

IL CASO LA RELAZIONE DELLA COMMISSIONE DEL MINISTERO.

Gli esperti e il terremoto in Emilia «L' estrazione del petrolio può essere stata una causa»

Silvia Saracino MODENA L' ESTRAZIONE di petrolio nella Bassa modenese potrebbe aver scatenato il terremoto che due anni fa devastò interi comuni provocando 27 morti tra Modena e Ferrara.

Queste le conclusioni a cui sarebbe arrivata la commissione internazionale di geologi Ichesse, incaricata alla fine del 2012 dal commissario straordinario Vasco Errani e dal Dipartimento di protezione civile di scoprire se c'è un nesso di causalità tra il sisma e le attività estrattive di idrocarburi nella zona, gas e petrolio. Il rapporto è stato consegnato sul tavolo della Regione a febbraio ma da viale Aldo Moro hanno mantenuto assoluto silenzio. Fino alla pubblicazione, ieri, di un articolo scottante sulla prestigiosa rivista americana Science che anticipa i contenuti del documento.

SECONDO la commissione, costituita da sei esperti di altissimo livello, non si esclude che l'azione dell' uomo abbia scatenato il sisma: non l' attività nel deposito gas di Rivara, da sempre il sospettato numero uno, ma l' estrazione di petrolio nel giacimento Cavone, composto da pozzi nei comuni di San Possidonio, Novi di Modena e Mirandola. Il giacimento è stato aperto negli anni ottanta da Eni che alcuni anni fa ha ceduto tutto al gruppo Gas Plus, il quarto produttore italiano di gas, che gestisce gli impianti attraverso Padana Energia.

Il deposito di gas sarebbe invece completamente 'innocente', in quanto «le trivellazioni per il deposito dovevano ancora iniziare quando i terremoti si verificarono». Mentre le trivellazioni del petrolio, che si sono ridotte negli anni ma mai fermate, potrebbero aver accelerato il sisma. «Non può essere escluso - scrive Science - che le attività nel giacimento abbiano avviato il terremoto del 20 maggio, il cui epicentro era a circa 20 chilometri».

Non c'è una connessione certa tra i due fatti, ma secondo gli esperti «è possibile che la faglia coinvolta nelle scosse del 20 maggio fosse vicina al punto di rottura e che le modifiche nella crosta indotte dall' uomo, pur estremamente piccole, siano state sufficienti a scatenare il terremoto». CONCLUSIONI che, se confermate, potrebbero bloccare future concessioni di ricerca di combustibili e stoppare le attività estrattive in corso. Per questo motivo, secondo la rivista, la Regione avrebbe taciuto: perché i politici locali e regionali si sarebbero «irritati» e quindi avrebbero ritardato la diffusione del rapporto. La Regione si difende dicendo che le indagini della commissione devono essere approfondite e per questo, subito dopo la consegna del rapporto, è stato costituito al ministero dello Sviluppo economico



un gruppo di lavoro. Ma dal rapporto segreto potrebbero arrivare indicazioni utili alla procura di Modena, che subito dopo il sisma ha aperto un fascicolo sul nesso tra trivellazioni e sisma. «La Regione ci trasmetterà in tempi abbastanza rapidi queste relazioni» dice il procuratore capo Vito Zincani. L'ipotesi di reato è abuso d'ufficio contro persone da identificare: l'indagine potrebbe dunque indirizzarsi verso autorizzazioni concesse. Intanto a San Possidonio, dove si trovano tre pozzi, cresce la paura. «Vogliamo che le ricerche sulle trivellazioni proseguano per avere risposte certe» dice il sindaco Rudy Accorsi. Il gruppo Gas Plus, che dice di non aver letto il rapporto, non si sbilancia e si dichiara pienamente disponibile a collaborare.

SARACINO SILVIA

acqua ambiente fiumi

IL CONVEGNO IL PROGETTO TRA LE «BEST PRACTICE» DELL' UNIONE EUROPEA.

Zappaterra: «L' idrovia ferrarese inserita nella Legge Obiettivo»

IL PROGETTO dell' idrovia verrà inserito nella Legge Obiettivo, con tutte le agevolazioni che derivano in termini di finanziamenti, celerità dei lavori e garanzie di realizzazione. E' questa la novità emersa ieri in occasione del convegno «Un nuovo modo di vedere il mondo. L' idrovia diventa economia», svoltosi ieri nel palazzo del consorzio Wunderkammer. Un dibattito che si è soffermato sull' importanza dell' interazione fra soggetti pubblici e privati nella valorizzazione dell' **asse fluviale**, in un quadro di riferimento europeo. «Lo scorso ottobre ? ha sottolineato Marcella Zappaterra, presidente della Provincia di Ferrara, reduce da una proficua missione a Bruxelles? abbiamo ricevuto l' invito a partecipare, a Tallin, alle giornate informative sui programmi di trasporto dell' Unione europea, per raccontare il progetto dell' idrovia ferrarese come esempio di ?best practice?, inserita nel programma del semestre europeo a presidenza italiana». Un progetto di respiro **internazionale** dai risvolti economici sul terreno delle realtà locali. «Ferrara ? ha proseguito il sindaco Tiziano Tagliani ? è una città che nasce sul **fiume** e si sviluppa grazie a un' economia **fluviale**. Prima che si creasse una zona industriale, infatti, la parte economica della città era proprio in darsena». Il percorso dell' idrovia a Ferrara coinvolge l' area della darsena di San Paolo, vicino al Meis, il Museo della cultura ebraica, e quella del Petrolchimico. Un itinerario, pertanto, che interessa realtà turistiche, culturali e industriali. «Noi - ha continuato Paolo Schiavina, amministratore delegato del consorzio Ifm - gestiamo un binario esterno all' area del Petrolchimico. Collegandolo alla nostra darsena **interna**, potremmo realizzare un trasporto di merci». Fra i diversi progetti relativi alle potenzialità dell' idrovia, anche quelli legati al monitoraggio e al trattamento biologico delle **acque**, o al turismo su imbarcazioni ecologiche. «SIAMO una società startup ? ha aggiunto Claudio Bottoni, di ?Innova' ? e ci occupiamo di ricerca e sviluppo in campo nautico e aeronautico. Abbiamo pensato a un' unità navale, che abbatta consumi e inquinanti, utilizzando un sistema super-ibrido, con pannelli solari montati sul tetto, in grado di generare elettricità». Un porto turistico, dunque, destinato a non fermarsi alla banchina, ma a volgere lo sguardo anche all' aspetto enogastronomico e alberghiero. Dove «il luogo di turismo ? ha concluso Patrizio Bianchi, assessore **regionale** all' Università e ricerca ? non deve essere solo ?mordi e fuggi?, ma legato alla nostra identità». Giuseppe Malaspina.

12 APRILE 2014 | Il Resto del Carlino

FERRARA CRONACA 13



EMERGENZA CASA | Bilancio sostenibile di aceri: il peso sociale e innovativo
Alloggi 'popolari' ed ecologici
Picco di richieste: solo in città oltre 2mila domande in attesa

DALL'EMERGENZA sociale di questa estate, il Comune di Ferrara ha chiesto ai cittadini di partecipare attivamente al governo della città. Un invito che si è concretizzato in un' iniziativa di grande portata: la nascita di un' emergenza sociale di aceri. Il Comune ha chiesto ai cittadini di partecipare attivamente al governo della città. Un invito che si è concretizzato in un' iniziativa di grande portata: la nascita di un' emergenza sociale di aceri.

IL CONVEGNO IL PROGETTO TRA LE «BEST PRACTICE» DELL' UNIONE EUROPEA
Zappaterra: «L' idrovia ferrarese inserita nella Legge Obiettivo»

IL PROGETTO dell' idrovia verrà inserito nella Legge Obiettivo, con tutte le agevolazioni che derivano in termini di finanziamenti, celerità dei lavori e garanzie di realizzazione. E' questa la novità emersa ieri in occasione del convegno «Un nuovo modo di vedere il mondo. L' idrovia diventa economia», svoltosi ieri nel palazzo del consorzio Wunderkammer. Un dibattito che si è soffermato sull' importanza dell' interazione fra soggetti pubblici e privati nella valorizzazione dell' **asse fluviale**, in un quadro di riferimento europeo. «Lo scorso ottobre ? ha sottolineato Marcella Zappaterra, presidente della Provincia di Ferrara, reduce da una proficua missione a Bruxelles? abbiamo ricevuto l' invito a partecipare, a Tallin, alle giornate informative sui programmi di trasporto dell' Unione europea, per raccontare il progetto dell' idrovia ferrarese come esempio di ?best practice?, inserita nel programma del semestre europeo a presidenza italiana». Un progetto di respiro **internazionale** dai risvolti economici sul terreno delle realtà locali. «Ferrara ? ha proseguito il sindaco Tiziano Tagliani ? è una città che nasce sul **fiume** e si sviluppa grazie a un' economia **fluviale**. Prima che si creasse una zona industriale, infatti, la parte economica della città era proprio in darsena». Il percorso dell' idrovia a Ferrara coinvolge l' area della darsena di San Paolo, vicino al Meis, il Museo della cultura ebraica, e quella del Petrolchimico. Un itinerario, pertanto, che interessa realtà turistiche, culturali e industriali. «Noi - ha continuato Paolo Schiavina, amministratore delegato del consorzio Ifm - gestiamo un binario esterno all' area del Petrolchimico. Collegandolo alla nostra darsena **interna**, potremmo realizzare un trasporto di merci». Fra i diversi progetti relativi alle potenzialità dell' idrovia, anche quelli legati al monitoraggio e al trattamento biologico delle **acque**, o al turismo su imbarcazioni ecologiche. «SIAMO una società startup ? ha aggiunto Claudio Bottoni, di ?Innova' ? e ci occupiamo di ricerca e sviluppo in campo nautico e aeronautico. Abbiamo pensato a un' unità navale, che abbatta consumi e inquinanti, utilizzando un sistema super-ibrido, con pannelli solari montati sul tetto, in grado di generare elettricità». Un porto turistico, dunque, destinato a non fermarsi alla banchina, ma a volgere lo sguardo anche all' aspetto enogastronomico e alberghiero. Dove «il luogo di turismo ? ha concluso Patrizio Bianchi, assessore **regionale** all' Università e ricerca ? non deve essere solo ?mordi e fuggi?, ma legato alla nostra identità». Giuseppe Malaspina.

IL CONVEGNO IL PROGETTO TRA LE «BEST PRACTICE» DELL' UNIONE EUROPEA
Zappaterra: «L' idrovia ferrarese inserita nella Legge Obiettivo»

IL PROGETTO dell' idrovia verrà inserito nella Legge Obiettivo, con tutte le agevolazioni che derivano in termini di finanziamenti, celerità dei lavori e garanzie di realizzazione. E' questa la novità emersa ieri in occasione del convegno «Un nuovo modo di vedere il mondo. L' idrovia diventa economia», svoltosi ieri nel palazzo del consorzio Wunderkammer. Un dibattito che si è soffermato sull' importanza dell' interazione fra soggetti pubblici e privati nella valorizzazione dell' **asse fluviale**, in un quadro di riferimento europeo. «Lo scorso ottobre ? ha sottolineato Marcella Zappaterra, presidente della Provincia di Ferrara, reduce da una proficua missione a Bruxelles? abbiamo ricevuto l' invito a partecipare, a Tallin, alle giornate informative sui programmi di trasporto dell' Unione europea, per raccontare il progetto dell' idrovia ferrarese come esempio di ?best practice?, inserita nel programma del semestre europeo a presidenza italiana». Un progetto di respiro **internazionale** dai risvolti economici sul terreno delle realtà locali. «Ferrara ? ha proseguito il sindaco Tiziano Tagliani ? è una città che nasce sul **fiume** e si sviluppa grazie a un' economia **fluviale**. Prima che si creasse una zona industriale, infatti, la parte economica della città era proprio in darsena». Il percorso dell' idrovia a Ferrara coinvolge l' area della darsena di San Paolo, vicino al Meis, il Museo della cultura ebraica, e quella del Petrolchimico. Un itinerario, pertanto, che interessa realtà turistiche, culturali e industriali. «Noi - ha continuato Paolo Schiavina, amministratore delegato del consorzio Ifm - gestiamo un binario esterno all' area del Petrolchimico. Collegandolo alla nostra darsena **interna**, potremmo realizzare un trasporto di merci». Fra i diversi progetti relativi alle potenzialità dell' idrovia, anche quelli legati al monitoraggio e al trattamento biologico delle **acque**, o al turismo su imbarcazioni ecologiche. «SIAMO una società startup ? ha aggiunto Claudio Bottoni, di ?Innova' ? e ci occupiamo di ricerca e sviluppo in campo nautico e aeronautico. Abbiamo pensato a un' unità navale, che abbatta consumi e inquinanti, utilizzando un sistema super-ibrido, con pannelli solari montati sul tetto, in grado di generare elettricità». Un porto turistico, dunque, destinato a non fermarsi alla banchina, ma a volgere lo sguardo anche all' aspetto enogastronomico e alberghiero. Dove «il luogo di turismo ? ha concluso Patrizio Bianchi, assessore **regionale** all' Università e ricerca ? non deve essere solo ?mordi e fuggi?, ma legato alla nostra identità». Giuseppe Malaspina.

ANPI E ANFFAS DAL 15 APRILE IN MUNIFICIO
Una mostra sul genocidio di bimbi e adulti disabili

UNA MOSTRA sul genocidio di bimbi e adulti disabili, organizzata da Anpi e Anffas, sarà allestita in municipio dal 15 aprile. La mostra, che si svolgerà in municipio dal 15 aprile, è una iniziativa che ha lo scopo di sensibilizzare l' opinione pubblica sul genocidio di bimbi e adulti disabili. La mostra, che si svolgerà in municipio dal 15 aprile, è una iniziativa che ha lo scopo di sensibilizzare l' opinione pubblica sul genocidio di bimbi e adulti disabili.



L'ipotesi degli esperti: scosse innescate dall'attività estrattiva

Secondo la rivista Science il report della commissione regionale chiama in causa i pozzi petroliferi Il Comune: la Regione non ci ha detto nulla, è una mancanza. Indagini della Procura di Modena.

Le prime notizie della commissione Ichese, gli esperti messi al lavoro dalla Regione per scoprire i rapporti tra attività estrattiva e terremoto 2012, arrivano... dall' America. È stata la rivista di divulgazione scientifica Science, infatti, a pubblicare ieri un articolo di una pagina nel quale vengono sintetizzate le conclusioni della commissione, insediata addirittura a fine 2012 e datate, scrive il giornalista scientifico Edwin Cartledge, febbraio 2014. Il contenuto ha un impatto enorme, in particolare è significativo un passaggio: «I cambiamenti di tensione e pressione all' interno della crosta terrestre che risultano dall' estrazione di petrolio e dall' iniezione di fluidi per accrescere il flusso di petrolio, quasi certamente non dovrebbero essere stati sufficienti da soli ad indurre un terremoto importante, spiegano gli esperti (i membri della commissione, ndr). Ma è possibile che la faglia coinvolta nella scossa del 20 maggio fosse vicina al breaking point, e che le mutazioni nella crosta indotte dall' uomo, sebbene estremamente piccole, fossero sufficienti a "innescare" il terremoto. Quella scossa potrebbe a sua volta aver innescato l' evento del 29 maggio attraverso un ulteriore stress da alterazione della crosta». Le estrazioni cui si riferisce la commissione Ichese non hanno a che fare con il famoso sito di stoccaggio di Rivara, che anzi esce del tutto "pulito" dall' indagine degli esperti. Si tratta, invece, di un piccolo sito di estrazione del Modonese, del quale si è sentito parlare pochissimo nel dopo-terremoto: Cavone Oil field, di proprietà di Gas Plus, nella zona di San Possidonio, con una ventina di pozzi non tutti attivi e una produzione dichiarata di 500 barili di petrolio al giorno.

Gli elementi che inducono gli esperti a non escludere, appunto, la connessione tra scosse e questo tipo di attività, sono di due ordini. Il primo è la possibile «correlazione tra produzione incrementata dal sito Cavone con inizio nell' aprile del 2011, e la sismicità aumentata nell' area prima del 20 maggio 2012». L' altro elemento è rappresentato dai precedenti, cioè terremoti capitati negli Stati Uniti, a Denver nel 1967 e in Oklahoma nel 2011, di magnitudo 5, attribuiti il primo ai prodotti chimici pompati nel sottosuolo e il secondo a



pompaggio d' acqua. Lo studio Ichese avverte anche che questo link tra attività estrattiva e scosse «dovrebbe ora essere sostenuto da un modello fisico che incorpori "le dinamiche dei fluidi nel serbatoio e nelle rocce circostanti"».

Fin qui, appunto, la sintesi fatta da Science delle conclusioni della commissione. La rivista americana riporta anche il parere di un altro esperto, che ha preferito rimanere anonimo, che cita «diversi fattori» che portano ad una conclusione diversa: l' assenza di piccole scosse indotte direttamente dalla produzione di petrolio, la distanza significativa tra campo petrolifero ed epicentro del 20 maggio (una ventina di chilometri), e la modesta produzione dell' impianto, appunto 500 barili al giorno. Un altro esperto intervistato, Geoffrey Abers della Columbia university, sostiene peraltro che non sono fattori decisivi. Insomma, il quadro che esce da questo approfondimento è ancora molto confuso. Se l' anticipazione di Science è corretta, tuttavia, per la prima volta un' indagine commissionata a livello istituzionale riporta sia pure in forma dubitativa la connessione tra attività umane e il terremoto che ha devastato la Bassa Modenese e l' Alto Ferrararese, con conseguenze imprevedibili sotto vari profili. Lo dimostra il diluvio di dichiarazioni di politici e istituzioni, compreso il ministero delle attività produttive, e l' immediata attivazione della Procura di Modena. Vito Zinani, il procuratore capo, ha subito annunciato l' integrazione del fascicolo già aperto sul sisma con un capo d' imputazione, abuso d' ufficio a carico d' ignoti per le procedure seguite. «Si tratta di un' ipotesi molto labile e ancora tutta da verificare - ha precisato il procuratore modenese - ma su cui comunque lavoriamo». Zinani ha chiesto tutti gli atti alla Regione, che dovrebbe trasmettere in tempi rapidi le relazioni.

Al di là degli elementi di merito, è sicuramente fonte d' imbarazzo per la Regione il fatto che sia stato tenuto nei cassetti per così tanto tempo, e venga ora fuori attraverso l' articolo di una rivista americana. «Non sapevamo nulla, venirne a conoscenza in questo modo è fonte di sorpresa e rappresenta una mancanza nei confronti nostri e di tutti coloro che attendevano risposte» è il primo commento di Rossella Zadro, assessore all' Ambiente, che ieri ha parlato a lungo con il direttore regionale all' Ambiente, Giuseppe Bortone: non con l' assessore Gian Carlo Muzzarelli, impegnato nella campagna elettorale a sindaco di Modena. La giunta regionale ha annunciato una comunicazione all' assemblea regionale di martedì, e il capo della Protezione civile, Franco Gabrielli, ha promesso che ci sarà la pubblica

cazione integrale. Stefano Ciervo ©RIPRODUZIONE RISERVATA.