



Ariano nel Polesine, 20 aprile 2015  
Prot. 1389  
PEC: DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
del Mare – D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA – 2015 – 0010623 del 21/04/2015

Al Ministero dell'Ambiente e della tutela  
del Territorio e del Mare  
Direzione Generale  
per la Valutazione Ambientale  
Divisione II Sistemi di Valutazione  
Ambientale  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA

OGGETTO: Osservazioni al Piano e Programma Quadro di ricerca e produzione degli idrocarburi.  
Invio parere ed osservazioni.

In allegato alla presente si inviano le osservazioni al Piano e Programma Quadro di ricerca e produzione degli idrocarburi presentato dallo Stato Croato ed oggetto di valutazione da parte della competente Commissione Ministeriale.

ENTE PARCO REGIONALE VENETO DEL DELTA DEL PO  
IL COMMISSARIO STRAORDINARIO  
Dott. Mauro Giovanni Viti



*Mauro Giovanni Viti*

Allegato:

- Nota con osservazioni e parere.



ENTE PARCO DELTA DEL PO  
www.parcodeltapo.org  
pec parcodeltapo@pecveneto.it

Via Marconi, 6  
45012 – Ariano nel Polesine (RO)  
tel. 0426372202  
fax: 0426373035  
e-mail: info@parcodeltapo.org



## STUDIO STRATEGICO SUL PROBABILE SIGNIFICATIVO IMPATTO SULL'AMBIENTE DEL PIANO E PROGRAMMA QUADRO DI RICERCA E PRODUZIONE DEGLI IDROCARBURI.

### OSSERVAZIONI

Il Delta del Po è un territorio assai giovane, il cui rapporto con le acque è sempre stato complesso. L'uomo ha profondamente influito nel determinare l'attuale assetto territoriale stabilizzando la rete fluviale, per assicurarsi possibilità di insediamento. La maggior parte delle zone umide di transizione, dolci e salmastre, sono state eliminate con vari interventi di bonifica. La subsidenza naturale, sommata alla subsidenza artificiale provocata dal prosciugarsi del suolo e in generale dalla sottrazione di acque e gas da varie profondità, ha fatto in modo che negli ultimi cento anni estesi settori del territorio si siano portati al di sotto del livello del mare. A causa di questa condizione e delle pendenze comunque molto deboli ( spesso inferiori allo 0,1 per mille), per allontanare le precipitazioni interne, è stato necessario costruire numerosi costosissimi impianti idrovori, che sollevano anche più volte le acque di una rete di scolo estremamente complessa. Questo territorio ha quindi sempre presentato un rischio idraulico più elevato delle altre regioni italiane, ossia:

- rischio di allagamento da fiumi, in particolare dal Po e dall'Adige;
- rischio di allagamento da mare;
- rischio di allagamento da canali interni;

Il rischio di allagamento da fiumi e da canali si è ulteriormente accentuato con l'aumento delle impermeabilizzazioni artificiali dei terreni e il conseguente aumento delle portate liquide e le riduzioni dei tempi di corrivazione.

Un altro problema che coinvolge svariati settori economici e diversi aspetti ambientali è costituito dalla difficoltà di condurre e distribuire le acque superficiali nelle varie parti del territorio. Tali acque derivanti principalmente dal Po e dall'Adige, svolgono numerosi importanti ruoli: sono indispensabili per agricoltura, un'attività economica di importanza sempre maggiore per il Paese, in una zona climatica in cui la piovosità media è bassa (circa 600 mm/anno in diminuzione). Assicurano inoltre i livelli necessari per la navigazione interna, vengono ampiamente utilizzate nell'industria e in generale nelle attività economiche per le quali è possibile far ricorso ad acque non potabili; impinguando la falda freatica impediscono la risalita della falda salata, concorrono all'equilibrio geostatico del territorio, assicurano nei canali il deflusso minimo vitale necessario per il mantenimento delle loro caratteristiche biologiche e quindi anche della fauna ittica, alimentando paludi e altre zone umide di grande valore naturalistico. Nuovi problemi sono recentemente emersi a causa del cambiamento climatico in corso, quali la diminuzione del livello marino, l'aggravamento dei fenomeni di risalita del cuneo salino lungo i fiumi, di risalita delle acque salate nel terreno ed il rischio siccità.

La sopravvivenza delle attività economiche e la stessa abitabilità di questo territorio dipendono dunque da una incessante attività di gestione delle acque, in un quadro estremamente delicato, ove anche la perdita di pochi centimetri di quota può produrre danni difficilmente valutabili, che immancabilmente ricadono sulla popolazione.

Il territorio è tuttavia mantenuto, attualmente, in un accettabile equilibrio. Entro margini ristretti la situazione è sotto controllo. La convenienza economica di un'attività che, pur mettendo a disposizione una risorsa naturale attualmente non sfruttata, in qualche modo turbi tale equilibrio, dipende da un grande numero di fattori che generalmente non vengono presi in considerazione nel bilancio costi-benefici; a parere di questo Parco, nel caso della domanda in questione, tale convenienza esiste solo per lo Stato Croato, ma non per la comunità Italiana e per il territorio del Delta del Po.

Per quanto riguarda i modelli previsionali, non si ha motivo di dubitare che questi attualmente utilizzati per valutare la subsidenza provocata dallo sfruttamento di pozzi metaniferi possano essere accurati e tengano conto di un grande numero di variabili. Essi sono tuttavia, proprio a causa della loro complessità, uno degli aspetti meno trasparenti, rassicuranti e affidabili del problema. Nel caso specifico, le assicurazioni date mediante modelli, come anche in condizioni al contorno utilizzate, non sembrano in grado di convincere coloro che in questo territorio vivono ed operano.

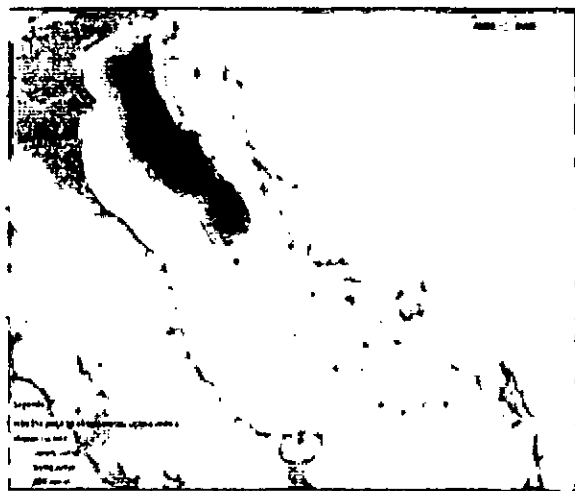
Per quanto riguarda il monitoraggio, bisogna dire che il primo obiettivo di tale attività è quello di controllare le reazioni dell'ambiente all'attività intrapresa ed eventualmente bloccare i lavori, cercando di riportare i luoghi allo stato antecedente l'intervento, oppure modificare il progetto, in funzione di tali reazioni, per ridurre al minimo le conseguenze negative. Purtroppo, nel caso della subsidenza conseguente a depressurizzazione di un giacimento, generalmente non è raggiungibile né l'uno né l'altro dei due obiettivi. Infatti l'abbassamento del suolo si manifesta con ritardo rispetto alla depressurazione del giacimento. Quando questo fenomeno interessa la superficie, o comunque viene riconosciuto, esso è ormai in larga misura irreversibile, ed è assolutamente impossibile ritornare alla condizione iniziale. Non è, del resto, nemmeno possibile arrestare l'abbassamento cambiando le modalità di estrazione o sospendendole immediatamente; il fenomeno continua a procedere finché, dopo vari anni, l'intero volume del materiale sovrastante le rocce serbatoio dei fluidi perturbati raggiunge una nuova condizione di equilibrio statico. L'esperienza del monitoraggio non offre pertanto sufficienti garanzie di poter contenere entro limiti accettabili le conseguenze negative di una attività estrattiva di questo tipo. Quindi sarebbe opportuno adottare il principio di precauzione, in particolare nel bacino Adriatico che è già naturalmente, nella costa Italiana, oggetto di subsidenza.

Quando riportato, relativamente al possibile abbassamento della costa, può risultare di minima importanza per il Piano e programma Quadro in valutazione ma dallo stesso non risulta analizzato e pertanto si rileva una carenza tecnica importante. Tra i rischi connessi, e non analizzati dal PPO, alle attività estrattive nel mare Adriatico c'è anche la presenza di molti ordigni bellici inesplosi, che potrebbero provocare danni enormi all'ambiente e all'ecosistema; la questione è stata affrontata anche nel Parlamento europeo, con un'interrogazione nella quale si è affermato che le coste croate distano 100 chilometri da quelle di Venezia, che la disposizione sottomarina di alcuni giacimenti sconfinava in acque territoriali italiane e che l'ecosistema marino dell'Adriatico, caratterizzato anche dal fenomeno della

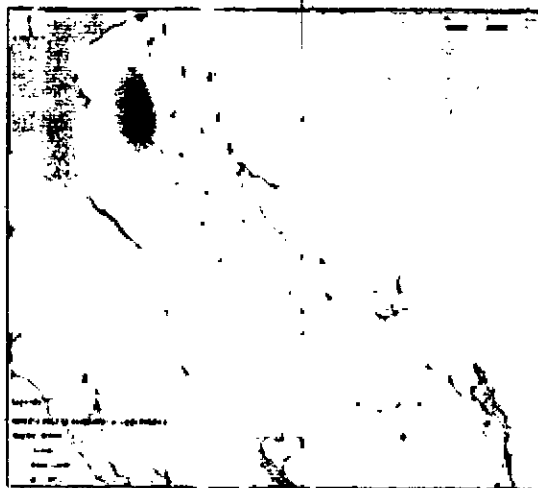
subsidenza, è estremamente fragile e si è chiesto alla Commissione europea come intenda agire sulle possibili conseguenze di nuove attività di estrazione di idrocarburi nell'Adriatico e se intenda fermare lo sfruttamento dei giacimenti di idrocarburi nell'Adriatico ancora non aperti.

Relativamente all'attività esplorativa iniziale si evidenzia come sia l'esplorazione che la successiva fase estrattiva producono importanti perturbazioni dell'ambiente marino a causa dell'inquinamento sonoro e alterazione delle caratteristiche chimiche delle acque per fuoriuscita di acque reflue oleose. Secondo gli studi effettuati, in ambito nazionale, il petrolio presente nei nostri fondali oltre ad essere esiguo è anche ricco di impurità, e di difficile estrazione; il petrolio estratto nell'Adriatico si presenta dunque come una fanghiglia corrosiva, melmosa e densa che necessita di una lunga lavorazione per l'utilizzo di destinazione, a processo che inizia già sulle piattaforme marine; la maggior parte degli sversamenti di idrocarburi in mare, circa l'80 per cento, è imputabile allo svolgimento di attività di routine di manutenzione degli impianti, di estrazione e trasporto degli idrocarburi; una piattaforma in mare nell'arco della sua vita rilascia mediamente 90.000 tonnellate di sostanze inquinanti; il Mediterraneo ha una densità di catrame pelagico di 38 milligrammi per metro quadro, una percentuale altissima ormai assolutamente insostenibile, che rischia di aumentare ancora con l'avvio di nuove attività di coltivazione di idrocarburi.

L'aumento dell'inquinamento acustico, particolarmente influente sulle specie ittiche, porterà ad un impatto negativo sia sui delfini (*Tursiops truncatus*) presenti nell'area che sulla tartaruga comune (*Caretta caretta*) specie marina molto presente nel Mediterraneo ed in particolare nell'alto Adriatico.



Loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*)  
area of great abundance - Source: ISPRV and BWI



Common bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*)  
area of great abundance - Source: ISPRV and BWI

Tale impatto sarà inoltre particolarmente sentito dalle specie oggetto di pesca nell'area marina antistante il Delta del Po con possibili ripercussioni sulle attività di pesca. Nella relazione progettuale del Piano programma Quadro viene indicata una generica raccomandazione di adozione di misure di mitigazione che non si possono ritenere cautelative dell'effettivo rischio rappresentato dalle citate fonti di inquinamento.

E' importante evidenziare come le perturbazioni presenti in tutte le fasi di ricerca ed estrazione avranno effetti anche sulle specie ittiche in fase larvale con possibile impatto sul complesso dello stock ittico presente nell'alto Adriatico.

Il deposito di quantità di fanghi di perforazione a seguito dell'effetto delle correnti potrebbe interessare non solo l'area di perforazione ma anche fondali distanti dall'area interessata con effetti negativi sugli organismi bentonici presenti. La diminuzione di habitat produce un impoverimento complessivo del capitale naturale con ripercussioni sul settore economico della pesca.

Dalla distribuzione delle aree di ricerca ed estrazione previste nel PPO si evidenzia come lo stesso preveda aree, prospicienti la costa croata, in cui non si effettua attività esplorativa ed estrattiva, mentre le aree indicate, in planimetrie della relazione, con: blocchi 1,2,3,4,5 vien programmata attività estrattiva con attivazione della concertazione con le attività del settore della pesca. La vicinanza di tali "blocchi" alle coste Italiane presuppone un possibile impatto negativo sulle aree marine non interessate dal PPO e che avrebbero effetti negativi non rientranti nella valutazione ambientale allegata al PPO. La documentazione allegata al PPO risulta quindi carente di una parte essenziale di valutazione degli impatti conseguenti nelle aree confinanti ai "blocchi" indicati.

Tratta da rapporto ambientale PPO.

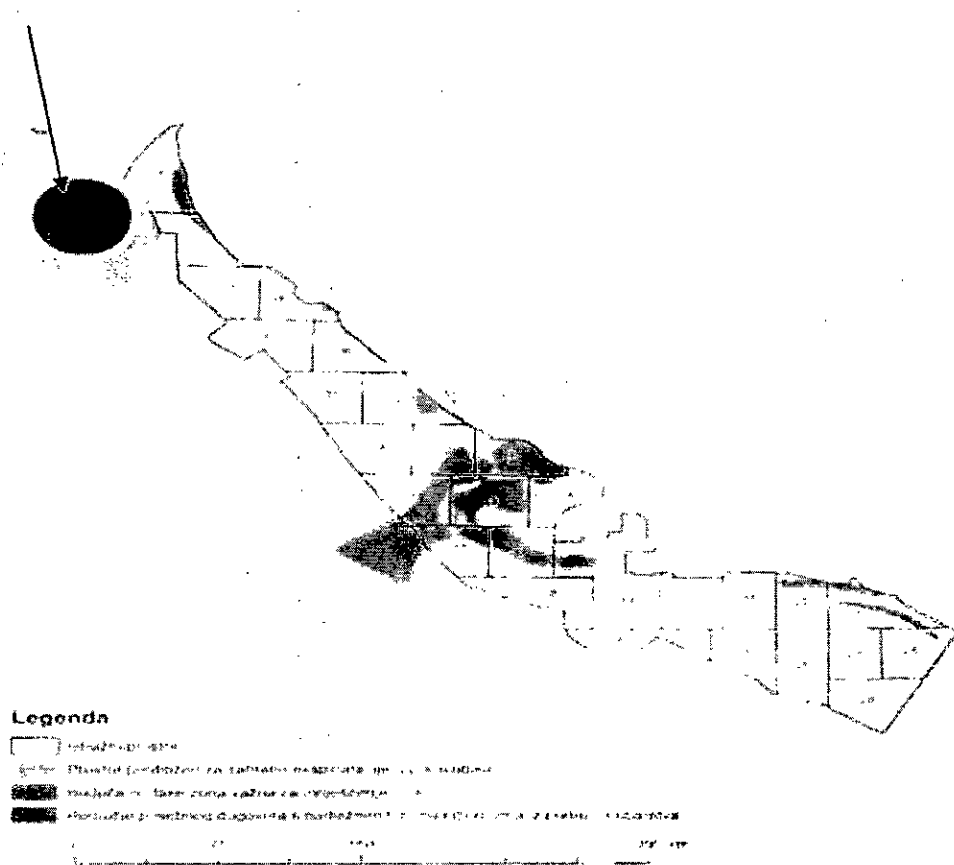
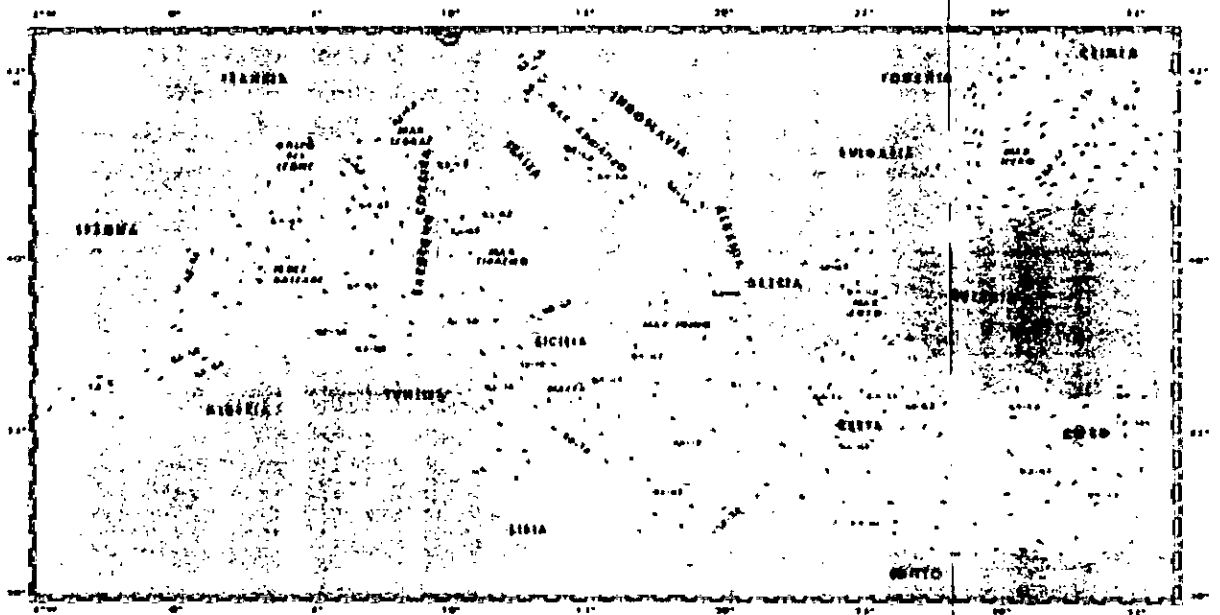
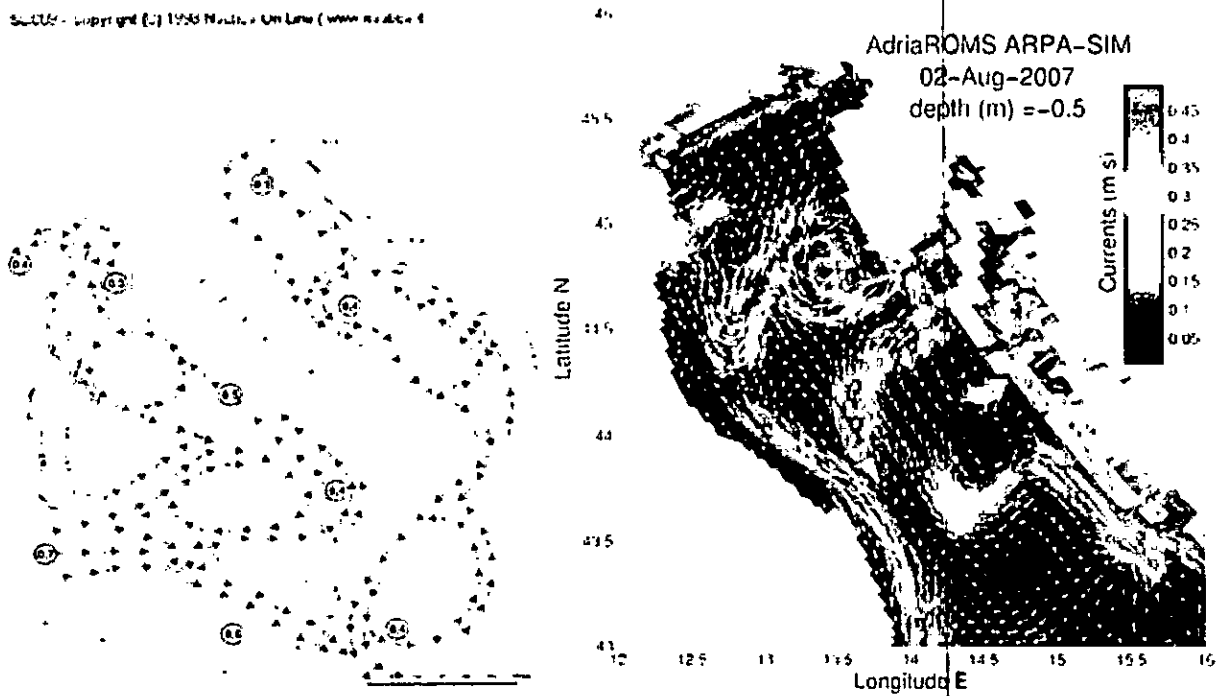


Figure 13.2 Areas of importance for fisheries in relation to blocks

Si ritiene si debba attivare una complessiva valutazione dell'intero sistema dell'Alto Adriatico anche per le considerazioni espresse nel PPO rispetto alla distribuzione delle correnti marine nell'area interessata. Nel rapporto ambientale, allegato al PPO, non viene approfondita la possibile distribuzione degli inquinanti, o ancora di più in caso di incidente, nell'area marittima dell'Alto Adriatico. Si rileva come il Delta del Po potrebbe essere direttamente interessato dalla distribuzione di inquinanti soprattutto se la dispersione avviene nei blocchi 1,2,3,4,5 indicati nella planimetria di fig. 13.2. Questo risulta prevedibile anche dagli studi sulle correnti presenti nella bibliografia scientifica recente.

SCALA - Copyright (c) 1998 Natick - On Line (www.natick.it)



In considerazione delle osservazioni sopra riportate e nel rispetto del principio di precauzione questo Ente Parco Regionale Veneto del Delta del Po esprime parere contrario all'attuazione del Piano e programma quadro proposto ritenendolo carente sia nella parte di documentale: mancanza di modello matematico che analizzi la distribuzione nell'intero areale dell'Alto Adriatico degli eventuali inquinanti ed impatti, che nelle analisi effettuate con il rapporto ambientale.

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO  
Dott. Mauro Giovanni Viti



IL DIRETTORE  
Per Ind. Marco Gotterdi

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Marco Gotterdi", written over the printed name.

Nota : Subsidenza - Considerazioni estratte da valutazioni tecniche espresse in sede di Comitato Tecnico Scientifico dell'Ente Parco Delta del Po. Prof. Bondesan.

## **Pec Direzione**

---

**Da:** parcodeltapo@pecveneto.it  
**Inviato:** lunedì 20 aprile 2015 13:46  
**A:** dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it  
**Oggetto:** Osservazioni al Piano e Programma Quadro di ricerca e produzione degli idrocarburi. Invio parere ed osservazioni. (protocollo 1389 del 20/04/2015)  
**Allegati:** Osservazioni-al-Piano-Idrocarb5984.pdf; segnatura.xml

Si invia la nota in oggetto descritta.

Distinti saluti.

Il Direttore ad interim

Per. Ind. Marco Gottardi