
Un disastro riparabile?

Autore: Giuseppe Giaccone

Fonte: Città Nuova

L’esplosione della piattaforma petrolifera nel Golfo del Messico allarma per le conseguenze sull’ecosistema marino. Interviene Giuseppe Giaccone ordinario di ecologia dell’università di Catania ed esperto di biologia.

Il fatto è noto. Giovedì 21 aprile a circa 80 Km a largo delle coste della Louisiana, nel Golfo del Messico, è esplosa a causa di un incendio, la piattaforma petrolifera "Deepwater Horizon" della società BP. L'esplosione ha causato la morte di 11 persone ed il ferimento di altre 17.

Ma cosa è successo esattamente?

Il crollo della struttura ha danneggiato la tubazione di perforazione e la valvola di intercettazione del flusso che ha una portata di pompaggio di 8.000 barili di greggio al giorno. Un robot sottomarino ha evidenziato l'impossibilità immediata a riparare la valvola e a bloccare il flusso di 1.000 barili al giorno di fuoriuscita dal pozzo a pressione ambientale. I tempi previsti per bloccare lo sversamento di greggio è dell'ordine di mesi. Intanto dal giorno dell'incidente un milione e 300 mila litri di greggio, galleggiano sul golfo e si spostano in balia delle correnti.

Quali sono le conseguenze?

La chiazza in superficie ricopre decine di Km quadrati di mare e la parte più pesante bituminosa ricopre i fondali marini. La parte in sospensione intorbida pesantemente la colonna d'acqua. Quando la macchia nera raggiungerà la costa si avranno danni ambientali ed economici rilevanti sulle aree umide antistanti e su tutta la flora e la fauna sulle attività economiche di pesca e di turismo del litorale americano interessato e delle isole Chandeleurs.

Come si evolverà il fenomeno?

La componente più leggera degli idrocarburi arrivati in superficie volatilizza ed inquina l'aria, la componente liquida si espande in superficie e viene lentamente, ma naturalmente degradata dai batteri ossidanti che la metabolizzano, mentre gli interventi con liquidi disperdenti, sparsi dagli aerei, causano effetti tossici nelle acque superficiali. L'aspirazione del greggio, contenuto da panne galleggianti, è la misura più efficace a limitare i danni ambientali, ma l'operazione diventa scarsamente significativa, quando la chiazza forma un film sottile su varie decine di KM quadrati (attualmente la superficie marina interessata è di circa 40 Km quadrati ed il volume di greggio fuoriuscito dal pozzo è il maggiore, mai sversato in incidenti precedenti). La porzione bituminosa, frammentata nella colonna d'acqua, precipita sul fondo marino, alterando pesantemente la catena trofica che vi si svolge e che regola il flusso degli scambi energetici tra il fondo, la colonna d'acqua e

la superficie, con danni di grave entità e di lunga durata su tutta la biodiversità marina e costiera. In Italia sono ancora operanti le conseguenze ambientali dello sversamento di idrocarburi dalla Haven accaduta nel 1991 e lo stesso in Alaska quando nel 1989 la petroliera Exxon Valdez versò in mare tonnellate di greggio. Sono trascorsi più di vent'anni, ma non si è totalmente ripristinata la situazione

Si può parlare in questi casi di prevenzione?

Vari mezzi aerei e 32 mezzi nautici stanno intervenendo nel Golfo del Messico per contenere e ridurre il danno ambientale, ma si prevedono alcuni mesi di sversamento di greggio dal pozzo, profondo vari chilometri, prima che si riesca a chiudere il tubo di perforazione. La prevenzione di questi disastri ha un costo elevato per le compagnie petrolifere, ma una opportuna e più rigorosa legislazione internazionale necessita di essere approntata per garantire la sostenibilità ecologica, economica e sociologica dell'estrazione, dello stoccaggio e del trasporto del greggio e dei suoi derivati di raffinazione nell'ambiente marino e costiero. Il doppio scafo nelle navi e nei serbatoi, la doppia parete nelle tubazioni di perforazione e trasporto, la doppia e tripla presenza di valvole di intercettazione di flusso nei pozzi trivellati e nelle tubazioni di collegamento con le piattaforme e con i serbatoi, sono gli elementi più semplici, anche se costosi, da impiegare per una prevenzione efficace di disastri di questo genere. Tutti i progetti di estrazione, trasporto e stoccaggio di idrocarburi devono essere assoggettati ad una preventiva valutazione ambientale con inserimento nella realizzazione di misure atte a mitigare l'impatto e a compensare gli effetti negativi sull'ambiente e sulle attività economiche degli operatori della pesca e del turismo. A medio e lungo termine la diminuzione dello sfruttamento di fonti energetiche fossili e l'incremento delle fonti rinnovabili potrà garantire un modello di sviluppo socio-economico sostenibile sia dalle generazioni presenti sia da quelle future.