



**DGpostacertificata**

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E. prot DVA - 2014 - 0025310 del 30/07/2014

**Da:** guido.pietroluongo@postacertificata.gov.it  
**Inviato:** lunedì 28 luglio 2014 21:30  
**A:** dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it;  
segreteria.ministro@PEC.minambiente.it; aia@pec.minambiente.it;  
ris@pec.minambiente.it  
**Oggetto:** Osservazione relativa all'Istanza di concessione di coltivazione idrocarburi liquidi e gassosi "d30B.C-MD" - Progetto di coltivazione del giacimento Ombrina Mare.  
**Allegati:** Ombrina2014\_Pietroluongo1.pdf; Ombrina2014\_Pietroluongo.doc.pdf

Osservazione relativa all'Istanza di concessione di coltivazione idrocarburi liquidi e gassosi "d30B.C-MD" - Progetto di coltivazione del giacimento Ombrina Mare.

A cura di Guido Pietroluongo Cetologo esperto di impatti ambientali.

Ai sensi dell'art.6, comma 9 della legge 8 luglio 1986 n.349.



Dott. Mariano Grillo - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali

Ing. Antonio Venditti - Divisione II: Sistemi di Valutazione Ambientale

Dott. Giuseppe Lo Presti - Divisione IV: Rischio Rilevante e Autorizzazione Integrata Ambientale

Dott. Gianluca Galletti - Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare

Via Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma

OGGETTO: Contrarietà ad Ombrina Mare (Mediterranean Oil and Gas d30 BC MD)

Gentile rappresentante del Ministero dell'Ambiente,

Questa comunicazione è per ribadire tutto il mio dissenso al progetto "Ombrina Mare" d30 BC MD proposto dalla Mediterranean Oil and Gas di Londra, che ha presentato ai vostri uffici richiesta per ricevere l'Autorizzazione Integrata Ambientale.

La Medoiligas cerca di trivellare i mari d'Abruzzo da ben 6 anni e in questo arco di tempo ci sono state numerosissime prese di posizione di contrarietà, perché da ogni angolatura la si voglia guardare, sarà questo un progetto deleterio per l'intero Abruzzo e mar Adriatico. Anche la Commissione Tecnica VIA-VAS, con parere n. 541 del 07.10.20, espresse parere negativo contro Ombrina ed in favore della salvaguardia del mare e delle varie riserve naturali presenti lungo la costa teatina.

Il progetto "Ombrina Mare" prevede la costruzione di una piattaforma con 4-6 pozzi, una nave desolfatore e una rete di oleodotti, a soli 6-9 chilometri dalla costa. L'infrastruttura resterà, nei mari d'Abruzzo, per almeno un quarto di secolo a deturpare uno dei punti più belli del costituendo Parco Nazionale della Costa dei Trabocchi. In nessuna parte del mondo è stata mai ancorata una nave desolfante così vicino alla costa.

Siamo contrari a Ombrina Mare in quanto cittadini intelligenti ed informati e per i seguenti motivi:

1. Ombrina Mare causerà il rilascio di sostanze tossiche nel mare, come è prassi in tutte le installazioni offshore del mondo e come riporta la letteratura scientifica e l'esperienza comune mondiale. Ombrina Mare racchiude nel suo interno ben **DUE** riserve di pesca che saranno sicuramente interessate da fenomeni di bioaccumulo di inquinanti gravi – fra cui mercurio e cadmio. Queste riserve di pesca sono finanziate da fondi pubblici e comunitari. Il mare Adriatico è caratterizzato da fondali bassi, per cui gli inquinanti resteranno tutti localizzati presso la costa e ben difficilmente defluiranno verso il mare aperto. Nel luglio del 2008, durante le prove di produzione, la piattaforma esplorativa installata dalla stessa ditta proponente MOG causò l'intorbidimento dei mari attorno alla piattaforma. L'ARTA regionale mostrò che mentre le acque lontane da Ombrina Mare erano classificabili "buone", quelle vicino a Ombrina erano passate a "inquinamento medio". Il tutto dopo soli tre mesi di permanenza della piattaforma esplorativa. Se questo è il frutto di tre mesi di presenza di una piattaforma esplorativa, siamo convinti che la presenza **permanente** di Ombrina Mare nello stesso sito avrà forti impatti sulla salute del mare, del pescato e alla fine, degli uomini che di quei pesci si nutrono.
2. Secondo documenti forniti dalla stessa Medoiligas ai suoi investitori, il petrolio di Ombrina Mare non è semplice da estrarre, e si prevede l'uso di forti ed aggressive tecniche, fra cui quelle della acidizzazione del pozzo, dell'uso aggressivo di fanghi di perforazione e di violente tecniche di

stimolazione fra cui la fratturazione. Alcune di queste tecniche sono state già usate dalla Medoiligas che parla di “acidized production tests” eseguiti durante le prove del 2008, e dell’uso di “diesel based drilling muds”. Questi sono fra i più aggressivi che esistono, tanto che sono vietati nei mari del Nord dall’anno 2000 secondo la convenzione Ostar, per garantirne il più possibile la salvaguardia. E’ assolutamente inaccettabile che la Medoiligas continui a ripetere che i suoi fanghi e i fluidi di perforazione siano biodegradabili ed a base di acqua quando invece ai propri investitori si spiega la vera natura – tossica e nociva - di questi composti.

3. Il petrolio che esiste in Abruzzo, e che Ombrina Mare andrà a estrarre è di bassissima qualità’, carico di inquinanti a base di zolfo e difficile da raffinare. L’indice API si assesta attorno ai 15-17 gradi, su una scala di qualità che parte da 8 (il peggior petrolio in assoluto) e che arriva a 50. E’ evidente che il petrolio abruzzese di Ombrina si colloca fra i peggiori. Il desolfatore che sarà usato è un mini-impianto Claus con incorporato un inceneritore a fiammella costante che emetterà sostanze tossiche 24 ore su 24. Fra queste, l’idrogeno solforato, un veleno ad ampio spettro e che a dosi alte causa la morte istantanea. Crediamo che la riviera abruzzese possa fare a meno di tali infrastrutture, fonte di rischio per gli abitanti e di nessun reale sviluppo.
4. Ombrina Mare sarà installata nel cuore della riviera teatina, in questo momento interessata da una rinascita turistica, con il proliferare di attività ricettive – hotel, bed and breakfast, gite in canoa, vela e surf, ristorazione sui trabocchi – che attraggono turisti dal resto d’Italia e d’Europa. Il nostro è un turismo di qualità visceralmente legato ad una immagine sana del territorio. Ombrina Mare – e tutta l’infrastruttura che porterà con se’ - andrà a ledere l’immagine della costa teatina e certamente svilirà l’impulso turistico del Chietino. E’ impossibile conciliare attività di recezione con la presenza di piattaforme a mare e delle inevitabili infrastrutture petrolifere che la piattaforma porterà con se. Per di più tutta la riviera abruzzese meridionale è coperta dal Parco Nazionale della Costa Teatina, istituito nel 2001. Anche se mai ufficialmente perimetrato, Ortona e San Vito ne sono parte integrante, perché posti proprio al centro di qualsiasi delimitazione possibile. Le infrastrutture petrolifere non possono coesistere con un Parco Nazionale.
5. Il rischio di scoppi di piattaforme è sempre presente. Sebbene questi siano eventi rari, sono pur sempre possibili e basta un solo incidente, **UNO SOLO** per distruggere tutta la costa, vanificare decenni di lavoro per la promozione turistica e distruggere l’industria della pesca. Incidenti recenti riguardano la Spagna, la Corea, il Messico, la Norvegia, l’Australia e, ovviamente il pozzo Macondo nel golfo del Messico degli USA, dove il petrolio fuoriuscì per due mesi e mezzo e dove solo adesso stanno iniziando a capire la vera entità del disastro ambientale le cui conseguenze affliggeranno il Golfo del Messico per decenni a venire. Un episodio simile, anche molto minore, in Abruzzo sarebbe devastante.
6. Il litorale abruzzese è già interessato a forti problemi di erosione e di perdita della spiaggia. Siamo fortemente preoccupati che la presenza di piattaforme e le estrazioni di petrolio possano portare ad ulteriori danni fra cui la subsidenza. Questo è già accaduto nell’Alto Adriatico, dove le estrazioni di gas – del tutto simili a quelle petrolifere - sono state responsabili dell’abbassamento del Ravennate e del Polesine di vari metri e delle alluvioni del Polesine degli anni 50 e 60. Similmente, il rischio sismico è preoccupante, in una regione già sismica di per se’, considerata l’evidenza scientifica di questi ultimi anni che mette in correlazione le attività petrolifere ad eventi di sismicità indotta o scatenante.
7. Negli altri paesi i limiti per le installazioni di piattaforme a mare sono molto più stringenti in Italia - almeno 50km dalla costa in Norvegia e 160km lungo le coste atlantiche e pacifiche degli USA. Tutto questo per minimizzare rischi e danni a popolazioni, pesca e turismo. Riteniamo che la precauzione adottata da questi altri paesi sia applicabile anche per l’Abruzzo e pensiamo che una

distanza di soli sei chilometri dalla riva sia assolutamente insufficiente a proteggerci da scoppi, inquinamento e deturpamento paesaggistico.

8. La quantità di petrolio che sarà estratta da Ombrina Mare è assolutamente irrilevante per quanto riguarda il fabbisogno italiano di energia. Le stime iniziali di petrolio estratto erano di 20-40 milioni di barili, che successivamente la Medoilgas ha ridimensionato in soli 20 milioni di barili. Considerato che l'uso nazionale di petrolio è di circa 1.5 milioni di barili al giorno, il calcolo è semplice: il petrolio di Ombrina basterà al massimo per due settimane di fabbisogno nazionale. Per di più la Medoilgas è una ditta inglese e non è detto che il petrolio estratto vada a beneficiare l'Italia, anzi, verrà con molta probabilità venduto sul mercato, a prezzi di mercato. In secondo luogo, di tutto il fabbisogno italiano di petrolio, solo il 7% proviene da fonti interne. Il 6% proviene dalla Basilicata e solo l'1% deriva da altre fonti sparse nel resto d'Italia. Ombrina Mare e tutte le altre opere petrolifere previste per l'Abruzzo daranno un contributo minuscolo al bisogno di energia italiano, ma distruggeranno tutta l'economia locale fatta di pesca, turismo ed agricoltura. Sarebbe molto meglio favorire la produzione di energia da fonti alternative al petrolio.
9. I dati presentati dalla Medoilgas sono insufficienti e in alcuni punti ingannevoli. Ad esempio, si mostrano simulazioni di inquinanti che non coinvolgeranno mai il litorale, ma in tutte queste simulazioni le direzioni dei venti paiono essere scelte in direzione opposta a quella dei venti prevalenti. La Medoilgas pare implicare che gli inquinanti saranno tutti dispersi verso il largo della costa teatina, oppure parallelamente alla costa. In realtà nella maggior parte dei mesi all'anno, i venti spirano verso l'entroterra. Similmente, alcune tabelle sono incongruenti e cifre di concentrazioni di 30.015 grammi al secondo di sostanze sulfuree diventano magicamente 0.015 grammi al secondo, lasciando forti dubbi al lettore della validità di tali stime: qual'è il dato giusto? Notare che si parla di un fattore seimila!
10. Le direttive comunitarie del trattato di Aarhus, recepite anche dall'Italia, affermano che la popolazione ha il diritto di esprimere la propria opinione e che la volontà popolare deve essere vincolante. L'articolo 2 della legge 24 del 7 Agosto del 1990 stabilisce che esiste anche la possibilità di revoca dei progetti ove sussistano gravi motivi attinenti al pregiudizio di particolare valore ambientale e anche su istanza di associazioni di cittadini. Con questa lettera intendiamo partecipare al processo democratico e far sentire la nostra voce di dissenso, secondo le norme citate della legge 24 e secondo il trattato di Aarhus.
11. La contrarietà espressa in questa sede va ad aggiungersi a tutte le altre giunte ai ministeri romani nel corso degli anni, alle varie interrogazioni parlamentari eseguite da tutti i partiti, e soprattutto a quella delle 40,000 persone che si sono riversate in piazza il giorno 13 aprile 2013 contro Ombrina Mare. Non era mai successo nella storia d'Abruzzo ed è stata la più grande manifestazione, delle molte, contro il petrolio in tutta Italia. La democrazia impone che la voce di così ampia fascia della popolazione vada ascoltata. A chiedere che a Ombrina sia negata l'AIA ci sono la Conferenza Episcopale d'Abruzzo e di Molise, la Confcommercio, varie associazioni di pescatori, operatori turistici e balneari, studenti, commercianti, agricoltori, produttori di vino, associazioni religiose ed ambientali, nonché la stragrande maggioranza dei sindaci della zona, le autorità provinciali ed il neo-governatore d'Abruzzo Luciano D'Alfonso.
12. La Medoilgas ha appena dichiarato ai propri investitori di avere solo dieci milioni di sterline di capitale a sua disposizione, tanto che sta avviando una fase di compravendita con ditte terze. E' evidente che una ditta con così poche risorse finanziarie non potrà mai e poi mai affrontare eventuali problemi di perdite o incidenti di qualsiasi natura. A questo proposito ricordiamo che già nell'Aprile del 2014, le due concessioni D71-FR NP e D72-FR-NP della Northern Petroleum al largo di Lecce/Otranto sono state archiviate per incongruità dei costi di perforazione. Qualsiasi

valutazione sul futuro di Ombrina non potrà che includere valutazioni finanziarie e risorse a disposizione della Medoilgas o chiunque sia il nuovo acquirente.

13. Il parere negativo espresso dalla Commissione Tecnica VIA-VAS con parere n. 541 del 07.10.2010 elencava varie motivazioni a supporto del diniego, fra cui molte di quelle elencate in questo documento. La stragrande maggioranza delle preoccupazioni e dei motivi del diniego originale vale ancora. Visto che la Medoilgas non ha presentato dati nuovi, sufficienti a dissipare dubbi ed a provare l'innocuità del suo progetto, riteniamo che esistano ancora tutti i motivi per ribadire il diniego già espresso nel 2010.

Ombrina Mare è solo il punto di partenza per una vera e propria invasione della costa abruzzese da parte di ditte petrolifere straniere. La petrolizzazione della nostra Regione inizia con Ombrina Mare ma riguarda tutto il litorale abruzzese. Nel loro complesso, ditte straniere come la Medoilgas, ma anche la Petroceltic, la Vega Oil, la Cygam Gas ed altre proponenti intendono trivellare tutto il litorale, da Vasto a Teramo, in cambio di royalties bassissime e in cambio di petrolio scadente in quantità ed in qualità. Esortiamo dunque il ministero a bocciare non solo Ombrina Mare ma anche tutte le altre proposte petrolifere a venire. Queste motivazioni si applicano – mutatis mutandis – a molte altre concessioni petrolifere sparse per l'Italia, dalla Sardegna, alla Puglia, alla Calabria, alla Sicilia. La regione Abruzzo e l'Italia intera hanno ben poco da guadagnarci e ancora di meno i suoi abitanti.

Foggia, 28/07/2014

Guido Pietroluongo  
Cetologo esperto di impatti ambientali



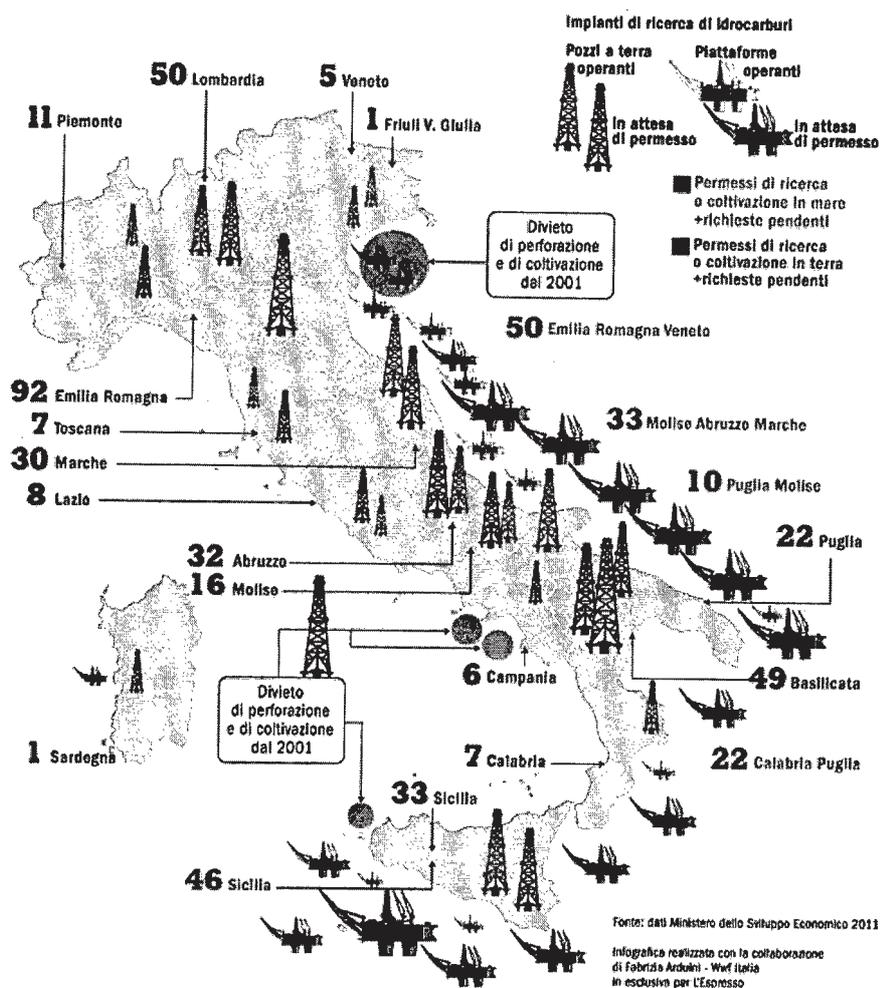
# Ricerca di idrocarburi in Mediterraneo e impatto sull'ecosistema marino e sulla vita dei Cetacei.

Testo a cura di Guido Pietroluongo

*Reproduction or use of information and/or ideas presented in this document are prohibited without prior written consent of the author.*  
La riproduzione o l'uso di informazioni e/o di idee presenti in questo documento sono vietati senza il consenso esplicito e scritto dell'autore.

Questo documento contiene una descrizione delle attività di ricerca di idrocarburi nel Mar Mediterraneo, del loro impatto sui Cetacei e, più in generale, sull'ecosistema marino. Per mezzo di questa descrizione si vuole far luce su cosa sta accadendo nei mari italiani e sul pericolo al quale vengono esposti l'ambiente, la salute pubblica, l'economia della pesca e del turismo. Le principali Associazioni per la difesa dell'ambiente e della Biodiversità, si espongono unite in prima linea per la promozione di uno sviluppo sostenibile alla ricerca di un intervento concreto e responsabile da parte delle Istituzioni e degli Enti preposti al monitoraggio del settore marittimo e alla salvaguardia della salute dell'intero ecosistema marino.

Da diversi anni, numerose Compagnie e Società petrolifere italiane e straniere, avanzano Istanze per richiedere permessi di ricerca di idrocarburi nei mari italiani, con particolare interesse per l'area del bacino Adriatico e del Canale di Sicilia.



Le attività di ricerca di idrocarburi prevedono diverse fasi, ognuna delle quali legata ad un particolare impatto ambientale.

Nella **prima fase** viene eseguito lo studio geologico regionale, con la rielaborazione e l'interpretazione di dati sismici, in alcuni casi già esistenti, e successiva acquisizione di nuovi dati sismici. Le metodiche di prospezione geosismica prevedono, nella la maggior parte dei casi, l'utilizzo di una sorgente energetica ad aria compressa, meglio conosciuta come **air-gun**. Attraverso questa tecnica si genera una violenta onda d'urto che si propaga nel fondale e successivamente viene riflessa, mostrando in questo modo la presenza e la natura di idrocarburi nel sottosuolo. Gli **air-gun** sono disposti sempre in batteria (si contano diverse decine di sorgenti) e nelle loro vicinanze si possono registrare picchi di pressione dell'ordine di 260db (dB 1  $\mu$ Pa a 1m) [1].

È noto che molte specie appartenenti all'Ordine *Cetacea*, sono particolarmente sensibili a forti emissioni acustiche, quali quelle generate dai sonar militari e dagli **air-gun**, le quali vanno sommate al rumore di fondo sottomarino e a quello generato dal normale traffico marittimo. Zifii (*Ziphius cavirostris*) e Capodogli (*Physeter macrocephalus*) sono tra le specie più sensibili e possono subire effetti negativi che vanno da disagio e stress, fino al danno acustico vero e proprio, con perdita di sensibilità uditiva che può manifestarsi come temporanea o permanente [2].

Questo tipo di emissione acustica può far impaurire e stordire gli animali sino ad indurli a un'emersione rapida ed improvvisa senza adeguata decompressione, con conseguente morte per la "**gas and fat embolic syndrome**", ossia morte per embolia [3]. L'esposizione a rumori molto forti inoltre può produrre anche danni fisiologici (emorragie) ad altri apparati, oltre a quelli uditivi, fino a provocare effetti letali.

Una volta completata la prima fase, nel caso si evidenzi un'area di interesse minerario, sarà eseguito in **seconda fase** un **pozzo esplorativo** che può giungere a profondità di diverse migliaia di metri. Nel caso si decidesse di proseguire l'attività estrattiva, in **ultima fase** verrà costruita una **piattaforma permanente** di estrazione, che implicherà attività di stoccaggio e trasporto di idrocarburi con strutture a terra e ulteriore traffico navale annessi. In aggiunta potrà essere costruito un impianto di raffinazione a terra o a mare, nel caso fosse necessaria la desolfurazione degli idrocarburi estratti, spesso caratterizzati, specie in territorio italiano, da scarsa qualità. Le attività associate a queste ulteriori fasi si protraggono per decenni e costituiscono ulteriore fonte di **inquinamento acustico**, per l'attività di trivellazione del fondale e un'ulteriore fonte di **inquinamento ambientale**, per i fanghi e fluidi perforanti

utilizzati (miscele a base di oli minerali, gasolio, idrocarburi, acqua e materiali sintetici, i quali risultano saturi di BTEX -benzene, toluene, ethyl-benzene, xylene-, metalli pesanti -mercurio, arsenico, vanadio, piombo, zinco, alluminio, cromo, bario, berillio, cadmio, rame, nichel, argento, ferro-, oltre a piccole quantità di materiale radioattivo, come gli isotopi 226 e 228 del radon [4-6]) e per le perdite inevitabili di idrocarburi durante l'estrazione. Nel caso in cui si verificassero eventuali incidenti e scoppi (molto frequenti anche in Italia) la situazione sarebbe disastrosa.

Pertanto la contaminazione ambientale causerà **magnificazione** e bioaccumulo lungo tutta la catena trofica, al cui apice si trovano i Cetacei **sentinelle della salute dell'ecosistema marino**.

Anche il traffico marittimo annesso alle diverse attività durante le varie fasi è da considerarsi un importante fattore di disturbo per i Cetacei. Molte specie di Cetacei presenti nel Mediterraneo ogni anno subiscono un impatto notevole per le **collisioni con le navi**, che costituiscono una minaccia costante tra le principali cause di morte di origine antropica. La Balenottera comune (*Balaenoptera physalus*) e il Capodoglio (*Physeter macrocephalus*) sono tra le specie inserite nella *Red List* dell'IUCN (*International Union for Conservation of Nature*), rispettivamente come In pericolo (*Endangered*) e Vulnerabile (*Vulnerable*). Questi animali, come tutti i Cetacei, emergono per respirare e possono rimanere in superficie per periodi abbastanza lunghi. Questo comportamento, unitamente all'enorme mole che rallenta i tempi di reazione e i movimenti, è tra le cause che concorrono a rendere queste due specie più soggette alle collisioni [7,8]. L'intenso traffico marittimo, oltre al rischio delle collisioni, è responsabile anche di una serie di problemi tra cui inquinamento, rumore e degrado dell'*habitat*.

Le aree oggetto delle istanze di ricerca di idrocarburi sono zone di importanza strategica per numerose attività che caratterizzano la complessa e straordinaria vita dei Cetacei (alimentazione, allattamento, riproduzione, migrazione, socializzazione, riposo, etc. etc.), la quale viene disturbata dalle attività antropogeniche previste. Lo stress è un pericoloso fattore che causa gravi danni alla fisiologia dei Cetacei, causandone anche la morte. Nella maggior parte degli episodi di spiaggiamento di Cetacei, i fattori di inquinamento acustico e ambientale, rappresentano costanti concause responsabili della morte di questi mammiferi marini.

Le Istanze e gli Studi di Impatto Ambientale (SIA), che si riferiscono ai progetti di ricerca di idrocarburi, cercano di limitare il reale impatto attraverso una lottizzazione del mare (in

particolare per il bacino Adriatico, un mare chiuso da considerarsi come un sistema naturale unico), senza mai valutare attentamente l'impatto cumulativo che le diverse Istanze, più o meno adiacenti e numerose, possono avere sull'ecosistema marino tutto. Si ricorda infatti che, proprio per la sua natura fisica di "fluido", **il mare costituisce un organismo mobile e dinamico.**

Dunque il tentativo di minimizzare e mitigare un **impatto cumulativo** risulta del tutto impraticabile. Infatti, anche a distanza di tempo e di spazio, l'effetto inevitabilmente si propaga in tutto il bacino e permane proprio per le caratteristiche stesse del mare. Soprattutto nei mari italiani dove si consente di effettuare queste attività a **poche decine di miglia dalla costa** (12 miglia dalle Aree Marine Protette e nelle 5 miglia dalle linee di base costiere italiane). Di fatto, sperare che le conseguenze che colpiscono un'area non si estendano nelle aree adiacenti o in altre aree più distanti, dimostra come non si valuti attentamente il significato e il valore delle caratteristiche dell'ecosistema marino nel suo complesso e della sua **Biodiversità.**

Inoltre, nella logica e nel rispetto di un **principio precauzionale**, non bisognerebbe mai autorizzare delle attività che non prendono in considerazione tutte le conseguenze e gli impatti a **breve e a lungo termine**, di natura **diretta o indiretta**, sull'ecosistema marino e in particolare sui Cetacei, gruppo di specie a rischio, protette da una regolamentazione volta alla loro salvaguardia e conservazione a livello nazionale ed internazionale.

Infine, sempre in linea con un principio precauzionale, nei SIA, che accompagnano i vari progetti di ricerca, non viene indicato un piano di recupero della zona a seguito di un eventuale danno ambientale con annesso bilancio economico e di competenze della stessa Società presentante tale progetto.

**Pertanto si richiede ai Ministeri della Repubblica Italiana, prima di concedere autorizzazioni e rilasciare permessi, di verificare che nei SIA e VIA proposti dalla Compagnie e Società petrolifere siano certificati:**

1. Una adeguata e dettagliata documentazione sulla presenza e attività di Cetacei nell'area sottoposta al progetto di ricerca di idrocarburi, nelle aree adiacenti e nell'intero bacino Mediterraneo (si ricorda che gran parte dei Cetacei sono

mammiferi pelagici, ossia vivono nuotando nei mari in base alla presenza di prede, legata alle stagioni e alle correnti). L'assenza di una documentazione e di studi sulle popolazioni di Cetacei in alcuni tratti di mare, non è un dato che testimonia l'assenza reale di questi animali nelle aree oggetto delle attività di ricerca. Piuttosto, dovrebbe essere un motivo in più per attenersi ad un principio precauzionale per una massima tutela e rispetto dell'*habitat* e dei Cetacei potenzialmente presenti. Tali considerazioni non possono essere considerate né una giustificazione né un'autorizzazione al procedere con la convinzione di non creare impatti sull'ecosistema marino. Inoltre, offrire i propri mezzi di navigazione come piattaforme utili ad incrementare la documentazione sulla presenza di Cetacei, risulta alquanto bizzarro in relazione all'incompatibilità tra la presenza di questi esemplari e il forte impatto delle attività previste.

2. Un dettagliato rapporto sulle conseguenze dell'impatto ambientale, che valuti attentamente l'inquinamento di varia natura (chimico, atmosferico, acustico, operativo etc. etc.), diretto o indiretto sull'area sottoposta al progetto di ricerca di idrocarburi, sulle aree adiacenti e sull'intero bacino Mediterraneo a breve e lungo termine. Insieme ad un rapporto che evidenzi come la Società proponente il progetto abbia i requisiti tecnico-economici necessari a recuperare le aree interessate da eventuali incidenti e sversamenti. A questo fine sarebbe necessaria una simulazione che possa verificare la concreta competenza per lo svolgimento delle complesse operazioni e le esatte procedure di intervento per il recupero dell'area e dell'ecosistema.
3. Un rapporto che riferisca una cronistoria di precedenti episodi di sversamento di idrocarburi in mare e di incidenti da parte della Società proponente il progetto di ricerca e da parte di altre Società sull'area indicata dal progetto, sulle aree adiacenti, sull'intero bacino Mediterraneo e più in generale nel Mondo. Tale rapporto ha lo scopo di verificare, con chiarezza e precisione, le competenze tecnico-scientifiche e l'affidabilità della Compagnia petrolifera operante stabilite da precedenti esperienze. Inoltre si determinerà se l'impatto delle nuove attività si andrà a sommare a quello di precedenti o simultanee attività.
4. Una descrizione aggiornata e completa di tutta la normativa che regola e tutela

l'ambiente marino, i suoi abitanti e l'ecosistema in generale, di tutte le misure di salvaguardia e mitigazione da adottare durante le operazioni e parallelamente la descrizione dei requisiti appartenenti alle proprie strutture e al proprio personale tecnico-scientifico per garantire l'ottemperanza alle stesse regolamentazioni.

5. Una attenta e circostanziata relazione di inizio, prosecuzione e fine lavori che mostri in dettaglio lo svolgimento dell'intero iter progettuale (cronologia delle operazioni, tecniche utilizzate nello svolgimento dei lavori, mezzi utilizzati, rotte che si vogliono seguire e ispezionare, personale operante etc. etc.). Tali informazioni sono necessarie a permettere alla comunità locale e agli enti istituzionali di monitorare e intervenire immediatamente, nel caso di incidenti durante lo svolgimento dei lavori e interferenze di varia natura con l'ecosistema (per esempio al CERT - *Cetacean stranding Emergency Response Team* - unità di pronto intervento nazionale in caso di recupero o spiaggiamento di Cetacei) e di disporre delle misure adeguate allo svolgimento delle attività locali (pesca, turismo, piscicoltura, traffico marittimo etc. etc.).
6. La trasparenza delle qualifiche e del *curriculum vitae* di **tutti** coloro i quali operano nel corso dell'attività di ricerca di idrocarburi, di installazione di pozzi esplorativi e permanenti e di estrazione, trasporto e stoccaggio dei materiali estratti e di operazione, a testimonianza della loro formazione e professionalità operativa. Tali figure sono ad esempio: i MMO (*Marine Mammals Observers*), si ricorda che l'avvistamento e il monitoraggio dei Cetacei sono pratiche estremamente difficili che necessitano di una notevole esperienza e competenza; i tecnici addetti al funzionamento degli *air-gun*; quelli addetti alla manutenzione delle attrezzature e delle imbarcazioni; il comandante delle diverse unità navali e il personale di bordo addetto al monitoraggio marittimo durante le rotte navali; il personale addetto alla stesura degli Studi di Impatto Ambientale etc. etc.
7. L'esatta e precisa collocazione dei pozzi (esplorativi e/o permanenti) previsti nel progetto, la composizione e la stima della quantità dei fanghi e fluidi perforanti che verranno utilizzati, come e dove avverrà lo smaltimento e lo stoccaggio dei rifiuti e delle sostanze inquinanti per l'ambiente etc. etc.

Tali considerazioni e richieste nascono a causa della mancanza (nei Quadri di riferimento dei SIA/VIA e durante lo svolgimento di tali procedure) di suddette condizioni, che sono necessarie e indispensabili alla tutela e alla conservazione del delicato ecosistema e della Biodiversità connessa, primi tra tutti i Cetacei.

Si ricorda infatti che nel Mediterraneo ogni anno vengono riversate circa 150.000 tonnellate di petrolio (si registra la maggiore densità di catrame in mare aperto del Mondo: 38 mg/m<sup>2</sup> -dati WWF-) e la storia del bacino riporta numerosi incidenti legati alle attività di estrazione, trasporto e raffinazione di idrocarburi.

Inoltre si ricorda che per tali ragioni non è stato possibile trovare una connessione diretta ma soltanto una eventuale connessione indiretta, tra attività di prospezione e lo **spiaggiamento di 7 esemplari di Capodoglio** (*Physeter macrocephalus*) nel **Dicembre 2009** nelle coste a nord del **Gargano** (tra i comuni di Cagnano Varano e Ischitella ). Lo stesso è accaduto per lo spiaggiamento di massa di **esemplari di Zifio** (*Ziphius cavirostris*) sulle coste dell'Isola di **Corfù** e sul **litorale Calabrese**, risalente al **Novembre/Dicembre 2011**, avvenuto in concomitanza ad attività di prospezione geosismica mediante sorgente energetica di tipo *air-gun* da parte di tre navi (*Princess, Thor Guardian e Thor Server*) provenienti da Malta e operanti a largo delle coste tra Monopoli e Brindisi incaricate dalla Società inglese *Nothern Petroleum*, e ad esercitazioni militari con l'utilizzo di sonar. Questi sono soltanto due tra i numerosi episodi di spiaggiamento, anche di singoli esemplari, documentati in Adriatico, sulle coste Siciliane e nell'intero Mar Mediterraneo potenzialmente connessi con questo tipo di attività.



Uno dei 7 Capodogli spiaggiati nel Dicembre 2009 sulle coste pugliesi (foto © G.Pietrolungo).

Va altresì considerato che recentemente la Comunità Scientifica internazionale, durante la riunione annuale dell'**American Association for the Advancement of Science** (AAAS), si è espressa a favore di un'etica che rispetti i diritti dei Cetacei come persone non umane dotate di un'intelligenza superiore e della coscienza di sé stessi. Il primo di questi diritti è proprio il diritto alla vita.

Dunque in vista del rilascio di ulteriori permessi e autorizzazioni a campagne di prospezione geosismica, perforazione del fondale e coltivazione è necessaria una maggiore completezza, trasparenza e correttezza dell'iter autorizzativo e dei relativi Studi e Valutazioni di Impatto Ambientale (SIA, VIA).

Pertanto **si richiede agli Enti ed Organi Istituzionali preposti:**

- al monitoraggio e alla regolamentazione delle attività marine;
- alla tutela delle specie e dell'*habitat* pelagici;
- alla valutazione degli impatti ambientali;
- al rilascio dei permessi autorizzativi

**e in particolare:**

- ai Ministeri della Repubblica Italiana;
- all'I.S.P.R.A. (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale);
- al Si. Di. Mar. (Sistema Difesa Marino);
- alle ARPA (Agenzia Regionale Protezione Ambientale);
- all'ISMAR (Istituto di Scienze Marine);
- al Comando Generale Capitanerie di Porto;
- alla Marina Militare Italiana;
- alla Lega Navale Italiana

**di intervenire attraverso precisi controlli e circostanziati provvedimenti per una tutela dell'ecosistema fattiva e concreta.**

Attività che proseguono per ore e per giorni e permangono per anni, possono inevitabilmente costituire un ostacolo e disturbare, compromettendo, il già precario stato di salute e di conservazione dei Cetacei, specialmente se le navi, le attrezzature e gli impianti che accompagnano l'attività di ricerca ed estrazione operano in **un vasto territorio nel quale i Cetacei stessi vivono da sempre.**

Consentire queste attività senza seguire in maniera trasparente, completa e corretta tali

disposizioni e senza coinvolgere una Comunità tecnico/scientifica che possa intervenire nello studio, nella documentazione e nel recupero dell'*habitat* e degli episodi di spiaggiamento di Cetacei, significa giocare pericolosamente d'azzardo con un grande rischio annunciato per l'intero ecosistema, talvolta irreversibile, che si rifletterà inevitabilmente anche sulla **salute pubblica**.

**Sottoscrivono:**

**Prof.ssa Maria Rita D'Orsogna, *California State University at Northridge***

**ENPA Ente Nazionale Protezione Animali**

**Animalisti Italiani Onlus**

**Sea Shepherd Conservation Society Italy**

**The Black Fish**

**Centro Studi Cetacei**

**Ketos**

**Aeolian Dolphin Research**

**Centro Ricerca Cetacei**

**Prof. Franco Tassi, Comitato Parchi Italia**

**Federazione Nazionale Pro Natura**

**Pro Natura Mare Nostrum**

**Bottlenose Dolphin Research Institute**

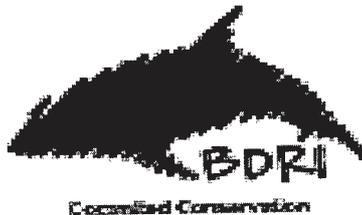
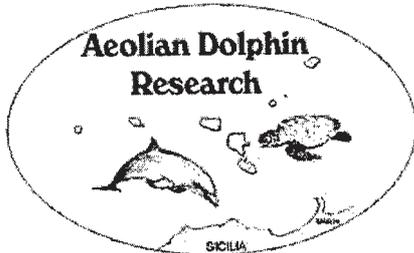
**Istituto per gli Studi sul Mare**

**Lega Italiana dei Diritti dell'Animale**

**OCEANA Europe**

**PROMAR Programa en Defensa de la Fauna Marina**

**Jonian Dolphin Conservation**



## Bibliografia.

- [1] **C. Lanfredi, A. Azzellino, R. Vismara** : "Valutazione di Impatto Ambientale delle Prospezioni Geosismiche Sottomarine" (2009)
- [2] **D. Mann, M. Hill-Cook, D. Greenhow, E. Montie, J. Powell, R. Wells, G. Bauer, P. Cunningham-Smith, R. Lingenfelter, R. Di Giovanni Jr, A. Stone, M. Brodsky, R. Stevens, G. Kieffer, P. Hoetjes** : "Hearing Loss in Stranded Odontocete Dolphins and Whales". PLoS ONE 5(11): e13824. doi:10.1371/journal.pone.0013824. (2010)
- [3] **A. Fernández, J.F. Edwards, F. Rodriguez, A. Esinosa de los Monteros, P. Herráez, P. Castro, J.R. Jaber, V. Martín, M. Arbelo**: "Gas and Fat Embolic Syndrome" Involving a Mass Stranding of Beaked Whales (Family Ziphiidae) Exposed to Anthropogenic Sonar Signals." Vet Pathol 42:446-457 (2005).
- [4] **J. Neff**: "Biological effects of drilling fluids, drill cuttings and produced waters In Long term environmental effects of offshore oil and gas development". Edited by D.F. Boesch and N. N. Rablais, University of Chicago Press. (1991)
- [5] **H. Ends**: "On behalf of the the United States Environmental Protection Agency The EPA drilling fluid hazard assessment research program". Dal sito <http://www.epa.gov/nscep>
- [6] **National Research Council, Drilling discharges in the marine environment Panel on assessment of fates and effects of drilling fluids and cuttings in the marine environment. Marine Board, National Research Council**. Washington, DC: National Academy Press. (1983)
- [7] **D.W. Laist, A.R. Knowlton, J.G. Mead, A.S. Collet, M. Podestà** : "Collisions between ships and whales." Marine Mammal Science 17(1):35-75. (2010).
- [8] **S. Panigada, G. Pesante, M. Zanardelli, F. Capoulade, A. Gannier, M.T. Weinrich** : "Mediterranean fin whales at risk from fatal ship strikes." Marine Pollution Bulletin 52:1287-1298. (2006).

Testo a cura di Guido Pietroluongo

Info. e contacts:  
e-mail: [docdolittle@hotmail.it](mailto:docdolittle@hotmail.it)  
[guido.pietroluongo@gmail.com](mailto:guido.pietroluongo@gmail.com)  
pec: [guido.pietroluongo@postacertificata.gov.it](mailto:guido.pietroluongo@postacertificata.gov.it)  
mob.: +39 320.4753594  
skype: [guidolittle](https://www.skype.com/user/guidolittle)

Reproduction or use of information and/or ideas presented in this document are prohibited without prior written consent of the author.  
La riproduzione o l'uso di informazioni e/o di idee presenti in questo documento sono vietati senza il consenso esplicito e scritto dell'autore.