COMITATO CONTRO IL RIGASSIFICATORE

TARANTO

Controdeduzioni alle integrazioni al progetto del terminale di rigassificazione presentate dalla "gasNatural Internacional SDG SA"

Sommario

Premessa 3

1. INEFFICACIA DEL NULLA OSTA DI FATTIBILITA' PRELIMINARE RILASCIATO DAL COMITATO TECNICO REGIONALE 4

2. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 1& 2 - SUL PORTO 5

3. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 3 – GASDOTTO 8

4. CONTRODEDUZIONI AI PUNTI 6 E 33 - STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA 9

5. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 9 12

6. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 14 – CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA A TERRA 13

7. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 17 – VAPORI DI BOIL-OFF 15

8. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 22 – EFFETTO DOMINO 16
APPENDICE I - IL CASO LONG BEACH 27
APPENDICE II - Collisione fra gasiera e sottomarino nucleare 29
APPENDICE III – Tsunami e rigassificatore 31

9. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 24 – DATI METEREOLOGICI 32

10. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 25 – EMISSIONI FUGGITIVE 34

11. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 29 – INQUINAMENTO ATMOSFERICO 35

12. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 30 – ATMOSFERA 37

13. CONTRODEDUZIONI AI PUNTI 27, 31, 34, 35, 36 39
Punto 37 42

APPENDICE - L'ASSENZA DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) 46

Premessa

Il presente documento ha valore di controdeduzioni redatte dal "COMITATO CONTRO IL RIGASSIFICATORE" nei confronti delle risposte fornite dalla società "Medea Engineering S.A." alle richieste formulate dalla Commissione di VIA del Ministero dell'Ambiente nel merito dello Studio di Impatto Ambientale per la realizzazione a Taranto di un terminale di rigassificazione da parte della "gasNatural Internacional SDG SA".

Il ritardo nell'invio delle controdeduzioni è giustificato dalla notevole mole di documentazione da consultare (progetto, SIA, Piano di Sicurezza preliminare, atti collegati) e dai ritardi con cui la stessa documentazione è stata resa disponibile sui siti telematici della Regione Puglia. Va rilevato come la "gasNatural" non abbia ritenuto di inviare copia dei nuovi atti all'Amministrazione Provinciale di Taranto. Il piano di Sicurezza preliminare è stato reso noto con ulteriore ritardo.

La "gasNatural" a sua volta ha usufruito di varie proroghe per poter presentare le integrazioni richieste dalla Commissione ministeriale di VIA e che avrebbero dovuto essere consegnate entro la data del 1° Dicembre 2006. Di recente ha chiesto ed ottenuto il rinvio di due mesi della discussione di merito sullo SIA e le integrazioni di supporto.

Si ritiene pertanto che le presenti controdeduzioni del "COMITATO CONTRO IL RIGASSIFICATORE" possano essere recepite da Codesto Ministero nonostante non sia stata rispettata la decorrenza dei termini previsti dalla riapertura del procedimento di VIA.

In premessa va inoltre rilevato come l'intero procedimento di VIA risulti inficiato:

a) da vizi rilevati in fase di concessione del NOF, per carenza di informazioni e mancata partecipazione dei soggetti interessati.
b) dalla non disponibilità, da parte della "gasNatural", dell'area individuata come sito per la realizzazione del terminale di rigassificazione poiché sottoposto a sequestro da parte della Magistratura (vedi punto 14).
c) in quanto lo Studio di Impatto Ambientale non è a sua volta corredato del progetto di realizzazione del metanodotto di collegamento con la rete nazionale Snam contravvenendo alle vigenti disposizioni di legge (vedi punto 3).

1. INEFFICACIA DEL NULLA OSTA DI FATTIBILITA' PRELIMINARE RILASCIATO DAL COMITATO TECNICO REGIONALE

In data 18/05/2005 ai sensi del comma 3 dell'art. 21 del d. Leg.vo 334/99 il Comitato Tecnico Regionale della Puglia ha rilasciato,con relative prescrizioni, il nulla osta di fattibilità inerente il Rapporto di Sicurezza preliminare presentato dalla "gasNatural" per la realizzazione di terminale di rigassificazione.

Si ritiene tale nulla osta privo di efficacia e da annullare essendo viziato nelle procedure di approvazione e dal nuovo contesto determinatosi con le 40 integrazioni richieste dal Ministero dell'Ambiente.

Vizi di procedura

Il N.O.F. è stato rilasciato dal Comitato Tecnico Regionale senza la necessaria informazione sul procedimento in corso e senza la consultazione della popolazione prevista dall'art. 23, comma 1 a del D.Leg.vo 334/1999. La mancata approvazione del Rapporto integrato di sicurezza portuale previsto dall'art. 4 del Decreto del Ministero dell'Ambiente n.293/2001 non ha inoltre consentito l'applicazione dell'art. 2 comma 6 dello stesso decreto che recita: *"gli atti conclusivi (ndr. del Rapporto) sono trasmessi al Comitato Tecnico Regionale ed agli enti competenti perché ne tengano conto rispettivamente in sede di valutazione ed istruttoria tecnica dei rapporti di sicurezza relativi ai singoli stabilimenti"*.

Il nuovo contesto

Con nota del 25 Ottobre 2006 il Ministero dell'Ambiente ha richiesto quaranta integrazioni al progetto presentato dalla "gasNatural" nell'ambito della procedura di valutazione di impatto ambientale (V.I.A.). Data la rilevanza delle integrazioni richieste, lo stesso Ministero dell'Ambiente ha contestualmente imposto una nuova consultazione del pubblico con deposito del progetto integrato presso gli uffici regionali per consentire anche di inoltrare eventuali osservazioni nel merito.

Le quaranta prescrizioni imposte dal Ministero dell'Ambiente vanno ad incidere in maniera determinante sul Rapporto di sicurezza preliminare riguardando aspetti sostanziali come: valutazione della fattibilità tecnico-funzionale di soluzioni alternative di accesso delle metaniere nel porto (punto 1), redazione dello studio di fattibilità del gasdotto di collegamento con la rete della SNAM (3), compatibilità del Rapporto di Sicurezza con quello del porto (6), differenza tra il progetto presentato all'esame della C/VIA rispetto alla versione sottoposta all'esame del C.T.R. per il rilascio del N.O.F.(7), aggiornamento delle valutazioni sulle interferenze con i traffici e le rotte in rapporto al nuovo Piano Regolatore portuale ed al potenziamento del traffico portuale (10), approfondimento delle problematiche relative alla dispersione dei vapori di *boil-off* ed in particolare le alternative progettuali per il loro smaltimento, le distanze di sicurezza rispetto ad altre fonti di agnizione limitrofe e simulazione del trasporto e dispersione di eventuale formazione di nube (17), fornitura di indicazioni in merito alle misure di sicurezza da adottare per la presenza nelle vicinanze di altri impianti a rischio di incidenti rilevanti (19), approfondimento dei possibili effetti domino in rapporto sia agli altri impianti pericolosi che alle arterie di viabilità o ad incidenti causati da atti terroristici (22), quantificazione delle emissioni fuggitive di gas naturale nelle condizioni di normale esercizio dell'impianto (25), assenza della valutazione di incidenza per la presenza del s.i.c. Posidonieto dell'isola di San Pietro (37), etc.

Sulla base di queste considerazioni si ritiene che il Nulla osta di fattibilità debba essere revocato ed il Rapporto di sicurezza preliminare superato dalle sostanziali integrazioni imposte dalla Commissione VIA del Ministero dell'Ambiente.

2. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 1& 2 - SUL PORTO

A. Il Piano Regolatore Portuale rientra nell'ambito di quei piani indicati dal 2° comma dell'art. 7 del d.lgs. n. 152/2006; cosiddetto "Codice dell'ambiente" che ha come obiettivo primario la promozione dei livelli di qualità della vita umana, da realizzare attraverso la salvaguardia ed il miglioramento delle condizioni dell'ambiente e l'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali. Lo stesso Codice richiede pertanto l'elaborazione di una Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Valutazione che riguarda i piani e programmi di intervento sul territorio preordinata a garantire che gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di piani e programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione. L'art. 4, 3° comma dello stesso d.lgs n. 152/2006 sanziona con la nullità quei piani e/o programmi approvati senza la previa e necessaria Valutazione Ambientale Strategica.

Il PRP di Taranto è stato adottato nel maggio 2006; secondo la vigente legislazione in materia l'adozione si sostanzia con l'intesa tra Autorità Portuale e Comune. A maggio del 2006 il Comitato Portuale preso atto del completamento del piano regolatore lo ha inviato per l'intesa al Comune. Il Comune con delibera dell'agosto successivo ha espresso l'intesa con alcune condizioni relative ai documenti di sicurezza del porto (mancata redazione del Rapporto Ambientale ex art. 9 del d.lgs. n. 152/2006) e di destinazione d'uso dell'area IND-PRO-TRA. E' evidente che senza i documenti di sicurezza e la relativa predisposizione di un Rapporto Integrato di Sicurezza Portuale, come definito ai sensi dell'art. 1, lett. a) del DM n. 293/2001, non può parlarsi di intesa e quindi l'iter di approvazione dello stesso PRP è stato bloccato.

Il d.lgs. n. 152/2006 prevede che per i piani e i programmi sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica sia redatto, prima ed ai fini dell'approvazione, un rapporto ambientale, che costituisce parte integrante della documentazione del piano o del programma proposto o adottato e da approvarsi.
Data l'assenza di un rapporto ambientale ai sensi dell'articolo art. 9 del d.lgs. n. 152/2006 e considerate le mancate consultazioni ai sensi dell'art. 10 del medesimo codice dell'ambiente; il redigendo Piano Regolatore Portuale di Taranto, non essendo stato approvato, bensì adottato previa intesa con il Comune di Taranto in via del tutto straordinaria, non può rappresentare un parametro di riferimento per la valutazione di compatibilità del progetto presentato dal proponente.
Le destinazioni d'uso previste in un Piano Regolatore adottato ma non approvato ai sensi del d.lgs. n. 152/2006 non possono essere considerate valide a maggior ragione ove si consideri che esso, formatosi senza la previa e necessaria VAS, è comunque destinato ad essere considerato nullo.
Lo stesso Piano Regolatore manca tra l'altro, allo stato attuale, dei Piani di Sicurezza necessari al suo completamento; la mancanza di un elemento talmente fondante è da sola sufficiente a invalidare qualunque considerazione fatta dal proponente sulla base del testo attualmente disponibile, che è in itinere e dunque, come già evidenziato, assolutamente non sufficiente a costituire base di raffronto valida per un progetto di costruzione di un impianto industriale come un terminale di rigassificazione.

B. L'area IND-PRO-TRA prevista dal redigendo PRP, pur contemperando l'insediamento di industrie di trasformazione, non specifica la funzione di rigassificazione di gas naturale e pertanto non tiene conto delle peculiarità tecniche in ordine alla sicurezza, all'infrastrutturazione e alla prevenzione di incidenti rilevanti. In particolare, con delibera del 25 agosto 2006, il commissario prefettizio al Comune di Taranto, Dott. Tommaso Blonda, ha vincolato il parere favorevole del Comune al PRP a tre condizioni, una delle quali, impone la verifica della compatibilità ambientale e di sicurezza rispetto alla possibilità di insediamento nell'area tra Punta Rondinella e il molo

polisettoriale, di centri di produzione e trasformazione di energia, tra i quali un impianto di rigassificazione.

In riferimento agli aspetti specificamente tecnici, la risposta ai punti 1 e 2 delle osservazioni, presentata dalla "gasNatural", non risulta esaustiva per le seguenti ragioni:

1 la destinazione d'uso IND-PRO-TRA è generica ed insufficiente a giustificare la presenza di un terminale di rigassificazione

2 il canale di accesso previsto dal PRP nell'area prospiciente l'eventuale rigassificatore, risulta essere di 13,5 metri. Dal momento che le navi metaniere a pieno carico del tipo Moss-Rosemberg hanno un pescaggio massimo di esercizio di 11,7 metri, si viene a determinare un franco di sicurezza di soli 1,8 metri. Tale differenziale, stante la particolare condizione dell'area, interessata da accumuli alluvionali, possibili scarichi derivanti dalle attività portuali, soggetta a saltuari raffiche ventose di considerevole intensità, risulta insufficiente a garantire la sicurezza.

3 Nessuna delle istanze riportate in risposta ai quesiti risponde alla specifica richiesta di valutazione espressa *congiuntamente* all'Autorità Portuale formulata in sede di osservazione. Tutte le integrazioni a quanto non espressamente previsto dal redigendo PRP, sono pertanto presentate unilateralmente dalla "gasNatural", sulla base di valutazioni non supportate da pareri competenti in merito.

4 L'allegato 1 non tiene in dovuta considerazione l'articolazione funzionale delle aree previste dal redigendo PRP, stante la collocazione del terminal di rigassificazione in contiguità con l'area IND3 e con gli altri eventuali insediamenti previsti per l'area IND-PRO-TRA. Il medesimo si limita a considerare il mero inserimento compatibilmente con l'area ristretta di funzionamento senza attenersi ai necessari fattori di distanza da adottare nei riguardi degli impianti ed infrastrutture contigue come specificato al punto 4 della norma UNI EN 1473, tenendo conto di tutti i fattori naturali, geologici e antropici, sovrapponendoli ad una scala progressiva di distanze in relazione alla funzionalità ordinaria ed ai fattori di rischio di incidente o malfunzionamento degli impianti (ex allegati J e K della medesima UNI EN 1473). Ciò determina una grave influenza sulla qualità e valore delle aree limitrofe, limitando di fatto, prima ancora dell'approvazione del PRP, gli usi specificamente previsti dallo stesso per i settori in oggetto.

5 Analogo problema di compatibilità con quanto previsto dal redigendo PRP, stante la mancanza di un parere dell'autorità competente in merito, si pone in relazione al sistema infrastrutturale di servizio per la zona circostante, intesa come insieme degli insediamenti compatibili con le destinazioni d'uso delle aree. Come emerge dall'allegato 1, l'impianto va a sovrapporsi al sistema viabilistico di servizio di tutta l'area portuale, in corrispondenza del varco doganale VDo-2, impegnando, con attività non attinenti la specificità strategica dell'area di insediamento, spazi destinati, nell'assetto generale e funzionale del PRP, ad attività di movimentazione, produzione e trasformazione di servizio alle zone contigue.

6 L'allegato 2 riportante la "Verifica della coerenza della rotta di accesso in progetto con le indicazioni dei caratteri plano altimetrici dell'area lato terra e lato mare del P.R.P." non esamina "la fattibilità tecnico-funzionale di soluzioni alternative di accesso (ad es. da Sud-Ovest)" come richiesto al punto 1 delle osservazioni, ma si limita ad adattare arbitrariamente le proposte tecniche del redigendo piano alle esigenze dimensionali dell'impianto in questione.

7 Nessun chiarimento tecnico è stato fornito in relazione al collegamento dell'area alla rete metaniera regionale e alla possibile compatibilità con la rete di approvvigionamento energetico e al sistema infrastrutturale del PRP.

In relazione alle suddette, sostanziali, carenze tecniche, si ritiene la documentazione fornita dalla "gasNatural", relativamente ai punti 1 e 2 delle osservazioni inviate dal Ministero dell'Ambiente, del tutto inadeguata a derimere le questioni poste in sede tecnica di valutazione.

Si ribadisce, a chiusura della presente controdeduzione, che la fase intermedia che interessa l'elaborazione del nuovo PRP, determina, di fatto, dal punto di vista normativo, fino alla definitiva approvazione ex Legge 28 gennaio 1994, n. 84, artt. 3 e 4 e succ. int., l'impossibilità di dare esito positivo all'insediamento di attività non specificamente previste dalla normativa vigente e, di fatto, in contrasto, stante l'inesistenza di un piano di sicurezza generale e di una valutazione specifica dei fattori di rischio e delle necessarie tutele ambientali, con le previsioni del redigendo PRP.

3. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 3 – GASDOTTO

Per la progettazione e realizzazione del gasdotto di collegamento alla rete nazionale gas la "gasNatural" ha investito la "Snam Rete Gas S.p.a." ricorrendo alle opportunità offerte dal D.M.Attività produttive dal 28 Aprile 2006. Il relativo studio di fattibilità sarà reso disponibile solo dopo la stipula degli accordi tra le parti ed in particolare del contratto di allacciamento proposto.
Attualmente la "gasNatural" non è quindi in grado di presentare lo studio di impatto ambientale completo in tutte le sue articolazioni. Si tratta di un elemento ostativo per una formulazione del giudizio di compatibilità di segno positivo. La circolare n.15208 del 7 Ottobre 1996 esplicita come in applicazione all'art. 6, comma 1, lettera f del D.C.M. 377/88 "*presupposto per il corretto svolgimento di tale procedura* (ndr V.I.A.) *appare essere necessariamente la prospettazione del progetto dell'intera opera…anche per le opere suscettibili di realizzazioni frazionabili nel tempo* ". Infatti *"la v.i.a. deve prendere in considerazione, oltre ad elementi di incidenza propri di ogni segmento dell'opera, anche le interazioni degli impatti indotte dall'opera complessiva sul sistema ambientale*..".

Lo stesso Consiglio di Stato si è più volte pronunciato nel merito sentenziando che la valutazione di impatto ambientale necessita di una valutazione unitaria dell'opera per impedire un meccanismo elusivo per cui la stessa possa essere artificiosamente frazionata in parti le quali, isolatamente prese, non configurano interventi sottoposti al regime protettivo. (sez. VI, 30 Agosto 2002, n. 4368).

La risposta fornita dalla "gasNatural" al punto 3 delle prescrizioni imposte dal Ministero dell'Ambiente deve quindi considerarsi elusiva.

4. CONTRODEDUZIONI AI PUNTI 6 E 33 - STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA

La 'Medea' omette di effettuare una descrizione sullo *"stato di attuazione della pianificazione urbanistica e territoriale previsti dal D.M. 09.05.2001*" e *"sull'uso del suolo"* come richiesto dalla commissione di V.i.a. del Ministero dell'ambiente nei punti 6 e 33 delle sue controdeduzioni. La 'Medea' si limita infatti a citare il D.M. 09.05.2001 solo per quanto concerne le soglie di danno per la valutazione delle conseguenze attese ed a produrre una generica ammissione di "*assenza di un definitivo inquadramento degli strumenti di piano previsti*". Si tratta comunque di riferimenti rapportati alla sola sfera dell'effetto domino e non alla contestualizzazione del progetto proposto rispetto alle richieste ministeriali.

La 'Medea' omette di riferire o di esplicitare gravi ritardi ed inadempienze istituzionali locali circa l'applicazione della 'Direttiva Seveso' e costituenti pregiudizio per l'insediamento di impianti che comportano un incremento del già elevato tasso di rischio di incidenti rilevanti presenti sul territorio di Taranto. Un territorio caratterizzato infatti dalla forte carenza di pianificazione urbanistica, di strumenti di coordinamento istituzionale e di controllo in materia di tutela dell'ambiente, della salute dei cittadini e di prevenzione dai rischi di incidenti rilevanti.

In particolare si omette di descrivere un contesto che si caratterizza per :

1) mancata redazione della variante urbanistica prevista dal D.M. 5.05.01.

Il comune di Taranto non ha adempiuto alle disposizioni previste dal D.M. 5 Maggio 2001 che nel suo art. 4 prevede la redazione di un Elaborato Tecnico "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)" con cui individuare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione urbanistica. Il RIR avrebbe dovuto costituire parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico recependo, tra l'altro, le indicazioni del piano di coordinamento provinciale e dei P.E.E. di cui all'art. 20 del D.L. 334/99.

Il territorio è così sprovvisto di una variante urbanistica necessaria per "**assicurare sia i requisiti minimi di sicurezza per la popolazione e le infrastrutture, sia un'adeguata protezione per gli elementi sensibili al danno ambientale**" (art.6.1).

La mancata redazione del R.I.R ha impedito che venissero stabilite le distanze di sicurezza da osservare nei confronti degli impianti rientranti nell'applicazione della "Direttiva Seveso" da parte di nuovi insediamenti, infrastrutture, opere varie nonché di eventuali delocalizzazioni. E' presumibile come l'approvazione della variante urbanistica prevista dal D.M. 9.05.01 non avrebbe consentito a priori l'insediamento di un rigassificatore o di altro impianto pericoloso nel sito proposto, data la vicinanza dei citati impianti ad elevato rischio tecnologico. Inoltre avrebbe potuto incidere sul piano regolatore del porto in fase di approvazione.

2) mancata approvazione, da parte del Ministero dei Lavori Pubblici, dei requisiti minimi di sicurezza di cui tener conto in materia di pianificazione territoriale in relazione alla presenza di industrie a rischio di incidente rilevante.

Si tratta del provvedimento previsto dall'art. 14 del D.L. 334/99 come modificato dal D.L. 238/05 che, nel suo comma a), riguarda proprio i nuovi insediamenti.

3) assenza del piano di coordinamento provinciale.

La Provincia di Taranto non ha ancora definito il piano di coordinamento provinciale. Questa assenza, unita a quella del R.I.R. da parte del comune di Taranto pregiudica la possibilità di dotarsi di uno strumento in grado di disciplinare "**la relazione degli stabilimenti con gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili...con le reti e i nodi infrastrutturali, di trasporto, tecnologici ed energetici, esistenti e previsti, tenendo conto delle aree di criticità relativamente alle diverse ipotesi di rischio..**" (D.M. 9.05.01 - Art.3)

4) mancata informazione alla popolazione sui rischi che corre per la presenza di impianti rientranti nell'applicazione del D.L. 334/99 come modificato dal D.L.238/05.

Il comune di Taranto non ha adempiuto agli obblighi previsti dall'art.22 commi 4, 5, 6, del D.L. 334/99. I contenuti delle schede fornite dai gestori ai sensi dell'art.6 comma 5 non sono stati resi noti. La popolazione non è stata né informata né tanto meno consultata per la redazione dei piani di emergenza esterni agli stabilimenti interessati contravvenendo alle disposizioni dell'art. 20 del D.L. 334/99 e delle linee guida previste dal D.P. Consiglio dei Ministri del 25.02.05 nel suo capitolo II.

Attualmente quindi la popolazione è del tutto impreparata a fronteggiare le emergenze derivanti dall'accadimento di un incidente rilevante non essendo a conoscenza delle misure di comportamento e di sicurezza da assumere.

5) mancata approvazione, da parte della Regione Puglia, delle norme applicative dell'art. 18 del D.L. 334/99 come modificato dal D.L.238/05.

Gli adempimenti sono previsti anche dal D.L. 112/98 e riguardano l'individuazione delle autorità titolari delle funzioni amministrative, del loro raccordo, dei loro compiti in materia di istruttoria tecnica e di adozione dei relativi provvedimenti. La Regione dovrebbe inoltre definire "**le procedure per l'adozione degli interventi di salvaguardia dell'ambiente e del territorio in relazione alla presenza di stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti**".

6) Inadeguatezza dell'Arpa Puglia e del suo dipartimento di Taranto

Dopo due mesi dall'affidamento del suo incarico di direttore generale dell'Arpa Puglia, il dr. prof. Giorgio Assennato, ha consegnato alla commissione ambiente della regione una relazione nella quale evidenzia come la stessa ARPA "**non sia attualmente in grado di affrontare, dal punto di vista sia organizzativo che di risorse, tutti i compiti previsti dalla Legge Regionale e, comunque, le rilevanti questioni ambientali posti dal quadro ambientale pugliese...La prima criticità che emerge.. è la catastrofica carenza di personale, che pone l'ARPA Puglia in coda a tutte le altre Agenzie italiane, rapportando il personale presente alla popolazione regionale, o all'estensione superficiale della Puglia, o al volume di attività produttive"**. Nella relazione si sottolinea, in particolare, come "**il Dipartimento Provinciale di Taranto non ha unità di personale amministrativo, né personale ispettivo con funzioni di Ufficiale di Polizia Giudiziaria;.. manca una soddisfacente organizzazione di attività e distribuzione delle competenze..."** In merito all'attività di controllo il Direttore Generale denuncia "**la mancata effettuazione di prelievi e analisi sulle emissioni in atmosfera dello stabilimento ILVA di Taranto, area ad elevato rischio ambientale, oltre che la ridottissima attività di controllo sulle emissioni delle numerose altre attività industriali pugliesi; ciò rende la Puglia in gravissimo ritardo rispetto a quanto previsto dalla normativa europea sull'IPPC, con prevedibili altre sanzioni europee nei confronti della Regione e della stessa ARPA**".

Forti perplessità si sollevano, in particolare, nei confronti della capacità, da parte dell'ARPA Puglia e soprattutto del suo dipartimento di Taranto, di garantire i controlli previsti dall'art.25 del D.L. 334/99 e, nello specifico, del ***annualmente per gli stabilimenti soggetti alla presentazione del rapporto di*** *suo* art.4 :"***il sistema delle misure di controllo comporta che a) tutti gli stabilimenti sono sottoposti a un programma di controllo con una periodicità*** **stabilita in base a una valutazione sistematica dei pericoli ..e almeno sicurezza di cui all'art. 8**".

Istituzioni ed organismi di controllo ambientale non garantiscono le necessarie condizioni di sicurezza per l'insediamento di un terminale di rigassificazione o di qualsiasi altro impianto ad elevato rischio tecnologico.

7) mancata applicazione del D.M. 293/2001 nel porto di Taranto

Più esplicita è la "Medea" nell'evidenziare l'assenza del piano di sicurezza portuale (premessa 1) e quindi l'impossibilità a poter definire un quadro di compatibilità di quest'ultimo con il piano di

sicurezza del rigassificatore. Sul territorio si registra infatti la mancata applicazione del D.M. n.293/2001. Nonostante la presenza nel porto di aziende sottoposte alla direttiva 'Seveso' ed una movimentazione merci tra le maggiori nel Paese (al terzo posto per quelle 'secche') e con una tipologia a rischio (prodotti petroliferi, carbone, minerali, bitume..), il porto di Taranto risulta ancora sprovvisto del piano integrato portuale, del piano di emergenza interno e di quello esterno previsti dal citato D.M.. In vigore è invece il decreto 73/2002 della Capitaneria di porto di Taranto riguardante il 'piano operativo locale di pronto intervento contro gli inquinamenti accidentali di idrocarburi o da altre sostanze nocive '.

Nel 2005 il porto di Taranto, con un traffico in arrivo o in partenza di 5.212 navi e merce movimentata pari a 48.888.000 ton, è stato il secondo hub italiano dietro il porto di Genova. Con la piattaforma logistica in corso di realizzazione nella parte Est dello scalo dal 2009 se ne prevede un sensibile incremento con la possibilità di attracco anche a naviglio con una capacità di trasporto fino a 12.500 container.

Il traffico di petroliere nel porto di Taranto è di circa 350 annuali. Nel 2002 ne sono approdate circa una sessantina munite di un solo scafo.

5. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 9

Il progetto GAS NATURAL a Taranto e le possibili alternative ubicazionali

Gli approfondimenti degli studi di incidenza ambientale delle attività da eseguire nell'ambito dell'area portuale interessata alla realizzazione del terminale di rigassificazione, risultano una presa d'atto delle dichiarazioni dei tecnici redattori dello studio che affermano che oggettivamente non è probabile che possano verificarsi effetti significativi in termini di rischi di incidenti.

Considerata l'importanza strategica del Porto di Taranto, l'interpretazione delle leggi vigenti e la relativa applicazione richiedono una visione pianificatoria in sintesi rivolta ai processi complessivi necessari per il perseguimento di uno sviluppo sostenibile.

Riguardo la rischiosità dell'area, il decreto legislativo 230/95 considera il Porto di Taranto un "Porto a Rischio Nucleare". Nelle integrazioni del proponente è stata totalmente omessa, ogni considerazione in merito al naviglio pericoloso che circola nel Porto (sommergibili a propulsione nucleare) senza prendere in esame il rischio di incidenti rilevanti per la popolazione.

Pertanto, la precauzione e la contrapposizione alla realizzazione del terminale di rigassificazione devono essere intese come impianto culturale propedeutico alla realizzazione di una grande opera ad alto rischio antropico e ambientale. L'esposizione dei motivi della scelta compiuta anche con riferimento alle principali soluzioni alternative, compresa quella di non realizzare l'impianto (denominata "alternativa zero" nelle integrazioni), risultano insufficienti.

L'alternativa zero, viene presentata in maniera al quanto impropria poiché si continua a parlare di "sinergie" industriali in un area già fortemente provata dall'industria pesante; è del tutto evidente la notevole vicinanza con l'Agip, l'Ilva e gli altri impianti ad alto rischio presenti in un'area ristretta. Si evidenzia ancora una volta che Taranto è stata dichiarata con Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri del novembre 1990, reiterato il 30 luglio 1997, "area ad elevato rischio di crisi ambientale" che annovera sul proprio territorio anche la presenza di dieci impianti industriali definiti, secondo il decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999, "a rischio di incidente rilevante".

Lo Studio di Impatto Ambientale presentato, appare privo di un importante criterio di valutazione, quale quello del parere della popolazione interessata, così come previsto dalla legge.

6. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 14 – CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA A TERRA

1) ATTIVITA' DI STOCCAGGIO DEI SEDIMENTI DI DRAGAGGIO

In relazione alla attività di deposito temporaneo del materiale dragato, esercitata dalla TCT nell'area interessata alla costruzione del terminale di rigassificazione, la "Medea" non fornisce risposte soddisfacenti. Ad essere omessa è l'attuale situazione derivante dal contenzioso in corso tra la stessa TCT e l'Amministrazione Provinciale. La vicenda ha origine dalla necessità di stoccare i fanghi di dragaggio dei fondali del porto di Taranto in seguito realizzazione degli imbasamenti della darsena servizi e del prolungamento della diga foranea. Allo scopo l'Autorità portuale presenta un progetto di costruzione di tre vasche che viene approvato con delibera n.222 del 29.06.2001 da parte della Giunta Provinciale di Taranto unitamente all'autorizzazione per lo stoccaggio provvisorio dei fanghi di dragaggio per 11 mesi..

La costruzione di un'altra vasca (con una capacità di 90.000 m^3) da parte della TCT, in accordo con l'Autorità portuale, viene autorizzata dalla Giunta Provinciale con delibera n.134 del 29.04.2005 per poter stoccare sedimenti marini di dragaggi eseguiti per la realizzazione di un passo marittimo necessario per l'ormeggio in sicurezza di navi super post-panamax al molo polisettoriale. Tra le prescrizioni la delibera prevede la rimozione dei rifiuti ancora stoccati nelle vasche nonostante siano abbondantemente trascorsi gli 11 mesi previsti dalla delibera 222/2001. Non essendo stata ottemperata, l'Amministrazione provinciale diffida con nota del 3.05.2005 l'Autorità Portuale a provvedere, entro e non oltre 60 giorni, allo svuotamento delle vasche interessate ed allo smaltimento dei rifiuti in esse conferite. Il 30.09.2005 scatta il sequestro della vasca n.1 ed una parte della n.4 (nella quale erano stati conferiti i materiali prima stoccati nella n.2) ad opera del Corpo Forestale dello Stato e della Polizia Provinciale. A TCT ed Autorità Portuale viene contestato il reato di esercizio abusivo di discarica. Dopo ulteriore sopralluogo la Polizia Provinciale accerta che alla data del 29.05.2006 il materiale in questione, nel frattempo classificato come rifiuto speciale non pericoloso dall'Arpa, non è stato ancora rimosso e quindi persistono gli estremi del sequestro.

Con determina n.50 del 18.05.2006 vengono autorizzati il differimento e la proroga, sino al 4.07.2006, dei termini di scadenza per la rimozione e smaltimento dei materiali stoccati nelle vasche non sottoposte a sequestro previsti dalla precedente determina dirigenziale n.91 del 17.06.2005.

Il 10.10.2006 scatta un nuovo sequestro da parte della Guardia di Finanza. Il capo di imputazione il medesimo, esercizio di discarica abusiva. I materiali stoccati in seguito all'autorizzazione rilasciata con determina n.91 del 17.06.2005 non sono stati rimossi entro i termini stabiliti di 11 mesi, proroga compresa.

Nel frattempo il 16.06.2006 la TCT aveva richiesto all'Amministrazione Provinciale la non assoggettabilità dell'impianto di stoccaggio alle autorizzazioni di cui ai D.Lgs 22/97 e 152/2006 o, in subordine, un'ulteriore proroga di un anno dell'autorizzazione concessa con determina n.91 del 17.06.2005. Richiesta inoltrata dopo l'esito di uno studio commissionato al Politecnico di Bari in merito alla possibilità di utilizzo dei sedimenti marini dragati. E che l'Amministrazione Provinciale, con nota del 5.07.2006 aveva ritenuto di non poter accogliere poiché in contrasto con la normativa vigente. Dopo altre formulazioni la TCT nelle date del 19.10.2006 e 08.02.2007 presenta ricorso al TAR Puglia di Lecce avverso le decisioni dell'A. P. e del suo Comitato Tecnico.

Attualmente, quindi, la "Gas Natural" non ha la disponibilità dell'area individuata come sito per la realizzazione del terminale di rigassificazione in quanto occupata dalle vasche di stoccaggio, sottoposta a sequestro per l'esercizio di discarica abusiva ed al centro di un contenzioso i cui tempi di risoluzione si preannunciano piuttosto lunghi non essendosi ancora pronunciato neanche il TAR.

Si ritengono i fatti esposti ostativi per il proseguimento dell'intera procedura di concessione delle autorizzazioni per la realizzazione del rigassificatore.

2**) ATTI UFFICIALI DELLA PROVINCIA**

La "Medea" ha fornito come documentazione solo l'atto di assenso al progetto di costruzione del rigassificatore sottoscritto in data 21.07.2006 dal presidente della Provincia G. Florido e dal dirigente del settore ambiente L. Romandini ma ha del tutto omesso di produrre quella relativa ai fatti descritti nel punto precedente. **Non ha di conseguenza esaudito la richiesta della Commissione di Valutazione d'impatto ambientale del Ministero dell'Ambiente di fornire "*gli atti ufficiali emanati dalla Provincia di Taranto per la loro gestione (*ndr. dei sedimenti marini dragati*)" .**

Tale atto viene comunque contestato nella sua legittimità in quanto :

a) presenta l'anomalia di essere sottoscritto contemporaneamente da un organo politico, seppure monocratico, come il presidente della Provincia e da una figura tecnica come il responsabile del dirigente del settore ambiente dello stesso ente. E' evidente come il parere richiesto debba essere formulato solo dall'organo a cui sono attribuite le competenze specifiche.

b) a giudizio dello scrivente debba essere l'organo politico, nella sua rappresentanza collegiale, a rilasciare il parere previsto dalla L.R. 11/2001 nel merito di procedure di carattere nazionale. Secondo le disposizioni dell'art.20 della stessa legge, la Regione esprime il parere relativo alla pronuncia di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della L. 349/1986 dopo aver acquisito i pareri delle Province e dei Comuni interessati. La stessa legge demanda alla giunta regionale, quindi ad un organo collegiale e di natura politica e non al presidente della Regione o al comitato tecnico regionale, il potere di esprimere tale parere. Si tratta dell'applicazione del principio secondo il quale la VIA nazionale appartiene alla sfera dell'indirizzo politico-amministrativo e della valutazione anche politica eccedendo la semplice attività gestionale. Eloquente la sentenza n.2851 del 17 Maggio 2006 della sez. VI del Consiglio di Stato per la quale "*la valutazione dell'impatto ambientale non costituisce un mero giudizio tecnico...ma presenta profili particolarmente intensi di discrezionalità amministrativa"*. Anche se implicitamente ne deriva che anche Province e Comuni debbano, in questo contesto (di VIA nazionale), esprimersi con le medesime modalità. Si tratta infatti di un parere che pur non potendo prescindere a sua volta dal pronunciamento dei comitati tecnici degli enti interessati deve essere comunque espresso da un organo di carattere politico e collegiale quale appunto giunte o consigli. Il pronunciamento dei comitati tecnici regionali, provinciali o comunali rivestono, in questa circostanza (ossia di partecipazione ad una procedura di VIA di carattere nazionale), valenza di natura prettamente consultiva, limitata alla sfera endoprocedimentale ed istruttoria e non vincolante (salvo forse in caso di loro parere tecnico negativo) per le decisioni che l'organo politico deve assumere. Nel merito va rilevato come il citato atto riproduca un assenso del presidente della Provincia, dopo pronunciamento in tal senso del Comitato Tecnico Provinciale, non supportato da delibera di giunta e/o consiglio provinciale. Questi due organismi non solo non si sono ancora pronunciati nel merito. Ma non hanno neanche dibattuto la questione al loro interno.

Si ritiene quindi lo stesso atto privo di efficacia.

7. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 17 – VAPORI DI BOIL-OFF

La "Medea" non risponde alle richieste della Commissione ministeriale di VIA riguardanti l'approfondimento dei "criteri di valutazione delle alternative progettuali per lo smaltimento dei vapori di *boil-off* con particolare riguardo a condizioni meteoclimatiche critiche…".
In tutte le sue simulazioni la "Medea", in particolare, non prende in esame il fenomeno della fumigazione che blocca la dispersione verso l'alto di una nuvola di gas. La fumigazione viene a formarsi in particolari situazioni meteorologiche "quando, nelle prime ore del mattino, di giornate soleggiate e con bassa velocità del vento, l'irraggiamento solare e la convenzione stabiliscono condizioni superadiabatiche (classi A – C) negli strati atmosferici vicini al suolo, mentre ad una certa quota nell'atmosfera persiste uno stato di inversione del gradiente termico verticale. .Ai fini della trattazione matematica della fumigazione si assume che la base dello strato stabile in quota sia impenetrabile e quindi si comporti come una superficie riflettente" (prof. Marino Mazzini, "Dispense per VIA", Università di Pisa). Il fenomeno è particolarmente presente nelle vicinanze del mare. Infatti, quando l'aria fluisce su differenti superfici (mare – terra) si forma uno strato limite termico interno detto TIBL (thermal internal boundary layer) che ha la struttura di un profilo parabolico che si estende dalla linea di costa fino ad una distanza sottovento verso la terra. Un pennacchio di metano emesso da una sorgente puntuale in prossimità della costa si disperde poco fino a quando si trova ancora nello strato atmosferico stabile influenzato dal mare; quando incontra il TIBL fortemente instabile, il metano si mescola rapidamente, ricadendo verso il basso.
Le simulazioni matematiche relative al fenomeno descritto non sono state fornite dalla 'Medea' neanche in rapporto alla richiesta di considerare "che un eventuale rilascio di GNL, se non innescato, evaporerà in breve tempo e quindi, con il rimescolamento dell'aria di disperderà spinto dai venti nelle are circostanti…".

Si tratta di un'omissione grave in rapporto alla possibilità, non remota, che l'eventuale nube di metano in uscita dal rigassificatore possa incontrare fonti di agnizione quali le due torce permanentemente accese della vicina raffineria, le scintille provocate dal passaggio di treni sulla linea elettrificata o legate al traffico automobilistico intenso sulla Statale 106 dove diverse autobotti si sono ribaltate generando incendi (vedi casistica riportata nel Capitolo 8).

8. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 22 – EFFETTO DOMINO

Sulla questione dell'effetto domino lo Studio di Impatto Ambientale commissionato dalla "gasNatural" alla "Medea" risultava già particolarmente carente.
Le 21 pagine di integrazioni fornite dalla "Medea" con il documento 03255-E&E-R-0-100 tuttavia sono insoddisfacenti non per inadeguatezza delle tecnologie e delle precauzioni contemplate nel progetto ma per l'assoluta inadeguatezza del sito che lo rendono inidoneo e controindicato rispetto a qualunque ulteriore installazione di un impianto a rischio di incidente rilevante.
La veduta aerea del sito previsto per il rigassificatore, in prossimità (come si può ben vedere) dell'Agip e dell'Ilva, rende assolutamente l'azzardo che viene tentato con questo progetto.

Le controdeduzioni elaborate e qui esposte pertanto non hanno lo scopo di "emendare" e "migliorare" il progetto ma di evidenziarne l'incompatibilità rispetto al sito prescelto, data la concentrazione in quell'area di ben 8 impianti a rischio di incidente rilevante sottoposti alla Seveso II (D.Lgs. 334/99).

E' del tutto evidente che si può modificare e migliorare un impianto ma non un sito già gravato da tale peso di criticità che sono evidenziate sul Rapporto dell'Arpa di Puglia http://www.arpapuglia.it/relazioneRsa2005/08_Arpa_Rischio%20industr.pdf a pagina 347 e seguenti. A pagina 361 l'Arpa dichiara che delle due aree definite per legge "ad elevato rischio di crisi ambientale" (Taranto e Brindisi) i piani di risanamento prevedono misure e interventi "finalizzati alla riduzione delle emissioni, alla riduzione del rischio di incidente rilevante e alla mitigazione delle conseguenze incidentali". Se tale è l'orientamento che dovrebbe essere adottato nelle aree ad elevato rischio di crisi ambientale, non si comprende la *ratio* in base alla quale si dovrebbe prevedere un ulteriore ampliamento a Taranto del numero di impianti soggetti alla Seveso II in un'area già ad alta concentrazione quale è quella industriale su cui si vorrebbe far sorgere il rigassificatore.

La 'Medea', in riferimento al punto 22 delle controdeduzioni redatte dalla Commissione di v.i.a. del Ministero dell'ambiente, non fornisce i richiesti "*approfondimenti sull'analisi dei*

possibili effetti domino, facendo riferimento allo specifico contesto industriale ed infrastrutturale in cui è inserito l'impianto e, in particolare, alla presenza di altri stabilimenti a rischio di incidente rilevante e/o di elementi territoriali vulnerabili (es. viabilità) limitrofi al sito di progetto…". **La "Medea" non fornisce inoltre risposte esaurienti in rapporto alla richiesta che prevede** ***"le valutazioni dovranno essere effettuate anche considerando eventi incidentali determinati da atti terroristici".***
Le valutazioni della "Medea" devono inoltre essere relazionate al progetto di potenziamento degli impianti della raffineria di Taranto presentato nei mesi scorsi dall'ENI.

Il contesto industriale ed infrastrutturale a cui la "Medea" non ha fornito le richieste risposte è il seguente:

1) RISCHIO ED EFFETTO DOMINO INERENTE GLI STABILIMENTI PRESENTI A RIDOSSO DEL SITO INDIVIDUATO

Una elencazione degli impianti a rischio di incidente rilevante che insistono nell'area adiacente o vicina al sito prescelto per il rigassificatore secondo il rapporto dell'ARPA Puglia (pag.347) include:
• Enipower spa (centrale termoelettrica, mai citata nella relazione di SIA)
• Italesplosivi spa (produzione e/o deposito di esplosivi, mai citata nella relazione di SIA)
• ISE srl (Produzione e/o deposito di gas tecnici, mai citata nella relazione di SIA)
• ILVA Laminati piani spa (Acciaierie e impianti metallurgici, cokeria, reti di distribuzione gas, impianto frazionamento aria, impianto di produzione ossigeno e gas acetilene, apparecchiature elettriche contenenti PCB, deposito olio combustibile denso)
• Agip Petroli/Agip Gas (Deposito di gas liquefatti)
• Agip Petroli spa (Raffinazione petrolio)
• Agip Petroli spa (Deposito di oli minerali)
A questo elenco vanno aggiunti:
• l'impianto Basile Petroli spa (Deposito di oli minerali anch'esso sottoposto alla Seveso e mai citata nella relazione di SIA) collocato sulla strada per Talsano;
• la base navale sottoposta al decreto legislativo 230/95 relativo al rischio nucleare.

La "Medea" avrebbe dovuto affrontare le problematiche di rischio in riferimento a questi impianti sia in rapporto alla loro concentrazione e quindi all'effetto domino. E sia nella loro relazione diretta con il sito individuato. La "Medea" si limita invece, nella sua risposta, a proporre una simulazione di scenario incidentale (integrazione n. 6 – 17 – 22 – 23, punto 1.4) relativo ad un unico evento, la perdita da tubazioni di trasporto e/o da apparati di processo con fuoriuscita di materiale infiammabile. Non considera invece altri tipi di scenari.

In particolare la 'Medea' non fornisce risposte rispetto al rischio legato alle attività: :

a) di stoccaggio ed imbottigliamento di GPL dell'ENI S.p.A. "Divisione Refining & Marketing". Il GPL è classificato come estremamente infiammabile. Gli scenari incidentali considerati nella notifica ex art. 6 D.L.gs 334/99 sono inerenti a POOLFIRE, FLASHFIRE e JETFIRE.
b) di raffinazione operata dall' "AGIP PETROLI S.p.A.". Nello stabilimento vengono stoccate e lavorate sostanze estremamente infiammabili come petrolio greggio, benzine, GPL, Idrogeno, Idrogeno solforato; altre sostanze tossiche come Piombo tetraetile o pericolose come il gasolio. Nelle schede di informazione per il pubblico sono paventati come rischi : possibile rilascio accidentale di sostanze infiammabili, possibile incendio ed esplosione in caso di innesco immediato, dispersione di vapori infiammabili con possibile incendio, possibile cedimento di serbatoio o autobotte per prolungato incendio sottostante, possibile dispersione in aria di sostanze tossiche.
c) produzione energia da parte della centrale termoelettrica gestita dall' "ENIPOWER" all'interno della raffineria. Il rischio è legato allo stoccaggio di gasolio.

d) di stoccaggio del deposito "AGIP PETROLI S.p.A.". Le sostanze coinvolte sono benzina super e benzina super senza piombo classificate come estremamente infiammabili ed il gasolio. Gli scenari considerati sono TANKFIRE e POOLFIRE. Ma vanno anche esaminati i pericoli derivanti dalle emissioni non convogliate di vapori di idrocarburi.

2) <u>INFRASTRUTTURE E VIABILITA'</u>

Nelle risposte fornite dalla 'Medea' non viene esaminato il rischio incombente sugli assi viari stradali e ferroviari in rapporto

- ad eventuali incidenti riguardanti impianti presenti sul territorio sottoposti agli obblighi del D.L.. 334/99
- al trasporto di materiale infiammabile e/o esplosivo diretto o proveniente dai medesimi impianti.

Elementi che, oltre le richieste formulate dalle prescrizioni ministeriali in oggetto, sono stati a pieno titolo considerati anche nel piano di risanamento dell'area ad elevato rischio ambientale di Taranto approvato con D.P.R. 23 Aprile 1998. E la cui valutazione è da ritenersi indispensabile come indicato dall'art. 14 della 'Seveso ter' (D.L. 238/2005). Le omissioni della 'Medea' inficiano anche l'efficacia del nulla osta di fattibilità preliminare che nel punto V delle conclusioni impone alla "gasNatural" di integrare il rapporto di sicurezza nel modo seguente "*per i top events comunque individuati, misure di prevenzione e di mitigazione affinché la conseguente interazione incidentale con le infrastrutture viarie e ferroviarie risulti probabilisticamente marginali"* .

a) **<u>ASSI VIARI.</u>** A pag. 172 del citato D.P.R. 23 Aprile 1998 si afferma come "*anche le infrastrutture viarie e ferroviarie che attraversano l'area industriale sono esposte alle conseguenze di eventuali incidenti rilevanti*". In questo ordine rientrano due arterie viarie come la Statale Jonica 106 e la tratta ferroviaria Taranto – Metaponto - Bari – Roma nelle cui immediate vicinanze è stato individuato il sito per la costruzione del rigassificatore da parte della "gasNatural". Le cisterne contenenti benzine e gasolio dell'AGIP PETROLI' sono disposte a circa 400 metri dalla Statale 106 e dalla Statale Appia. Già nel 1992 un rapporto della Direzione del Siar del Ministero dell'Ambiente includeva queste arterie (oltre la parallela Statale 7) nell'area critica sia a rischio di decessi che di feriti e, tra i provvedimenti da assumere indicava quali alternative:
   - divieto di traffico e di trasporto passeggeri nelle strade statali e sulla linea ferroviaria. Trasferimento dei residenti in aree diverse.
   - delocalizzazione degli impianti.
   - interramento dei depositi, riduzione degli stoccaggi di prodotti tossici ai livelli funzionali alle sole produzioni.

L'inserimento di questi assi viari in una zona di rischio in riferimento alla 'Seveso' è confermata anche <u>dal piano di emergenza esterna agli stabilimenti industriali Raffineria ENI, AGIPGAS ed Ilva</u> redatto nel Novembre 2003 dalla Prefettura di Taranto. La zona 'Rondinella' risulterebbe interessata, secondo questo piano, dagli scenari riguardanti eventuali casi sia di incendio sia di rilascio di nube tossica. Il citato piano di emergenza esterno non è neanche preso in considerazione dalla 'Medea'.

Lo stato di pericolosità a cui sono interessate queste arterie è testimoniato anche dalle ripercussioni subite in seguito ad incidenti accaduti anche in tempi recenti. Per ben due volte, il traffico è stato interrotto: il 6 Maggio 2004 in seguito all'esplosione avvenuta nella 'Hidrochemical' durante il travaso da una cisterna all'altra di acido solforico e acido acetico ed il 1°Maggio 2006 con la fuoriuscita di ben 30mila m^3 di gasolio da un serbatoio del deposito 'AGIP PETROLI'. Altre interruzioni si sono registrate a causa di incidenti in cui sono rimasti coinvolti automezzi con carico di merci pericolose.

La vulnerabilità di queste infrastrutture stradali e ferroviarie è accentuata anche dalla mancata attuazione, da parte del comune di Taranto, delle disposizioni previste dal D.M.9 Maggio 2001 in

base alle quali dovevano "*essere predisposti idonei interventi, da stabilire puntualmente, sia di protezione che gestionali, atti a ridurre l'entità delle conseguenze"* mirati ad un'adeguata protezione per gli elementi sensibili al danno ambientale (punto 6 - allegato D.M. 9 Maggio 2001).

In questo contesto dalla 'Medea' non sono considerati anche i progetti di potenziamento e ristrutturazione che qualificheranno il porto di Taranto sempre più come Hub di valenza strategica internazionale (delibera Cipe n.121/2001). Allo scopo la Finanziaria 2007 (L.ge n. 296/2006) con l'art. 1002 ha inserito il porto di Taranto tra quelli per cui il cui ampliamento il Ministero delle infrastrutture può procedere ai sensi dell'art. 163 del codice dei contratti pubblici di cui al d.l. 12 Aprile 2006 n.163. In questo ambito rientrano opere previste nella legge obiettivo ed approvate dal Cipe con atto n. 74/2003 come la piattaforma logistica che, tra l'altro, prevede la realizzazione di un terminal ferroviario raccordato con la rete ferroviaria nazionale ed una strada di attraversamento dei moli. Allo scopo la Finanziaria 2007 (L.ge n. 296/2006) con l'art. 1002 ha inserito il porto di Taranto tra quelli che possono usufruire delle disposizioni previste dall'art. 163 del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006.

b) **<u>TRASPORTO DELLE SOSTANZE PERICOLOSE SU AUTOMEZZI STRADALI</u>**.
Secondo le stime (datate 1996 ma comunque indicative) fornite dallo stesso piano di risanamento ambientale dell'area a rischio ambientale di Taranto il trasporto su gomma delle sostanze a rischio era stimato in circa 2.800.000 ton. di materiali infiammabili ed esplosivi e 4.200 ton. di natura tossica; via mare in altre 5.550.000 ton. di prodotti infiammabili. In particolare la Statale Jonica 106 era attraversata da ben 1.070 camion trasportanti 21.000 ton di GPL e 19.820 camion con un carico di 523.200 ton. Dal 1996 la produzione della raffineria è aumentata in seguito all'allacciamento dei suoi impianti con l'oleodotto proveniente dalla Val D'Agri e quindi queste cifre sono da considerarsi sottodimensionate.
Non eludibile appare l'esposizione di una casistica in merito ai numerosi incidenti stradali in cui sono rimasti coinvolti nell'ultimo decennio automezzi nella zona considerata. Tra questi va menzionato, nella zona Rondinella, quello accaduto il 21 Agosto 1997. Ad essere coinvolta fu un'autocisterna contenente petrolio greggio. Ne seguì un rovinoso incendio che interessò una zona molto vasta sino a ridosso del sito dove dovrebbe sorgere il rigassificatore. Per il suo spegnimento l'intervento dei vigili del fuoco si protrasse per ben otto ore. Il conducente perse la vita.
Il 22 Novembre 2005 si è ribaltata un'autocisterna sulla Statale 7 sversando il suo carico di gasolio appena prelevato dalla raffineria. Un altro caso simile si segnala il 6 Dicembre 2004. A riversarsi sul suolo questa volta è bitume caldo.
L'11 Maggio 2000, sulla Statale 7 il ribaltamento di un'autocisterna provocò lo sversamento di ben 9.000 litri di carburante. Il 22 ed il 23 Novembre del '99 si assistette ad altri due casi in 24 ore, entrambi sulla Statale Jonica 106 dopo rifornimento di combustibile dalla raffineria.

c) **<u>TRASPORTO MERCI PERICOLOSE SU NAVI E TRAFFICO MARITTIMO</u>**

Come per il contesto industriale ed infrastrutturale anche per quello relativo al traffico marittimo la "Medea" non prende in considerazione le conseguenze che un evento esterno di grave portata come un incendio o un'esplosione su di una nave in transito o in sosta nel porto di Taranto o nelle sue immediate vicinanze possa comportare su una gasiera o sul terminale di rigassificazione.
Nel 2005 il porto di Taranto, con un traffico in arrivo o in partenza di 5.212 navi e merce movimentata pari a 48.888.000 ton, è stato il secondo hub italiano dietro il porto di Genova. Con la piattaforma logistica in corso di realizzazione nella parte Est dello scalo dal 2009 se ne prevede un sensibile incremento con la possibilità di attracco anche a naviglio con una capacità di trasporto fino a 12.500 container.
Nello specifico le rinfuse liquide si sono attestate a circa 7 milioni di volume di traffico di cui 2.657.766 ton di petrolio greggio, 3.990.623 di prodotti raffinati e 258.363 di altre rinfuse liquide.

Le rinfuse solide (tra cui carbone e minerali) sono state invece pari a 24,1 milioni di ton. movimentate.
Il volume di traffico e la tipologia di gran parte delle merci movimentate comportano per il porto di Taranto dei rischi che devono necessariamente essere oggetto di valutazione per qualsiasi progetto connesso ad attività portuali. Tra le cause più probabili collisioni, incendi a bordo, urti contro le banchine di attracco. La 'Medea' non esclude la possibilità di una collisione. Ma la ritiene improbabile e comunque non in grado di apportare gravi danni ad una gasiera. Salvo ammettere, nel punto 13 della tab. C1 dello stesso rapporto, come "*...la probabilità di danneggiamento dei serbatoi sarebbe trascurabile, a meno di angolo di collisione prossimo a 90° e di massa e velocità della nave collidente superiore a valori limite*".
Non vengono inoltre presi in considerazione gli effetti che su una gasiera potrebbe provocare un incendio o una esplosione su una petroliera o una nave con a bordo merce pericolosa che venissero in collisione tra di esse o con la stessa metaniera. Nel punto 1.C.1.1. del Rapporto di sicurezza la valutazione dei rischi derivanti da incendio su metaniera è relativa solo ad incidenti causati da fattori interni (cortocircuito elettrico, in sala macchina con origine elettrica) e quindi con tempi di propagazione e di innalzamento della temperatura lenti e comunque prevedibili. In caso di emergenza è previsto l'immediato allontanamento della gasiera al largo così come nel caso di fuga di gas a bordo per avaria meccanica (punto 15. Tab. C 1). Ma nulla viene riferito sul cosa accade dopo se la situazione degenera..
Il greggio, versatosi in mare, può anche continuare ad incendiarsi e subisce un'evaporazione della sua componente volatile. E' possibile riferire di una casistica di merito. L'11 Aprile 1990 a circa 2 km dalla costa di Genova la petroliera 'Haven' con un carico di 147 ton. di greggio esplode e si incendia provocando cinque morti e 229 feriti. Altro incendio si sviluppa al largo delle coste belghe di Ostenda nel Giugno 1993 sulla petroliera 'British Trent' dalla stazza di 25.000 ton con a bordo 24.000 ton di benzina dopo collisione con un cargo. La benzina scaricata in mare continua a bruciarsi per molte ore. Incendi a bordo anche in occasione dei seguenti incidenti: Giugno 2003, petroliera Maersk' a Nord dell'isola di Sumatra dopo collisione con altra petroliera; Marzo 2004 (con scoppio) sul Bosforo dopo collisione tra un mercantile e la petroliera turca 'Nasaya' nelle cui stive sono stoccate 98.600 ton di greggio che bruciano per diversi giorni.
Non si analizza un incidente come quello di Livorno al Moby Prince (10 aprile 1991) che avesse come riferimento una nave gasiera. Non si analizza una possibile collisione - che è pure accaduta in Spagna - fra un sottomarino a propulsione nucleare e una nave gasiera (si rinvia all'appendice).
Altro incidente da prendere in considerazione è quello avvenuto a Savannah, USA, il 15 marzo 2006, quando una nave metaniera ha rotto gli ormeggi durante la fase di scarico del GNL, causando la chiusura del porto industriale per 36 ore. L'incidente è riportato al link:
http://old.savannahnow.com/stories/031506/3715736.shtml

Il traffico di petroliere nel porto di Taranto è di circa 350 annuali. Nel 2002 ne sono approdate circa una sessantina munite di un solo scafo. Al centro della rada di Mar Grande vi è un campo boe di cui possono disporre petroliere di grossa stazza fino a 300.000 DWT per lo scarico del greggio trasportato. Si segnalano anche alcuni incidenti. Il 30 Gennaio 2007 nella rada di Mar Grande si è incagliata la nave russa 'Chelyabinsk' dalla stazza di 17mila ton. sospinta dal vento di Nord –Ovest che spirava raffiche anche di 35 nodi verso costa. Il 20 luglio 2005 due navi mercantili ormeggiate alla fonda in attesa di entrare nel porto sono entrate in collisione nella rada di Mar Grande senza, fortuitamente, riportare grossi danni. Nel Novembre 1996 una nave cisterna priva del suo carico si è incagliata sulla scogliera dell'isola di San Paolo. Tre anni dopo, nel Novembre 1999, si è spezzata una nave carica di minerale di ferro a causa di un urto contro una banchina del porto mercantile. Il 2 Settembre 1990 sempre in Mar Grande per un'errata manovra la nave cisterna 'D'Alessio' da 7.500 ton di stazza carica di gasolio ha urtato con la prua contro il pontile numero 3 della raffineria dove avrebbe dovuto attraccare. Il 15 Ottobre 2002 si è verificato una perdita in mare di carburante fuel per errata manovra nave 'Merwediep' attraccata al molo polisettoriale. Il 5 Agosto 2005

durante un' operazione di scarico dalla nave greca 'Eurus Stockholm si registra la fuoriuscita, da un container, di una sostanza classificata di classe IX, altamente tossica ed infiammabile, che provoca l'intossicazione di 14 addetti portuali della 'TCT'. Alcuni incidenti gravi con incendi o esplosioni possono quindi interessare anche il vicino molo polisettoriale dove nel 2005 sono stati movimentati container per 716.856 TEU contenenti anche sostanze pericolose L'11 Novembre 2006 si è ad es. sfiorato il grave danno ambientale a causa della perdita di acido solforico da quattro container trasportati dal cargo tunisino 'Eourus Stockolm' messo comunque in sicurezza nel porto prima del loro sversamento in mare.
Va rilevata la carenza dell'istruttoria della Medea in queste integrazioni al proprio Studio di Impatto Ambientale in quanto si escludono dagli scenari presi in considerazione quelli che contemplino una massiccia perdita di GNL per rottura dello scafo (collisione, atto terroristico, ecc.) di una nave gasiera in prossimità del rigassificatore. Questa limitazione degli scenari consente di affermare a pagina 9: "Una prima considerazione può esser fatta a fronte del confronto tra soglie di danno e caratteristiche di resistenza dei serbatoi (cfr. nota integrativa n.18); si può notare come queste ultime siano spinte verso le più alte soglie di riferimento per la resistenza alla radiazione termica e come i tempi di azione dei sistemi di raffreddamento siano di 2 ordini di grandezza superiori a quelli di applicazione della stessa radiazione termica di danno. Ciò sebbene la distanza tra l'impianto e gli impianti industriali limitrofi potenzialmente pericolosi sia tale da garantire in modo evidente l'assenza di valori significativi di radiazione termica da eventi incidentali". Dalla lettura di tale punto si ha la netta sensazione che si ometta a priori la valutazione della resistenza dei serbatoi del rigassificatore rispetto a radiazioni termiche generate da una ignizione di notevoli quantità di GNL a seguito della rottura dello scafo della nave gasiera in prossimità al rigassificatore o attraccata.
Eppure tale eventualità è considerata dello Studio di Impatto Ambientale della Medea, salvo poi non essere analizzata in quanto "non credibile". E' superfluo soffermarsi sul fatto che anche l'attentato alle Torri Gemelle non era stato preso in considerazione dall'amministrazione Bush in quanto "non credibile".

c) <u>GASDOTTO DI COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE</u>

Il progetto del gasdotto di collegamento alla rete nazionale in base alla risposta fornita dalla 'Medea' nel punto 3 delle controdeduzioni redatte dal Ministero dell'Ambiente sarà "*reso disponibile dalla SRG al proponente una volta siglati gli accordi tra le Parti..*". L'unico riferimento fornito dalla 'Medea' nel merito riguarda le coordinate catastali del punto di allacciamento (Mappale n.9, Foglio n.193 del comune di Taranto) e la lunghezza (circa 5 km). Manca invece il tracciato del percorso. Non è quindi possibile stimarne le distanze dagli assi viari e ferroviari vicini, dall'oleodotto di trasferimento del greggio dalla Val D'Agri alla raffineria di Taranto e dagli insediamenti portuali preesistenti ed in progettazione. Le valutazioni della 'Medea' nel merito delle distanze a rischio provocate da dardi di fuoco (*jet fire*) non sono contestualizzate al territorio e sollevano grossi interrogativi rispetto agli effetti considerati. Per il Top Event inerente la linea di collegamento gas alla rete nazionale tipizzata come R5 a 1" il calcolo indica in 30.485 mt la lunghezza della fiamma ed in 3.8106 la larghezza (Rapporto di sicurezza, punto 1.C.1.6.2.5.,pag. 159); come R5 a 4" la lunghezza della fiamma risulta stimata a 76.809 mt e la larghezza in 9.6012 mt.
Per quanto riguarda le ipotesi di dispersione in atmosfera del GNL (punto 1.C.1.6.2.6./ Flash Fire) sono stati desunti quali risultati del Top Event R5 C 1": massima lunghezza della nube con concentrazione maggiore LEL 30 mt e 42 mt con ½ LEL; massima larghezza della nube con concentrazione maggiore LEL 4 mt e 6 mt con ½ LEL. Dal Top Event R5 c 4": massima lunghezza della nube con concentrazione maggiore LEL 127 mt e 197 mt con ½ LEL; massima larghezza con concentrazione maggiore LEL 17 mt e 24 mt con ½ LEL. Queste stime, date le dimensioni delle nubi ipotizzate in caso di incidenti, appaiono molto preoccupanti in relazione alla presenza delle infrastrutture citate di carattere portuale, industriale, stradale e ferroviario.

La stessa lunghezza prevista della condotta, 5 km, non corrisponde a quella di 18 km stimata per l'allacciamento alla rete nazionale Snam nel progetto precedentemente presentato e poi abbandonato dall'Enel per la realizzazione, nel medesimo sito, di un terminale di rigassificazione.

Un'analisi ed una valutazione del rischio industriale non può assolutamente esimersi dal considerare questi aspetti attuali e futuri legati al potenziamento del porto come Hub di carattere strategico internazionale. La 'Medea' non prende in considerazione neanche il piano di emergenza esterno relativo agli impianti Raffineria ENI, AGIPGAS, ILVA redatto dalla Prefettura di Taranto e le indicazioni delle schede di informazione fornite dai gestori degli impianti sottoposti al regime della 'Seveso'. Per cui si ritengono le risposte fornite dalla 'gas Natural' incomplete ed insoddisfacenti.

ATTI TERRORISTICI

Nella sua integrazione la 'Medea' dedica agli scenari incidentali causati da eventuali atti terroristici solo una generica affermazione secondo la quale andrebbero a determinare "*l'immediato innesco di un pool–fire di dimensioni limitate e tali da presentare una distanza di rispetto compatibile con il dimensionamento del canale di accesso ed il bacino di evoluzione relativi al terminale di Taranto*" (pag.4).

Oltre a non specificare la tipologia dell'eventuale atto terroristico sulla cui base sviluppare i conseguenti scenari incidentali, la 'Medea' non affronta le problematiche del rischio, nell'ambito considerato, in rapporto :

- alla presenza sul territorio di servitù militari che occupano circa 1/5 del territorio comunale, della più importante base navale militare del Mediterraneo diventata anche della NATO, dell'inserimento del porto militare di Taranto tra quelli considerati a rischio nucleare
- Alla presenza delle circa 140 cisterne di stoccaggio di idrocarburi della raffineria, considerate riserva strategica nazionale.
- All'uso improprio del molo polisettoriale, nelle vicinanze del sito individuato per la costruzione del rigassificatore, venga per l'attracco di naviglio militare. A riferimento vanno citate le soste dell'unità navale USA 'Lasalle' con i suoi 173mt di lunghezza (quasi quanto la 'Garibaldi') agli inizi di Febbraio 2004 e dell'incrociatore lanciamissili americano 'Uss York-town' (172 mt di lunghezza) il 4 Marzo dello stesso anno prima di partire per operazione di guerra e di antiterrorismo in Medio Oriente.

La "Medea" non soddisfa le richieste della Commissione di Valutazione d'impatto ambientale del Ministero dell'ambiente nel punto 22 neanche per quanto riguarda la valutazione dei rischi e degli scenari incidentali determinati da atti terroristici.

PROGETTO ENI DI POTENZIAMENTO RAFFINERIA

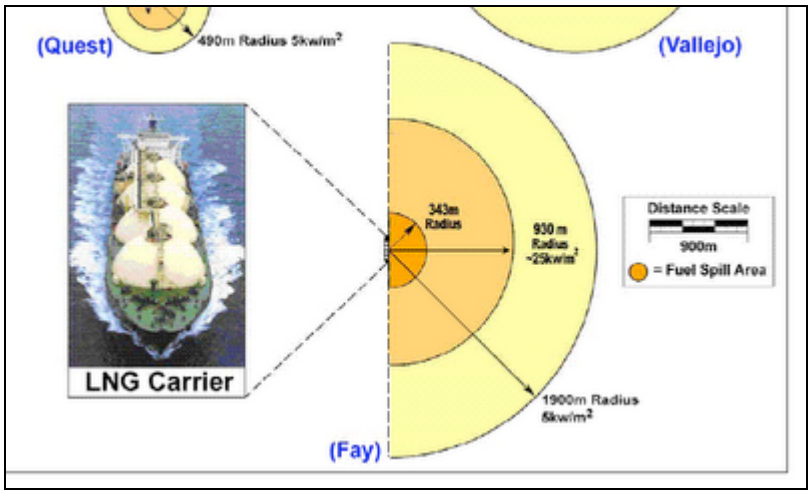
Nei mesi scorsi l'ENI ha presentato un progetto di potenziamento dei suoi impianti industriali presenti sul territorio. Di recente sono state avviate le procedure per la VIA inerente il suo SIA. In particolare l'ENI intende realizzare i seguenti nuovi impianti nell'ambito del progetto denominato "Taranto Plus":

- impianti di distillazione atmosferica e sotto vuoto integrati (Topping/Vacuum)
- impianto di desolforazione spinta di gasoli da distillazione e cracking termico (HDS)
- impianto di desolforazione GPL
- sistemi di raffreddamento a circuito chiuso con torri evaporative
- 14 serbatoi

L'EniPower intende a sua volta costuire una nuova centrale termoelettrica da 240 mgw.

Questi progetti comporteranno un elevamento del rischio tecnologico presente nell'area interessata in seguito all'incremento nella raffineria della produzione e dei materiali lavorati e stoccati (14 cisterne in più per una maggiore capacità di stoccaggio di 445.000 mc), del maggiore tonnellaggio delle petroliere in arrivo e partenza (da 453 a 461 navi ma con un tonnellaggio in più di 6.902 t/a).
Risulta evidente come i progetti dell'ENI e della "gasNatural" siano tra loro incompatibili e singolarmente presi insostenibili per un territorio dichiarato ad elevato rischio ambientale ed ancora in attesa di risanamento ambientale come quello di Taranto.

SANDIA REPORT
Mai viene citato dalla Medea il Sandia Report titolato "Guidance on Risk Analysis and Safety Implications of a Large Liquefied Natural Gas (LNG) Spill Over Water" realizzato per il Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti nel dicembre del 2004 da Sandia Corporation.
Tale studio si può scaricare da http://www.verdilivorno.it/doc_gnl/200412_Sandia_Lng.pdf
Fra le varie simulazioni di incidenti alle gasiere il Sandia Report prevede "fireball" (palle di fuoco, nubi incendiate) con irraggiamento termico fino a 25 kw/m2 nel raggio di 930 metri e fino a 5 kw/m2 nel raggio di 1900 metri (vedere pagina 90 modello Fay).



Sul documento del febbraio 1994 contenente le linee guida per "Pianificazione di emergenza esterna per impianti industriali a rischio di incidente rilevante" (http://www.protezionecivile.it/cms/attach/editor/rischi-industriale/LineeGuida_Pianificazione.pdf) un irraggiamento di 5 kw/m2 produce "danni gravi a popolazione sana". Il DPCM 25/2/2005 ha reso stringenti le questioni dell'informazione della popolazione.

Tali nubi incendiate possono essere sospinte dal vento e investire - oltre all'Agip e agli impianti a rischio di incidente rilevante dell'area industriale - anche il centro abitato di Taranto. Infatti le distanze dal sito del rigassificatore sono le seguenti, sulla base delle distanze riportate nella corografia dell'allegato 1:

- 2700 metri cimitero S. Brunone
- 3100 metri primi edifici di via Manzoni
- 3200 metri la stazione
- 3400 metri città vecchia

La Medea non prevedendo lo scenario di una rilevante rottura dello scafo di una nave gasiera finisce col non prendere in considerazione lo spostamento di consistenti nubi di gas metano verso il quartiere Tamburi e il centro abitato. Non viene realizzata alcuna simulazione con rappresentazione

grafica dei possibili spostamenti e delle "geometrie" - in funzione della quantità persa dalla gasiera - di una nube infiammabile o già incendiata. Le uniche simulazioni effettuate sono quelle relative alla dispersione di gas metano dalla candela di scarico del rigassificatore e finiscono per collocare la questione della dispersione di gas nella categoria delle disfunzioni e non degli incidenti rilevanti, minimizzando gli scenari.

L'ipotesi di una rilevante perdita di GNL dalla gasiera per rottura dello scafo non era stata presa in considerazione neanche nel Rapporto Preliminare di Sicurezza in quanto farebbe superare la distanza dei 775 metri che dividono il sito del rigassificatore dall'Agip.

Va anche annotato che dopo la realizzazione del Rapporto Preliminare di Sicurezza e il rilascio del NOF (avvenuto nel maggio del 2005) si è verificato un evento che ha messo a nudo la criticità dell'area: dalla cisterna più vicina dell'Agip il sito del rigassificatore il 1° maggio 2006 vi è stato il rilascio incidentale di oltre 30 milioni di litri di carburante, con intervento dei Vigili del Fuoco che hanno dovuto ricoprire con schiumogeno isolante l'area. Dell'incidente si è occupata anche la trasmissione di Report "A tutto gas".
E' visionabile su
http://www.report.rai.it/R2_popup_articolofoglia/0,7246,243%255E1068853,00.html.

Ad una lettura complessiva della risposta della Medea non emerge una valutazione del "peggiore incidente" che potrebbe accadere (*the worst case*) ma solo il "massimo scenario credibile" (pagina 4), restringendo in tal modo gli scenari su cui fare simulazioni e calcoli.

Riportiamo uno scenario di simulazione - basato sul modello Fay - nel porto di Taranto, dove il rigassificatore sarebbe collocato a 775 metri dai serbatoi dell'Agip Raffineria (di cui si prospetta un raddoppio). Tale scenario prevede - in linea con il modello Fay citato nel Sandia Report - la fuoriuscita di circa un decimo del GNL di una metaniera che per un incidente o per un atto terroristico subisca una grave perforazione allo scafo. Al posto di una nube infiammabile di 3800 metri di diametro si è ipotizzata una ellisse equivalente di 4.400 metri di lunghezza per 2.850 di larghezza, frutto della deformazione dinamica impressa da un vento che spirasse da Ovest a Est e che la spostasse sulla raffineria Agip. Sulla raffineria vi sono due fonti di ignizione permamente costituite dalle due torce sempre accese.

Nello scenario raffigurato, la circonferenza gialla raffigura l'area minima di sicurezza (con raggio di 775 metri) oltre la quale comincia il cosiddetto "effetto domino", ossia la propagazione di un incidente rilevante ad altri insediamenti limitrofi con effetti "a catena". Infatti 775 metri sono la distanza che separa il sito prescelto per il rigassificatore della Gas Natural dai primi rigassificatori dell'Agip. Va rilevato che nel progetto di raddoppio dell'Agip Raffineria sono previsti 14 nuovi serbatoi per una totale di altri 445.000 metri cubi stoccati nell'area, di cui fino ad ora non è stata fatta un'illustrazione al pubblico dell'incremento del rischio di incidente rilevante ai sensi della legge Seveso II.

Inoltre riportiamo uno scenario in cui la nube incendiata viene ovalizzata dal vento (per un'area equivalente a quella ipotizzata nel modello Fay) che dovesse soffiare verso l'Ilva. Anche in questo caso si verificherebbe un effetto domino.

Altre informazioni sono reperibili da questa pagina web http://italy.peacelink.org/ecologia/articles/art_20752.html in cui il dr. James Fay (MIT) non esclude la possibilità che simili eventi possano accadere anche a seguito di attacchi terroristici.

IL NOF

Un altro aspetto insoddisfacente è il "postulato" erroneo della "Medea" con cui afferma preliminarmente nel documento 03255-E&E-R-0-100: "E' bene sottolineare che l'impianto GNL di Taranto ha già effettuato tale istruttoria sul rischio degli impianti industriali, a fronte della quale le Autorità competenti hanno rilasciato il Nulla Osta di Fattibilità preliminare con prescrizioni (Maggio 2005) da attuare sulla base del progetto particolareggiato ovvero in sede di ingegneria esecutiva dell'opera".

Tale postulato è erroneo in quanto - nell'ambito della procedura di cui al D.Lgs. 334/99 - il Nulla Osta di Fattibilità preliminare rilasciato non esprime valutazioni di compatibilità territoriale e non dà alcun giudizio di accettabilità circa le distanze di sicurezza fra l'impianto di rigassificazione e gli altri impianti sottoposti alla Seveso II (D.Lgs. 334/99). Il NOF a pagina 8 conclude infatti così: "Si rimarca, inoltre, che il presente giudizio non può ritenersi esteso alla valutazione di compatibilità territoriale di cui agli all'art 14 del D.Lgs. 334/99, per la quale dovrà tenersi in conto la situazione complessiva dell'area in questione, sotto il profilo industriale e portuale, così come previsto dagli art. 5 e 6 del D.M. 9/5/2001".

Non è superfluo ricordare che il DM 9/5/2001 ha come oggetto i "requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante". Pertanto il NOF non si estende a tali "requisiti minimi di sicurezza" (il che, per inciso, fa riflettere non poco circa l'utilità di tale NOF preliminare).

E' pertanto del tutto evidente l'utilizzo improprio che la Medea fa del NOF rilasciato.

Il NOF viene citato erroneamente e impropriamente, dando così l'impressione – per chi non avesse il tempo per andare a fare le verifiche sul NOF - che il problema dell'effetto domino sia stato già affrontato e risolto dal Comitato Tecnico Regionale con il rilascio appunto del Nulla Osta di Fattibilità preliminare.

La Medea in tal modo – nel rendere un servizio al cliente "gasNatural" – ha però mancato di rendere un servizio completo e oggettivo alla verità dei fatti.

La Commissione VIA del Ministero dell'Ambiente aveva sollecitato ben altro. Infatti con la richiesta n.6 aveva richiesto esattamente questo: "*Stato di attuazione della pianificazione urbanistica e territoriale prevista dal D.M. 09.05.2001, nonché ai sensi del D.M. 16.05.2001; farà parte di questo punto di integrazione anche la sintesi del piano di sicurezza relativo all'intero ambito portuale mettendo in evidenza le compatibilità con l'intervento proposto e con il suo piano di sicurezza".*

Tale pianificazione allo stato attuale non esiste e il rigassificatore si collocherebbe in un'area carente dal punto di vista dell'attuazione di una normativa cruciale dal punto di vista della pianificazione territoriale. Quindi alle criticità di una forte concentrazione di impianti a rischio di incidente rilevante si somma l'anomalia della mancata attuazione della normativa che ha come oggetto i "**requisiti minimi di sicurezza" (*D.M. 09.05.2001*).**

Il NOF, in conclusione, è assolutamente inutilizzabile (e inefficace) ai fini di una valutazione della sicurezza dell'impianto che si dovesse estendere all'area su cui insistono, nelle vicinanze, ben otto altri impianti a rischio di incidente rilevante.

Il NOF non fornisce – per dirla in estrema sintesi - alcun nulla osta circa la cruciale questione delle distanze di sicurezza in relazione all'effetto domino.

APPENDICE I - IL CASO LONG BEACH

Il 14 settembre del 2005 è stato pubblicato il rapporto "*An assessment of the Potential Hazards to the Public Associated with siting an LNG Import Terminal in the Port of Long Beach"*.
Il rapporto è stato redatto dal Dr Jerry Havens per conto del *Consumer Protection and Safety Division - California Public Utilities Commission*. Il Dr. Havens è Professore Emerito di Ingegneria Chimica presso l'Università dell'Arkansas, oltre che Direttore del Centro di ricerca sui Rischi Chimici della stessa Università, e si occupa da oltre trent'anni di ricerca dei metodi per stabilire le conseguenze delle fuoriuscite di gas naturale liquefatto (GNL).

Secondo il Dr. Havens i maggiori pericoli che possono risultare da una fuoriuscita di GNL dal terminal di rigassificazione sono:

- Incendio:
  - Incendi da pozza di liquido (*Liquid Pool fires*);
  - Incendi da nube di vapore (*Vapor cloud fires*);

- Esplosione:
  - Esplosioni di nubi di vapore confinate;
  - Esplosioni di nubi di vapore non confinate (UVCE)
  - Esplosioni per espansione di vapore del liquido in ebollizione.

Incendi da pozza di liquido

Il GNL fuoriuscito evapora rapidamente a causa degli elevati tassi di scambio di calore dall'ambiente circostante al liquido freddo. Il vapore che si sviluppa dalla pozza di liquido, quindi, si mescola rapidamente con l'aria fino a formare una miscela aria-gas, infiammabile alla concentrazione del 5% - 15% di vapori di GNL, ossia il *range* che risulta infiammabile per le miscele di aria e metano. Queste miscele di vapori di GNL e aria si formano inevitabilmente quando vi è una fuoriuscita di GNL, ed una qualsiasi fonte di innesco causerebbe un incendio da pozza di liquido. Poiché il GNL è a bassissima temperatura, l'aumento della temperatura dell'ambiente circostante dovuto alle fiamme porterebbe ad un aumento della velocità di evaporazione del GNL, e questo effettivamente "nutrirebbe" l'incendio. Tale incendio può costituire un serio pericolo per la salute pubblica sia per diretto contatto con le fiamme che per il calore irradiato dallo stesso.

L'autore sostiene che: " Poiché ci si aspetta che grandi fuoriuscite di GNL siano causate da eventi violenti che possono anche causare un innesco (prevenendo la formazione di una nube di vapore infiammabile che possa lasciare il sito), io credo che il pericolo maggiore da fuoriuscita di GNL per la salute pubblica sia dovuto ad un incendio da pozza di liquido, **evento molto probabile**. Sottolineo che sto parlando di incendi risultanti dalla fuoriuscita di diverse migliaia di litri di GNL. Non abbiamo esperienza riguardo a tali incendi, ma sappiamo che non possono essere estinti e possono solo esaurirsi bruciando, e che il calore irradiato fuori dai margini dell'incendio può innescare materiali combustibili e causare serie ustioni alle persone anche a considerevoli distanze dal margine dell'incendio".
L'estensione di tale incendio è tanto maggiore quanto più GNL è riversato nell'ambiente esterno.

Incendi da nube di vapore

Se il GNL fuoriesce ed evapora fino a formare una miscela aria-gas in assenza di fonti di innesco, tale miscela ("nube di gas"), nonostante possa contenere una percentuale infiammabile di gas, viaggia (*drift*) fino ad incontrare una fonte di innesco o finché la percentuale di gas non scende sotto il *limite inferiore di infiammabilità* (approssimativamente il 5%).
Se la nube formata non si incendia immediatamente essa o viene trasportata dal vento o si diffonde più o meno radialmente (a causa della forza di gravità sulla miscela più pesante dell'aria) in assenza di vento. Se durante il *drifting* la nube incontra una fonte di innesco si ha un incendio da nube di vapore, che si diffonde laddove il gas è presente nel *range* di infiammabilità. Un incendio da nube di vapore di GNL può causare danni a cose e persone sia per diretto contatto col fuoco che a causa del calore irradiato.

Il Dr. Havens afferma: "La mia opinione, secondo la quale l'incendio da pozza costituisce un pericolo maggiore rispetto all'incendio da nube di vapore, si basa sulla possibilità di gravi conseguenze che derivano dall'elevata probabilità che l'innesco sia risultante dalle violente circostanze che hanno causato la fuoriuscita. Comunque, le conseguenze di eventi credibili che possono accadere ed avere impatto sulla pubblica sicurezza, richiedono una determinazione *indipendentemente* dalla probabilità che essi avvengano".

Esplosioni di nubi di vapore non confinate

Il termine esplosione è usato per descrivere reazioni di combustione che raggiungono tassi talmente rapidi (ossia l'incendio si propaga talmente velocemente all'interno della miscela di gas) da sviluppare significative *overpressures* (la pressione locale, cioè, risulta molto più alta rispetto a quella atmosferica). Tali *overpressures* possono causare gravissimi danni.
Mentre gli effetti delle esplosioni di gas naturale in ambiente confinato (ad esempio dovute ad una perdita di gas e successivo innesco in ambiente domestico chiuso) sono noti, in generale si ritiene che una nube di aria-gas GNL in ambiente non confinato non possa esplodere.
Bisogna però tenere conto della provenienza e della composizione del gas naturale, poiché spesso il GNL contiene concentrazioni di idrocarburi "pesanti" pari al 15%-20%. Questi gas sono chiamati "*hot gas*" a causa del loro potere calorifico, maggiore rispetto a quello del metano (a parità di volume). In presenza di questi gas, l'esplosione della nube non può essere esclusa anche in ambiente non confinato. Inoltre l'evaporazione del GNL rende più concentrati gli idrocarburi pesanti, incrementando le possibilità di esplosione. In tal caso la possibilità che l'esplosione di una nube di vapore non confinata comporti un effetto a cascata è altamente rilevante, di conseguenza "è necessario che sia data primaria importanza alla valutazione dei potenziali pericoli per le persone e le infrastrutture circostanti".

Un incendio ed un'esplosione si sono verificati nel 2004 nel terminale GNL di Skikda, in Algeria. I rapporti indicano gravi danni dovuti a esplosioni avvenute in spazi confinati e non-confinati. Questo è il primo caso conosciuto di esplosione di vapore non confinato in un impianto di GNL, nonostante il fenomeno venisse ritenuto non possibile.

Esplosioni per espansione di vapore del liquido in ebollizione (BLEVE)

Tali esplosioni si verificano quando un contenitore sotto pressione di liquido infiammabile è esposto ad un incendio. Quando questo accade, il liquido si riscalda e la pressione di vapore

aumenta. Quando la pressione nel contenitore raggiunge la pressione di rilascio della valvola, questa si apre al fine di ridurre la pressione interna. La parte del contenitore non in contatto col liquido (che ha un effetto di "raffreddamento" sul contenitore) e che, invece, risulta in contatto col vapore, si surriscalda e può indebolirsi e rompersi. E' importante sottolineare che la rottura può avvenire anche qualora la valvola di controllo della pressione funzioni correttamente, essendo questa progettata per operare entro un determinato *range* di temperature.

Conclusioni

La fuoriuscita di circa 11000 litri di GNL presa in considerazione in questo report, è un evento credibile, che può essere determinato da collisioni accidentali tra navi con momento (massa e velocità) tale da causare la rottura dei serbatoi, da attacchi terroristici o da rotture legate ad eventi naturali come terremoti o tsunami. Tale rilascio di GNL in acqua porterebbe ad un incendio da pozza di liquido con un irradiamento termico tale da causare ustioni a persone non protette (1,5 KW/m^2) ad una distanza approssimativa di 2 miglia. La possibile rottura a cascata dei serbatoi della nave e la stima di dispersione della nube al 2,5% di gas portano questo limite a 3 miglia.

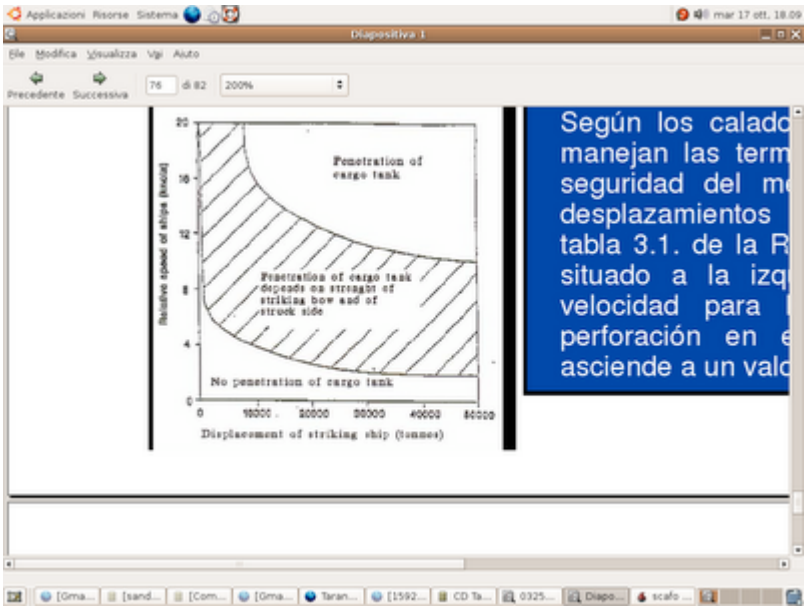
Basandosi su queste informazioni, definite dall'autore "le migliori disponibili" e su conoscenze ampiamente condivise all'interno della comunità scientifica, il Dr. Havens afferma che la minima distanza dal sito di rilascio di circa 11 mila litri di GNL in acqua, in prossimità del rigassificatore, entro la quale eventi ritenuti credibili possono causare gravissimi danni a persone ed infrastrutture è approssimativamente **3 miglia, pari a circa 4,83 chilometri**.
Inoltre l'autore sottolinea che tale distanza è basata principalmente sull'assunzione che circa 11000 litri vengano rilasciati in mare, e non tiene conto che a seguito del primo sversamento è altamente probabile l'innesco di una catena di eventi che porti ad ulteriori rotture e/o fuoriuscite, risultanti nel rilascio ed incendio dell'intero carico di GNL. Non ci sono dubbi che le conseguenze di tale evento, ritenuto il peggior caso possibile, possano essere ben più gravi rispetto a quelle di un singolo sversamento di 11000 litri in mare.

Il documento redatto dal Dr. Havens ha avuto un'influenza fondamentale sul *Long Beach Board of Harbor Commissioners*, che ha votato all'unanimità la cancellazione della costruzione dell'impianto di rigassificazione all'interno del porto di Long Beach, California, USA.
Uno dei legali della Public Utilities Commission, Harvey Morris, ha dichiarato che il progetto, se realizzato, avrebbe posto oltre 140000 persone che vivono e lavorano entro 3 miglia dal terminale a rischio. La dichiarazione può essere letta all'interno dell'articolo del *Los Angeles Times* del 23 gennaio 2007 di Gary Polakovic.
Alla luce del documento preso in considerazione, risulta evidente come i 775 metri che separerebbero il rigassificatore di Taranto dal più vicino serbatoio della raffineria Agip siano assolutamente inadeguati. Inoltre la presenza di numerosi altri impianti all'interno dell'area di raggio 4,8 chilometri potrebbe, in caso di fuoriuscita di GNL, porre in grave pericolo l'intera popolazione locale.

APPENDICE II - Collisione fra gasiera e sottomarino nucleare

Il sottomarino Usa a propulsione nucleare più diffuso appartiene alla classe Los Angeles. Periodicamente solca lo Ionio per esercitazioni. Pesa circa 7.000 tonnellate, è lungo 110 metri e può raggiungere i 35 nodi di velocità. Rientra pertanto pienamente nella casistica contemplata nel diagramma della stessa "Medea" (ricavato da un allegato dello Studio di Impatto Ambientale) che

trovate qui sotto, per cui una perforazione dello scafo di una gasiera è possibile in una collisione con un sottomarino di tal stazza.



Nelle nostre osservazioni facciamo cenno ad un evento di collisione già avvenuto. Infatti sul sito CNN.com il 15 novembre 2002 si legge: "Un sottomarino nucleare si scontra con una gasiera" e poi "A Barcellona (Spagna) la gasiera di GNL 'Norman Lady' ha avuto una collisione nel Mediterraneo occidentale con il sottomarino USS Oklahoma City. Fortunatamente la gasiera aveva già scaricato il suo pericoloso carico. Si sono verificati solo pochi danni al periscopio." .
La notizia è su:
http://edition.cnn.com/2002/WORLD/europe/11/15/norway.tanker/

Abbiamo fatto ulteriori ricerche su tale incidente per verificare la fondatezza della notizia. I riscontri sono molteplici.
Il sottomarino Usa (che è a propusione nucleare, si veda http://www.answers.com/topic/s6g-reactor) è stato riparato alla
Maddalena. Altri approfondimenti li si trovano qui:
http://www.answers.com/topic/uss-oklahoma-city-ssn-723

Dato che la Norman Lady poteva trasportare 87.000 metri cubi di gas naturale liquefatto, la questione va esaminata con la massima attenzione. Altra documentazione sulla collisione è qui:
http://www.acusafe.com/Newsletter/Stories/1202News-MonthlyIncidents.htm
http://www.timrileylaw.com/LNG.htm
http://www.coltoncompany.com/newsandcomment/headlines/headlines2002q4.htm
http://www.ibiblio.org/maritime/Scheepvaartnieuws/Pdf/scheepvaartnieuws/2002/december/095-05-12-2002a.PDF
http://www.slc.ca.gov/.../BHP_Deep_Water_Port/RevisedDraftEIR/1aCabTransport/Appendices/C3_Public%20Safety.pdf
(è un interessante documento governativo americano che attesta l'importanza dell'incidente in questione nella storia degli incidenti a metaniere; c'è anche la documentazione di un incidente a La Spezia del 1971, per fortuna non grave)
http://www.iumi.com/pdf/news/2002/news1102.pdf
http://www.strategypage.com/htmw/htsub/articles/20021117.aspx
http://www.econ.com/resumes/svv.pdf

APPENDICE III – Tsunami e rigassificatore

La “Medea” non valuta adeguatamente la possibilità di eventi del tipo "tsunami" che potrebbero colpire l'area interessata dal rigassificatore. L'Università di Bologna ha simulato uno tsunami che potrebbe invetire lo Ionio e la stessa Taranto; è visionabile in questa pagina web:
http://www.scienzagiovane.unibo.it/tsunami/7-mediterraneo.html
Nella pagina web, accanto alla simulazione animata, si può leggere: "Scenario di un possibile maremoto nel Mediterraneo con origine a ovest di Creta. Dopo 45 minuti l'onda ha già raggiunto le coste italiane della Puglia, della Calabria e della Sicilia orientale con altezze fino a qualche metro".
Importanti maremoti hanno colpito le coste adriatiche della Puglia meridionale nel 1667 e nel 1743 (Mastronuzzi and Sansò, 2004) e quelle ioniche nel 1456 (Mastronuzzi e Sansò, 2000). Si veda http://www.ricercaitaliana.it/prin/dettaglio_completo_prin-2004041134.htm.

9. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 24 – DATI METEREOLOGICI

Nello studio di impatto ambientale e nella redazione del piano di sicurezza la 'Medea' utilizza rilevazioni meteorologiche molto datate. Le distribuzioni statistiche (in ‰) delle frequenze congiunte di temperatura ed umidità dell'aria sono relativi a valori dedotti da osservazioni compiute nel periodo Gennaio 1951 - Dicembre 1967 presso la stazione meteorologica dell'Aeronautica Militare di Taranto e nel periodo Gennaio 1953 – Ottobre 1962 presso la stazione meteorologica dell'Aeronautica Militare di Policoro. Il dato più recente utilizzato è relativo alla statistica mensile e globale delle temperature dell'aria registrate dall'Osservatorio meteorologico e geofisico "Luigi Ferrajolo" di Talsano/Taranto nel periodo 1990 - 1999.

Anche per quanto riguarda la velocità del vento i dati di riferimento risalgono a periodi molto remoti. La distribuzione statistica (in ‰) della velocità del vento su base annua in funzione delle direzioni è inerente a rilevazioni ricavate nel periodo Gennaio 1951 – Dicembre 1977 nella stazione meteorologica dell'Aeronautica Militare di Taranto nel periodo Gennaio 1930 – 1963 nella stazione semaforica della Marina Militare di S. Vito Pugliese.

In realtà sono a disposizione dati più recenti forniti dalla rete di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico gestita dal comune di Taranto ed operativa dal 1998. Le stazioni di misura infatti sono dotate di strumentazione in grado di rilevare anche parametri meteorologici come temperatura, umidità relativa, radiazione globale, direzione ed intensità del vento, pressione e precipitazione. Lo stesso Osservatorio meteorologico "L. Ferrajolo" di Taranto dispone di dati più recenti.

Ne discerne che la 'Medea' prende a riferimento contesti meteorologici non attuali e superati dai vistosi cambiamenti climatici degli ultimi anni. I primi anni del nuovo millennio sono stati infatti, in successione, i più caldi rispetto al secolo appena trascorso e sono stati contraddistinti da stravolgimenti del regolare avvicendarsi delle stagioni, siccità, alte temperature, instabilità del clima.

Nel merito è possibile formulare alcuni esempi:

Venti

La "Medea" prende a riferimento dati dalla cui elaborazione emerge una presenza delle calme nell'ordine del 23 %. Dal rapporto sulla qualità dell'aria per l'anno 2001 redatto dal comune di Taranto la media annuale della velocità dei venti è di 1,7 m/s (1,6 nel 2002) per la stazione di via Orsini e 2,0 m/s per quella di Paolo VI (ovvero le due postazioni più prossime al porto). Il valore massimo di media oraria risulta da questo rapporto di 9,9 m/s per la stazione di via Orsini e 10,4 per quella di Paolo VI; il valore massimo riscontrato come media delle 24 ore è di 6,4 m/s per via Orsini e 6,9 per Paolo VI. Poiché per la scala Beaufort lo stato di calma corrisponde al periodo di oscillazione 0 – 0,2 m/sec. si può desumere l'incongruità tra questi dati e quelli utilizzati dalla 'Medea'. Per la scala di Beaufort le medie annuali di 1,7 m/s e di 2,0 rientrano nella categoria della brezza leggera, gli altri dati citati invece in quella del vento teso. Ne deriva che le calme sono presenti in misura sensibilmente inferiori al 23 % prospettato dalla 'Medea' mentre i venti tesi (8.0 – 10.7) presumibilmente in misura maggiore.

Precipitazioni

Mentre nel SIA i riferimenti sono relativi ad osservazioni per le quali si passa da un massimo di precipitazioni di 63,5 mm (novembre) a un minimo di 11,4 mm (Giugno) con una media annua di circa 416 mm., nel 2001 invece il quadro è del tutto differente. La stazione di via 0rsini rileva infatti un minimo di 0,0 (Agosto) ed un massimo di 39,8 mm con una media annuale di 131,2 mm.

Stabilità atmosferica

Secondo il SIA, sulla base dei dati di riferimento, "la categoria neutra (D) e quelle moderatamente e fortemente stabili (E, F+G) sono largamente predominanti rispetto alle categorie

di instabilità." Nel rapporto del comune di Taranto sulla qualità dell'aria riferito al 2001 il contesto si differenzia sostanzialmente come risulta dal seguente riquadro (scala Pasquill: classe A = instabilità forte / F= stabilità forte):

VELOCITA' VENTO / INSOLAZIONE NOTTURNA/ CONDIZIONI NOTTURNE

M/s	forte	moderata	debole	nuvolosità	nuvolosità
				> 4/8	<= 4/8
< 2	A	A - B	B		
2 – 3	A – B	B	C	E	F
3 – 5	B	B – C	C	D	E
5 – 6	C	C – D	D	D	D
>6	C	D	D	D	D

Nelle valutazioni finali del rapporto sulla qualità dell'aria redatto dal comune di Taranto e relativo all'anno 2001 si sostiene come "*il clima di Taranto ha prevalenti caratteristiche dinamiche, sia in inverno che in estate, per la contiguità alla linea di costa che favorisce l'insorgenza di brezze, tali da coadiuvare il normale rimescolamento atmosferico, La capacità di aiutare il rimescolamento si evince anche dalle caratteristiche di stabilità/instabilità atmosferica, che sono tali da favorire la diluizione degli inquinanti".*

10. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 25 – EMISSIONI FUGGITIVE

La "Medea" si trincera dietro l'assunto che "*le modalità di controllo dei vapori di GNL…portano ad escludere emissioni fuggitive di gas naturale"* per non esaudire la richiesta della Commissione ministeriale di VIA di "*quantificare le emissioni fuggitive di gas naturale…in seguito a rilasci di gas in candela di scarico (vapori di boil-off) valutandone i relativi impatti."* .

La gestione dei vapori di *boil-off* è fondamentale per il corretto esercizio del terminale di rigassificazione e per valutarne i livelli di sicurezza. Palese è la contraddizione tra l'assunto prima citato e quanto la stessa 'Medea' riporta in fase di progettazione e di SIA in cui la dispersione in atmosfera dei vapori di *boil-off* viene confermata. A pag. 34 della Relazione tecnica (punto 4.2.7.) si sostiene infatti come "*l'altezza e il posizionamento delle candele...sono stati determinati considerando <u>la dispersione del gas naturale nell'ambiente</u> circostante e, in caso di fenomeni aventi frequenza di accadimento non trascurabile, l'irraggiamento termico provocato da un'accensione accidentale della nuvola di vapori di gas naturale…".* Al punto 4.2.7.2.dello stesso documento si afferma invece che *"la portata di gas sulla base della quale è stato effettuato il dimensionamento del sistema di blowdown AP è pari a 140.000 Sm3/h e corrisponde alla capacità di un vaporizzatore a fiamma sommersa di cui si ipotizza lo scarico in atmosfera tramite la candela AP".*

Nel punto 12.3 del SIA si afferma in maniera inappuntabile (pag. 109) che "*talune situazioni eccezionali determinano però la produzione di vapori di boil-off <u>non piu' recuperabili e pertanto da destinarsi allo smaltimento</u>".* Secondo la norma tecnica UNI EN 1473:2000 lo smaltimento dei vapori di boil-off può avvenire tramite combustione in torcia o rilascio diretto in atmosfera con candela di scarico. Nello stesso punto 12.3 del SIA si evince come la "gasNatural" abbia optato nel suo progetto per la candela di scarico in quanto " *i vapori di boil-off sono più leggeri dell'aria ed i regimi anemometrici tipici tendono ad allontanare i suddetti vapori da eventuali fonti di agnizione.."*

Nel SIA e nelle integrazioni non si tiene inoltre conto delle perdite lungo le reti di trasporto del gas naturale. In base ai dati forniti dall'APAT nel CRF (Common Rporting Format, 2005) esse ammontavano nel 2003, in Italia, a 233.570 ton con relative ripercussioni in termini di effetto serra. Nel 1998 la ASM di Brescia, ad es., denunciava una perdita di rete nell'ordine del 1,7 %.

Da questa esposizione si deduce come la 'Medea' abbia in maniera deliberata omesso di rispondere alle richieste formulate dalla Commissione VIA del Ministero dell'Ambiente. Non solo, ma non ritenendo possibile la dispersione di gas naturale nell'atmosfera dagli impianti del rigassificatore e dal metanodotto di collegamento alla rete nazionale della Snam e non quantificando la portata dei vapori di boli-off in uscita dalle candele di scarico, la "Medea" inficia il SIA ed il piano di sicurezza preliminare rendendoli inattendibili.

11. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 29 – INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Le integrazioni della 'Medea' non riportano alcun riferimento sulla dichiarazione di Taranto come area ad elevato rischio ambientale, il suo piano di risanamento reso esecutivo con la sua pubblicazione sulla G.U. nel Novembre del 1998 e le misure amministrative approvate dalla Regione Puglia nel merito.

Pur essendo stata dichiarata area ad elevato rischio ambientale nel Novembre 2000 in realtà Taranto è ancora in attesa di risanamento. Il piano approvato nel Novembre 1998 si è rivelato del tutto inadeguato avendo recepito, più che le necessità del territorio, le indicazioni provenienti dalle stesse industrie inquinatrici.

La 'Medea' si limita a fornire i dati richiesti dalla Commissione nazionale VIA risultando però molto riluttante nel descrivere lo stato di allarme ambientale in cui versa il territorio. Un contesto negli ultimi anni anche peggiorato per il trasferimento a Taranto delle quote di produzione di acciaio dell'area a caldo di Cornegliano. L'Ilva ha così elevato la sua produzione annuale da circa 6 milioni a 10 milioni negli ultimi tre anni ed ha anche avviato le procedure per la costruzione di una centrale termoelettrica da 600 mgw La stessa Ilva nel 2004 risultava la maggior produttrice in Italia di Nox, CO, IPA, SOx, diossina, cromoderivati. Per le emissioni di CO2 risultava seconda solo alla centrale termoelettrica a carbone di Brindisi. Ma in realtà, considerando l'intero processo produttivo e quindi anche l'apporto delle due centrali termoelettriche dell'Edison che utilizzano in gran parte gas di recupero (di acciaierie, altoforni e cokeria), lo stabilimento siderurgico di Taranto detiene anche questo poco invidiabile primato. Particolarmente preoccupante è inoltre la produzione di diossina passata (dati EPER) dai 71,4 gr/a del 2002 ai 93 gr/a del 2005 pari al 90,3 % del totale nazionale.

La raffineria, a sua volta, ha presentato un progetto per elevare le sue capacità produttive da 6 ad 11 milioni annui di prodotti raffinati ed è diventata il terminale per il trasferimento, tramite oleodotto, del greggio dalla Val d'Agri. L'ENI intende anche realizzare una centrale termoelettrica da 270 mgw.

Le due centrali termoelettriche proposte da Ilva ed ENI andrebbero ad aggiungersi alle due già citate centrali dell'Edison rispettivamente da 620 e 360 mgw.

Sul territorio sono anche in esercizio due termovalorizzatori e discariche per lo smaltimento di rifiuti speciali (ben tre nello stabilimento ILVA, di tipologia ex 2b e 2c, ed Italcave di tipo ex 2b).

Nonostante gli elevati fattori di criticità presenti sul territorio con gravi ripercussioni anche in termini di alti tassi di mortalità tumorale sul territorio i controlli ambientali sono sempre stati carenti. All'indomani del suo insediamento lo scorso anno il Direttore Generale dell'Arpa Puglia prof. Giorgio Assennato denunciava "*la mancata effettuazione di prelievi e analisi sulle emissioni in atmosfera dello stabilimento ILVA di Taranto, area ad elevato rischio ambientale, oltre che la ridottissima attività di controllo sulle emissioni delle numerose altre attività industriali pugliesi; ciò rende la Puglia in gravissimo ritardo rispetto a quanto previsto dalla normativa europea sull'IPPC, con prevedibili altre sanzioni europee nei confronti della Regione e della stessa ARPA*"

Questi, invece, i drammatici indici di mortalità tumorale nella città di Taranto:

	1971	*1981*	*1999*
Mortalità generale	*645,7*	*623,5*	*831,2*
Mortalità neoplasie	*124,9*	*142,9*	*252,4*
" neoplasie respir.	*26,8*	*36,9*	*59,1*
" neoplasie pleura	*0,4*	*2,1*	*5,3*

Taranto, quindi, tuttora con un territorio compromesso e con altissimi tassi di inquinamento e di mortalità tumorale, oltretutto in via di accentuazione, non può sopportare ulteriori carichi in termini di inquinamento e/o rischio tecnologico.

12. CONTRODEDUZIONI AL PUNTO 30 – ATMOSFERA

Nello studio di impatto ambientale (SIA) della "gasNatural" e nelle integrazioni fornite dalla 'Medea' le emissioni atmosferiche generate dalle metaniere e dal rigassificatore in fase di esercizio sono del tutto sottovalutate.

A - Le emissioni in atmosfera derivanti dal previsto incremento del traffico navale sono definite dal SIA come "**trascurabili**" (paragrafo 14.4.2.3.). Le simulazioni presentate nelle integrazioni indicano a loro volta livelli bassi di emissioni. In realtà non si considerano due elementi:

1) il notevole consumo di carburante di una metaniera. Il dato riportato in tab. 3.4 è relativo alle emissioni prodotte per kg t –1 di carburante. Non vengono però ricavate le quantità di emissioni prodotte in base all'effettivo consumo di carburante. Quest'ultimo dovrebbe stimato in circa 100 ton./g.. Il traffico marittimo del resto incide per il 4 – 5 % sulle emissioni mondiali di CO2, valutabili tra 600 milioni ton/an ed il milione secondo l'Istituto di fisica di Wessling in Germania.
2) il ragguardevole apporto già fornito dai motori navali sui livelli di inquinamento dell'area. Secondo il "piano di valutazione" redatto dal comune di Taranto nel Gennaio 2004 e relativo a rilevazioni effettuate nel 2002, la combustione dei motori navali incide per il 15.94 % sul complesso delle emissioni di Nox; il 3.84 % di SO2; il 6.25 % di CO.

Se ne deduce come un aumento del traffico portuale valutabile nell'ordine dal 4 % al 10 % in rapporto alla stazza delle metaniere in transito, vada ad incidere sensibilmente sui livelli di inquinamento dell'area.

B - In fase di esercizio del rigassificatore, scarichi nell'atmosfera sono rilevabili in seguito a rilascio o perdite dei vapori di *boil-off* ed al saltuario funzionamento dei vaporizzatori a fiamma sommersa. La portata del primo caso è considerata "*estremamente modesta***"** nello SIA (paragrafo 14.4.2.2.) o "trascurabile" nelle integrazioni (3.3.6.). Una valutazione del tutto discutibile in rapporto non solo all'ampio approfondimento, nel SIA stesso e nelle integrazioni, del fenomeno della formazione dei vapori di *boil-off*. Ma anche e soprattutto della sua quantificazione : ben 28.046 kg/h durante la fase di scarico del GNL dalle gasiere e 3.266 kg/h per *boil-off* termico in assenza di queste operazioni. Inoltre il SIA e le integrazioni non forniscono alcuna stima delle quantità non recuperabili di questi vapori e quindi rilasciati o persi accidentalmente nell'atmosfera attraverso le candele di scarico, il cattivo funzionamento delle varie giunture o le perdite lungo il metanodotto di collegamento alla rete nazionale della Snam .

Le emissioni in atmosfera causate dal ricorso ai vaporizzatori a fiamma sommersa sono invece calcolate in 1.069 mg (Nm3 CH4)-1 di NOx e 1.042 mg (Nm3 CH4)-1 di CO. Le stesse integrazioni confermano come le emissioni di CO, seppure per meno di un mese l'anno, raggiungano livelli ragguardevoli di 200 mg/mc (3.3.6.).

C - Mancano, nelle integrazioni, simulazioni e calcoli matematici in relazione al combinarsi delle emissioni prodotte da rigassificatore e metaniere con quelle della vicina raffineria nonché di ILVA, Cementir e dall'intenso traffico della limitrofa Statale 106 (notevole il passaggio di camion). La tav. 7 evidenzia, ad es., come le emissioni di Nox in fase di esercizio del rigassificatore investano la raffineria e soprattutto il suo parco cisterne. Dati più recenti forniti dall'ENI nel suo SIA per il progetto di potenziamento della raffineria indicano in ben 1.030.561 Nm3/h la portata complessiva degli scarichi in atmosfera da parte dei camini della raffineria. Le emissioni di SO2 sono di 4.933,8 t/a; quelle di Nox 1.661,8 t/a, di CO 803,4 t/a, di polveri 376,9 t/a. (da tabella 4.2.5.1.a del Rapporto di sintesi)

I dati esposti nel paragrafo 2.2 non riportano le emissioni non convogliate della raffineria e dei suoi serbatoi di stoccaggio (evaporazione di vapori di idrocarburi).

In definitiva il rigassificatore è destinato ad elevare i già elevati livelli di inquinamento atmosferico dell'area in misura molto più sensibile rispetto alle previsioni del SIA e delle integrazioni.

13. CONTRODEDUZIONI AI PUNTI 27, 31, 34, 35, 36

SEZ. 3: Nell'allegato non sono menzionati i risultati delle analisi effettuate con il piano di caratterizzazione dell'ex yard Belleli.

Nell'ambito delle attività previste dal piano di caratterizzazione dell'area ex Yard Belleli, limitrofa a quella di realizzazione del rigassificatore, sono stati analizzati dei campioni di acqua marina. Dalla relazione conclusiva, redatta ai sensi dell'allegato 4 del D.M. 471/99 dalla società Foster Wheeler Italiana - Environmental Division S.p.A.(Ottobre - Novembre 2003), risulta come "*sui 57 campioni di acqua prelevati ed analizzati sono stati determinati n.4218 valori di concentrazione chimica, di cui 335 assumono valori superiori al limiti previsti dal D.M. 471/99". Inoltre "dall'analisi dei parametri la cui concentrazione è superiore ai limiti di riferimento, si evince come la contaminazione delle acque sia principalmente da attribuire alla presenza di Idrocarburi (n.57 su 57 presentano valori superiori ai limiti imposti di 10ug/l e comunque 50 oltre il limite del D.M. 471/99 di 350 ug/l), Floruri (frequenza 100%), Selenio (96%), Solfati (89%) e Arsenico (84%), mentre le rimanenti 67 eccedenze sono da attribuire a IPA (55), Crisene (4), Pirene (3), Nichel (1) e 3 superamenti da attribuire al Benzene."*

La 'Medea' nelle integrazioni non cita il sequestro dell'area 'refuse' del molo polisettoriale in seguito alle attività di carico e scarico di pet–coke gestita da una società controllata dall'Italcave. Le analisi dei sedimenti depositati sul fondo dello specchio ad essa adiacente predisposte dalla Magistratura hanno accertato un'altissima concentrazione di IPA e metalli anche con livelli trecento volte superiore a quelli consentiti dalle leggi. In particolare si è riscontrata la presenza di un cumulo di tre metri di materiale inquinante.

Dalle stesse indagini preliminari compiute nel Gennaio 2005 sui sedimenti dei fondali dello specchio di mare interessato ai dragaggi è emersa una contaminazione da arsenico, cromo, cadmio, nichel, mercurio, piombo rilevante rispetto alle tabelle del D.M. 367/03.

Il documento ammette la carenza di dati riguardanti il nichel, e sottolinea come i sedimenti dell'area che dovrebbe ospitare la parte offshore dell'impianto necessitino, in accordo con i parametri ICRAM, di un adeguato intervento di bonifica. Affermare che l'intervento progettuale di dragaggio equivalga ad un intervento di bonifica appare quantomeno utopistico, per i seguenti motivi:

- non è presente nessun modello che preveda come e quanto la dispersione del sedimento dragato (da 6,4 mt a 14,4 mt) possa influire sulla torbidità dell'acqua e sull'aumento della concentrazione di inquinanti organici (umici e non-umici) ed inorganici nella colonna d'acqua, ma il documento si limita a riferire che "...le draghe di tipo idraulico permettono di dragare limitando i problemi legati alla torbidità ed alla fuoriuscita dei materiale nella colonna d'acqua.", senza però fornire dati che avallino tale affermazione;
- i fanghi di dragaggio verranno probabilmente usati come terreno di colmata, racchiusi in *Confined Disposal Facility* (CDF), senza riportare dati che dimostrino l'effettiva ritenzione degli inquinanti. Dai dati esposti si evince come una parte non residua dei fanghi dragati, per il loro livello di contaminazione, debba invece considerarsi rifiuto e quindi da smaltire in discarica. Un aspetto che la 'Medea' non approfondisce nelle integrazioni. Manca un quadro di riferimento aggiornato in merito alle volumetrie ancora disponibili negli impianti di smaltimento in esercizio sul territorio e, più in generale, relativo alla gestione dei rifiuti speciali della provincia ed alle problematiche connesse allo smaltimento/riutilizzo di altri milioni di metri cubi di fanghi dragati o da dragare per abbassare i fondali del porto. Quello rappresentato nel SIA è infatti largamente superato in quanto datato al 2004;
- un reale intervento di bonifica prevede la successiva ricostruzione dell'habitat danneggiato, con progetti di *bioremediation* ed un continuo monitoraggio, il che, ovviamente, risulta incompatibile con la costruzione del rigassificatore.

Appare inoltre poco condivisibile la scelta dei punti di campionamento dei sedimenti marini (Fig. 3.1), visto che non ne sono stati effettuati in corrispondenza del molo offshore, area pure sottoposta

a dragaggio. Probabilmente tale scelta inficia la rappresentatività del campionamento, rendendone necessario uno *ex novo*.

Sez 5.1: Col termine *benthos* (dal greco, *profondo*) si indica il complesso di organismi vegetali ed animali che contraggono in qualche modo rapporti con il fondo: l'insieme dei fondi costituisce pertanto l'ambiente di vita del benthos, cioè il dominio bentonico. Il documento analizzato pare prendere in considerazione solo l'aspetto chimico fisico del fondale e del sedimento, mentre non è presente alcuna indicazione precisa di quali comunità popolino l'area. Solo alla pag. 19 è preso in considerazione un dato quali-quantitativo delle popolazioni, che però si limita alle percentuali dei principali *phyla* presenti, senza un'adeguata caratterizzazione delle comunità, senza un'indice delle specie di maggiore rilevanza ecologica (*keystone species*) ed economica, e, soprattutto, senza prendere in considerazione l'effetto dei lavori di dragaggio sulle stesse, essendo in maggioranza organismi tipici dell'infauna di fondo molle.

Sez 5.2: nessun dato o modello indica come l'attività possa influire sul *meroplancton*, ossia quella parte del plancton che comprende uova, stadi giovanili o larvali di animali che da adulti saranno bentonici o nectonici, spore e gameti di fanerogame marine, altri organismi soprattutto animali, che solo per un periodo più o meno breve della loro esistenza sono planctonici. Tale dato risulta di estrema importanza in un'area dedicata alla molluschicoltura, poiché potrebbero risultare alterate densità e sopravvivenza delle larve di bivalvi di grande valore commerciale come *Mytilus galloprovincialis* (cozza) e *Ostrea edulis* (Ostrica).

Sez 6: come esposto nel documento, gli impatti ambientali dell'opera sull'ecosistema possono essere suddivisi in impatto in fase di cantiere (principalmente legato ai dragaggi) ed in fase di esercizio (impatto termico, immissione di acque clorate, dispersione di sedimenti legata alla navigazione).

Sez 6.1: si analizzano ora gli impatti dell'attività di dragaggio, che interesserà un volume pari a circa 4.450.000 m^3 di sedimento. Qui viene nuovamente comparato il dragaggio industriale a quello di bonifica, tesi già discussa in precedenza e fondamentalmente sbagliata. La seguente affermazione: "Come appare dalla carta biocenotica l'attività di dragaggio non comporterà l'asportazione di popolamenti e comunità di interesse ecosistemico andandosi a inserire in un contesto povero da questo punto di vista" è viziata dalla carenza di dati in tal proposito, come sopra esposto.

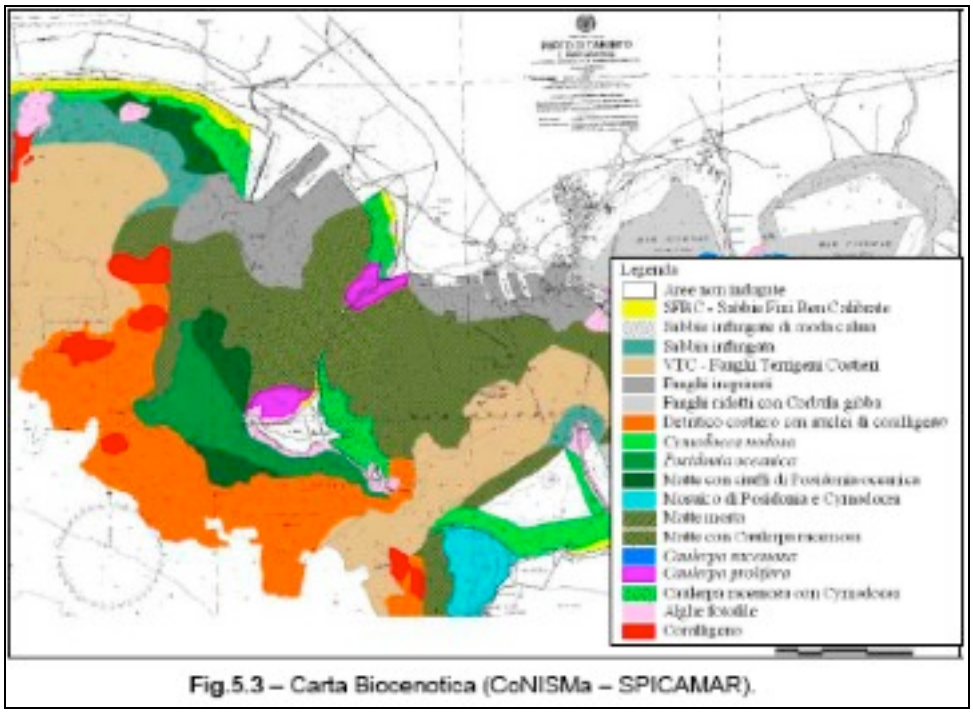


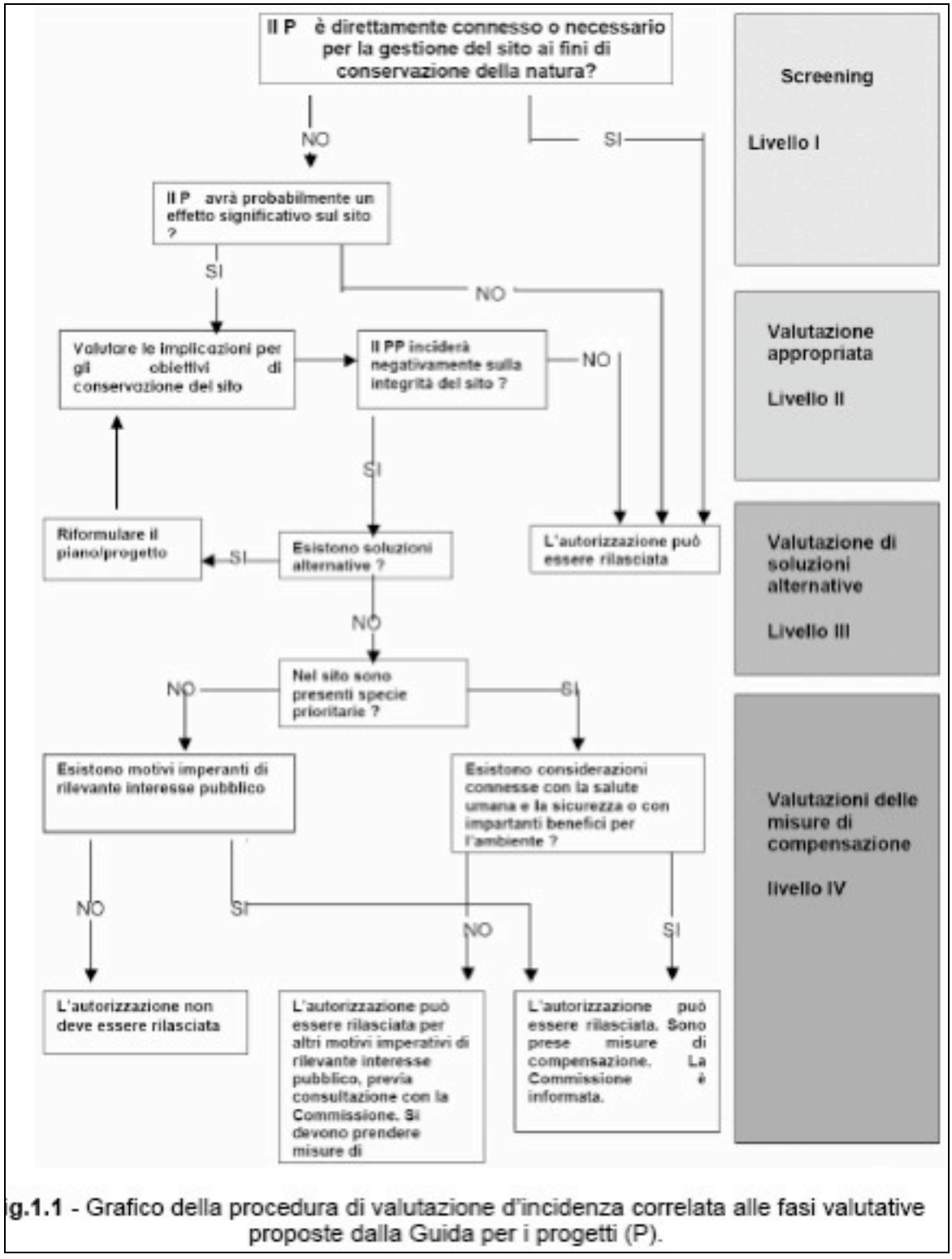
Fig.5.3 – Carta Biocenotica (CoNISMa – SPICAMAR).

Dalla carta biocenotica, comunque, risulta evidente come il Posidonieto Isola di S.Pietro – Torre Canneto (si veda più avanti il punto 37) non sia l'unica area popolata passibile di effetti inquinanti, ma per altri siti molto vicini all'area per la quale è previsto il dragaggio non è riportato nessun dato nè di caratterizzazione delle comunità nè di possibile danno procurato alla stessa. Si veda, ad esempio, l'estesa prateria a *Cymodocea nodosa* a sud-est del sito in esame.
I problemi per le comunità sono legati soprattutto ad un aumento di torbidità delle acque, alla risospensione e diffusione in aree non inquinate di eventuali inquinanti presenti nei sedimenti ed all'alterazione delle caratteristiche chimico fisiche del corpo idrico. Tali problematiche verranno discusse più ampiamente in seguito, durante l'analisi del punto 37.

Sez 6.2: l'analisi dell'impatto termico è riportata nell'Allegato 3. Viene presentato lo studio, supportato da calcoli matematici e simulazioni, relativo alla dispersione – diffusione della temperatura dell'acqua fredda. La simulazione delle condizioni idrodinamiche viene effettuata sulla base dei venti come agenti di forza mentre le maree non sono prese in considerazione per la loro irrilevanza nella modellistica proposta.
Tale studio risulta però inficiato dal non considerare debitamente, quale agente di forza, anche il movimento in entrata ed in uscita delle acque marine utilizzate dai vaporizzatori. Si tratta di un vettore, con la sua forza d'urto, non trascurabile data la notevole quantità di acqua impiegata, circa 25.000 m^3/h.
E' previsto che l'acqua di scarico risultante dal processo di rigassificazione abbia una temperatura di -6°C rispetto alla temperatura dell'acqua del mare. La temperatura in quella zona del Golfo di Taranto oscilla tra 14°C a febbraio e circa 30°C ad agosto, come riportato a pagina 8 del documento "Richieste n. 27,31,34,35,36". Tale dato è importante perchè influenza fortemente i bloom fitoalgali e tutti i processi ecologici ed essi correlati, nonché lo sviluppo ed il *settling* delle larve dei molluschi. A partire da questo dato vengono modellizzati e simulati, utilizzando il software MIKE 21, lo scarico dell'acqua fredda e la sua dispersione. Sorgono dubbi riguardo l'utilizzo dei parametri di ventosità. Dalla rosa dei venti in figura 6 risulta evidente come nelle direzioni principali i venti raggiungano le velocità di 14 m/sec circa. Non si spiega, quindi, la decisione di porre come velocità massima della simulazione 10 m/sec. Questo inficia fortemente l'attendibilità dei risultati delle simulazioni.

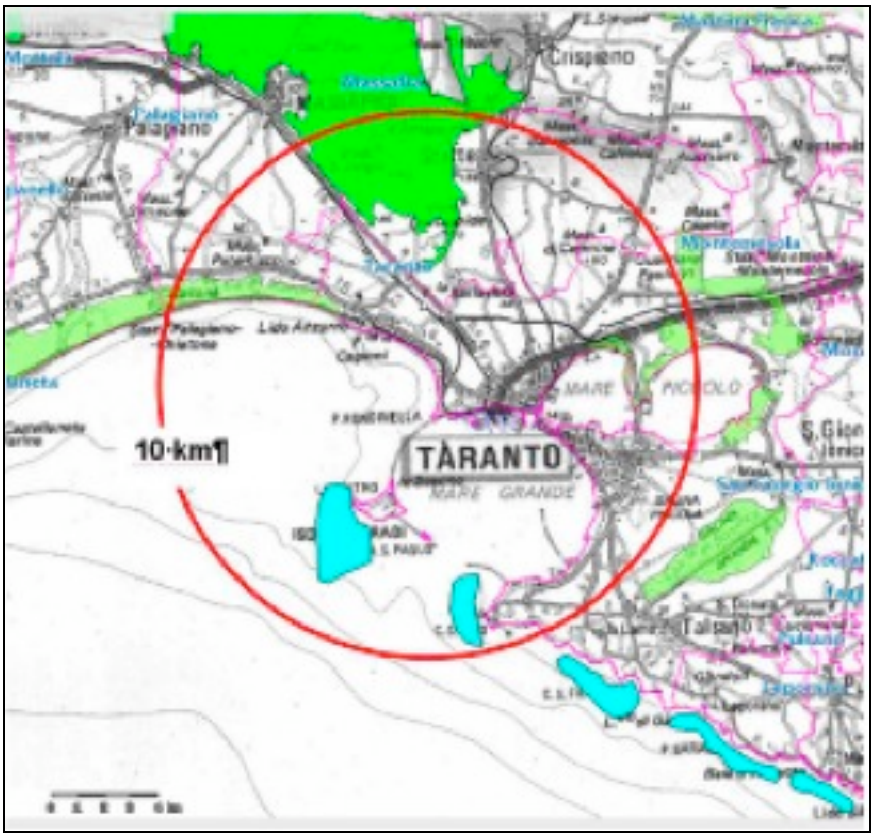
Punto 37

Il documento comprende la Valutazione di Incidenza richiesta per qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. La procedura di valutazione di incidenza è sintetizzabile dal seguente grafico:



g.1.1 - Grafico della procedura di valutazione d'incidenza correlata alle fasi valutative proposte dalla Guida per i progetti (P).

La valutazione di incidenza è stata condotta in relazione ai valori tutelati con i SIC/SPS ricadenti all'interno di un'area di raggio 10 km che circonda l'impianto di GNL:



In direzione Sud-Ovest, alla distanza di circa 5.100 metri, è presente il SIC/ZPS del Posidonieto Isola di San Pietro – Torre Canneto.

Un posidonieto è una prateria di *Posidonia oceanica*, una fanerogama marina endemica del Mediterraneo. Altre fanerogame che costituiscono praterie in Mediterraneo sono *Cymodocea nodosa* e *Zostera*, sebbene i posidonieti siano solitamente più estesi e raggiungano profondità più elevate. A tali formazioni si dà il nome francese di *matte*, e si ritiene (Molinier e Picard) che la crescita di queste matte possa essere anche di un metro per secolo. In autunno le foglie (lunghe fino a 1,5 mt) di *Posidonia* si distaccano e vengono accumulate sulla riva in forme di banchi che possono raggiungere i due metri di spessore; questi banchi (*banquettes*) hanno un ruolo fondamentale nella salvaguardia delle spiagge dall'erosione e riduzione. Gli erbai densi di *Posidonia oceanica* non costituiscono un'entità biocenotica unica ma sono formati da due stratocenosi, una associata alle fronde, l'altra ai rizomi e al substrato. Mentre le fronde albergano una flora e una fauna epifitica di tipo fotofilo, sui rizomi e nel substrato si sviluppano aspetti sciafili precoralligeni o addirittura coralligeni con concrezionamento del substrato. Se la prateria è poco densa il substrato è abitato da popolamenti delle alghe fotofile infralitorali. Alla *Posidonia* è associata una ricca fauna vagile (isopodi, decapodi, pesci come *Hippocampus* e Salpe) e sessile (ad esempio il bivalve di grande interesse ecologico *Pinna nobilis*).

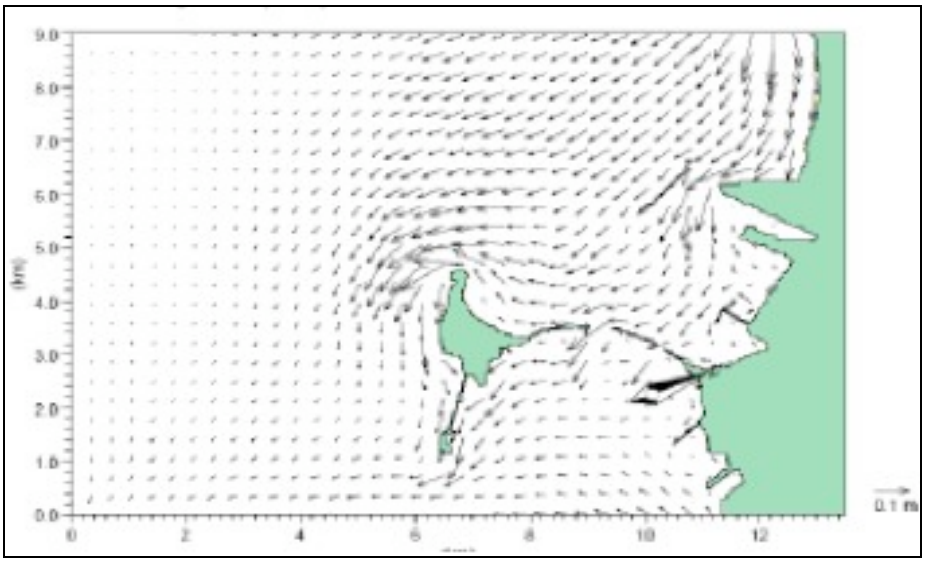
Un'importantissima funzione svolta dalle fronde della prateria è quella di barriera fisica alle correnti ed all'asportazione di sedimenti dalla costa, riducendo così i fenomeni di erosione della costa rocciosa e di scomparsa delle spiagge.

La *Posidonia oceanica* richiede per la sua sopravvivenza un'elevata limpidezza delle acque e condizioni stabili di salinità. Per questo, i principali rischi per il Posidonieto Isola di S.Pietro – Torre Canneto sono legati all'attività di dragaggio ed alla risospensione di sedimenti dovuta alla navigazione. Il documento "Richiesta n. 37" si occupa del Posidonieto a partire da pag. 15. Nuovamente le attività di dragaggio vengono accostate al dragaggio di risanamento, tesi che continua a risultare insostenibile. In uno specchio d'acqua di 1.300.000 m^2 un'attività di dragaggio di tale portata (4.450.000 m^3) comporta comunque i seguenti rischi:

- alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche del corpo idrico, con aumento della torbidità dovuto alla sospensione dei sedimenti;
- diffusione, in aree non inquinate, di eventuali inquinanti presenti nei sedimenti sollevati e portati in sospensione durante la movimentazione dei fondali marini;
- inquinamento dell'acqua di mare legato a eventi accidentali durante la fase di eventuale stoccaggio del materiale dragato.

I redattori del documento sostengono che i problemi legati alla torbidità ed alla fuoriuscita di materiale nella colonna d'acqua saranno limitati dall'utilizzo di draghe di tipo idraulico, ma non forniscono alcun dato che avalli questa tesi.

Sostengono inoltre che il raggio interessato dal deposito di sedimenti non sarà tale da raggiungere il SIC posto a circa 5 km dall'area, ma tale ipotesi è da scartare, sia per la granulometria estremamente ridotta del sedimento che per la circolazione marina, secondo le simulazioni idrodinamiche (che sono pure riduttive del fenomeno) riportate nell'Allegato 3 del documento "Risposte n. 27, 31, 34, 35, 36":



Inoltre nelle condizioni di vento opposte il sedimento risospeso rischia di essere trasportato verso le località di grande interesse turistico Ginosa Marina e Castellaneta Marina:

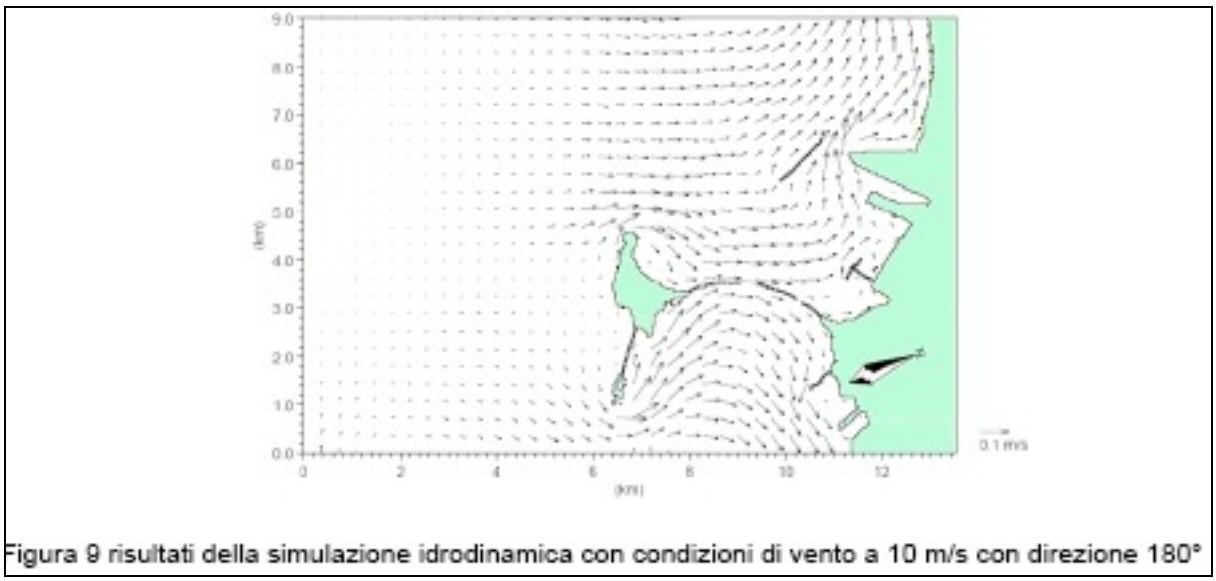


Figura 9 risultati della simulazione idrodinamica con condizioni di vento a 10 m/s con direzione 180°

Di conseguenza non è possibile affermare che le operazioni di dragaggio non incideranno sul SIC Posidonieto Isola di S.Pietro – Torre Canneto.

La 'Medea' nelle integrazioni non prende in considerazione l'incidenza negativa che sulle associazioni biologiche presenti sui fondali dell'isola di San Pietro possono produrre, in fase di esercizio del rigassificatore:

- le correnti provocate dal notevole prelievo di acqua marina, 25.000 m^3/h, necessario per l'esercizio dei cinque vaporizzatori Open Rack.
- la forza d'urto causato dalle acque marine in uscita dai vaporizzatori Open Rack. Lo sversamento avverrà infatti, dopo convogliamento delle stesse acque tramite due tubazioni, a profondità di 5 metri e distanza di 300 metri dal loro punto di prelievo e quindi ad un distanza inferiore ai 5 km indicati nelle integrazioni.

La 'Medea' sviluppa in maniera molto carente la parte prevista nella "Guida metodologica alla disposizioni dell'art. 6 della direttiva Habitat 92/43/CE" relativa alla sezione "previsione dell'incidenza" . In particolare non vengono fornite informazioni:

a) sui "progetti passati, presenti o in corso di approvazione nelle aree limitrofe, passibili di causare un impatto interattivo o cumulativo con il progetto in fase di valutazione"(punto 3.2). Le informazioni riguardanti l'incidenza di questi progetti sul posidonieto dell'isola di San Pietro e riferite alle attività portuali sono riportate in altri capitoli. Quel che manca, oltre una descrizione dei prossimi scenari che interesseranno il porto (Westland, Gavio, Distipark) e la raffineria dell'ENI (quasi raddoppio delle sue capacità produttive e di stoccaggio), è l'impatto che le attività attualmente in corso producono sul s.i.c. (soprattutto con il passaggio delle navi ed i vari casi di sversamenti incidentali).
b) sulla rotta degli uccelli stanziali e migratori. L'isola di San Pietro, con la sua pineta, è infatti meta notturna di diverse specie di uccelli stanziali che fanno la spola con il comprensorio Mar Piccolo – Salina Grande o con la vicina pineta litoranea (vedi successivo punto c). In alcune fasi dell'anno qui fanno sosta o annidano altre specie di uccelli migratori. Si minimizzano le ripercussioni che i due serbatoi criogenici dall'imponente altezza e le perdite di vapori di boil-off potranno avere nel merito.
c) sull'"analisi dell'ecosistema" (3.3) ed in particolare del "livello del paesaggio" la realizzazione del terminale di rigassificazione comporterebbe un notevole impatto paesaggistico. I due serbatoi di contenimento del g.n.l. hanno infatti altezza di 51 metri e larghezza di 81 mt, quanto un grattacielo di 17 piani e saranno visibili a notevole distanza. Le loro imponenti dimensioni deturperanno ulteriormente il profilo di una costa dichiarata di notevole interesse paesaggistico, caratterizzata dalla presenza di dune imponenti, ricoperta da 37 km di pineta in gran parte dichiarata riserva biogenetica dello Stato e s.i.c. (cod. IT9130006) destinata, per la legge regionale 19/97, a trasformarsi in riserva regionale . Negative saranno le influenze anche sugli insediamenti turistici presenti sul litorale e sul cui sviluppo molto si è investito negli ultimi anni (si pensi al distretto turistico di Castellaneta Marina). Un simile ingombro sulla linea naturale delle dune non potrà che impoverire un elemento di attrattiva per i turisti come appunto costituito dal paesaggio. Deve inoltre considerarsi l'impatto visivo del pontile (603 metri di lunghezza) e della piattaforma di scarico (16.50 mt di altezza nel suo piano superiore) e dei serbatoi criogenici in un'area disposta a poche centinaia di metri dall'isola di San Pietro, dichiarata sito di interesse comunitario (codice IT9130008), rientrante nel p.u.t.t./paesaggio nell'ambito 'B' di tutela e su cui da tempo si discute circa la sua trasformazione in riserva marina.

APPENDICE - L'ASSENZA DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

A.0 La costruzione di un terminale di rigassificazione necessita di una sua collocazione in un più ampio programma o piano nazionale prima e regionale poi, in materia di energia, da sottoporre a valutazione ambientale strategica ai sensi della direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 del Parlamento europeo e del Consiglio; una direttiva, questa, formalmente recepita con il decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 (cosiddetto "Codice dell'ambiente").

A.1 A questo proposito è necessario subito rispondere ad una prevedibile obiezione fondata sulla attuale inoperatività delle norme contenute nella parte II del Codice dell'ambiente, che, come noto, contengono la disciplina sulla valutazione ambientale strategica; inoperatività attuale che deriverebbe dallo spostamento al 31 luglio 2007 dell'entrata in vigore delle norme contenute nella parte II del Codice dell'ambiente; spostamento disposto dall'art. 5, 2° comma del decreto legge n. 300 del 28 dicembre 2006, convertito in legge n. 17 del 26 febbraio 2007.

A.2 Lo spostamento dell'entrata in vigore delle norme che disciplinano la VAS, non esclude che la valutazione ambientale strategica debba essere fatta comunque.

A.3 Invero, a parte la circostanza che la direttiva 2001/42/CE, - contrariamente alla posizione assunta in proposito esclusivamente dal TAR Lazio (cfr., per tutti, TAR Lazio, Roma, 4 gennaio 2006 n. 82) -, sembra invece sufficientemente dettagliata per essere annoverata tra le direttive cosiddette *self executing*; ad ogni buon conto non può non essere considerato che, un eventuale e ulteriore ritardo nella implementazione nell'ordinamento italiano della direttiva cosiddetta VAS, che avrebbe dovuto come noto avvenire "*prima del 21 luglio 2004*" (art. 13, § 1 della direttiva 2001/42/CE), getterebbe le basi di una sicura, ulteriore e grave procedura di infrazione contro l'Italia dinanzi alla Corte di giustizia CE, essendo ovviamente illegittimo che, da un lato, si protragga l'entrata in vigore delle norme che recepiscono la direttiva VAS, e, dall'altro lato, si approvino, un po' a caso in tutto il territorio italiano, progetti di grande e grave impatto, - come i terminali di GNL -, senza una loro collocazione in un disegno strategico sostenibile, elaborato e predisposto attraverso la valutazione ambientale strategica.

B) Del resto, sulla necessità che la realizzazione di un terminale di GNL debba essere subordinata alla sua inclusione in un quadro di interventi elaborati e predisposti attraverso una previa valutazione ambientale strategica, non possono esserci dubbi.

B.1 Con le decisioni del Parlamento europeo e del Consiglio n. 1254/96/CE del 5 giugno 1996, n. 1229/2003/CE del 26 giugno 2003 e, da ultimo, n. 1364/2006/CE del 6 settembre 2006, è stato tracciato, anche per individuare quei progetti "prioritari" da finanziare con contributi della Comunità, un insieme di orientamenti relativi alle reti transeuropee dell'energia, che, tra gli altri interventi, individua 6 terminali di GNL da realizzare in Italia.

B.2 Tuttavia, se per un verso è appena il caso di far rilevare che da tale circostanza non può derivare affatto che uno di quei sei terminali di GNL debba essere proposto e costruito proprio a Taranto e proprio nel porto di Taranto, per altro verso non è possibile eludere il fatto che la medesima direttiva 1364/2006/CE, all'art. 13, § 2, stabilisce che "*La presente decisione lascia impregiudicati i risultati della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti e* (soprattutto, nd.r.) *dei piani o programmi che definiscono il futuro quadro di autorizzazione per tali progetti. I risultati della valutazione dell'impatto ambientale, ove tale valutazione sia prescritta conformemente alla*

pertinente normativa comunitaria, saranno presi in considerazione prima di procedere effettivamente alla decisione di eseguire i progetti conformemente alla pertinente normativa comunitaria".

B.3 Dunque è di palmare evidenza che la realizzazione di un terminale di GNL, anche semplicemente alla luce dell'art. 13 § 2 della direttiva 1364/2006/CE (identico sul punto alle rispettive norme contenute nelle precedenti direttive n. 1229/2003/CE e n. 1254/96/CE), impone la sua previa necessaria collocazione in un piano o programma di interventi su base nazionale prima, e regionale poi, da predisporre ed elaborare attraverso una valutazione ambientale strategica, e, dopo la presentazione del relativo progetto, a valutazione di impatto ambientale.

C.1 Peraltro, considerato che il terminale di GNL lo si intenderebbe realizzare all'interno del porto di Taranto, e rilevato che è *in itinere* anche il nuovo piano regolatore portuale di Taranto, non può esserci alcun dubbio che sia altresì necessaria la valutazione ambientale strategica di questo strumento urbanistico.

C.2 Né può essere ipotizzato, come si potrebbe obiettare, che la sottoposizione del piano regolatore portuale a valutazione di impatto ambientale, escluderebbe la necessità della valutazione ambientale strategica, posto che la VIA sul piano regolatore del porto, essendo relativa non a un singolo progetto o intervento, ma a un insieme di interventi e quindi a un piano e/o programma, altro non sarebbe se non proprio una valutazione ambientale strategica.

C.3 Sennonché tale sia pur suggestivo argomento non convince. A tacer d'altro è sufficiente osservare che la VAS deve essere effettuata *ex ante* nella fase di predisposizione ed elaborazione dei piani e/o programmi, mentre la VIA viene fatta *ex post* su un progetto già elaborato e definito. Ciò che quindi caratterizza la VAS rispetto alla VIA, è che le autorità interessate e/o il pubblico partecipano direttamente alla elaborazione e predisposizione del piano e/o programma, mentre la VIA è vincolata alla valutazione di un progetto già elaborato e definito. Non può esserci alcun dubbio, pertanto, che il piano regolatore del porto di Taranto debba essere sottoposto anch'esso alla valutazione ambientale strategica e non semplicemente alla valutazione d'impatto ambientale.

C.4 Peraltro è facile intuire che la prima buona e necessaria occasione per ipotizzare e valutare se un terminale GNL possa essere ritenuto fattibile e sostenibile all'interno di un porto (salvo poi, naturalmente, non solo la valutazione di impatto ambientale del progetto, ma anche la valutazione della sua fattibilità ai sensi del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999 e della direttiva Seveso II 2003/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2003 sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti), è data proprio dalla valutazione ambientale strategica da farsi durante l'elaborazione e la predisposizione del medesimo piano regolatore portuale; uno strumento, questo, che, come noto, offre una ampia e completa prospettiva entro la quale devono essere collocati e coordinati le varie destinazioni d'uso, i vari interventi che si intendono programmare nelle aree portuali, e, soprattutto, i traffici portuali e i loro possibili reciproci condizionamenti e relazioni.

C.5 La valutazione ambientale strategica si impone anche ai sensi della convenzione di Aarhus del 25 giugno 1998, ratificata con legge n. 108 del 16 marzo 2001 e della decisione del Parlamento europeo e del Consiglio n. 05/370/CE del 17 febbraio 2005.

C.6 L'art. 7 della convenzione di Aarhus ratificata con legge n. 108 del 16 marzo 2001, impone alle parti aderenti alla convenzione medesima di stabilire "***le disposizioni pratiche e/o le altre disposizioni atte a consentire al pubblico di partecipare all'elaborazione di piani e programmi in materia ambientale in un quadro trasparente ed equo, dopo avergli fornito le informazioni***

necessarie. *A tal fine si applicano i paragrafi 3, 4 ed 8 dell'articolo 6. L'autorità pubblica competente individua il pubblico ammesso a partecipare, tenendo conto degli obiettivi della presente convenzione.*
Nella misura opportuna, ciascuna Parte si adopera per consentire al pubblico di partecipare all'elaborazione delle politiche in materia ambientale".

C.7 I paragrafi 3,4 e 8 dell'art. 6 della convenzione di Aarhus, richiamati dalla norma sopra riprodotta, stabiliscono a loro volta:
"*3. Per le varie fasi della procedura di partecipazione del pubblico sono fissati termini ragionevoli, in modo da prevedere un margine di tempo sufficiente per* ***informare il pubblico*** *ai sensi del paragrafo 2 e consentirgli di* ***prepararsi e di partecipare effettivamente*** *al processo decisionale in materia ambientale.*
4. Ciascuna Parte provvede affinché la partecipazione del pubblico avvenga in una ***fase iniziale***, ***quando tutte le alternative sono ancora praticabili e tale partecipazione può avere un'influenza effettiva***.
8. Ciascuna Parte provvede affinché, al momento dell'adozione della decisione, adeguatamente conto dei risultati della partecipazione del pubblico".

Gravi lacune istruttorie nella valutazione del terminale GNL secondo il progetto di GAS Natural, e violazione del decreto legislativo n. 334 del 17 agosto 1999, della direttiva Seveso II 2003/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2003 e del decreto ministeriale 16 maggio 2001 n. 293.

D.0 Altri evidenti vizi di fondo del complesso procedimento in corso per l'approvazione del progetto e l'autorizzazione all'esercizio di un terminale di GNL su progetto di GAS Natural, sono relativi alle gravi lacune istruttorie in relazione al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti che derivano da tale tipologia di impianto.

D.1 Appare innanzitutto di palmare evidenza che il rapporto preliminare di sicurezza, il nulla osta di fattibilità prot n. 4184 del 24 maggio 2005 del Comitato Tecnico Regionale, le richieste ministeriali e le risposte fornite in proposito da GAS Natural, omettono di porre in relazione, – anche (ma non solo) ai fini della valutazione del cosiddetto "effetto domino" -, il terminale di GNL e i rischi di incidenti da esso derivanti, con i rapporti di sicurezza e i piani di emergenza interni ed esterni degli altri limitrofi impianti a rischio di incidenti rilevanti.

D.2 Trattasi di una lacuna istruttoria gravissima, che inficia irrimediabilmente il procedimento e impone l'immediato annullamento in via di autotutela del nulla osta di fattibilità imprudentemente rilasciato dal Comitato Tecnico Regionale. Non è stata infatti spesa nemmeno una parola per valutare e porre in relazione i rischi di incidenti rilevanti del terminale di GNL con i rischi di incidenti rilevanti di tutti gli altri impianti vicini, **così come evincibili dai rispettivi rapporti di sicurezza e i piani di emergenza interni ed esterni**. **Sicchè non appaia forzato sottolineare la gravità e la superficialità di una siffatta omessa valutazione**!

D.3 Altra grave lacuna istruttoria è data dal fatto che il rapporto preliminare di sicurezza non è stato completato con lo studio e l'elaborazione del rapporto integrato di sicurezza portuale di cui all'art. 4 del d.m. 16 maggio 2001 n. 293.

D.4 Né a questo proposito può valere una prevedibile obiezione fondata sull'argomento che il rapporto integrato di sicurezza portuale dovrebbe essere steso in un momento successivo, e cioè in

occasione della redazione del rapporto definitivo di sicurezza, da predisporre ai fini del rilascio del parere tecnico conclusivo ai sensi dell'art. 21, 3° comma del decreto legislativo n. 334/99.

D.5 Sennonché una siffatta ipotetica obiezione sarebbe infondata per molteplici ragioni.

D.6 Innanzitutto sarebbe **ben strano, singolare e in definitiva illogico** se il nulla osta di fattibilità potesse in tali ipotesi essere rilasciato senza una ovvia preliminare valutazione – proprio ai fini della fattibilità dell'impianto - delle interrelazioni dell'impianto medesimo con le attività e i traffici portuali collegati. A questo proposito non è superfluo ricordare che il rapporto integrato di sicurezza portuale ex art. 4 del d.m. n. 293/2001, evidenzia: *a) i pericoli e i rischi di incidenti rilevanti derivanti dalle attività svolte nell'area portuale; b) gli scenari incidentali per ciascuna sequenza incidentale individuata; c) le procedure e le condotte operative finalizzate alla riduzione di rischi di incidenti rilevanti; d) le eventuali misure tecniche atte a garantire la sicurezza dell'area considerata*.

D.7 In secondo luogo, un convincente elemento normativo a sostegno della necessaria redazione, sin dalla fase preliminare, del rapporto integrato di sicurezza portuale e della sua previa approvazione, lo si riscontra nell'art. 5, 6° comma del medesimo d.m. n. 293/2001, che disciplina la relazione tra gli atti conclusivi di valutazione del rapporto integrato di sicurezza portuale e le valutazioni di competenza del Comitato Tecnico Regionale ex art. 21 del d. l.vo n. 334/99. Questa norma, nello stabilire che gli atti conclusivi di valutazione del rapporto intergrato di sicurezza portuale devono essere trasmessi "*al Comitato Tecnico Regionale e agli organi competenti* ***perché ne tengano conto rispettivamente in sede di valutazione ed istruttoria tecnica dei rapporti di sicurezza relativi ai singoli stabilimenti***", **non distingue affatto** tra valutazioni del Comitato Tecnico Regionale inerenti il rapporto preliminare o il rapporto definitivo di sicurezza, e valutazioni e istruttorie tecniche del Comitato Tecnico Regionale inerenti la fase preliminare del rilascio del nulla osta di fattibilità o della formulazione del divieto di costruzione, o relative ancora alla successiva ed eventuale fase del rilascio del parere tecnico conclusivo. Dunque, non solo **nulla autorizza nessuno** a ritenere che il rapporto integrato di sicurezza portuale possa e debba essere predisposto e approvato in un momento successivo al rilascio del nulla osta di fattibilità, **ma sussistono invece intuibili ragioni logiche, oltre che fondati e puntuali elementi normativi che militano in senso decisamente contrario**.

D.8 Per altro verso, e ai medesimi fini di una migliore e logica valutazione dei rischi di incidenti rilevanti per la presenza nel porto di un terminale di GNL, non solo non è superflua, ma si impone come necessaria una sua valutazione anche alla luce del piano di emergenza portuale ex art. 6 del d.m. n. 293/2001 e agli scenari di rischi di incidenti rilavanti ivi prospettati. E' impossibile pertanto prescindere dal rapporto integrato di sicurezza portuale e dal piano d'emergenza portuale per valutare, - sin dall'inizio -, se per un terminale di GNL da realizzare in un'area portuale possa essere rilasciato il nulla osta di fattibilità o se invece debba essere formulata, - più opportunamente e correttamente - , la proposta di divieto di costruzione ai sensi dell'art. 21 del d. l.vo n. 334/99.

Le sopra riportate necessarie valutazioni delle interrelazioni del terminale di GNL proposto da Gas Natural, con gli altri impianti a rischio di incidente rilevante presenti persino negli immediati nei dintorni dell'area dove si è ipotizzata la costruzione del terminale di GNL, oltre che con le attività portuali e i traffici, sono chiaramente alla base delle ben 40 richieste di chiarimenti avanzate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota Prot. DSA – 2006 – 0027378 del 25 Ottobre 2006.
Il Ministero, invero, invece di chiedere a GAS Natural di effettuare delle integrazioni allo Studio di impatto ambientale, avrebbe dovuto, più correttamente, per un verso, esprimere un parere contrario

di compatibilità ambientale, e, per altro verso, rimettere tutti gli atti al Comitato Tecnico Regionale al fine di indurre quest'organo a valutare l'opportunità di annullare in via di autotutela quell'imprudente e illegittimo nulla osta di fattibilità sin troppo frettolosamente e superficialmente rilasciato con atto prot. n. 4184 del 24 maggio 2005.
Ad ogni modo, fermo restando la necessità che il procedimento in questione, per riprendere un percorso virtuoso e legittimo dovrebbe iniziare d'accapo con il previo necessario annullamento in via di autotutela del nulla osta di fattibilità, è comunque di tutta evidenza che le risposte fornite da Gas Natural, non avendo chiarito nulla sulla interrelazioni del terminale di GNL con gli altri impianti a rischio di incidente rilevante e con le altre attività e gli altri traffici portuali, impongono al Ministero dell'Ambiente di concludere il procedimento con un parere contrario di compatibilità ambientale.

Il presente documento, discusso e approvato dal Comitato, è stato redatto da Maria Giovanna Bolognini (Cap 2,5), Leo Corvace (Cap 1,3,4,6,7,8,9,10,11), Stefano De Pace (Cap 2,5), Giulio Farella (Cap 7,12), Antonio Lupo, Alessandro Marescotti (Cap 7), Luigi Oliva (Cap 2), Antonietta Podda (Cap 2). Supervisione Leo Corvace. Impaginazione Giulio Farella.
Si ringrazia l'Ass. Sviluppo Sostenibile per il contributo alla discussione sull'energia in Puglia (http://italy.peacelink.org/tarantosociale/articles/art_21598.html).

Comitato contro il Rigassificatore

c/o Peacelink
Casella Postale 2009
74100 Taranto
e-mail: comitatopertaranto@yahoo.it
Tel: 3471463719
3491753380
3396917966

Amici di Beppe Grillo Taranto, Ass. Sinistra Critica, Cobas, Comitato di Quartiere Città Vecchia, Comunisti Italiani, FGCI, GreenPeace, Il Cormorano, Italia Nostra, Libera, Lipu, PeaceLink, Rifondazione Comunista, TarantoSociale, TarantoViva, Uil, Verdi, WWF e singoli cittadini.