Saline di Punta della Contessa"
- opere per la regimazione delle acque superficiali
- piezometri per il monitoraggio delle acque di falda.

Le risorse finanziarie assegnate a valere sul Piano Nazionale per la bonifica del sito inquinato di interesse nazionale di Brindisi di cui al D.M.A. n. 468/2001, dell'importo di circa 20.000.000 di Euro, rese interamente disponibili per le attività del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale e allo stato utilizzate in gran parte, risultano evidentemente insufficienti rispetto al fabbisogno stimato per la realizzazione degli interventi sia di interesse pubblico che da realizzare in via sostitutiva per inadempienza dei privati responsabili.

In un area industriale gravata pure da impianto di termodistruzione di rifiuti speciali e da due discariche per rifiuti speciali pericolosi, di cui una attiva e con adeguamento ex D.L.vo 36/2003 non ancora conseguito, le opere di bonifica sono attese dalla popolazione come mezzo di ripristino delle condizioni di sicurezza e salute minimali, dal sistema economico locale come leva per il recupero di appeal dell'area nei confronti di attività a contenuto impatto ambientale, dalle aziende – industriali e non, locali e non - come passaggio obbligato prodromico a qualunque investimento produttivo in loco.

Roma, 30 novembre 2005

Il Presidente della Provincia di Brindisi Michele ERRICO