IN TURCHIA TERREMOTO APOCALITTICO TRA LE TRIVELLE. Zona a Rischio Sismico ridotta a Groviera per Cercare Petrolio

gospanews.net/2023/02/07/terremoto-apocalittico-in-turchia-tra-le-trivelle-bacino-di-petrolio-scisto-ridotto-a-groviera-nonostante-studi-allarmanti/

7 Febbraio 2023



Sommario

- 1 IL LUOGO DEL SISMA DA DECENNI NEL MIRINO DELLE AZIENDE PETROLIFERE
- 2 I PERICOLI DI PERFORAZIONE DEL SOTTOSUOLO IN ZONE SISMICHE
- 3 LA CORRELAZIONE TRA TRIVELLE, SUBSIDENZA E TERREMOTI
- 4 CACCIA ALL'ORO NERO VICINO ALL'EPICENTRO DEL TERREMOTO
- 5 LE AREE DI GAZIANTEP E KAHRAMANMARAS RIDOTTE A UNA GROVIERA

di Fabio Giuseppe Carlo Carisio

La disastrosa devastazione, il tragico massacro avvenuto in Turchia e Siria non può e non deve avere soltanto una risposta emotiva. Quella dei giornali e delle TV che fanno a gara a cercare la foto e la storia più straziante. Quella dei politici che si contendono lo scettro mediatico di benefattori.

Deve innescare anche una riflessione razionale. Ecco perché non riteniamo prematuro ma anzi doveroso nei confronti dei familiari delle vittime cercare un perché dell'accaduto che vada oltre alla rassegnazione ai misteriosi disegni di Dio.

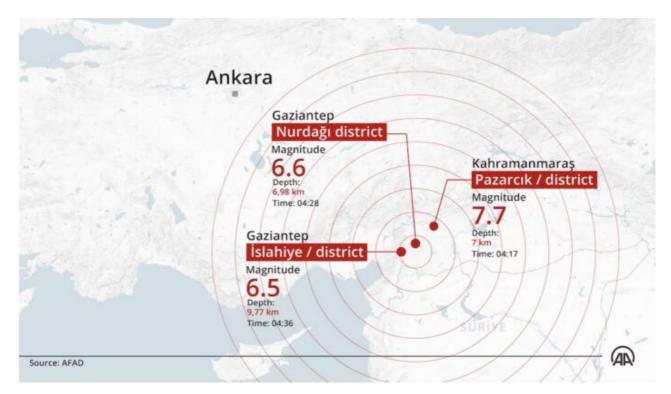
Come abbiamo anticipato in precedenti inchieste sulla probabilissima correlazione tra terremoti e trivelle anche sulle macerie insanguinate di questo dramma apocalittico spunta fuori la manina avida dell'uomo; sempre più incosciente nel suo confronto con la natura, come avvenuto con la pandemia scatenata da un <u>virus SARS-Cov-2 creato in laboratorio per vendere e sperimentare nuovi pericolosi vaccini...</u>

Le prime perforazioni petrolifere esplorative a Kahramanmaraş, epicentro del devastante terremoto che ha causato migliaia di morti nella provincia di Gazientep, nella Turchia sud-orientale, e nel confinante governorato di Aleppo in Siria, sono state condotte nel lontanissimo 1991 come attesta lo studio di un geologo turco pubblicato sul numero 113 del Bulletin of the Mineral Research and Exploration (fonte 1 – i link in calce all'articolo).

1 – IL LUOGO DEL SISMA DA DECENNI NEL MIRINO DELLE AZIENDE PETROLIFERE

«Le montagne del Tauro, che si sono sviluppate nella zona di congiunzione delle placche anatoliche e arabe, hanno subito una rottura tra il monte Bolkar e il monte Engizek. Ciò può essere spiegato dal fatto che l'area è stata attraversata e trasformata da due grandi faglie strike-sup situate a Mersin-est Bolkar mountain-Kayseri a ovest e Antakya (Hatay)-Elazığ-Bingöl a est. i 200 km orientati est-ovest. un'ampia area, che copre il golfo di Iskenderun e la parte settentrionale di Adana, è stata compressa e deviata fino a nord di Sarız e la placca araba è stata dislocata prima della faglia e si è spostata di circa 120 km. all'interno dell'Anatolia».

«Collegato a questo movimento, la copertura della falda miocenica è stata trascinata troppo lontano nella direzione esattamente opposta, cioè verso sud, e ha modificato la forma originale della sequenza montuosa. Questa delocalizzazione conseguente ad attività tettoniche ha enfatizzato, dal punto di vista dell'assestamento delle formazioni appartenenti alla Placca Araba, l'importanza dell'area a nord della catena montuosa Bolkar-Engizek o sequenza Taurus e definito il potenziale idrocarburico della regione Elbistan. Per quanto riguarda l'area di Kahramanmaraş, il fatto che anche in questa si trovino le formazioni petrolifere del sud-est dell'Anatolia continua ad essere un obiettivo importante».



L'epicentro delle tre scosse più potenti

«Le mie prime indagini relative all'area di Kahramanmaraş sono avvenute nel 1980 per conto di una compagnia petrolifera privata» ha Yüksel Önem, uno dei massimi geologi petroliferi della Turchia.

Oggi intorno a quel paese reso famoso dall'oro nero del SE Anatolian Basin, il vasto bacino del petrolio di scisto Dadas Shale (scisto) notoriamente pericoloso da estrarre per la tecnica del "fracking" con cui si rompono le rocce ad elevate profondità, prosegue inarrestabile il conteggio dei morti.

Sono salite a 3823, secondo i rapporti provvisori incrociati, le vittime del potente terremoto di oggi nel sud-est della Turchia e nella vicina Siria. Il bilancio nella sola Turchia è salito a 2379, il numero dei feriti è salito a 14483.

L'aggiornamento si accresce di ora in ora. In Turchia sono stati **almeno 5606 gli edifici crollati** durante e dopo la scia sismica che ha raggiunto il culmine con una scossa di magnitudo 7.9 avvertita alle 02:17 ore italiane (04:17 locali).



I danni causati dal terremoto nella città turca di Kahramanmaras

Salvatore Stramondo, direttore dell'osservatorio nazionale terremoti Ingv, ha spiegato, ai microfoni di *RaiNews24*, che il sisma ha prodotto un rilascio di energia che è circa mille volte superiore al sisma di Amatrice.

Dopo il terremoto è stata registrata un'esplosione a un gasdotto nella provincia meridionale di Hatay. Lo ha riferito l'agenzia di stampa turca Ihlas, che cita l'operatore Botas, secondo cui sono stati sospesi i flussi di gas verso le province di Gaziantep, Hatay e Kahramanmaras.

2 - I PERICOLI DI PERFORAZIONE DEL SOTTOSUOLO IN ZONE SISMICHE

L'ingegnere geofisico Övgün Ahmet Ercan, secondo quanto riporta il sito di Hurriyet. ha detto che ha avuto una potenza di 130 bombe atomiche e ha colpito in **«una zona altamente sismica, tra quelle con la pericolosità più alta del Mediterraneo» precisa RAI News.**

Ma nonostante la pericolosità da circa vent'anni il sottosuolo viene perforato in cerca dell'oro nero nonostante il rapporto costi/rischi/benefici sia stata ritenuto incongruo da un articolo del dottor Armagan Derman (Fonte 2), che si definì "direttore non-convenzionale" della Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO, la società petrolifera statale della Turchia.



UNCONVENTIONAL RESOURCES IN TURKEY: MYTH OR REALITY?

Armağan DERMAN (TPAO Unconventional Director)

After the Shale Revolution in North America in early 2000's, a huge interest rose all over the world and Turkey, no doubt, is among those countries.

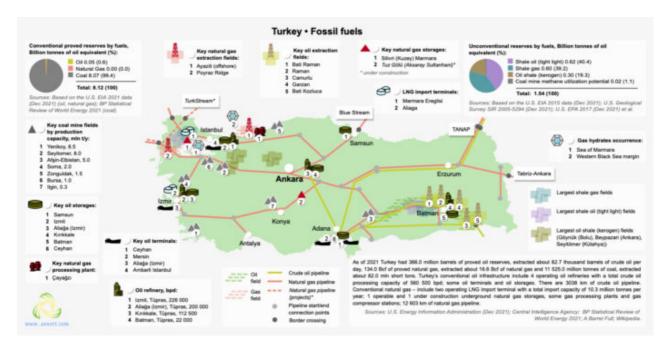
In this article, I will try to explain what unconventional resources are, which caused a revolution particularly in USA and turned this biggest hydrocarbon consuming and importing country into a hydrocarbon exporting one. I will also try to discuss, where in Turkey, might be these resources and how it can contribute to Turkey's energy independence.

L'articolo dell'esperto turco di ricerche petrolifere

«Petrolio e gas non convenzionali, invece, sono quegli idrocarburi che sono prodotti dallo stesso sistema petrolifero con quelli convenzionali, ma da un diverso tipo di roccia. Queste rocce, come detto sopra, sono indicate come scisti. Se uno scisto è ricco di materia organica, viene indicato come Source Rock. Nonostante i giacimenti convenzionali, è molto difficile estrarre petrolio e gas a causa della bassissima trasmissibilità dei fluidi. Per avere portate economiche, la perforazione orizzontale e la fratturazione idraulica sono indispensabili».

Derman nel suo testo critico sulla perforazione del bacino per la ricerca di questa tipologia di risorsa specifica del territorio anatolico e denominata "Dadas Shale" aggiunge una frase che oggi risulta inquietante.

«La Figura 6 mostra i bacini sedimentari della Turchia. In teoria, queste sono le aree in cui si trovano le potenziali risorse non convenzionali. Tuttavia, la realtà è un po' diversa. La Turchia, nonostante un'ampia gamma di persone argomenta, non è un paese sottoesplorato. La geologia del petrolio della Turchia è ben nota e anche in bacini ad altissimo rischio sono stati perforati coi pozzi».



La mappa del gas e del petrolio in Turchia

La ricerca condotta da due geologi italiani è stata lapidaria nell'avvertire sui rischi delle trivellazioni sulla catena montuosa Tauro, lunga 800 chilometri, che poi dalla vetta di 3.734 metri di altitudine declina verso le propaggini frammentate di Gaziantep (860 m. slm) e Kahramanmaraş (568 m. slm).

«L'articolo tratta della geologia della fascia pedemontana delle montagne del Tauro nel sud-est della Turchia. Quest'area comprende tre principali province geologiche da sud verso nord: (a) l'area di avanfossa, (b) la fascia di struttura pedemontana, che degrada in (c) la dorsale orogenica del Taurus» scrissero nel sommario della ricerca pubblicata nel volume 48 del 1964 dell'*American Association of Petroleum Geologists* gli italiani M. Rigo de Righi e A. Cortesini (Fonte 3).

Dopo aver fatto i loro rilievi tecnici da addetti ai lavori conclusero con una frase eloquente: «L'articolo si conclude con alcune considerazioni sui problemi dell'esplorazione petrolifera nelle aree interessate da smottamenti gravitazionali».

3 – LA CORRELAZIONE TRA TRIVELLE, SUBSIDENZA E TERREMOTI

Facciamo un salto nel tempo di decenni e arriviamo al 2000 quando uno studio di Bulent Coskun riportato da Geological Magazine (fonte 4) introduce un noto elemento di pericolosità.

«Le collisioni del tardo Cretaceo e del Miocene delle placche arabe, anatoliche ed eurasiatiche, come mostrato dalle diffuse esposizioni ofiolitiche lungo la sutura, hanno creato condizioni geologiche favorevoli per la formazione delle strutture superficiali e sotterranee nel bacino di Gaziantep, nel sud-est della Turchia. (...) Gli studi geotermici mostrano anche che, a seguito delle trasgressioni terziarie e dell'attività vulcanica, i settori settentrionale e meridionale del bacino di Gaziantep hanno subito subsidenze e storie strutturali diverse».

La subsidenza o subsistenza è un lento e progressivo sprofondamento del fondo di un bacino marino o di un'area continentale. Come abbiamo scritto in una precedente inchiesta sull'argomento, va ricordato che non esistono studi idrogeologici dettagliati che abbiano preso in esame il temuto nesso di causalità tra trivellazioni, subsidenza e terremoti.

Maria Rita D'Orsogna, ricercatrice della California State University, che da anni segue tra gli Usa e l'Italia la problematica delle trivellazioni, ha rivelato a Adnkronos una serie di casi accertati in tutto il mondo dove le attività petrolifere furono collegate a movimenti tellurici attorno al sesto grado della scala Richter, secondo quanto riportato dal sito Ocean for Future che ha fatto un'interessante sintesi

Ad esempio, negli Stati Uniti molte aree sono state colpite da sciami sismici proprio nelle zone in cui veniva effettuato il fracking (Arkansas, Ohio, Oklahoma, Texas).

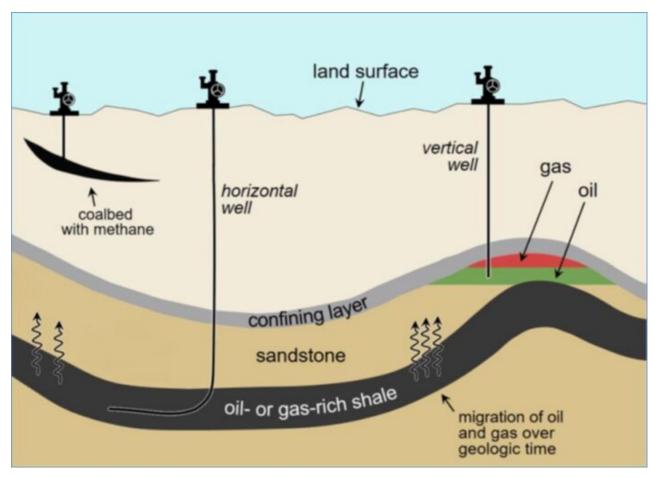
In Italia la cosiddetta COMMISSIONE ICHESE (questa sigla sta per: International Commission on Hydrocarbon Exploration and Seismicity in the Emilia Region) investigò sull'eventuale correlazione tra i pozzi petroliferi e i **terremoti che colpirono l'Emilia-Romagna il 20 e il 29 maggio 201**2, uccidendo 27 persone e causando centinaia di feriti, giungendo a un'ambigua quanto allarmante conclusione.

La Commissione "Ichese" puntò l'indice in particolare su un sito estrattivo (Cavone, a Mirandola, in provincia di Modena) a venti chilometri dall'epicentro del sisma: nelle conclusioni del rapporto si dice che "non può essere escluso che le attività di estrazione nel sito potrebbero aver innescato il terremoto del 20 maggio, il cui epicentro è a 20 chilometri di distanza".

4 – CACCIA ALL'ORO NERO VICINO ALL'EPICENTRO DEL TERREMOTO

Dal 2000 si arriva al 2021 quando Sukru Merey del Dipartimento di ingegneria del petrolio e del gas naturale, Università di Batman, Turchia, Can Polat, Dipartimento di ingegneria del petrolio e del gas naturale, Izmir Katip Celebi University, Izmir, Turchia, e Tuna Eren, Eni International Resources Limited svelano un'enorme lacuna (fonte 4).

«Attualmente, gli scisti Dadas sono popolari in Turchia a causa del suo potenziale di petrolio e gas, quindi si svolgono operazioni di perforazione orizzontale e fratturazione idraulica. **Tuttavia, in letteratura, non esiste uno studio sui progetti di pozzi orizzontali per il scisto Dadas**. Questo studio sarà nuovo e fornirà informazioni sul progetto di perforazione orizzontale degli scisti Dadas»



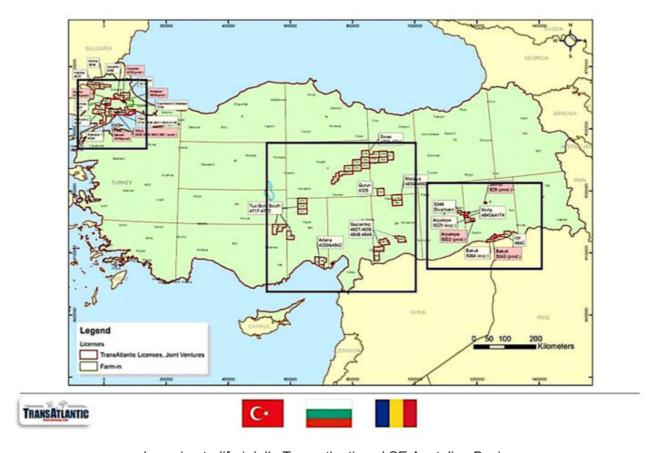
Le differenti tipologie di perforazioni per estrarre il petrolio scisto come il Dadas

La loro attenzione è rivolta esclusivamente alla «direzione ottimale del pozzo orizzontale per evitare qualsiasi problema di stabilità del pozzo».

La complessità della tecnica di estrazione di quel tipo di petrolio (e gas) era stata illustrata nel 2014 da Selami Uras, vicepresidente della Transatlantic Petroleum Ltd., una joint-venture tra Turchia, Bulgaria e Romania, che è tra le più potenti nella produzione petrolifera soprattutto in Anatolia per numero di licenze di estrazione dopo quella statale Turkish Petroleum Corporation e la multinazionale Perenco.

Uras affermò sul sito specializzato AA Energy (Fonte 5) che un nuovo pozzo esplorativo, chiamato "Bahar-6", che si trova nella parte sud-orientale della Turchia, ha il potenziale per diventare il pozzo petrolifero più produttivo della Turchia a partire dal 2015. Aggiunse che la struttura geografica era stata impegnativa in quanto hanno dovuto perforare 3.000 metri per raggiungere il petrolio.





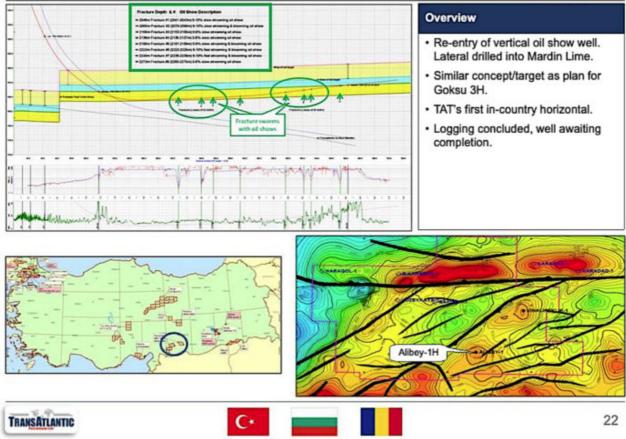
I pozzi petroliferi della Transatlantic nel SE Anatolian Basin

Uras affermò sul sito specializzato AA Energy che un nuovo pozzo esplorativo, chiamato "Bahar-6", che si trova nella parte sud-orientale della Turchia, ha il potenziale per diventare il pozzo petrolifero più produttivo della Turchia a partire dal 2015. Ha aggiunto che la struttura geografica è stata impegnativa in quanto hanno dovuto perforare 3.000 metri per raggiungere il petrolio.

«Selami Uras ha affermato di aver utilizzato la tecnologia dello scisto, un metodo non convenzionale per l'estrazione di petrolio e gas, nelle loro operazioni in Turchia. Ha detto che hanno usato il "fracking" nel pozzo Bahar-6 e in altri pozzi. 'Fracking' indica la fratturazione delle rocce per estrarre gas o combustibile utilizzando la pressione del fluido, il più delle volte con additivi chimici» si legge nell'articolo.

Turkey: Central Gaziantep -Alibey-1H





Le caratteristiche dei pozzi di estrazione a Gaziantep

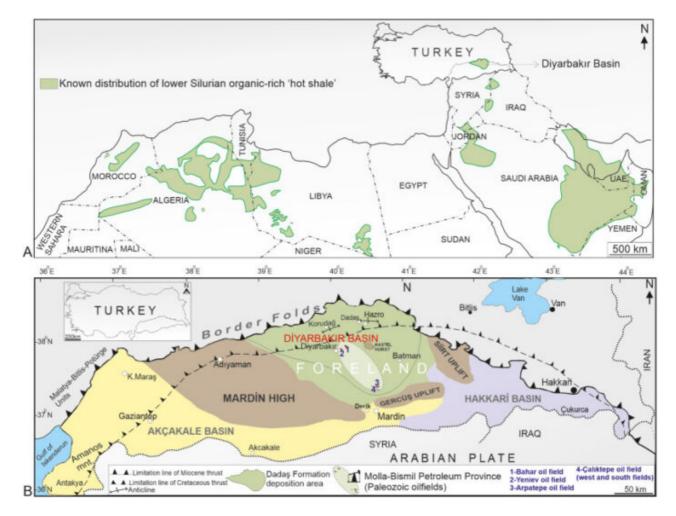
E dove si trovano gli altri pozzi della Transatlantic Petroleum? Lungo tutto il SE Anatolian Basin, il bacino che comprende anche Gaziantep e la vicina Kahramanmaraş, epicentro del devastante terremoto di lunedì 6 febbraio 2023.

Ma non è l'unica compagnia ad aver ridotto quell'area a un groviera per anni.

5 – LE AREE DI GAZIANTEP E KAHRAMANMARAS RIDOTTE A UNA GROVIERA

«Nel bacino dell'Anatolia, la Corporation prevede di completare e testare il flusso del sidetrack orizzontale nel pozzo Alibey-1 (Valeura 26%) nell'area di Gaziantep. Questo sidetrack di 414 metri è stato perforato nel luglio 2012 e ha esposto più di 80 metri di sezione porosa orizzontale nel Mardin Group, che aveva testato l'olio pesante nel pozzo verticale originale» comunicò nel Valeura Energy Inc (Fonte 7). è una società pubblica con sede in Canada attualmente impegnata nell'esplorazione, sviluppo e produzione di petrolio e gas naturale in Turchia e nel Canada occidentale.

Non è stato facile ricostruire la mappa dei pozzi petroliferi di scisto intorno al luogo del sisma perché in inglese esistono poche informazioni. Ma per il consueto aiuto della Divina Provvidenza abbiamo poi trovato il sito turco Enerji Gunlugu.net (Fonte 8) che significa "Diario Enegertico".



Dal 2016 in poi c'è stata una grandinata di richieste di licenze per l'esplorazione del sottosuolo a caccia di oro nero. Anche con molte rinunce per la complessità e i costi preventivati dal direttore della società petrolifera statale della Turchia TPAO.

«La partnership, che conduce esplorazioni petrolifere nelle province di Gaziantep e Kahramanmaraş, ha chiesto di terminare le sue operazioni in due campi di esplorazione petrolifera. La Direzione Generale Affari Petroliferi del Ministero dell'Energia e delle Risorse Naturali ha reso noto il proprio comunicato in merito pubblicandolo sulla Gazzetta Ufficiale odierna» scrisse il sito il 29 dicembre 2016 in merito alla rinuncia della Thrace Basin Natural Gas Turkey Corporation, Pinnacle Turkey Inc, e Transatlantic Exploration Mediterranean Int Pty Ltd Şti.

Nel 2017 ecco l'avvio di un programma massivo di esplorazioni: **«MTA cercherà risorse minerarie, petrolifere e geotermiche perforando in un totale di 100 punti nei distretti Merkez e Göksun di Kahramanmaraş.** Il Gruppo cercherà risorse minerarie, petrolifere e geotermiche (escluse le ricerche effettuate con metodi sismici, elettrici, magnetici, elettromagnetici, geofisici, ecc.) effettuando 100 perforazioni a profondità variabili di 80-120 metri nelle licenze di 2915,77 ettari in totale appartenenti alle licenze di esplorazione di materie prime industriali».

Ma il 21 aprile 2018 «La Direzione generale degli affari petroliferi del Ministero dell'energia e delle risorse naturali ha evaso le domande di licenza di esplorazione petrolifera di Çalık Petrol Arama Üretim Sanayi ve Ticaret AŞ entro i confini di Diyarbakır,

Adıyaman e Gaziantep. Di conseguenza, è stata concessa a Çalık Petrol una licenza di esplorazione petrolifera su un'area di 61.268 ettari con foglio AR/ÇPA/K/M39-c nelle province di Adıyaman e Gaziantep».



Una trivella di esplorazione petrolifera nella provincia di Gaziantep

Nel 2019 Arar Petrol ha ottenuto 6 licenze di esplorazione petrolifera per 6 lotti nelle province di Adana, Osmaniye, Mersin e <u>Kahramanmaraş.</u>

Due anni dopo, nel novembre 2020, è stata proprio la società petrolifera nazionale ad avviare le ricerche: «TPAO cercherà petrolio con il pozzo esplorativo Altınpınar-1 da perforare all'interno dei confini del distretto Araban di Gaziantep con attività di esplorazione petrolifera. In caso di ritrovamento di petrolio o gas naturale a seguito dei lavori di esplorazione, il pozzo verrà messo in produzione. Mentre la profondità massima del pozzo è determinata in 2.300 m durante i lavori di esplorazione, si prevede che tale profondità sarà raggiunta in una stima 43 giorni. La durata dell'attività di ricerca è stata determinata in 93 giorni dopo l'istituzione del luogo»

Un anno dopo, nel dicembre 2021, ha avviato un'altra perforazione: «TPAO cercherà petrolio con il pozzo esplorativo Kayalar-1 da perforare entro i confini del distretto Nizip di Gaziantep».

«TPAO cercherà petrolio con tre pozzi esplorativi da perforare entro i confini del distretto Araban di Gaziantep» ha reso noto un articolo del 21 luglio 2022. Mentre nell'agosto dello stesso anno «Akıncı 2023 Petrol Ltd. si è rivolta a MAPEG (Ministero dell'Energia – ndr) per ottenere 4 licenze di esplorazione petrolifera separate in 4 parcelle a Gaziantep e Antakya».

Il 7 ottobre dello stesso anno «Shalesys Energy ha richiesto licenze di esplorazione petrolifera per 10 lotti a Diyarbakır, Şanlıurfa. Gaziantep e Kahramanmaraş». Proprio nella città dell'epicentro del sisma.

«4 pozzi di perforazione saranno perforati entro i confini del distretto Yavuzeli di Gaziantep per la ricerca di petrolio. EANDE Petroleum Crude Oil and Natural Gas Exploration Production Ltd. Sti. di TC nella provincia di Gaziantep, distretto di Yavuzeli, villaggio di Süleymanobası» è invece l'annuncio più recente del 19 gennaio 2023.

«Con l'attività di perforazione, in cui verrà utilizzato il metodo della perforazione a rotazione, si mira a determinare la presenza di petrolio che può essere operato osservando lo stato delle riserve petrolifere. Se si trova petrolio o gas naturale a seguito di attività di esplorazione, il pozzo inizierà la produzione».

Dopo quanto accaduto sarà assai difficile che in tempi brevi le trivelle riprendano a pieno ritmo nell'area del <u>terremoto</u>.

Dopo questa inchiesta assumono una valenza ancor più spettrale i ripetuti sciami sismici registrati nel Mar Adriatico dopo il riavvio di numerose trivelle sottomarine.

MAIN SOURCES

GOSPA NEWS - SQUILLI DI APOCALISSE

GOSPA NEWS - GEOPOLITICA - ECONOMIA

<u>FONTE 1 – HYDROCARBON POTENTIAL OF THE KAHRAMANMARAŞ AND</u> <u>ELBİSTAN AREAS</u>

<u>FONTE – 2 – ENERGY POLICY TURKEY – UNCONVENTIONAL RESOURCES IN</u> TURKEY: MYTH OR REALITY?

<u>FONTE 3 – AAPG Bulletin Gravity Tectonics in Foothills Structure Belt of Southeast Turkey</u>

<u>FONTE 4 – ONE PETROL – Design of Horizontal Wellbore in Dadas Shales of Turkey by</u> <u>Considering Wellbore Stability and Reservoir Geomechanics</u>

<u>FONTE 5 – The Dead Sea Fault and related subsurface structures, Gaziantep Basin, southeast Turkey</u>

FONTE 6 - AA ENERGY - Transatlantic to double its oil production in Turkey

<u>FONTE 7 – NEWSWIRE – Valeura Announces Third Quarter 2012 Financial and Operating Results – Poised To Commence Tight Gas Development Drilling in Thrace Basin</u>

<u>FONTE 8 – – ENERJI GUNLUGU – POZZI ESPLORATIVI NELLA PROVINCIA DI GAZIANTEP</u>

LA MISTERIOSA VENDETTA DEL CREATO CONTRO I NEMICI DEL CRISTIANESIMO

Fabio Giuseppe Carlo Carisio