



CITTÀ DI RAGUSA

www.comune.ragusa.it

SETTORE VI

Ambiente, Energia e Verde Pubblico

Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario - Tel. 0932 676436

Fax 0932 676438 - E-mail g.giuliano@comune.ragusa.gov.it

Prot. N. 38534

Ragusa, li 25/03/2016

Trasmissione via PEC

OGGETTO: OSSERVAZIONI ALLA ISTANZA PER AVVIO DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA, AI SENSI DELL'ART.20 DEL D.LGS 152/20063 E S.M.I. - PROGETTO:"ESTENSIONE TEMPORALE DI UN'EVENTUALE PROVA DI PRODUZIONE DI LUNGA DURATA SU N.3 POZZI ESPLORATIVI IN C.DA BUGLIA SOTTANA" DA PARTE DELLA SOCIETA' IRMINIO SRL.

Al Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare
Direzione generale per le valutazioni ambientali
Divisione II- Sistemi di Valutazione Ambientale
Via Cristoforo Colombo, 44
Dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
00147 ROMA

Al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali
E del Turismo
Direzione Generale per il Paesaggio, le belle arti,
l'architettura e l'arte contemporanea
Servizio IV Tutela e qualità del paesaggio
Via di San Michele, 72
mbac-dg-beap@mailcert.beniculturali.it
00153 ROMA

Al Ministero dello Sviluppo Economico
Dipartimento per l'Energia
Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed
Energetiche
Via Molise, 2
dgrme.dg@pec.mise.gov.it
00187 ROMA

Al Presidente della Regione Sicilia
presidente@certmail.regione.sicilia.it
90100 PALERMO

Alla Regione Sicilia
Assessorato Regionale Industria
Dipartimento regionale dell'Energia
Via Ugo La Malfa, 87/89
dipartimento.energia@certmail.regione.sicilia.it
90146 PALERMO

Alla Regione Sicilia
Dipartimento Regionale del Territorio
E Ambiente (VIA-VAS)
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it
90100 PALERMO

Alla Regione Sicilia
Dipartimento Regionale del Territorio
E Ambiente – Assetto del territorio e difesa del
suolo
servizio3.dra@pec.territorioambiente.it
90100 PALERMO

Alla Regione Sicilia
Dipartimento dei Beni Culturali e
Dell'Identità siciliana
dipartimento.beni.culturali@certmail.regione.sicilia.it
90100 PALERMO

Alla Soprintendenza BB.CC.AA.
Piazza Libertà, 2
soprirg@certmail.regione.sicilia.it
97100 RAGUSA

Alla Provincia di Ragusa
Assessorato Territorio e Ambiente
Via G. Di Vittorio, 175
protocollo@pec.provincia.ragusa.it
97100 RAGUSA

Al Comune di
Protocollo.comune.modica@pec.it
97015 MODICA

**Al Servizio Ispettorato Ripartimentale
delle foreste di Ragusa**
ipa.rg@pec.regione.sicilia.it
97100 SIRACUSA

Al Consorzio di Bonifica n.8 Ragusa
Via Della Costituzione sn – C.P. n.46 Succ. n.4
ragusa@pec.consorzibonificasicilia.it
97100 RAGUSA

All' ATO Ragusa Ambiente S.p.A.
Zona Industriale – C.D. ASI – Edificio Uffici

In merito alla istanza per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art.20 del d.lgs 152/20063 e s.m.i. – per il progetto: "estensione temporale di un'eventuale prova di produzione di lunga durata su n.3 pozzi esplorativi in c.da Buglia Sottana" da parte della Società Irminio srl. questo Comune allega alla presente i seguenti atti:

- Delibera di G.M. n.168 del 24/03/2016;
- Osservazioni alla Istanza di avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA;

Per le motivazioni espresse nei quali si chiede di assoggettare a VIA il progetto "Estensione temporale di una eventuale prova di produzione di lunga durata su n.3 pozzi esplorativi in c/da Buglia Sottana" presentato dalla Società Irminio srl, a tutela del territorio comunale nonché per i rischi e i danni che l'effettuazione di tale attività potrebbe determinare all'ecosistema del sito oggetto dell'intervento così come riportato nelle osservazioni allegate.

Il Dirigente
(Ing. Giuseppe Giuliano)





COMUNE DI RAGUSA

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA MUNICIPALE

N. 168
del 24 MAR 2016

OGGETTO: Istanza per avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a via, ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs 152/2003 e s. m. i. – progetto: "Estensione temporale di un'eventuale prova di produzione di lunga durata su n. 3 pozzi esplorativi in c.da Buglia Sottana" da parte della Società Irminio s.r.l. Osservazioni.

L'anno duemila seola Il giorno ventiquattro alle ore 13,10
del mese di Marzo nel Palazzo di Città e nella consueta sala delle
adunanze, in seguito ad invito di convocazione, si è riunita la Giunta Municipale con l'intervento dei Signori:

Presiede la seduta il Sindaco ing. Federico Picutto

Sono presenti i signori Assessori:

	Presenti	Assenti
1) geom. Massimo Iannucci		si
2) dr. Stefano Martorana	si	
3) rag. Salvatore Corallo	si	
4) dr. Antonio Zanutto	si	

Assiste il Vice Segretario Generale dott. Francesco Lumiere

Il Presidente, constatato che il numero dei presenti è legale, dichiara aperta la seduta e invita i convenuti a deliberare sull'argomento in oggetto specificato.

LA GIUNTA MUNICIPALE

-Vista la proposta, di pari oggetto n. 38164 /Sett. VI del 24/03/2016

-Visti i pareri favorevoli sulla proposta espressi ai sensi della L.R. 11/12/1991 n.48 e successive modifiche:

- per la regolarità tecnica, dal Responsabile del Servizio;
- per la regolarità contabile, dal Responsabile del Servizio di Ragioneria;
- sotto il profilo della legittimità, dal Segretario Generale del Comune;

- Ritenuto di dovere provvedere in merito;

- Visti gli art. 12, commi 1 e 2 della L.R. n.44/91 e successive modifiche ed integrazioni;

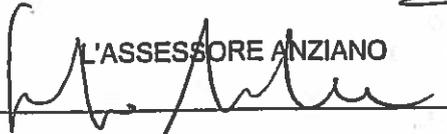
ad unanimità di voti resi nelle forme di legge

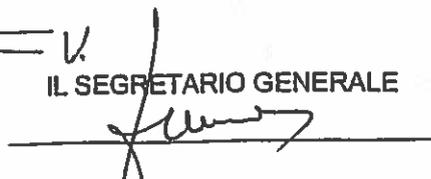
DELIBERA

- 1) Approvare la proposta di deliberazione indicata in premessa per farne parte integrante e sostanziale e farla propria;
- 2) Dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva, ai sensi dell'art. 12, 2° comma, della L.R. n. 44/91, con voti unanimi e palesi vista l'urgenza di procedere all'invio delle osservazioni entro il termine prestabilito.

PROPOSTA PARTE INTEGRANTE

Letto, approvato e sottoscritto.





Il sottoscritto messo comunale attesta che copia della presente deliberazione è stata affissa all'Albo Pretorio il 24 MAR. 2016 fino al 08 APR. 2016 per quindici giorni consecutivi.

Ragusa, li 24 MAR. 2016

IL MESSO COMUNALE
IL MESSO NOTIFICATORE
(Salonia Francesco)

Certificato di immediata esecutività della delibera

Certifico che la deliberazione è stata dichiarata immediatamente esecutiva ai sensi del 2° Comma dell'Art.12 della L.R. n.44/91.
 Certifico che la deliberazione è stata dichiarata urgente ed immediatamente esecutiva ai sensi dell'Art.16 della L.R. n.44/91.

Ragusa, li 24 MAR. 2016

IL SEGRETARIO GENERALE
Dott. Francesco Lumiera

Certifico che, contestualmente all'affissione all'Albo, la deliberazione è stata trasmessa in copia ai capi gruppo consiliari, ai sensi del 4° Comma dell'Art.15 della L.R. n.44/91.
 Certifico che entro dieci giorni dall'affissione all'Albo è/non è stata formulata richiesta di sottoposizione a controllo dell'atto deliberativo, ai sensi dei commi 3° e 5° dell'Art.15 della L.R. 44/91, così come sostituito con l'Art.4 della L.R. 23/97.

Ragusa, li _____

IL SEGRETARIO GENERALE

Il sottoscritto messo comunale attesta che copia della presente deliberazione è rimasta affissa all'Albo Pretorio di questo Comune per quindici giorni consecutivi dal 24 MAR. 2016 al 08 APR. 2016 senza opposizione/con opposizione _____

Ragusa, li _____

IL MESSO COMUNALE

Certificato di avvenuta pubblicazione della deliberazione

Vista l'attestazione del messo comunale, certifico che la presente deliberazione, è stata affissa all'Albo Pretorio di questo Comune il giorno 24 MAR. 2016 ed è rimasta affissa per quindici giorni consecutivi decorrenti dal 4 MAR. 2016 senza opposizione/con opposizione _____

Ragusa, li _____

IL SEGRETARIO GENERALE

Certificato di avvenuta esecutività della deliberazione

Certifico che la deliberazione è divenuta esecutiva dopo il decimo giorno della pubblicazione.

Ragusa, li _____

IL SEGRETARIO GENERALE

Per Copia conforme da _____
24 MAR. 2016
Ragusa, li _____



IL SEGRETARIO GENERALE
IL FUNZIONARIO C.S.
(Giammarco Scalone)



COMUNE DI RAGUSA

SETTORE

Prot n. 38164 /Sett. VI del 24/03/2016

Proposta di Deliberazione per la Giunta Municipale

OGGETTO: Istanza per avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art.20 del d.lgs 152/20063 e s.m.i. - progetto: "Estensione temporale di un'eventuale prova di produzione di lunga durata su n.3 pozzi esplorativi in c.da Buglia Sottana" da parte della Società Irminio srl. **Osservazioni.**

Il sottoscritto Dr. Ing. Giuseppe Giuliano, Dirigente del Settore VI, propone alla Giunta Municipale il seguente schema di deliberazione

LA GIUNTA MUNICIPALE

Premesso, che la società Irminio s.r.l. ha trasmesso istanza per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per il progetto: "Estensione temporale di una eventuale prova di produzione di lunga durata su n.3 pozzi esplorativi in c/da Buglia Sottana" ubicato in territorio di Ragusa;

Considerato che è stato dato mandato allo scrivente ufficio di valutare se ricorresse la necessità di predisporre delle osservazioni alla suddetta istanza nella considerazione che già questa Amministrazione si era espressa in modo assolutamente contrario circa ogni eventuale attività di prospezione, ricerca, coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi nei territori del Comune di Ragusa;

Evidenziato che il suddetto ufficio in data odierna ha redatto un documento dal quale si evince che l'attività oggetto della richiesta di assoggettabilità è fortemente impattante per l'ambiente oggetto di intervento e non sono assolutamente da escludere inevitabili e devastanti danni alla flora, fauna, al suolo e sottosuolo nonché agli abitanti del territorio del Comune di Ragusa e alle risorse e agli ecosistemi del sito oggetto di intervento;

Atteso, pertanto, di dover confermare, anche per l'istanza in premessa indicata, a tutela del proprio territorio, l'assoluto dissenso e contrarietà alle prospezioni nel territorio Ragusano, facendo proprie le osservazioni scritte dall'ufficio tecnico di questo Comune;

Ritenuto di dovere provvedere in merito;

Visto l'art. 12^o comma della L.R. n.44/91;

DELIBERA

- 1) Fare proprie le osservazioni riportate nella relazione redatta dal Settore VI di questo Comune, che fa parte integrante della presente deliberazione, osservando che l'attività oggetto della richiesta di assoggettabilità a VIA è fortemente impattante per l'ambiente oggetto di intervento e non sono assolutamente da escludere inevitabili e devastanti danni alla flora, fauna, al suolo e sottosuolo nonché agli abitanti del territorio del Comune di Ragusa nonché alle risorse e agli ecosistemi del sito oggetto di intervento;
- 2) Di esprimere, pertanto l'assoluto dissenso e la propria contrarietà alla non assoggettabilità a VIA del progetto "Estensione temporale di una eventuale prova di produzione di lunga durata su n.3 pozzi esplorativi in c/da Buglia Sottana" presentato dalla Società Irminio srl, a tutela del proprio territorio nonché per i rischi e i danni che l'effettuazione di tale attività potrebbe determinare all'ecosistema del sito oggetto dell'intervento così come riportato nella relazione tecnica di cui al punto 1) della presente;
- 3) Di trasmettere copia della presente e della relazione parte integrante del presente atto:
 - Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
 - Al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo;
 - Al Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'Energia e le Risorse Minerarie ed Energetiche;
 - Al Presidente della Regione Siciliana;
 - Alla Regione Siciliana – Dipartimento Regionale del Territorio e Ambiente (VIA-VAS);
 - Alla Regione Siciliana – Dipartimento Regionale del Territorio e Ambiente (Assetto del Territorio e difesa del suolo);
 - Alla Regione Siciliana – Assessorato Regionale Industria – Dipartimento Regionale dell'Energia – Ufficio Regionale degli Idrocarburi e la geotermia (URIG)
 - All'Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità siciliana;
 - Soprintendenza BB.CC.AA. di Ragusa
 - Servizio Ispettorato ripartimentale delle foreste di Ragusa;
 - Alla Provincia Regionale di Ragusa, ora denominata Libero Consorzio Comunale;
 - Consorzio di Bonifica n.8 Ragusa;
 - Ato Ragusa-Ambiente S.p.A.
 - Al comune di Modica;
- 4) Dare atto che la presente deliberazione non comporta alcun riflesso diretto o indiretto sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente;
- 5) Dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva, ai sensi dell'art. 12, 2° comma, della L.R. n. 44/91, con voti unanimi e palesi vista l'urgenza di procedere all'invio delle osservazioni entro il termine prestabilito.

Parere di Regolarità Tecnica

Al sensi degli artt. 49 e 147- bis del D.Lgs.267/2000, si esprime parere favorevole di regolarità tecnica, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, sulla proposta di deliberazione in oggetto. Si attesta altresì, che la deliberazione:

comporta
 non comporta

Riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria e sul patrimonio dell'Ente.

Ragusa, 24/03/2016



Il Dirigente

Parere di Regolarità Contabile

Al sensi degli artt. 49 e 147- bis del D.Lgs.267/2000, e per quanto previsto dall'art. 32 del Regolamento di Contabilità, si esprime parere favorevole di regolarità contabile sulla proposta di deliberazione in oggetto.

Accertamento n. CAP.

Prenotazione di impegno n. CAP.

Ragusa,

Il Dirigente del Servizio Finanziario

Visto Contabile

Preso visione della proposta di deliberazione in oggetto,

Ragusa, 24/03/2016

Il Dirigente del Servizio Finanziario

Parere di legittimità

Si esprime parere favorevole in ordine alla legittimità.

Ragusa, 24/03/2016



Il Segretario Generale

Motivazione dell'eventuale parere contrario:

Da dichiarare di immediata esecuzione.

Allegati - Parte integrante:

RELAZIONE UFFICIO TECNICO

Ragusa, 24/03/2016

Il Responsabile del Procedimento



Il Capo Settore

Visto l'Assessore al ramo



CITTÀ DI RAGUSA

www.comune.ragusa.it

SETTORE VI

Ambiente, Energia e Verde Pubblico

Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario - Tel. 0932 676436

Fax 0932 676437-8 - E-mail g.giuliano@comune.ragusa.gov.it

Parte integrante e sostanziale alla
Delibera di Giunta Municipale
N° 168 del 24 MAR. 2016

OSSERVAZIONI ALLA ISTANZA PER AVVIO DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA, AI SENSI DELL'ART.20 DEL D.LGS 152/20063 E S.M.I. - PROGETTO:"ESTENSIONE TEMPORALE DI UN'EVENTUALE PROVA DI PRODUZIONE DI LUNGA DURATA SU N.3 POZZI ESPLORATIVI IN C.DA BUGLIA SOTTANA" DA PARTE DELLA SOCIETA' IRMINIO SRL.

In merito alla documentazione relativa alla verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale inerente l'estensione temporale di un'eventuale prova di produzione di lunga durata su n.3 pozzi esplorativi in c/da Buglia Sottana,

premesse:

Che l'attività in oggetto si trova all'interno della Concessione Mineraria di Coltivazione Idrocarburi liquidi e gassosi denominata convenzionalmente "Irminio" avente come vertici i punti con le seguenti coordinate geografiche

Vertice	Longitudine	Latitudine
A	14° 40',17	36° 50',86
B	14° 43',15	36° 50',37
C	14° 37',02	36° 46',05
D	14° 36',97	36° 46',06
E	14° 36',83	36° 46',14
F	14° 36',70	36° 46',17
G	14° 36',61	36° 46',24
H	14° 36',11	36° 46',25
I	14° 35',78	36° 46',37
L	14° 35',76	36° 46',42
M	14° 35',51	36° 46',6
N	14° 35',33	36° 46',68
O	14° 35',08	36° 46',7
P	14° 34',98	36° 46',7
Q	14° 34',79	36° 46',72
R	14° 40',17	36° 50',86

Per quanto riguarda il regime vincolistico vigente, l'area in studio è soggetta a interesse paesaggistico ai sensi dell'art. 136 ("Immobili ed aree di notevole interesse pubblico") del Codice dei beni culturali e del paesaggio approvato con il Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ovvero è interessata dal vincolo di "Bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere accessibili al pubblico dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze" (cfr. -Carta dei beni paesaggistici, scala 1:10.000). Detta area di progetto, risulta altresì interessata dal vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/23;

Per quanto riguarda le aree di particolare rilevanza ambientale, la zona d'intervento non è annoverata ai sensi degli art.2 e 3 del D.P.R. 357/97, così come modificato dal D.P.R 120/2003 tra:

- Le aree e i siti di importanza comunitaria (SIC e/o pSIC),
 - Le zone speciali di conservazione (ZSC),
 - Le zone di protezione speciale (ZPS),
- rispettivamente individuati in attuazione delle direttive n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE e non interferisce con parchi e riserve naturali né con aree boscate

Per quanto riguarda la programmazione territoriale la zona è disciplinata dai seguenti strumenti pianificatori:

- Piano Paesaggistico Provinciale (soltanto adottato);
- Piano Stralcio di Bacino per Assetto Idrogeologico;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- Piano Regolatore Generale del comune di Ragusa.

Il quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulla relazione tra l'opera in progetto e gli strumenti di pianificazione urbanistici e territoriali vigenti, al fine di verificarne la congruità.

Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa

Secondo le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, la zona ricade in "Ambito 17", denominato "Area dei rilievi e del tavolato Ibleo", disciplinato dalle norme di salvaguardia del Piano Paesaggistico della provincia di Ragusa adottato con D.A. n. 1767 del 10 agosto 2010.

L'ambito individua un paesaggio ben definito nei suoi caratteri naturali ed antropici, di notevole interesse anche se ha subito alterazioni e fenomeni di degrado, particolarmente lungo la fascia costiera, per la forte pressione insediativa.

L'ambito è caratterizzato da un patrimonio storico ed ambientale di elevato valore:

- le aree costiere che ancora conservano tracce del sistema dunale;
- gli habitat delle foci e degli ambienti fluviali (Irminio, Ippari);
- le caratteristiche "cave" di estremo interesse storico-paesistico ed ambientale;
- gli ampi spazi degli altopiani che costituiscono un paesaggio agrario unico e di notevole valore storico;
- le numerose ed importanti emergenze archeologiche che, presenti in tutto il territorio, testimoniano un abitare costante nel tempo".

Il regime normativo del Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa adottato, inquadra l'area di intervento nel livello di tutela 2 (art. 20 delle Norme di attuazione) e nel paesaggio locale 9 "Irminio" (cfr. -Inquadramento vincoli territoriali, scala 1:25.000) e precisamente 9b "Paesaggio naturale ed agrario a campi chiusi del basso corso del fiume Irminio e Pizzillo. Aree archeologiche comprese" (art. 29 delle Norme di attuazione).

Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico

L'area in esame ricade nel bacino idrografico del fiume Irmínio-codificato al n. 082 del Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Siciliana -che presenta una forma allungata in direzione NE -SW da Monte Lauro fino alla costa mediterranea.

Il fiume Irmínio trae origine da Monte Lauro (986 m s.l.m.), in territorio di Giarratana, e sfocia nel mare Mediterraneo, nei pressi dell'abitato di Marina di Ragusa, dopo un percorso di 56,64 km. In particolare, l'area nella quale ricade il progetto non è interessata da fenomeni franosi, né da pericolosità e rischio geomorfologico e idraulico, così come emerge rispettivamente, dalla Carta della pericolosità e del rischio geomorfologico e dalla Carta del rischio idraulico per fenomeni di esondazione del P.A.I. - Bacini idrografici del F. Irmínio e del T. di Modica ed area intermedia.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Dal punto di vista della pianificazione provinciale, nell'ambito delle funzioni di programmazione territoriale perseguiti con il Piano Territoriale Provinciale approvato con Decreto A.R.T.A. n. 1376 del 24 novembre 2003, la zona in esame - come si evince dalla tavola 3.9 - foglio 8 della Carta degli interventi e strategie (cfr.-P.T.P. Ragusa, Interventi e Strategie, scala 1:25.000) ove sono indicate tutte le azioni progettuali, indicative e prescrittive, del Piano - non risulta interessata da opere infrastrutturali e/o impianti collettivi di interesse sovracomunale.

Piano Regolatore Generale del comune di Ragusa

Dal punto di vista urbanistico, l'area di progetto ricade nella Z.T.O. "E" (Agricolo produttivo con muri a secco) del vigente P.R.G..

Piano Forestale Regionale

Nello specifico, l'area in studio è interessata dagli interventi di forestazione con priorità di intervento "1a" ovvero finalizzata alla mitigazione degli effetti del dissesto

Occorre precisare che le aree d'intervento con priorità "1a" (cfr. Carta delle aree a priorità di intervento), ove rientra il progetto, sono finalizzate alla mitigazione degli effetti del dissesto idrogeologico, motivazione che non trova riscontro alcuno nel Pianostralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) - Bacini idrografici del F. Irmínio e del T. di Modica ed area intermedia (082-083), che identifica l'area oggetto di studio come priva di dissesti, di pericolosità e rischio geomorfologico e di rischio idraulico per fenomeni di esondazione.

Inoltre le opere in progetto ricadono interamente all'interno di aree ad alta sismicità:

Si osserva

1. Sulla base dei documenti che la letteratura tecnico-scientifica internazionale offre, si sono individuate cinque componenti ambientali sulle quali le attività di estrazione petrolifera agiscono negativamente, ovvero "atmosfera", "clima acustico", "suolo e sottosuolo", "ambiente idrico" e "vegetazione, fauna, ecosistemi".

Sulla componente "atmosfera" gli impatti maggiori sono legati alle operazioni di gas flaring e gas venting durante le fasi di esercizio del pozzo. Nel corso di queste operazioni i gas emessi possono includere composti organici volatili (Volatile Organic Compounds, VOCs), ossidi di azoto (NOx), diossido di zolfo (SO2), solfuro di idrogeno (H2S), CO e CO2. Alcuni dei gas emessi, per gli esseri e umani e gli altri animali possono essere molto tossici e in alcuni casi mortali, in funzione delle concentrazioni e del tempo di esposizione (Mall, Buccino e Nichols, 2007; NETL, 2009). Altra sorgente di emissioni può essere il rilascio di

gas di combustione dovuto alla movimentazione di mezzi e veicoli (E&P Forum, UNEP, 1997; IOGC, 2009; Eni, 2012 a).

Sulla componente "clima acustico" un'importante sorgente d'impatto è rappresentata dalle emissioni acustiche determinate dalle prospezioni sismiche che fanno uso di cariche esplosive. Nel caso invece di prospezioni sismiche che fanno uso di "vibrouses" l'impatto maggiore è dato dalle vibrazioni del terreno. (E&P Forum, UNEP, 1997). Emissioni acustiche associate a generatori e pompe possono interessare diverse fasi del progetto (IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009). Altra tipologia di sorgente è rappresentata dalla movimentazione di mezzi e veicoli, operazione presente in tutte le fasi delle attività estrattive, e quindi significativa nel computo totale delle emissioni prodotte durante l'intero ciclo di progetto (Eni, 2012 a).

Per ciò che concerne invece la componente "suolo e sottosuolo" gli impatti maggiori sono determinati dai possibili sversamenti di idrocarburi dalle condotte o dalle strutture del pozzo, di carburanti durante le operazioni di rifornimento dei mezzi e di altre sostanze chimiche per rotture a livello dei serbatoi (E&P Forum, UNEP, 1997; IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009). Lo smaltimento delle acque di strato e dei fanghi di perforazione può rappresentare un'altra possibile fonte di contaminazione per la componente ambientale in esame (E&P Forum, UNEP, 1997; National Petroleum Council, 2011). Altri impatti sono dovuti all'occupazione fisica di suolo determinata dagli impianti estrattivi e dalle condotte e alla compattazione del terreno a causa della movimentazione di mezzi e veicoli e alla costruzione delle opere previsti dai progetti di estrazione petrolifera (E&P Forum, UNEP, 1997; BLM, 2003). Inoltre l'attraversamento di faglie attive da parte delle condotte le espone a sollecitazioni che ne possono minare l'integrità strutturale e l'efficienza operativa, in particolare in caso di evento sismico e di movimento della faglia. Non sono da escludere fenomeni di subsidenza e di micro sismicità verso la fine del ciclo di produzione del pozzo e dopo il suo abbandono.

Gli impatti sull'ambiente idrico, oltre che dai possibili sversamenti incidentali di idrocarburi, carburanti e sostanze chimiche varie (E&P Forum, UNEP, 1997; IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009), possono essere determinati dalle operazioni di perforazione del pozzo. Durante la perforazione delle rocce fino al raggiungimento delle formazioni produttive, l'intercettazione delle falde acquifere può esporre tali corpi idrici al rischio di contaminazione da parte dei fluidi di perforazione impiegati per la lubrificazione degli elementi perforanti e per l'asportazione dei detriti di perforazione (IOGC, 2009; Eni, 2012 b). Lo smaltimento delle acque di strato e dei fanghi di perforazione può rappresentare un'altra possibile fonte di contaminazione per la componente ambientale in esame (E&P Forum, UNEP, 1997; National Petroleum Council, 2011).

Gli impatti maggiori sulla componente "vegetazione, fauna, ecosistemi" sono riconducibili in particolare alla dispersione di nell'ambiente idrico inquinanti (idrocarburi e sostanze chimiche varie), manifestandosi con problematiche di varia natura come ad esempio alterazioni dello sviluppo degli organismi (Mall et al., 2007; Kazlauskienė e Taujanskis 2011). L'esposizione prolungata a determinate tipologie di gas emessi durante le fasi dell'estrazione petrolifera possono comportare altri impatti come danni ai reni, al fegato, al sistema nervoso e un aumento dei difetti congeniti alla nascita (Mallet al., 2007; NETL, 2009). Altro impatto è rappresentato dal disturbo della fauna causato dalle emissioni

acustiche e dalle vibrazioni prodotte dalla movimentazione di mezzi e veicoli (E&P Forum, UNEP, 1997). Un'ultima tipologia di impatto è determinata dall'entrata di specie invasive che si può avere potenzialmente durante tutte le fasi del progetto di estrazione petrolifera con il trasporto di materiali e la movimentazione di mezzi e veicoli. L'introduzione di specie invasive può causare una grave alterazione degli equilibri ecosistemici (IPIECA, OGP, 2011). Ma non è tutto, in quanto la zona di intervento è classificata ad alta pericolosità sismica (zona 2 – forti terremoti- ai sensi dell'O P.C.M. 20/03/2003 n.3274), per cui la realizzazione e la messa in esercizio, seppure temporanea, di tale perforazione potrebbe avere significative relazioni con l'eventuale aumento dell'attività sismica del territorio Ragusano. A tal fine si riportano di seguito le principali conclusioni della Commissione Ichese (International Commission on Hydrocarbon Exploration and Seismicity in the Emilia Region):

Estrazioni e/o iniezioni legate allo sfruttamento di campi petroliferi possono produrre, in alcuni casi, una sismicità indotta o innescata;

La maggior parte dei casi documentati in cui una attività sismica è stata associata a operazioni di sfruttamento di idrocarburi è relativa a processi estrattivi da serbatoi molto grandi o a iniezione di acqua in situazioni in cui la pressione del fluido non è bilanciata;

Il numero di casi documentati di sismicità di magnitudo medio-alta associabile a iniezione di acqua nello stesso serbatoio da cui ha avuto luogo l'estrazione di idrocarburi è una piccola percentuale del numero totale;

La sismicità indotta e, ancor più, quella innescata da operazioni di estrazione ed iniezione sono fenomeni complessi e variabili da caso a caso, e la correlazione con i parametri di processo è ben lontana dall'essere compresa appieno;

La magnitudo dei terremoti innescati dipende più dalle dimensioni della faglia e dalla resistenza della roccia che dalle caratteristiche della iniezione;

Ricerche recenti sulla diffusione dello sforzo suggeriscono che la faglia attivata potrebbe trovarsi anche a qualche decina di chilometri di distanza e a qualche kilometro più in profondità del punto di iniezione o estrazione, e che l'attivazione possa avvenire anche diversi anni dopo l'inizio dell'attività antropica;

La maggiore profondità focale di alcuni terremoti rispetto all'attività di estrazione associata è stata interpretata come una evidenza diretta del fatto che l'estrazione o l'iniezione di grandi volumi di fluidi può indurre deformazioni e sismicità a scala crostale;

Esistono numerosi casi di sismicità indotta da operazioni di sfruttamento dell'energia geotermica. La maggior parte di essi è legata allo sviluppo di Enhanced Geothermal Systems, nei quali vengono provocate fratture in rocce ignee impermeabili per produrre delle zone permeabili. Esistono anche diversi casi di terremoti associati all'utilizzazione tradizionale dell'energia geotermica. I terremoti prodotti sono di magnitudo medio-bassa e a distanze non più grandi di alcuni chilometri dai pozzi di estrazione o iniezione.

L'esame di tutta la letteratura esistente mostra che la discriminazione tra la sismicità indotta o innescata e quella naturale è un problema difficile, e attualmente non sono disponibili soluzioni affidabili da poter essere utilizzate in pratica.

2. Si sente dire che le perforazioni petrolifere sono fisicamente dei buchi, delle semplici iniezioni alla terra, si forse è vero ma sono buchi che vanno a 3, 4 chilometri sotto la crosta terrestre e dai quali escono sostanze che madre natura ha messo sottoterra millenni fa. Estrarre petrolio da questi "buchi" è un'attività intrinsecamente distruttiva: per arrivare agli idrocarburi così in profondità occorre usare delle miscele dette fanghi e fluidi perforanti, sature di sostanze tossiche, qualche volta anche radioattive e metalli pesanti. Fra questi mercurio, arsenico, cadmio, piombo, bario. Ci sono poi le acque di produzione, cariche di residui petroliferi, che sono tossiche e che occorre smaltire. Infine, anche se varia da località a località, in generale il petrolio italiano è di qualità scadente - pesante ed amaro. Amaro vuol dire che è ad alto tenore di zolfo, componente indesiderato degli idrocarburi perchè li rende densi, maleodoranti ed altamente corrosivi; pesante vuole dire che è della composizione chimica non ottimale per ottenere benzina e altri prodotti di qualità. Il petrolio migliore del mondo è tutto il contrario di quello che c'è in Italia, è dolce e leggero. Ovviamente avere petrolio amaro e pesante significa che l'impatto ambientale è maggiore, che c'è bisogno di maggiore lavorazione e industria pesante per ottenere alla fine petrolio che possa essere commercializzato.
3. *Esistono studi scientifici che provano la relazione tra trivellazioni e disastri ambientali:* basta un po' di pazienza e buona volontà per trovarne evidenza in tutto il mondo, in contesti diversissimi fra loro. Un articolo di "*Scientific American*" parlava di pozzi artesiani inquinati dall'industria del gas, ci sono studi in Inghilterra sugli aumenti di mortalità infantile nei pressi di raffinerie. In generale è risaputo che vivere vicino raffinerie, oleodotti e pozzi di petrolio è dannoso per la salute umana, per l'agricoltura e per la natura. Lo dicono gli studi di scienza, lo dicono i contadini e le persone che vivono a contatto con le infrastrutture petrolifere.

Infine lo dicono talune compagnie petrolifere che ogni tre mesi sono obbligati dalla legislazione vigente nel paese di estrazione a dichiarare sulla stampa che le attività petrolifere di qualsiasi genere sono collegate alla comparsa di tumori, malformazioni e altri danni riproduttivi. La legge che obbliga i petrolieri a dichiarare questo si chiama *Proposition 65* ed è intesa come un modo trasparente di informare i cittadini della qualità della loro aria, acqua e della loro vita.

Se poi si pensa che l'intervento in oggetto debba essere effettuato in una zona con vincoli paesistici, anche se non di alto livello di tutela, con vincolo idrogeologico e ad alta sismicità, è del tutto evidente l'elevatissimo impatto negativo che la realizzazione e la messa in esercizio anche temporanea di tale perforazione determina sia alla flora e alla fauna che al suolo e al sottosuolo e alla popolazione della vicinissima Ragusa, infatti rilasciare la VIA per tale intervento significherebbe, con inammissibile superficialità, mettere a repentaglio l'ecosistema della zona e perché no la vita stessa delle persone in maniera esponenziale, poiché si verrebbe a sommare al rischio ambientale quello sismico, con una sequenza di possibili catastrofi difficilmente immaginabili.

A fronte di ciò lo studio preliminare presentato dalla società Irminio srl, a mio parere non dà nessuna garanzia che un ecosistema così delicato e prezioso possa sopportare le eventuali ripercussioni dell'industria degli idrocarburi già dalla fase iniziale di prospezione fino all'eventuale messa in produzione.

A tal fine anche il parere rilasciato dal Genio Civile di Ragusa in data 05/02/2015 prot. n.19754, in riferimento al programma di sviluppo del giacimento Irminio – perforazione di pozzi esplorativi in c/da Buglia Sottana a Ragusa, così si esprimeva:

“L’area di c/da Buglia Sottana, in cui sono previste le indagini esplorative del programma di sviluppo del giacimento Irminio, si colloca nel bacino idrografico del fiume Irminio a monte delle aree di ricarica dei pozzi di c/da Gravina e della sorgente Giummarra, menzionati nella nota di Codesta Amministrazione. Per tale motivo, non si possono escludere fenomeni di turbativa delle suddette fonti derivanti dalle indagini esplorative programmate, anche in relazione allo stato di notevole fratturazione e carsificazione presente nella serie carbonatica interessata dalle stesse prospezioni.

La presenza di fenomeni di accentuata carsificazione della serie oligo-miocenica carbonatica affiorante lungo il bacino del fiume Irminio è comprovata da fenomeni di cattura del flusso idrico in corrispondenza di alcuni inghiottitoi nell’area di c/da Buglia Sottana (Ruggieri, 2005). In tale settore in relazione all’entità della stagione piovosa, si è osservata la perdita anche totale del ruscellamento del fiume Irminio, che riemerge dopo circa 3 km in corrispondenza della sorgente Giummarra, utilizzata quest’ultima per usi irrigui del Consorzio di Bonifica 8 Ragusa.

Il probabile verificarsi di tali turbative viene, altresì, ipotizzato sulla base di due recenti gravi episodi di dissesto idrogeologico e inquinamento, entrambi verificatesi in coincidenza con analoghe attività di perforazione. Nel primo caso, a monte dell’area di c/da Buglia Sottana, il dissesto idrogeologico causato da una perforazione comportò la totale scomparsa della sorgente Caggi, in uso all’ASI, per rottura dello strato impermeabile su cui la stessa era sostenuta.

Nel secondo caso, il dissesto idrogeologico si è tradotto nell’inquinamento della sorgente Fonte Paradiso a valle dell’abitato di Santa Croce Camerina, utilizzata per usi idropotabili sia dal suddetto Comune che da quello di Ragusa”

Per le ragioni, evidenziate nelle precedenti osservazioni, si chiede a Codesto Ministero dell’Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, nella qualità di soggetto deputato al rilascio della valutazione di impatto ambientale relativa al progetto di che trattasi di procedere all’assoggettamento dell’intervento a VIA in quanto lo stesso così come proposto dalla società IRMINIO s.r.l. nell’area in oggetto è comunque fortemente impattante per l’ambiente oggetto di intervento e non sono assolutamente da escludere inevitabili e devastanti danni alla flora, alla fauna, al suolo e sottosuolo e agli gli abitanti del territorio del Comune di Ragusa, nonché alle risorse e agli ecosistemi del sito interessato.

Ragusa, li 24/03/2016

GP/

Il Dirigente
(Ing. Giuseppe Giuliano)



Bibliografia: Alberto Diantini – Tesi di Laurea Università di Padova



CITTÀ DI RAGUSA

www.comune.ragusa.it

SETTORE VI

Ambiente, Energia e Verde Pubblico

Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario - Tel. 0932 676436

Fax 0932 676437-8 - E-mail g.giuliano@comune.ragusa.gov.it

OSSERVAZIONI ALLA ISTANZA PER AVVIO DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA, AI SENSI DELL'ART.20 DEL D.LGS 152/20063 E S.M.I. - PROGETTO:"ESTENSIONE TEMPORALE DI UN'EVENTUALE PROVA DI PRODUZIONE DI LUNGA DURATA SU N.3 POZZI ESPLORATIVI IN C.DA BUGLIA SOTTANA" DA PARTE DELLA SOCIETA' IRMINIO SRL.

In merito alla documentazione relativa alla verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale inerente l'estensione temporale di un'eventuale prova di produzione di lunga durata su n.3 pozzi esplorativi in c/da Buglia Sottana,

premesse:

Che l'attività in oggetto si trova all'interno della Concessione Mineraria di Coltivazione Idrocarburi liquidi e gassosi denominata convenzionalmente "Irminio" avente come vertici i punti con le seguenti coordinate geografiche

Vertice	Longitudine	Latitudine
A	14° 40',17	36° 50',86
B	14° 43',15	36° 50',37
C	14° 37',02	36° 46',05
D	14° 36',97	36° 46',06
E	14° 36',83	36° 46',14
F	14° 36',70	36° 46',17
G	14° 36',61	36° 46',24
H	14° 36',11	36° 46',25
I	14° 35',78	36° 46',37
L	14° 35',76	36° 46',42
M	14° 35',51	36° 46',6
N	14° 35',33	36° 46',68
O	14° 35',08	36° 46',7
P	14° 34',98	36° 46',7
Q	14° 34',79	36° 46',72
R	14° 40',17	36° 50',86

Per quanto riguarda il regime vincolistico vigente, l'area in studio è soggetta a interesse paesaggistico ai sensi dell'art. 136 ("Immobili ed aree di notevole interesse pubblico") del Codice dei beni culturali e del paesaggio approvato con il Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ovvero è interessata dal vincolo di "Bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere accessibili al pubblico dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze" (cfr. -Carta dei beni paesaggistici, scala 1:10.000). Detta area di progetto, risulta altresì interessata dal vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/23;

Per quanto riguarda le aree di particolare rilevanza ambientale, la zona d'intervento non è annoverata ai sensi degli art.2 e 3 del D.P.R. 357/97, così come modificato dal D.P.R 120/2003 tra:

- Le aree e i siti di importanza comunitaria (SIC e/o pSIC),
- Le zone speciali di conservazione (ZSC),
- Le zone di protezione speciale (ZPS),

rispettivamente individuati in attuazione delle direttive n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE e non interferisce con parchi e riserve naturali né con aree boscate

Per quanto riguarda la programmazione territoriale la zona è disciplinata dai seguenti strumenti pianificatori:

- Piano Paesaggistico Provinciale (soltanto adottato);
- Piano Stralcio di Bacino per Assetto Idrogeologico;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- Piano Regolatore Generale del comune di Ragusa.

Il quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulla relazione tra l'opera in progetto e gli strumenti di pianificazione urbanistici e territoriali vigenti, al fine di verificarne la congruità.

Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa

Secondo le Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, la zona ricade in "Ambito 17", denominato "Area dei rilievi e del tavolato Ibleo", disciplinato dalle norme di salvaguardia del Piano Paesaggistico della provincia di Ragusa adottato con D.A. n. 1767 del 10 agosto 2010.

L'ambito individua un paesaggio ben definito nei suoi caratteri naturali ed antropici, di notevole interesse anche se ha subito alterazioni e fenomeni di degrado, particolarmente lungo la fascia costiera, per la forte pressione insediativa.

L'ambito è caratterizzato da un patrimonio storico ed ambientale di elevato valore:

- le aree costiere che ancora conservano tracce del sistema dunale;
- gli habitat delle foci e degli ambienti fluviali (Irminio, Ippari);
- le caratteristiche "cave" di estremo interesse storico-paesistico ed ambientale;
- gli ampi spazi degli altopiani che costituiscono un paesaggio agrario unico e di notevole valore storico;
- le numerose ed importanti emergenze archeologiche che, presenti in tutto il territorio, testimoniano un abitare costante nel tempo".

Il regime normativo del Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa adottato, inquadra l'area di intervento nel livello di tutela 2 (art. 20 delle Norme di attuazione) e nel paesaggio locale 9 "Irminio" (cfr. -Inquadramento vincoli territoriali, scala 1:25.000) e precisamente 9b "Paesaggio naturale ed agrario a campi chiusi del basso corso del fiume Irminio e Pizzillo. Aree archeologiche comprese" (art. 29 delle Norme di attuazione).

Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico

L'area in esame ricade nel bacino idrografico del fiume Irmínio-codificato al n. 082 del Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Siciliana -che presenta una forma allungata in direzione NE -SW da Monte Lauro fino alla costa mediterranea.

Il fiume Irmínio trae origine da Monte Lauro (986 m s.l.m.), in territorio di Giarratana, e sfocia nel mare Mediterraneo, nei pressi dell'abitato di Marina di Ragusa, dopo un percorso di 56,64 km. In particolare, l'area nella quale ricade il progetto non è interessata da fenomeni franosi, né da pericolosità e rischio geomorfologico e idraulico, così come emerge rispettivamente, dalla Carta della pericolosità e del rischio geomorfologico e dalla Carta del rischio idraulico per fenomeni di esondazione del P.A.I. - Bacini idrografici del F. Irmínio e del T. di Modica ed area intermedia.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Dal punto di vista della pianificazione provinciale, nell'ambito delle funzioni di programmazione territoriale perseguiti con il Piano Territoriale Provinciale approvato con Decreto A.R.T.A. n. 1376 del 24 novembre 2003, la zona in esame - come si evince dalla tavola 3.9 - foglio 8 della Carta degli interventi e strategie (cfr.-P.T.P. Ragusa, Interventi e Strategie, scala 1:25.000) ove sono indicate tutte le azioni progettuali, indicative e prescrittive, del Piano - non risulta interessata da opere infrastrutturali e/o impianti collettivi di interesse sovracomunale.

Piano Regolatore Generale del comune di Ragusa

Dal punto di vista urbanistico, l'area di progetto ricade nella Z.T.O. "E" (Agricolo produttivo con muri a secco) del vigente P.R.G..

Piano Forestale Regionale

Nello specifico, l'area in studio è interessata dagli interventi di forestazione con priorità di intervento "1a" ovvero finalizzata alla mitigazione degli effetti del dissesto

Occorre precisare che le aree d'intervento con priorità "1a" (cfr. Carta delle aree a priorità di intervento), ove rientra il progetto, sono finalizzate alla mitigazione degli effetti del dissesto idrogeologico, motivazione che non trova riscontro alcuno nel Pianostralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) - Bacini idrografici del F. Irmínio e del T. di Modica ed area intermedia (082-083), che identifica l'area oggetto di studio come priva di dissesti, di pericolosità e rischio geomorfologico e di rischio idraulico per fenomeni di esondazione.

Inoltre le opere in progetto ricadono interamente all'interno di aree ad alta sismicità:

Si osserva

1. Sulla base dei documenti che la letteratura tecnico-scientifica internazionale offre, si sono individuate cinque componenti ambientali sulle quali le attività di estrazione petrolifera agiscono negativamente, ovvero "atmosfera", "clima acustico", "suolo e sottosuolo", "ambiente idrico" e "vegetazione, fauna, ecosistemi".

Sulla componente "atmosfera" gli impatti maggiori sono legati alle operazioni di gas flaring e gas venting durante le fasi di esercizio del pozzo. Nel corso di queste operazioni i gas emessi possono includere composti organici volatili (Volatile Organic Compounds, VOCs), ossidi di azoto (NOx), diossido di zolfo (SO2), solfuro di idrogeno (H2S), CO e CO2. Alcuni dei gas emessi, per gli esseri e umani e gli altri animali possono essere molto tossici e in alcuni casi mortali, in funzione delle concentrazioni e del tempo di esposizione (Mall, Buccino e Nichols, 2007; NETL, 2009). Altra sorgente di emissioni può essere il rilascio di

gas di combustione dovuto alla movimentazione di mezzi e veicoli (E&P Forum, UNEP, 1997; IOGC, 2009; Eni, 2012 a).

Sulla componente "clima acustico" un'importante sorgente d'impatto è rappresentata dalle emissioni acustiche determinate dalle prospezioni sismiche che fanno uso di cariche esplosive. Nel caso invece di prospezioni sismiche che fanno uso di "vibrouses" l'impatto maggiore è dato dalle vibrazioni del terreno. (E&P Forum, UNEP, 1997). Emissioni acustiche associate a generatori e pompe possono interessare diverse fasi del progetto (IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009). Altra tipologia di sorgente è rappresentata dalla movimentazione di mezzi e veicoli, operazione presente in tutte le fasi delle attività estrattive, e quindi significativa nel computo totale delle emissioni prodotte durante l'intero ciclo di progetto (Eni, 2012 a).

Per ciò che concerne invece la componente "suolo e sottosuolo" gli impatti maggiori sono determinati dai possibili sversamenti di idrocarburi dalle condotte o dalle strutture del pozzo, di carburanti durante le operazioni di rifornimento dei mezzi e di altre sostanze chimiche per rotture a livello dei serbatoi (E&P Forum, UNEP, 1997; IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009). Lo smaltimento delle acque di strato e dei fanghi di perforazione può rappresentare un'altra possibile fonte di contaminazione per la componente ambientale in esame (E&P Forum, UNEP, 1997; National Petroleum Council, 2011). Altri impatti sono dovuti all'occupazione fisica di suolo determinata dagli impianti estrattivi e dalle condotte e alla compattazione del terreno a causa della movimentazione di mezzi e veicoli e alla costruzione delle opere previsti dai progetti di estrazione petrolifera (E&P Forum, UNEP, 1997; BLM, 2003). Inoltre l'attraversamento di faglie attive da parte delle condotte le espone a sollecitazioni che ne possono minare l'integrità strutturale e l'efficienza operativa, in particolare in caso di evento sismico e di movimento della faglia. Non sono da escludere fenomeni di subsidenza e di micro sismicità verso la fine del ciclo di produzione del pozzo e dopo il suo abbandono.

Gli impatti sull'ambiente idrico, oltre che dai possibili sversamenti incidentali di idrocarburi, carburanti e sostanze chimiche varie (E&P Forum, UNEP, 1997; IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009), possono essere determinati dalle operazioni di perforazione del pozzo. Durante la perforazione delle rocce fino al raggiungimento delle formazioni produttive, l'intercettazione delle falde acquifere può esporre tali corpi idrici al rischio di contaminazione da parte dei fluidi di perforazione impiegati per la lubrificazione degli elementi perforanti e per l'asportazione dei detriti di perforazione (IOGC, 2009; Eni, 2012 b). Lo smaltimento delle acque di strato e dei fanghi di perforazione può rappresentare un'altra possibile fonte di contaminazione per la componente ambientale in esame (E&P Forum, UNEP, 1997; National Petroleum Council, 2011).

Gli impatti maggiori sulla componente "vegetazione, fauna, ecosistemi" sono riconducibili in particolare alla dispersione di nell'ambiente idrico inquinanti (idrocarburi e sostanze chimiche varie), manifestandosi con problematiche di varia natura come ad esempio alterazioni dello sviluppo degli organismi (Mall et al., 2007; Kazlauskienė e Taujanskis 2011). L'esposizione prolungata a determinate tipologie di gas emessi durante le fasi dell'estrazione petrolifera possono comportare altri impatti come danni ai reni, al fegato, al sistema nervoso e un aumento dei difetti congeniti alla nascita (Mallet al., 2007; NETL, 2009). Altro impatto è rappresentato dal disturbo della fauna causato dalle emissioni

~~acustiche e dalle vibrazioni prodotte dalla movimentazione di mezzi e veicoli~~ (E&P Forum, UNEP, 1997). Un'ultima tipologia di impatto è determinata dall'entrata di specie invasive che si può avere potenzialmente durante tutte le fasi del progetto di estrazione petrolifera con il trasporto di materiali e la movimentazione di mezzi e veicoli. L'introduzione di specie invasive può causare una grave alterazione degli equilibri ecosistemici (IPIECA, OGP, 2011). Ma non è tutto, in quanto la zona di intervento è classificata ad alta pericolosità sismica (zona 2 – forti terremoti- ai sensi dell'O P.C.M. 20/03/2003 n.3274), per cui la realizzazione e la messa in esercizio, seppure temporanea, di tale perforazione potrebbe avere significative relazioni con l'eventuale aumento dell'attività sismica del territorio Ragusano. A tal fine si riportano di seguito le principali conclusioni della Commissione Ichese (International Commission on Hydrocarbon Exploration and Seismicity in the Emilia Region):

Estrazioni e/o iniezioni legate allo sfruttamento di campi petroliferi possono produrre, in alcuni casi, una sismicità indotta o innescata;

La maggior parte dei casi documentati in cui una attività sismica è stata associata a operazioni di sfruttamento di idrocarburi è relativa a processi estrattivi da serbatoi molto grandi o a iniezione di acqua in situazioni in cui la pressione del fluido non è bilanciata;

Il numero di casi documentati di sismicità di magnitudo medio-alta associabile a iniezione di acqua nello stesso serbatoio da cui ha avuto luogo l'estrazione di idrocarburi è una piccola percentuale del numero totale;

La sismicità indotta e, ancor più, quella innescata da operazioni di estrazione ed iniezione sono fenomeni complessi e variabili da caso a caso, e la correlazione con i parametri di processo è ben lontana dall'essere compresa appieno;

La magnitudo dei terremoti innescati dipende più dalle dimensioni della faglia e dalla resistenza della roccia che dalle caratteristiche della iniezione;

Ricerche recenti sulla diffusione dello sforzo suggeriscono che la faglia attivata potrebbe trovarsi anche a qualche decina di chilometri di distanza e a qualche kilometro più in profondità del punto di iniezione o estrazione, e che l'attivazione possa avvenire anche diversi anni dopo l'inizio dell'attività antropica;

La maggiore profondità focale di alcuni terremoti rispetto all'attività di estrazione associata è stata interpretata come una evidenza diretta del fatto che l'estrazione o l'iniezione di grandi volumi di fluidi può indurre deformazioni e sismicità a scala crostale;

Esistono numerosi casi di sismicità indotta da operazioni di sfruttamento dell'energia geotermica. La maggior parte di essi è legata allo sviluppo di Enhanced Geothermal Systems, nei quali vengono provocate fratture in rocce ignee impermeabili per produrre delle zone permeabili. Esistono anche diversi casi di terremoti associati all'utilizzazione tradizionale dell'energia geotermica. I terremoti prodotti sono di magnitudo medio-bassa e a distanze non più grandi di alcuni kilometri dai pozzi di estrazione o iniezione.

L'esame di tutta la letteratura esistente mostra che la discriminazione tra la sismicità indotta o innescata e quella naturale è un problema difficile, e attualmente non sono disponibili soluzioni affidabili da poter essere utilizzate in pratica.

2. Si sente dire che le perforazioni petrolifere sono fisicamente dei buchi, delle semplici iniezioni alla terra, si forse è vero ma sono buchi che vanno a 3, 4 chilometri sotto la crosta terrestre e dai quali escono sostanze che madre natura ha messo sottoterra millenni fa. Estrarre petrolio da questi "buchi" è un'attività intrinsecamente distruttiva: per arrivare agli idrocarburi così in profondità occorre usare delle miscele dette fanghi e fluidi perforanti, sature di sostanze tossiche, qualche volta anche radioattive e metalli pesanti. Fra questi mercurio, arsenico, cadmio, piombo, bario. Ci sono poi le acque di produzione, cariche di residui petroliferi, che sono tossiche e che occorre smaltire. Infine, anche se varia da località a località, in generale il petrolio italiano è di qualità scadente - pesante ed amaro. Amaro vuol dire che è ad alto tenore di zolfo, componente indesiderato degli idrocarburi perchè li rende densi, maleodoranti ed altamente corrosivi; pesante vuole dire che è della composizione chimica non ottimale per ottenere benzina e altri prodotti di qualità. Il petrolio migliore del mondo è tutto il contrario di quello che c'è in Italia, è dolce e leggero. Ovviamente avere petrolio amaro e pesante significa che l'impatto ambientale è maggiore, che c'è bisogno di maggiore lavorazione e industria pesante per ottenere alla fine petrolio che possa essere commercializzato.
3. *Esistono studi scientifici che provano la relazione tra trivellazioni e disastri ambientali:* basta un po' di pazienza e buona volontà per trovarne evidenza in tutto il mondo, in contesti diversissimi fra loro. Un articolo di "*Scientific American*" parlava di pozzi artesiani inquinati dall'industria del gas, ci sono studi in Inghilterra sugli aumenti di mortalità infantile nei pressi di raffinerie. In generale è risaputo che vivere vicino raffinerie, oleodotti e pozzi di petrolio è dannoso per la salute umana, per l'agricoltura e per la natura. Lo dicono gli studi di scienza, lo dicono i contadini e le persone che vivono a contatto con le infrastrutture petrolifere.

Infine lo dicono talune compagnie petrolifere che ogni tre mesi sono obbligati dalla legislazione vigente nel paese di estrazione a dichiarare sulla stampa che le attività petrolifere di qualsiasi genere sono collegate alla comparsa di tumori, malformazioni e altri danni riproducibili. La legge che obbliga i petrolieri a dichiarare questo si chiama *Proposition 65* ed è intesa come un modo trasparente di informare i cittadini della qualità della loro aria, acqua e della loro vita.

Se poi si pensa che l'intervento in oggetto debba essere effettuato in una zona con vincoli paesistici, anche se non di alto livello di tutela, con vincolo idrogeologico e ad alta sismicità, è del tutto evidente l'elevatissimo impatto negativo che la realizzazione e la messa in esercizio anche temporanea di tale perforazione determina sia alla flora e alla fauna che al suolo e al sottosuolo e alla popolazione della vicinissima Ragusa, infatti rilasciare la VIA per tale intervento significherebbe, con inammissibile superficialità, mettere a repentaglio l'ecosistema della zona e perché no la vita stessa delle persone in maniera esponenziale, poiché si verrebbe a sommare al rischio ambientale quello sismico, con una sequenza di possibili catastrofi difficilmente immaginabili.

A fronte di ciò lo studio preliminare presentato dalla società Irminio s.r.l. a mio parere non dà nessuna garanzia che un ecosistema così delicato e prezioso possa sopportare le eventuali ripercussioni dell'industria degli idrocarburi già dalla fase iniziale di prospezione fino all'eventuale messa in produzione.

A tal fine anche il parere rilasciato dal Genio Civile di Ragusa in data 05/02/2015 prot. n.19754, in riferimento al programma di sviluppo del giacimento Irminio – perforazione di pozzi esplorativi in c/da Buglia Sottana a Ragusa, così si esprimeva:

"L'area di c/da Buglia Sottana, in cui sono previste le indagini esplorative del programma di sviluppo del giacimento Irminio, si colloca nel bacino idrografico del fiume Irminio a monte delle aree di ricarica dei pozzi di c/da Gravina e della sorgente Giummarra, menzionati nella nota di Codesta Amministrazione. Per tale motivo, non si possono escludere fenomeni di turbativa delle suddette fonti derivanti dalle indagini esplorative programmate, anche in relazione allo stato di notevole fratturazione e carsificazione presente nella serie carbonatica interessata dalle stesse prospezioni.

La presenza di fenomeni di accentuata carsificazione della serie oligo-miocenica carbonatica affiorante lungo il bacino del fiume Irminio è comprovata da fenomeni di cattura del flusso idrico in corrispondenza di alcuni inghiottitoi nell'area di c/da Buglia Sottana (Ruggieri, 2005). In tale settore in relazione all'entità della stagione piovosa, si è osservata la perdita anche totale del ruscellamento del fiume Irminio, che riemerge dopo circa 3 km in corrispondenza della sorgente Giummarra, utilizzata quest'ultima per usi irrigui del Consorzio di Bonifica 8 Ragusa.

Il probabile verificarsi di tali turbative viene, altresì, ipotizzato sulla base di due recenti gravi episodi di dissesto idrogeologico e inquinamento, entrambi verificatesi in coincidenza con analoghe attività di perforazione. Nel primo caso, a monte dell'area di c/da Buglia Sottana, il dissesto idrogeologico causato da una perforazione comportò la totale scomparsa della sorgente Caggi, in uso all'ASI, per rottura dello strato impermeabile su cui la stessa era sostenuta.

Nel secondo caso, il dissesto idrogeologico si è tradotto nell'inquinamento della sorgente Fonte Paradiso a valle dell'abitato di Santa Croce Camerina, utilizzata per usi idropotabili sia dal suddetto Comune che da quello di Ragusa"

Per le ragioni, evidenziate nelle precedenti osservazioni, si chiede a Codesto Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, nella qualità di soggetto deputato al rilascio della valutazione di impatto ambientale relativa al progetto di che trattasi di procedere all'assoggettamento dell'intervento a VIA in quanto lo stesso così come proposto dalla società IRMINIO s.r.l. nell'area in oggetto è comunque fortemente impattante per l'ambiente oggetto di intervento e non sono assolutamente da escludere inevitabili e devastanti danni alla flora, alla fauna, al suolo e sottosuolo e agli abitanti del territorio del Comune di Ragusa, nonché alle risorse e agli ecosistemi del sito interessato.

Ragusa, li 24/03/2016

GP/

Il Dirigente
(Ing. Giuseppe Giuliano)



Bibliografia: Alberto Diantini – Tesi di Laurea Università di Padova

