



for a living planet[®]

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

Direzione Affari della Presidenza,
Politiche Legislative e Comunitarie,
Programmazione, Parchi, Territorio,
Valutazioni Ambientali, Energia
via Leonardo da Vinci, 1
67100 L'Aquila

Pescara, 5 gennaio 2012
Prot. n.01/2012

Oggetto: Osservazioni Verifica di Assoggettabilità. Istanza di permesso di ricerca inerente idrocarburi gassosi denominata "Santa Venere".

L'intervento proposto dalla Adriatica Idrocarburi SpA (Gruppo ENI) interessa la provincia di Pescara nella zona zona pedecollinare compresa nella vallata del fiume Fino-Tavo-Saline, per un territorio di 73,12 Km².

Sono otto i comuni che ricadono nell'area interessata dall'intervento: Cappelle sul Tavo, Città Sant'Angelo, Collecervino, Montesilvano, Moscufo, Pescara, Pianella, Spoltore.

L'obiettivo minerario principale è costituito da gas biogenico nel Pliocene, mentre l'obiettivo minerario secondario è costituito dal gas termogenico nella serie carbonatica.

Secondo l'Azienda proponente, il programma dei lavori prevede:

- "Fase conoscitiva" consistente essenzialmente in attività di tipo conoscitivo che non prevedono interventi diretti sul territorio, ma solo rielaborazione e *reprocessing* di circa 200 km di linee sismiche 2D già acquisite; risultando questa fase molto onerosa, può essere ragionevolmente attuata solo dopo l'ottenimento del permesso di ricerca;
- "Fase esecutiva" che prevede l'intervento sul territorio per l'acquisizione di circa 50 km di linee sismiche e relativo *processing*; sulla base dei risultati dell'interpretazione dei dati geofisici e degli studi geologici condotti potrà essere successivamente ubicato e perforato un pozzo esplorativo.

Premessa

Secondo il Ministero dello Sviluppo Economico - Direzione Generale Risorse Minerarie e Energetiche l'istanza "Santa Venere" risulta essere assegnata anche alla Gas Plus Italiana SpA, ma nel Rapporto Ambientale presentato dalla Adriatica Idrocarburi SpA non vi è traccia di questa doppia titolarità.

La documentazione della Adriatica Idrocarburi SpA è vaga, carente sotto tutti i profili inerenti la valutazione degli impatti ambientali e non entra nel merito delle questioni affrontate. Somiglia più ad un mero esercizio didattico che ad un'esposizione di un progetto sottoposto a verifica di assoggettabilità, una procedura richiesta allo scopo di verificare se determinati progetti di opere o impianti possano avere un impatto significativo sull'ambiente e debbano essere sottoposti alla fase di valutazione di impatto ambientale.



for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

L'intervento, che interessa circa 73 Km² in zona pedecollinare, con porzioni di fascia costiera e zone con comuni come Pescara, Montesilvano, Città Sant'Angelo e Spoltore (tutti densamente abitati), non presenta la benché minima analisi su:

- effetti sui processi di concentrazione urbana della popolazione;
- effetti sui processi di regolazione sociale e governante;
- effetti sulla percezione del sistema locale di relazioni sociali (connessi a differenti prospettive di sviluppo);
- effetti sulla percezione sociale del rischio idrogeologico e sismico;
- effetti sui sistemi di appartenenza e di identità locale;
- effetti sulla sicurezza.

L'Azienda proponente afferma a pag. 5 del Rapporto preliminare ambientale di fare riferimento "alla procedura di Verifica di Assoggettabilità con competenza regionale secondo le disposizioni in materia di normativa nazionale (D.Lgs. n. 4 del 16/01/08, Allegato IV, punto 2, lettera g) "Attività di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma" e D.Lgs. n. 128 del 29/06/2010), al fine di verificarne, in ottemperanza alla legislazione vigente, gli impatti indotti sulle componenti ambientali", aggiungendo poi che non ci saranno attività dirette sul territorio e che quindi non è possibile definire impatti sui principali indicatori ambientali-paesaggistici.

In realtà è sempre l'Adriatica Idrocarburi SpA a parlare di fase conoscitiva e di fase esecutiva che, sulla base dei risultati dell'interpretazione dei dati geofisici e degli studi geologici condotti (quindi sembra che degli studi geologici saranno condotti anche nella fase conoscitiva), stabilirà dove potrà essere successivamente ubicato e perforato un pozzo esplorativo (pag.16).

L'Adriatica Idrocarburi SpA descrive sempre superficialmente, al punto 3.6.1, la prospezione sismica e la tipologia delle sorgenti elastiche (indagine sismica).

A riguardo ed in senso generico cita le metodiche più usate in bibliografia: esplosivo, massa battente e vibroesis, dando la sensazione che il suddetto rapporto sia un semplicistico lavoro di copia e incolla.

Sensazione confermata a pag.15 dove viene sbagliato anche il nome dell'istanza che da "Santa Venere" diventa "Bucchianico" (altro permesso di ricerca dell'Adriatica Idrocarburi SpA).

Per non parlare poi del fatto che nel Rapporto ogni tanto compare la frase "Errore. L'origine riferimento non è stata trovata": una frase che presuppone anche una mancata rilettura dello stesso rapporto!

Al di là di queste carenze macroscopiche, nulla è stato valutato, se non in maniera didattica. L'istanza "Santa Venere" non interessa una zona desertica, bensì una zona molto popolosa, ricadente secondo il rapporto frane APAT Italia 2007 in area sensibile, con una vallata che comprende diversi corsi d'acqua significativi e fossi che fungono da affluenti del fiume Pescara (fiume che, secondo i rapporti dell'ARTA Abruzzo, versa in condizioni di inquinamento allarmanti).

Si vuole intervenire in aree dove il solo ipotizzare attività di ricerca geosismica e di perforazione rappresenta un pericolo per la salute e l'incolumità di tutte le forme viventi, prima fra tutte quella dell'uomo.

Del resto l'istanza in oggetto è solo il primo passo di un progetto finalizzato all'estrazione di idrocarburi e che quindi avrà una storia futura che coinvolgerà il territorio e l'economia abruzzese.

Sarebbe quindi sbagliato considerare il problema del rischio/impatto ambientale solo tenendo presente questa fase iniziale: il problema ambientale deve essere



WWF®

for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

necessariamente affrontato nel suo insieme, considerando la possibilità che l'area oggi interessata dall'istanza dovrà essere, nelle intenzioni dell'Azienda, costellata da numerosi pozzi estrattivi.

Studio preliminare di impatto ambientale

Lo studio presentato dall'Adriatica Idrocarburi SpA non appare conforme a quanto richiesto dall'art. 5, lettera g), del DLgs n. 152/06 secondo cui il progetto preliminare predisposto in conformità all'art. 93 del DLgs n. 163/06 deve presentare "... almeno un livello informativo e di dettaglio equivalente ai fini della valutazione ambientale".

E l'art. 93, comma 3, del DLgs n. 163/06 stabilisce che "Il progetto preliminare definisce le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori, il quadro delle esigenze da soddisfare e delle specifiche prestazioni da fornire e consiste in una relazione illustrativa delle ragioni della scelta della soluzione prospettata in base alla valutazione delle eventuali soluzioni possibili, anche con riferimento ai profili ambientali e all'utilizzo dei materiali provenienti dalle attività di riuso e riciclaggio, della sua fattibilità amministrativa e tecnica, accertata attraverso le indispensabili indagini di prima approssimazione, dei costi, da determinare in relazione ai benefici previsti, nonché in schemi grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare; il progetto preliminare dovrà inoltre consentire l'avvio della procedura espropriativa".

Nulla di tutto ciò traspare dalla documentazione prodotta dall'Azienda, mancando perfino una descrizione delle caratteristiche del territorio interessato.

Il progetto presentato non può essere considerato un progetto preliminare, mancando degli elementi che caratterizzano tale tipo di progettazione.

Alla fine, quindi, la Commissione chiamata a verificare l'assoggettabilità non viene posta nelle condizioni di espletare alcuna verifica.

Contesto Ambientale di Riferimento

Come afferma la stessa Azienda proponente, l'intero contesto ambientale di riferimento - caratteristiche geologiche, caratteri idrografici e idrogeologici, geomorfologia, caratteristiche pedologiche, uso del suolo, flora, fauna, vegetazione, stato di qualità ambientale dell'area... - offre solo una prima lettura dello stato dei luoghi di interesse: e in effetti ci si trova di fronte ad un documento frutto di un lavoro di raccolta di informazioni generali. Nel documento non vi è alcuna analisi metodologica, quantitativa, analitica o sintetica.

Suolo, complessità, stime

L'approccio ad una matrice così complessa come il suolo richiede di individuare diverse tematiche che possano rappresentare aspetti particolari del suolo, correlati tra di loro, ed in particolare:

- la qualità dei suoli;
- la degradazione fisica e biologica del suolo;
- la contaminazione dei suoli da fonti diffuse;
- la contaminazione puntuale del suolo e siti contaminati;
- il monitoraggio.

Anche in questo caso la documentazione prodotta appare estremamente carente.



WWF®

for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

Nella cartina sintetica n. 2 si riportano i profili di incompatibilità previsti dalla LR n. 48/10 per le attività di prospezione, ricerca, estrazione e coltivazione di idrocarburi liquidi:

- aree naturali protette individuate dalla normativa statale e regionale;
- aree sottoposte ai vincoli dei beni ambientali o ricadenti nel Piano paesaggistico;
- Siti di Interesse Comunitario (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) e altri siti di interesse naturalistico;
- aree sismiche classificate di prima categoria in attuazione della normativa statale vigente in materia; produzione agricola imposte dalla normativa comunitaria nelle aree agricole destinate alle coltivazioni ed alle produzioni vitivinicole, olivicole, frutticole di pregio, di origine controllata garantita (DOCG), di origine controllata (DOC), di indicazione geografica tipica (IGT), di origine protetta (DOP), di indicazione geografica protetta (IGP) di cui al Piano Regionale di Sviluppo Rurale approvato in attuazione del Regolamento CE n. 1698/05.

L'Adriatica Idrocarburi SpA indica il proprio intervento come un intervento che riguarda solo gli idrocarburi gassosi, ma non esiste alcun elemento che possa confermare la dicitura "gassosi" (come se, del resto, si potesse effettuare una ricerca di idrocarburi gassosi, senza accorgersi contemporaneamente della presenza o meno di idrocarburi liquidi).

L'area interessata dall'istanza "Santa Venere" presenta:

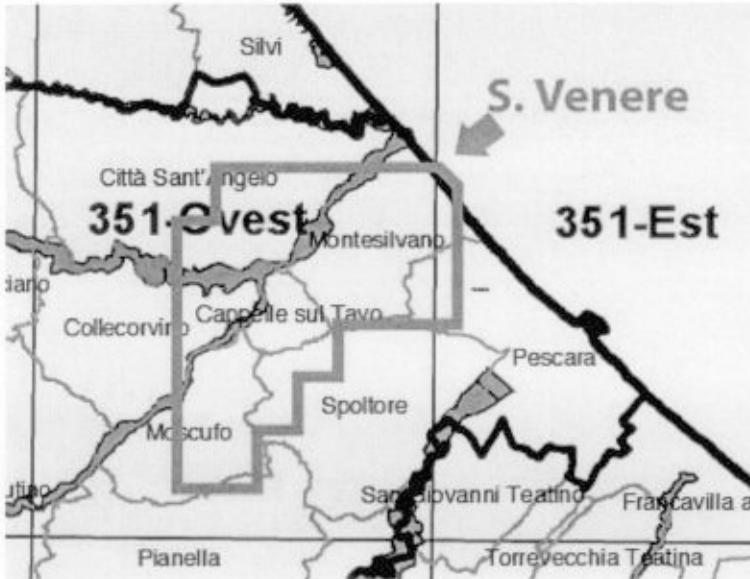
- aree individuate dal Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) con diversi gradi di pericolosità: aree in frana attiva e il loro intorno, definiti secondo i criteri e aree con (pericolosità elevata); aree in frana quiescente e il loro intorno; aree a rischio inondazione (vedi cartine nn. 1 e 2).
- aree sottoposte ai vincoli dei beni ambientali o ricadenti nel Piano paesaggistico regionale ai sensi del DLgs n. 42/04;
- aree sismiche ricadenti in seconda e terza categoria. La pericolosità sismica non va riferita solo allo scuotimento del terreno prodotto dal passaggio delle onde sismiche (scuotibilità), ma anche agli effetti geologici che i terremoti possono provocare, quali frane, liquefazione del terreno, fagliazione superficiale, maremoti. Un'area sismica ricadente in seconda e terza categoria, come quelle interessate dalla istanza "Santa Venere", anche se non è ad alta pericolosità sismica, è pur sempre di media pericolosità sismica, e necessita di buoni accorgimenti antisismici. Le attività legate agli idrocarburi, in suddette aree rappresentano un fattore di ulteriore vulnerabilità sismica, essendo questi in caso di terremoti, elementi che accrescono il fattore rischio dell'area in cui si trovano, con possibili esplosioni, fuoriuscita di idrocarburi liquidi e gassosi, accrescimento del rischio di contaminazione falde. Abbiamo già detto che i terremoti, oltre a produrre il caratteristico scuotimento sismico, innescano una serie di fenomeni geologici che si traducono talvolta per l'uomo in un pericolo aggiuntivo. E si appena visto come il territorio compreso nell'istanza presenta problemi di ordine idrogeologico.
- aree rurali ad agricoltura specializzata: la fascia collinare e costiera abruzzese (nella quale rientra l'area interessata dall'istanza "Santa Venere") sono le aree che presentano attività di grande interesse economico per il comparto agricolo e zootecnico.



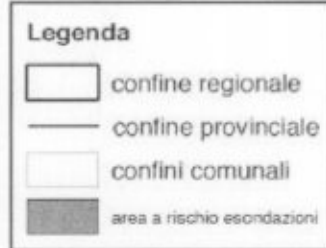
WWF

for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo



Carta delle aree esondabili



cartina ad uso di una
visualizzazione rapida



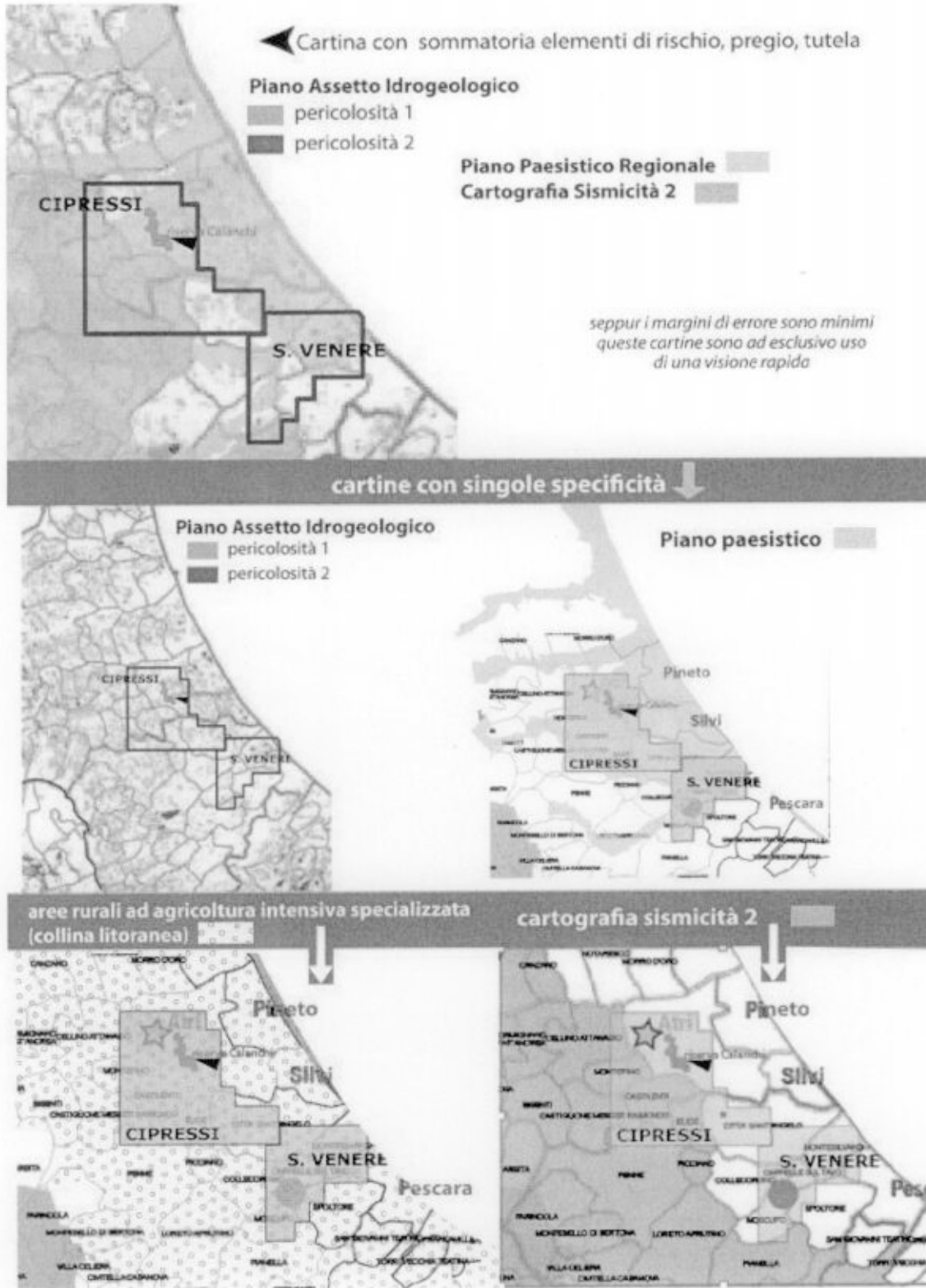
WWF Abruzzo

Cartina n. 1 aree esondabili



WWF® for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo



Cartina n. 2 realizzata sovrapponendo area istanza Santa Venere a cartine: PAI, zone sismiche INGV, cartina PSR Abruzzo, PPR Abruzzo



for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

Normative di riferimento disattese

Nella documentazione fornita, l'Azienda cita, tra le leggi a cui intende ottemperare:

- LR n. 2/08 "Provvedimenti urgenti a tutela della Costa Teatina";
- LR n. 14/08 "Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 10 marzo 2008, n.2 (Provvedimenti urgenti a tutela della Costa Teatina)";
- LR n. 32/09 "Modifiche alla LR 10 marzo 2008, n.2 e successive modifiche (Provvedimenti urgenti a tutela della Costa Teatina).

Non viene invece citata LR n. 48/10 che a differenza delle altre è vigente.

Come spiega il Prof. Enzo Di Salvatore dell'Università di Teramo: *"La legge regionale n. 48 del 2010 impone che il Comitato di coordinamento regionale - VIA, nell'effettuare la valutazione di impatto ambientale, debba muovere dalla presunzione di incompatibilità della ricerca effettuata: una incompatibilità che, in relazione a talune aree del territorio regionale (aree naturali protette, aree sottoposte a vincoli dei beni ambientali, SIC, ecc.), è da ritenere assoluta, posto che per le altre aree il Comitato è tenuto, invece, a valutare, di volta in volta, la compatibilità delle attività petrolifere con il territorio regionale. Dimostrazione, quest'ultima, che, nel silenzio dei rapporti ambientali presentati dalle compagnie, graverebbe tutta sul Comitato e che non potrebbe certo risolversi in una mera clausola di stile, dovendo esso dar puntualmente conto della effettiva interazione dei progetti con le problematiche sismiche ed idrogeologiche e con le esigenze di protezione e valorizzazione della produzione agricola. Questa disciplina particolarmente restrittiva dell'attività di ricerca degli idrocarburi liquidi e la stessa previsione della obbligatorietà per la Regione di sottoporre a valutazione di impatto ambientale i progetti presentati non potrebbero dirsi in contrasto né con quanto previsto dal Codice dell'Ambiente, né con quanto la Corte costituzionale da tempo va sostenendo (ex plurimis, sent. 407/2002), atteso che sarebbe in facoltà della Regione accordare all'ambiente una tutela più rigorosa di quella apprestata dallo Stato, quando detta esigenza si connetta ad una materia di competenza regionale".*

Si evidenzia, poi, che il progetto in questione della Adriatica Idrocarburi SpA è solo uno dei numerosi progetti di ricerca ed estrazione di idrocarburi che interessano l'Abruzzo. Contemporaneamente a questa istanza, peraltro, la stessa Azienda ne ha presentato una relativa a "Cipressi" e molte altre sono le istanze presentate per altre parti d'Abruzzo.

Come si è più volte sottolineato, è inammissibile che un programma di ricerca di questa complessità continui ad essere spezzettato come se si trattasse di progetti unici, lontani l'uno dall'altro centinaia di chilometri. Da tempo il WWF, al pari di altre associazioni, comitati ed enti locali, richiede una preliminare valutazione ambientale strategica e valutazioni di impatto ambientale complessive capaci di determinare l'impatto che produrrà sul territorio e sull'economia un programma di ricerca ed estrazioni che interessa oltre il 50% del territorio regionale e tutto il tratto di mare prospiciente la costa abruzzese.

Di recente, anche il T.A.R. Puglia Lecce, Sez. I, prendendo le mosse dalla cospicua giurisprudenza in materia, con le sentenze nn. 1295, 1296 e 1341 del 13-14 luglio 2011, per fattispecie in tutto identiche a quella in esame (tre distinte, ma contigue aree di permesso per la ricerca in mare di idrocarburi con la tecnica dell'Air Gun), si è collocata nella medesima linea di pensiero, affermando che "quando l'intervento progettato, pur essendo suddiviso in singole frazioni anche al solo fine di soddisfare



WWF for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

esigenze di snellezza procedimentale dell'impresa, appare riconducibile ad un unico programma imprenditoriale, la conseguenza che si registra sul terreno del doveroso assoggettamento a VIA senz'altro quella di una analisi che tenga conto necessariamente dei cd impatti cumulativi".

Analisi del Rischio

Il concetto di rischio, inteso come rischio totale, è basato sulla combinazione di più fattori di natura tecnica (nel caso specifico idraulica e idrogeologica), ma anche socio-economica, tramite la nota espressione formale del rischio: $R = P \times E$, dove P sta per la pericolosità, intesa come la probabilità che si realizzino le condizioni di accadimento dell'evento calamitoso, ed E sta per il valore degli elementi a rischio, intesi come persone e beni.

Nella documentazione presentata dall'Adriatica Idrocarburi SpA non solo è assente un'esauriente disamina sulla caratterizzazione delle aree a rischio idrogeologico, ma è completamente assente la disamina sulla stessa fase di perforazione che viene demandata ad una presumibile attenzione e buona volontà dell'Azienda.

È particolarmente grave tale mancanza poiché, come si è già ricordato, il territorio interessato dall'istanza "Santa Venere" risulta, da un lato, tra i più popolati dell'intera regione Abruzzo e dall'altro, una delle aree a maggior rischio idrogeologico (secondo il PAI la provincia di Pescara presenta ben 247 Km² classificati come R1 R2 R3 R4).

Pozzo Esplorativo

L'Adriatica Idrocarburi SpA licenzia con poche righe l'eventualità di utilizzare un pozzo esplorativo. A pag. 43 si legge: "*L'eventuale realizzazione di un pozzo esplorativo sarà effettuata nel pieno rispetto di quanto previsto dalla normativa ambientale vigente in materia*"

Si converrà con la scrivente Associazione che si tratta di un'affermazione del tutto inutile, atteso che sarebbe molto strano che il proponente un qualsiasi intervento dichiarasse nella sua istanza che effettuerà l'intervento stesso in contrasto con la normativa vigente.

In realtà la documentazione proposta dovrebbe fornire elementi tali da far comprendere a chi dovrà pronunciarsi sulla verifica di assoggettabilità se l'intervento richiede o meno la VIA. La documentazione prodotta, invece, si limita ad un'affermazione generica che non fornisce alcun elemento utile a decidere in un senso o nell'altro.

Le attività di perforazione con i rilasci di routine e accidentali, propri di questo genere di attività, hanno impatti pesanti sui sistemi idrici.

In altra parte l'Azienda afferma, in merito alla prevenzione di rischi ambientali, che questi non sussistono poiché sono assenti sostanze pericolose. In realtà un cantiere tipo di perforazione per idrocarburi è una fonte permanente di inquinamento legato a:

- oli per i motori, liquidi di raffreddamento, gasolio inavvertitamente versati o usciti come perdita dei numerosi motori che operano nel cantiere. Questi prodotti inquinanti possono essere trasportati via con le precipitazioni, con il rischio di inquinare le falde superficiali in prossimità;
- fanghi di perforazione: sospensione colloidale di argilla bentonitica nell'acqua che serve a lubrificare la perforazione, portare su i detriti di perforazione e compensare la pressione del gas quando si raggiunge lo strato produttivo. Normalmente questi fanghi vengono riciclati con l'eliminazione dei detriti (*cuttings*) e con l'aggiunta di prodotti chimici per rigenerare le proprietà fisico-chimiche dei fanghi (viscosità,



for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

peso specifico...). Però capita che durante l'attraversamento di formazioni (evaporati, acqua salmastra ...) o semplicemente perché si caricano di particelle fini di roccia che non si possono eliminare, i fanghi debbono essere cambiati. La parte colloidale viene separata dall'acqua e viene eliminata (seppellita con rischio di inquinamento di falde sotterranee) con il suo carico di prodotti chimici. A volte anche la parte liquida viene eliminata (centinaia di metri cubi di acqua generalmente salata e carica di prodotti inquinanti) per spargimento sul terreno o in discarica pubblica;

- detriti di perforazione (*cuttings*) sono le rocce macinate dagli attrezzi di perforazione (*cuttings*) che possono raggiungere volumi importanti (più di 100 metri cubi per un pozzo). Questi detriti inglobati in residui di fango debbono essere eliminati (seppelliti con rischio di inquinamento di falde sotterranee) oppure lavati e utilizzati come materiale di costruzione. Ma in questo caso il lavaggio necessita una grande quantità di acqua;
- emissioni di gas di scarico dovuto ai veicoli, alle trivelle, ai compressori e alla polvere sollevata dal traffico automobilistico.

Il volume totale dei detriti solidi e liquidi che risultano da una trivellazione di 3.000 m possono variare dai 1.000 ai 3.000 metri cubi a seconda dei problemi incontrati che hanno necessitato il cambiamento dei fanghi.

La dispersione in superficie di tutti i detriti e rifiuti di perforazione può ovviamente inquinare le falde superficiali (sia nelle vicinanze del cantiere, sia lontane dopo il trasporto a valle dalle acque piovane). Anche i suoli a vocazione agricola possono essere inquinati dai prodotti trascinati dalle acque di scroscio.

Sempre riguardo il rischio inquinamento delle falde acquifere ad opera dei fanghi perforanti la documentazione prodotta non esamina lo stato di salinità dei terreni di superficie e di profondità. Lo stato di salinità è fondamentale perché più la concentrazione è salina, più i polimeri si diffondono nel sottosuolo e nelle falde freatiche. Nell'istanza in questione ci si trova in una zona costiera, dove la salinità dei terreni è una certezza, in specie nell'area oggetto dell'istanza poiché la penetrazione di acqua di mare nel tratto costiero per diversi km verso l'entroterra tende a salire ed a diffondersi nel sottosuolo in presenza di emungimenti (prelievi) di acque dolci o per irrigazione o per potabilità civile.

Tra gli "inconvenienti" di impatto rilevante va poi ricordato lo sversamento accidentale di idrocarburi e di fanghi, una produzione costante di particolato (polveri sottili) non sminuito dalla brevità delle operazioni, poiché queste ultime in caso di buon esito comporteranno un inquinamento costante per decine di anni.

Da non sottovalutare neppure l'inquinamento acustico, la pavimentazione di aree agricole, il transito di mezzi pesanti.

Nulla viene detto sulla composizione dei fanghi perforanti e non si chiarisce se vi è almeno l'intenzione di produrre test piezometrici per capire il percorso del fragile e vitale sistema idrografico lungo la perforazione, al fine di comprendere se queste sostanze chimiche entrino o meno e in che percentuale nel circuito dell'acqua. Tra i buoni propositi ci si limita ad affermare che ci si terrà lontano dai corsi d'acqua, cosa di per sé impossibile vista la presenza di un reticolato idrico molto fitto nell'area oggetto dell'istanza "Santa Venere".

Anche per la sicurezza esterna ci si deve "fidare" della buona volontà dell'Azienda. È assente un piano di evacuazione al fine di garantire l'incolumità dei cittadini, è assente un piano di informazione sulla previsione di incidenti.



for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

Tipologia della sorgente sismica

L'Adriatica Idrocarburi SpA tratta questa delicata fase descrivendo sommariamente cosa potrebbe utilizzare: scoppio, vibroesis, massa battente.

Le informazioni fornite sono assolutamente carenti e certo non consentono alcun tipo di verifica.

Lo studio inerenti le tre metodiche è sostanzialmente inesistente. È assente lo *scouting* (Sopralluoghi preliminari per ottimizzare i tracciati sismici e indagine geomorfologica ed ambientale del territorio) e si tace delle caratteristiche ambientali e territoriali.

Gravemente assente il fattore rischio che queste metodiche a vario grado comportano, trovandoci, come si è già ricordato, in una zona densamente popolata con relativa rete idrica e con tratti di vero pregio ambientale e archeologico

Subsidenza

È bene che in questa fase l'istanza venga valutata tenendo conto anche degli sviluppi che la concessione del permesso di ricerca comporterà.

Il progetto va valutato anche nella sua evoluzione. Già in questa sede, a rigor di logica, si deve anticiparne gli effetti, non essendo questo intervento un intervento a sé stante.

Ai fini di quanto detto, è importante capire, per il bene della collettività, ma anche della proponente, come si potrà affrontare, in un'area così fragile e problematica, un programma futuro più complesso quale l'estrazione di idrocarburi e l'inevitabile infrastrutturazione industriale dell'area.

Non è stato ancora chiarito quale sarà nel concreto l'area che si intende sottoporre ad attività estrattive, ma è evidente che essa graviterà sulla fascia costiera pescarese, un territorio di formazione geologica molto recente, caratterizzato da depositi marini di spiaggia e di *offshore* e da depositi alluvionali quaternari, già di per sé naturalmente soggetti a processi di compattazione e di subsidenza naturale.

La subsidenza antropica si esplica, a differenza di quella naturale, in un periodo di tempo ovviamente molto più breve in relazione ai tempi geologici, alterando bruscamente le condizioni di equilibrio presenti al contorno del giacimento. Estrahendo il fluido presente entro i pori si depressurizza lo strato "serbatoio" inducendo un processo di compattazione forzata che produce l'abbassamento della superficie. Talvolta l'abbassamento viene mascherato dall'azione degli strati superiori al giacimento che riescono, in particolari condizioni, a sorreggere il carico del terreno sovrastante, creando un "effetto arco" che può evolvere in un improvviso collasso accompagnato da fenomeni sismici che si esplicano in terremoti. Si deve inoltre considerare che l'estrazione di idrocarburi può richiamare acqua dalle falde circostanti inducendo ulteriori squilibri nel sottosuolo.

Esperienze passate e ben note, in ambiti geologici del tutto simili (zona dell'Alto Adriatico, Polesine, area ravennate), hanno dimostrato che la coltivazione di giacimenti in sedimenti sciolti o scarsamente addensati porta inevitabilmente a fenomeni di subsidenza. Tale subsidenza si verifica per la depressurizzazione causata dalla diminuzione di volume e di pressione dei fluidi nei pori del sistema mineralizzato e per il conseguente costipamento delle sabbie demineralizzate. Riferendoci ancora a situazioni già verificatesi in passato, si consideri che, nell'Alto adriatico, la diminuzione di volume ha raggiunto e talvolta superato valori del 2% del volume iniziale e si è trasmessa in superficie in funzione della profondità del giacimento, del grado di diagenesi dei sedimenti mineralizzati e dell'entità degli abbattimenti delle pressioni. L'ampiezza dell'area che sarà soggetta a subsidenza non è al momento valutabile, ma, anche nel caso in cui non raggiungesse la linea di costa, i suoi effetti su quest'ultima



for a living planet®

Sezione Regionale Abruzzo
Via D'Annunzio, 68 - 65100 Pescara
Tel/fax : 085.4510236
E-mail: abruzzo@wwf.it
www.wwf.it/abruzzo

sarebbero importanti e forse addirittura devastanti, vista la già precaria situazione degli arenili e dell'ingressione marina in atto.

Questo andrà ad aggravare lo sbilancio già esistente fra asportazioni ed apporti di sedimento che è alla base dei ben noti e diffusi processi di arretramento delle spiagge, favoriti fra l'altro dal processo globale di innalzamento del livello marino.

Incongruenze

Da ultimo si vuole far notare una delle tante incongruenze presenti nello Studio al fine di evidenziarne la superficialità.

A pag. 40 si legge "...l'impatto sulla componente atmosfera è legato essenzialmente all'utilizzo dei mezzi di cantiere" ed a pag. 42 si legge ancora "... le caratteristiche del progetto prevedono anche una fase di ripristino delle condizioni ambientali alterate durante l'attività...". Solo una pagina dopo, a pag. 43, si legge però che "in particolare nella presente fase conoscitiva del programma non è prevista alcuna azione di "cantiere", in quanto saranno eseguiti principalmente studi di riprocessamento dei dati esistenti".

Ma la fase di cantiere c'è o non c'è?

Conclusioni

Alla luce di quanto sopra, si ritiene che l'istanza non possa essere accolta e pertanto vada respinta, chiedendo eventualmente un approfondimento della documentazione prodotta.

In subordine, stante comunque l'entità degli impatti che detta attività provocherà e che provocheranno le fase che a questa seguiranno, si chiede di assoggettare alla VIA l'istanza in questione.

Distinti saluti.

Arch. Camilla Crisante
Presidente WWF Abruzzo