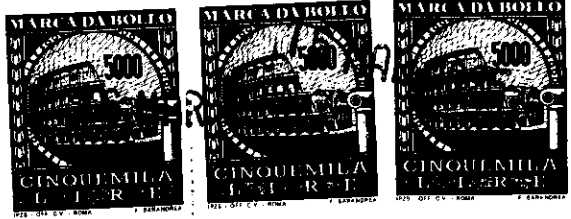


ID 1664



FINA ITALIANA S.p.A.

Direzione Esplorazione Produzione

J.V. FINA - AGIP

PERMESSO DI RICERCA DENOMINATO

"PESCARA"

RELAZIONE TECNICA FINALE

ALLEGATA ALL'ISTANZA DI RINUNCIA

Il Responsabile Esplorazione

Milano, 16 MAR. 1995

R. Pas.

Dr. R. PASI

INDICE

1 - DATI GENERALI	pag. 3
2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO.....	pag. 5
3 - LAVORI ESEGUITI.....	pag. 7
4 - IMPEGNO FINANZIARIO.....	pag. 13
5 - STUDIO A.V.O. E INTERPRETAZIONE.....	pag. 14
6 - CONCLUSIONI.....	pag. 16

FIGURE

Mappa Indice

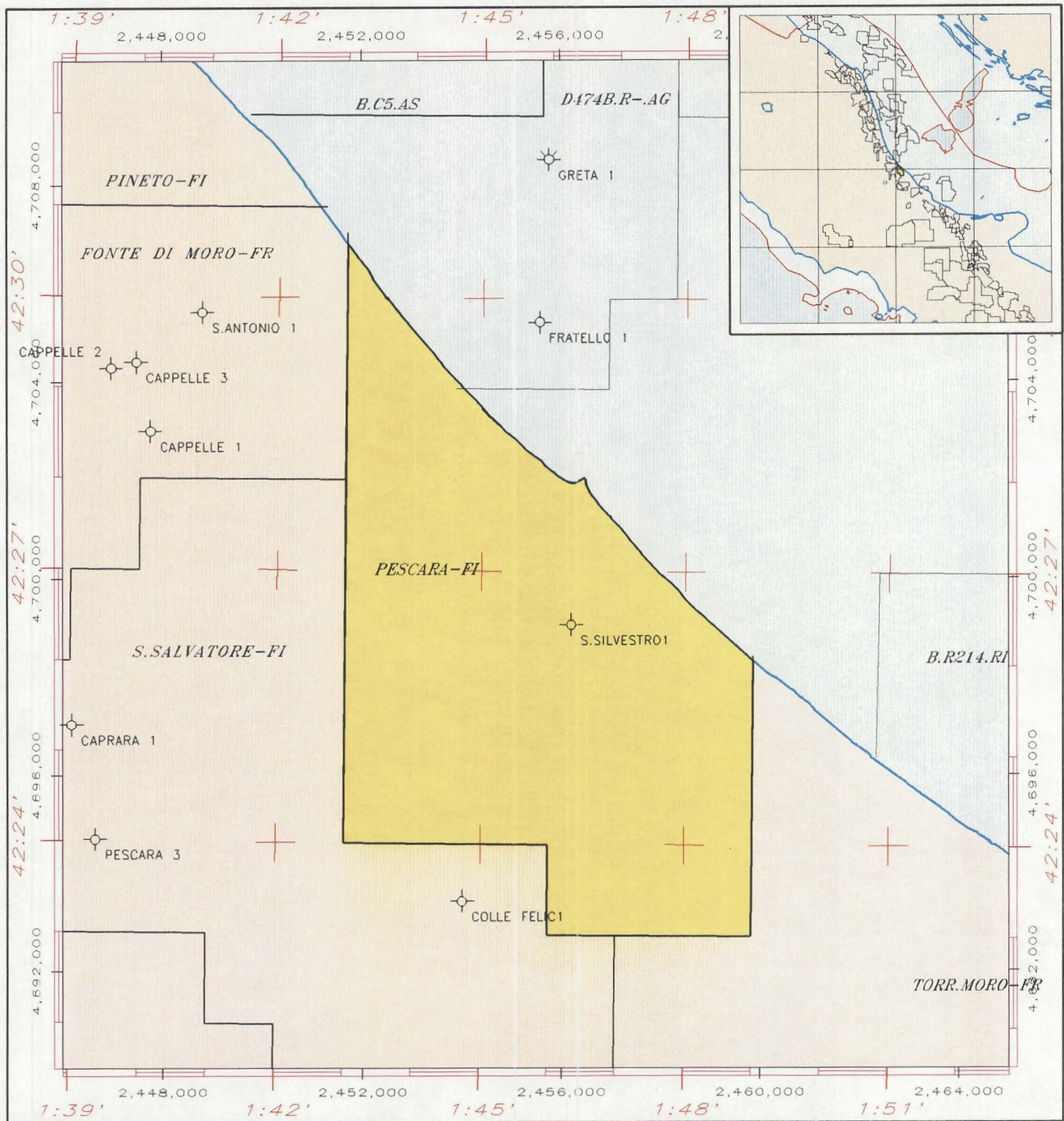
ALLEGATI

All. 1 - MAPPA DEI CORPI LENTICOLARI DEL PIACENZIANO E DELLE
ANOMALIE SISMICHE ASSOCIATE

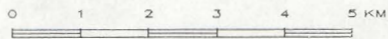
All. 2 - LINEA SISMICA PEF-17-87 INTERPRETATA

1 - DATI GENERALI

- Denominazione del permesso : "PESCARA"
- Quote di partecipazione : FINA 43,75% R.U.
AGIP 56,25%
- Superficie : 7117 ha
- Data D.M. di conferimento : 14/10/1987
- B.U.I.G. : Anno XXXI n. 11
- Scadenza obbligo inizio lavori
geofisici (assolti) : 31/05/1988
- Scadenza obbligo inizio lavori
di perforazione (assolti) : 31/05/1990
- Scadenza I periodo di vigenza : 14/10/1991
- Scadenza II periodo di vigenza : 14/10/1994
- Scadenza definitiva del permesso : 14/10/1997
- Provincie : Chieti, Pescara
- U.N.M.I.G. competente : Roma



MAPPA INDICE



FINA ITALIANA S.p.A.
Dir. Esplorazione Produzione

PERMESSO

PESCARA

FINA OPERATORE 09/02/95 Fig.01



2 - INQUADRAMENTO GEOLOGICO

L'area del permesso è situata, da un punto di vista geologico, nella cosiddetta "Fossa di Pescara", costituita da una notevole depressione del substrato pre-pliocenico riempita da diverse migliaia di metri di sedimenti clastici di natura torbidityca.

Nell'ambito di questa serie, gli apporti maggiormente sabbiosi risultano in concomitanza di movimenti compressivi che hanno smantellato la catena retrostante in via di formazione.

Nella serie del Pliocene inferiore è riconoscibile, in quest'area, una prevalenza argillosa con qualche raro episodio siltoso-sabbioso concentrato nella parte sommitale, associabile ad una facies di torbida distale, mentre il Pliocene medio, pur rimanendo prevalentemente argilloso, presenta più frequenti e significativi episodi argillosi che testimoniano il relativo avvicinarsi della fonte di apporto.

Nel Pliocene superiore, a seguito della fase compressiva che ha portato il fronte dei sovrascorrimenti in prossimità dell'area stessa, riprende la predominanza dei litotipi sabbiosi, talvolta conglomeratici.

Uno degli obiettivi minerari nell'area del permesso era la ricerca di gas nelle ondulazioni anticlinaliche generate dalla risposta del margine esterno dell'avampaese interessante tutta la serie pliocenica ed in particolare

quella pliocenica medio-superiore, costituita da livelli sabbiosi intercalati ad argilla.

Un altro obiettivo era costituito da possibili trappole stratigrafiche, legate a variazioni laterali di facies, nei terreni del Pliocene medio-superiore e, secondariamente, del Pliocene inferiore.

3 - LAVORI ESEGUITI

3.1 PRIMA CAMPAGNA SISMICA

Febbraio-Aprile 1988

km 128

- Sorgente di energia	:	vibratori
- Intertraccia	:	30 m
- Copertura	:	30%
- Contrattista	:	C.G.G.
- Costo del rilievo	:	895,8 milioni
- Costo del processing	:	76,0 milioni
- Costo/km (rilievo+processing)	:	7,6 milioni

3.2 SECONDA CAMPAGNA SISMICA

Maggio-Giugno 1989

km 30

- Sorgente di energia	:	vibratori
- Intertraccia	:	30 m
- Copertura	:	30%
- Contrattista	:	C.G.G.
- Costo del rilievo	:	257,7 milioni
- Costo del processing	:	18,0 milioni
- Costo/km (rilievo+processing)	:	9,0 milioni

L'elaborazione dei dati acquisiti durante le due campagne è stata fatta dalla stessa C.G.G. utilizzando una sequenza volta principalmente all'attenuazione del "random noise".

Inoltre, per meglio definire le strutture visibili all'interno del Pliocene inferiore e la natura di alcune anomalie d'ampiezza, sono stati riprocessati e calcolati gli attributi sismici delle linee CHF-05-87 e CHF-07-87 durante il 1988 e delle linee PEF-17/18/20-87 e CHF-04/06-87 durante il 1989.

Durante gli ultimi mesi del 1994, sono state eseguite analisi di A.V.O. (Amplitude Versus Offset) sulla linea PEF-32-89.

3.3 PERFORAZIONE POZZO SAN SILVESTRO 1

3.3.1 Dati Generali

SAN SILVESTRO 1

Regione	: Abruzzi
Provincia	: Pescara
Comune	: Pescara
Ubicazione	: Lat. 42°26'25",516 N Long. 01°46'19",377 E.M.M.
Quota P.C.	: m 62
Quota T.R.	: m 69,8
Profondità	: finale 3003 m
Obiettivo	: Livelli sabbiosi del Pliocene medio strutturati ad



anticlinale
Classificazione : DNFW
Impianto : National 130
Contrattista : PERGEMINE S.p.A.
Inizio perforazione : 14/02/1991
Fine perforazione : 13/03/1991
Rilascio impianto : 24/03/1991

3.3.2 Risultati geologici

3.3.2.1 SUCCESSIONE LITOLOGICA

- da 50 a 350 m
Argilla calcarea, grigia, plastica e fossilifera con rare intercalazioni di sabbia quarzosa da fine a finissima.
Presenza di mica, lignite e pirite.
- da 350 a 490 m
Argilla calcarea, grigia, plastica e fossilifera.
- da 490 a 650 m
Argilla calcarea, grigia, plastica e fossilifera con sottili intercalazioni di sabbia quarzosa da fine a finissima subarrotondata. Presenza di mica, lignite e pirite.
- da 650 a 775 m
Argilla calcarea, grigia, plastica e fossilifera.

- da 775 a 800 m
Argilla c.s. con intercalazioni di sabbia quarzosa, da fine a finissima. Da 760 a 790 m abbondanti frammenti di gusci bivalve.

- da 800 a 1050 m
Argilla calcarea, grigia, plastica e fossilifera.

- da 1050 a 1400 m
Argilla calcarea, grigia, plastica e fossilifera con intercalazioni di sabbia quarzosa da fine a molto fine, subarrotondata a cemento CaCO_3 . Presenza di mica e pirite.

- da 1400 a 1690 m
Argilla calcarea, grigia, plastica e scarsamente fossilifera con intercalazioni di arenaria grigia, fine, subangolare, ben classata e siltite grigia, debolmente cementata.

- da 1690 a 2000 m
Marna grigia con intercalazioni di arenaria quarzosa, grigia, molto fine e siltite grigia debolmente cementata da CaCO_3 . Tracce di mica.

- da 2000 a 2325 m
Argilla calcarea, grigia con intercalazioni di arenaria quarzosa, minacea, grigia, subangolare-subarrotondata, moderatamente classata, ben cementata da CaCO_3 .

- da 2325 a 2475 m
Marna siltosa, grigia con intercalazioni di arenaria quarzosa, grigia, subarrotondata, molto fine, debolmente cementata da CaCO_3 . Presenza di miche, lignite e pirite.

- da 2475 a 2575 m
Argilla calcarea, grigia con intercalazioni di arenaria quarzosa, grigia, molto fine, subangolare, ma classata, debolmente cementata da CaCO_3 . Tracce di miche e lignite.

- da 2575 a 2650 m
Marna siltosa, grigia con intercalazioni di arenaria quarzosa, micacea grigia, fine, subangolare-subarrotondata, mediante classata, ben cementata da CaCO_3 .

- da 2650 a 3003 m
Argilla calcarea con intercalazioni di arenaria quarzosa, grigia, fine, subangolare, moderatamente classata debolmente cementata da CaCO_3 . Tracce di miche.

3.3.2.2 CRONOSTRATIGRAFIA

da 50 a 790 m : Pleistocene inferiore
da 790 a 3000 m : Piacenziano.

3.3.3 Risultato conclusivo

Il sondaggio S. SILVESTRO 1 ha attraversato sottili strati sabbiosi del Pliocene medio, evidenziando manifestazioni di gas. Sono state eseguite due prove di strato che hanno mostrato una mineralizzazione ad acqua con salinità di 35 g/l e 40 g/l.

Il pozzo è stato perciò abbandonato previa chiusura mineraria.



4 - IMPEGNO FINANZIARIO

Gli investimenti sostenuti per la ricerca sul permesso "PESCARA" si possono sintetizzare come segue:

- Registrazione dati sismici : Lit. 1.153.050.000.-
- Elaborazione dati sismici : Lit. 125.000.000.-
- Perforazione SAN SILVESTRO 1 : Lit. 3.921.455.286.-

TOTALE : Lit. 5.199.505.286.-

5 - STUDIO A.V.O. E INTERPRETAZIONE

Dopo la perforazione del pozzo SAN SILVESTRO 1, risultato sterile, sono state riviste le potenzialità minerarie dell'area attraverso una reinterpretazione di tutti i dati sismici e la correlazione dei dati in funzione delle nuove informazioni acquisite con il pozzo SAN SILVESTRO 1. Tale studio ha evidenziato dopo l'intenso lavoro eseguito nel permesso che un potenziale residuo non affrontato precedentemente era costituito dai corpi lenticolari probabilmente sabbiosi sviluppati secondo una direzione NNW-SSE a una profondità di circa 1500 m.

Tali corpi presentano anomalie di ampiezza abbastanza evidenti in modo particolare nelle vicinanze del pozzo SAN SILVESTRO 1 (linee TEF-17-87 e TEF-32-89).

In effetti il lato orientale di uno dei suddetti corpi è stato attraversato dal pozzo.

Benché rimanga un dubbio sulla loro natura litologica, sembrano comunque essere associati al livello delle cineriti.

Per verificare se l'esaltazione dell'ampiezza del segnale sismico riconosciuta sia associata alla presenza di accumulazione di gas, è stato eseguito uno studio A.V.O. (Amplitude Versus Offset) sulla linea TEF-32-89. Tale studio è stato realizzato sull'anomalia di ampiezza più vicina al pozzo SAN SILVESTRO 1 che è anche la più significativa del permesso.

I risultati dello studio mostrano, al livello dell'anomalia di ampiezza, un comportamento A.V.O. normale. Dunque non è possibile associare un'anomalia di A.V.O. ai suddetti corpi lenticolari.

Quindi le anomalie di ampiezza si presume siano dovute alla presenza di cineriti senza accumulazione di gas.

6 - CONCLUSIONI

Dopo la perforazione del pozzo SAN SILVESTRO 1, risultato sterile, la sismica è stata rinterpretata.

Tale interpretazione ha confermato la posizione del pozzo al top di una chiusura strutturale e l'assenza di altre chiusure sul permesso.

Rimaneva quindi nell'area un solo tema di ricerca associato alle anomalie di ampiezza a livello delle sabbie e cineriti del Pliocene medio.

Purtroppo lo studio A.V.O. eseguito sulla linea TEF-32-89 a livello della più significativa delle esaltazioni di ampiezza non ha messo in evidenza nessuna anomalia di tipo A.V.O..

Le anomalie di ampiezza sono dunque state interpretate come litologiche.

Alla luce dei lavori eseguiti sul permesso e dopo aver adempiuto a tutti gli obblighi di legge, la J.V. avendo constatato, sulla base delle attuali conoscenze, un potenziale esplorativo estremamente marginale, ha deciso di inoltrare un'Istanza di rinuncia definitiva del permesso "PESCARA".

Geofisica


Dr. M. COURBE