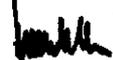


104101

AGIP S.p.A.  
GERC

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA  
ALL'ISTANZA DI PERMESSO DI PROSPEZIONE  
"PIANA DEL FUCINO"

Il Responsabile  
Dr. L. Albertelli



San Donato Milanese, 8.11.1984  
Rel. GERC n. 69/84

## I N D I C E

=====

1 -	PREMESSA	pag. 1
1.1 -	Ubicazione geografica	pag. 1
1.2 -	Ubicazione geologica	pag. 2
2 -	LAVORI ESEGUITI NELL'AREA	pag. 3
2.1 -	Geofisica	pag. 3
2.2 -	Perforazione	pag. 3
3 -	INQUADRAMENTO GEOMINERARIO E SCOPO DEL PERMESSO DI PROSPEZIONE	pag. 4
4 -	PROGRAMMA LAVORI E INVESTIMENTI	pag. 7

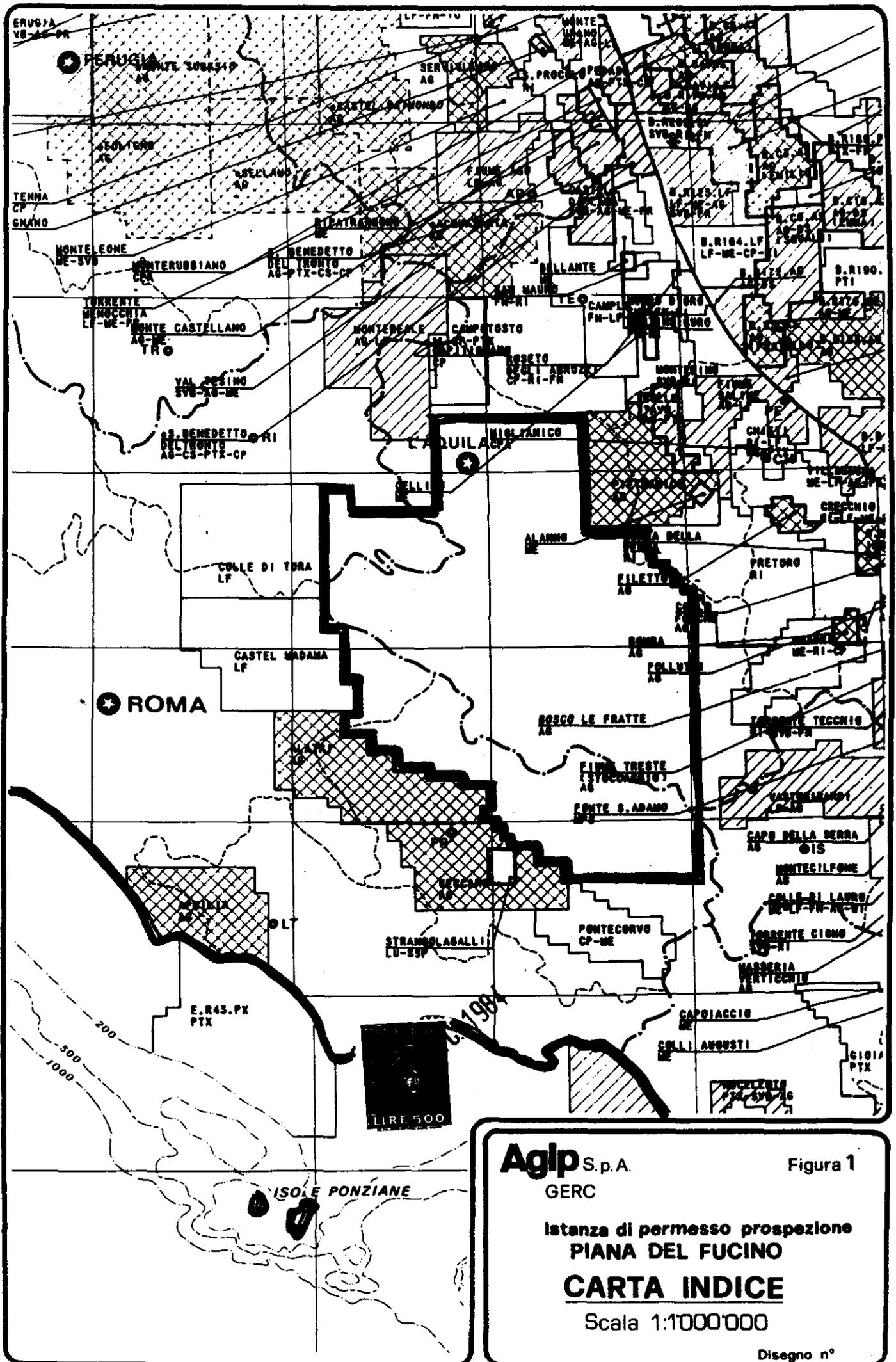


ELENCO FIGURE

=====

- Fig. 1 - Carta indice (scala 1:1.000.000)
- Fig. 2 - Assetto geostrutturale di superficie e bacini torbiditici
- Fig. 3 - Schema strutturale e paleogeografico semplificato dell'Appennino Carbonatico "laziale-abruzzese".
- Fig. 4 - Profilo litostratigrafico del pozzo "Popoli 1".
- Fig. 5 - Profilo litostratigrafico del pozzo "Trevi 1".
- Fig. 6 - Sezioni geologiche schematiche.
- Fig. 7 - Sezione sismica con orizzonte profondo.

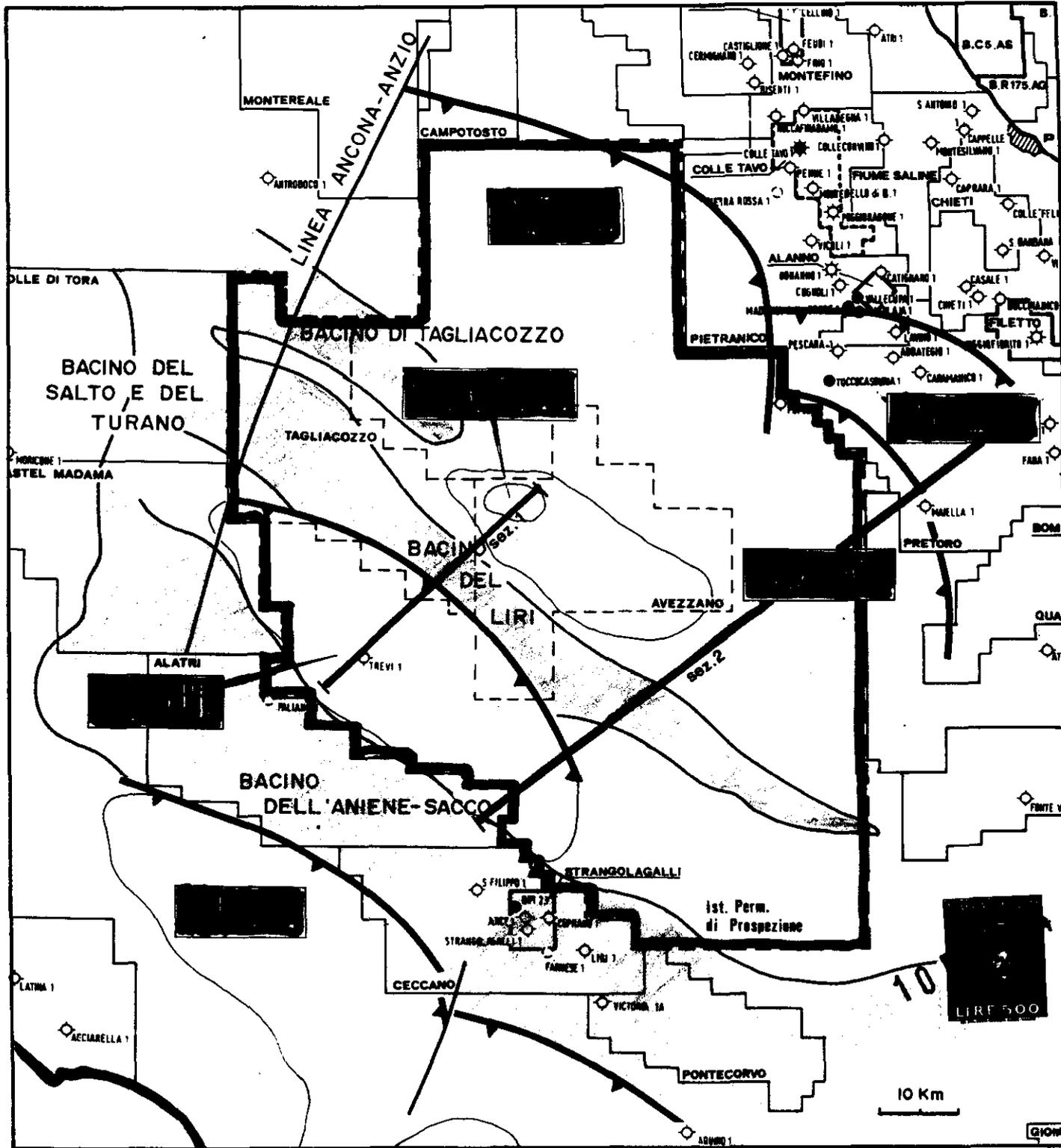




**Agip** S.p.A.  
 GERC Figura 1  
 Istanza di permesso prospezione  
**PIANA DEL FUCINO**  
**CARTA INDICE**  
 Scala 1:1000'000  
 Disegno n°

# ISTANZA DI PERMESSO DI PROSPEZIONE "PIANA DEL FUCINO"

Assetto geostrutturale di superficie e bacini torbidityci



 BACINI TORBIDITICI

## 1 - PREMESSA

### 1.1 Ubicazione geografica

L'istanza in oggetto ha una superficie di 562.996 ha ed interessa un'area dell'Appennino Centrale compresa tra le province di Roma, Rieti, l'Aquila, Pescara, Teramo e Frosinone (vedi fig. 1).

Essa si estende dal Gruppo degli Ernici-Simbruini ad Ovest Sud-Ovest, fino al Gruppo del Gran Sasso, del M.te Morrone e della Marsica ad Est, comprendendo la pianura del Fucino ed i bacini della Val Roveta, del Sagittario e di Caramanico.

L'istanza confina ad Ovest e Sud-Ovest con i permessi di ricerca Colle di Tora e Castel Madama (titolare ELF), Alatri e Ceccano (titolare AGIP), Pontecorvo (J.V. COPAREX e PETREX).

A Nord e Nord Est confina con i permessi Montereale (J.V.: AGIP - LF) e con l'istanza di permesso Montorio al Vomano (TOTAL).

Ad Est confina con i permessi Pietranico (titolare AGIP) e Pretoro (titolare SORI) e con l'istanza di permesso Castel del Giudice (presentata da SORI).

Nell'area richiesta erano situati i permessi Tagliacozzo ed Avezzano (J.V. - LF - AG) scaduti in data 29.1.84.



## 1.2 Ubicazione geologica

L'area in istanza occupa una regione geologicamente complessa, nell'Appennino Centrale. In modo sintetico si possono riconoscere (v. fig. 2 e 3):

- Anticlinali di direzione N 130° E costituite da carbonati Mesozoici sovrascorse verso NE. (Simbruini - Ernici - Marsica - Morrone).
- Sinclinali dei carbonati costituenti bacini miocenici di deposizione torbidity (bacini del Liri e di Tagliacozzo).
- Trascorrenti destre a disposizione N 20° sottolineano il movimento che ha dislocato gli assetti strutturali originari.



1984



Fig. 3 - Schema strutturale e paleogeografico semplificato dell'Appennino carbonatico laziale-abruzzese.

- 1) Sedimenti postorogeni indifferenziati (Quaternario - Pliocene)
- 2) Sedimenti sinorogenici o tardo-orogenici di diversa età e natura: unità flyscioidi e falde alloctone di età miocenica
- 3) Facies carbonatiche di transizione tra piattaforma e ambiente pelagico
- 4) Facies di piattaforma carbonatica
- 5) Overthrusts
- 6) Faglie principali.

## 2 - LAVORI ESEGUITI NELL'AREA

### 2.1 Geofisica

Magnetometria : La Società CGG, per conto dell'AGIP ha svolto un rilievo magnetometrico negli anni 1978/79

Gravimetria : La OGS su richiesta dell'AGIP ha eseguito nella area in esame due rilievi gravimetrici:

- 1977/78 nella zona occidentale.

- 1979/80 che ha invece coinvolto la zona orientale verso il Gran Sasso.

Sismica : Nei permessi Avezzano, Tagliacozzo, inglobati ora nell'area in istanza, sono stati rilevati ca. 181.35 km di sismica.

### 2.2 Perforazione

Negli anni 1936-40 è stato perforato dalla SOMICEM il pozzo Popoli 1 che ha attraversato una serie carbonatica mesozoica e raggiunta la profondità di m 792,60 (TR 270 m). Il pozzo ha incontrato manifestazioni di bitume lungo tutta la sezione (v. fig. 4).

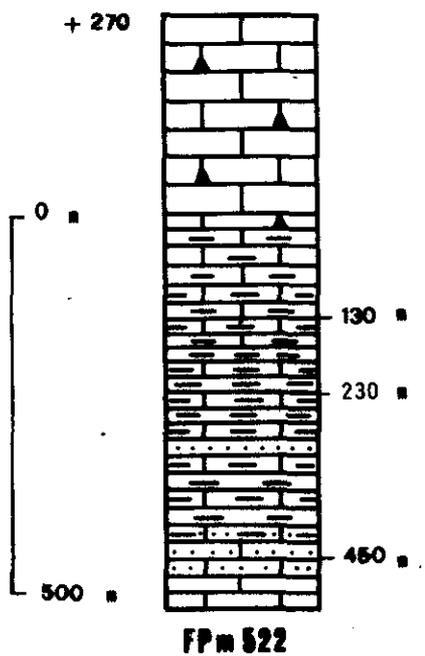
Nel 1965 è stato perforato dall'AGIP, il pozzo Trevi 1 che ha raggiunto la profondità di 3549 m (TR 620 m; PC 615 m) e intaccato una serie carbonatica miocenica sulla quale è sovrascorsa una serie di 3448 m di carbonati Mesozoici (v. fig. 5).



1984

# pozzo POPOLI 1

## profilo litostратigrafico



Calcari bianchi compatti con selce nera e veli di breccia.

Calcari marnosi con intercalazioni marnose.

Calcari compatti con livelli brecciatati.



Fig.4

Scala 1:1000

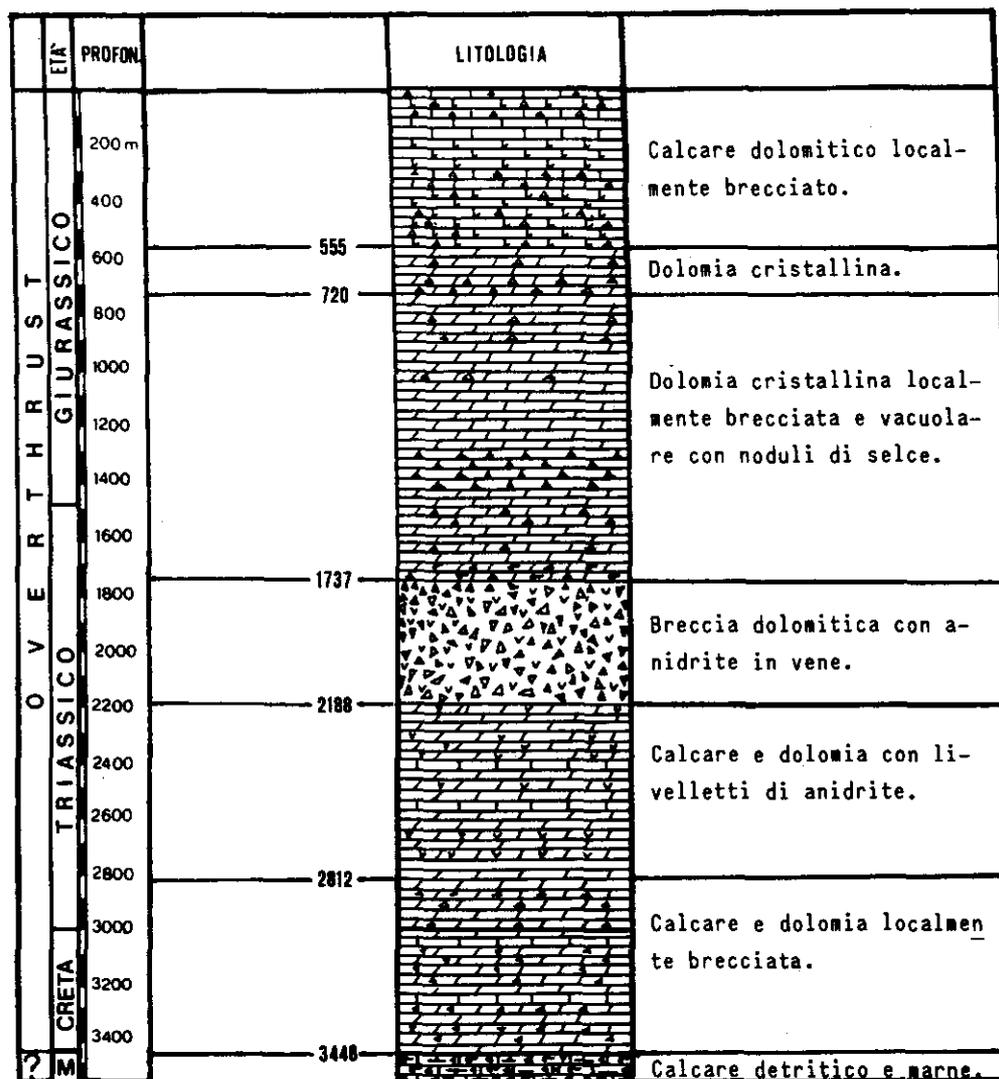


Fig. 5 - Profilo litostratigrafico del pozzo TREVI 1.



1984

### 3 - INQUADRAMENTO GEOMINERARIO E SCOPO DEL PERMESSO DI PROSPERAZIONE

L'area oggetto dell'istanza è situata al nucleo dei massicci carbonatici della piattaforma intermedia o abruzzese nell'Appennino Centrale (v. fig. 3).

La conoscenza geologico-strutturale di quest'area deriva soprattutto dagli affioramenti di superficie in quanto in gran parte di essa non è stata mai svolta attività sismica.

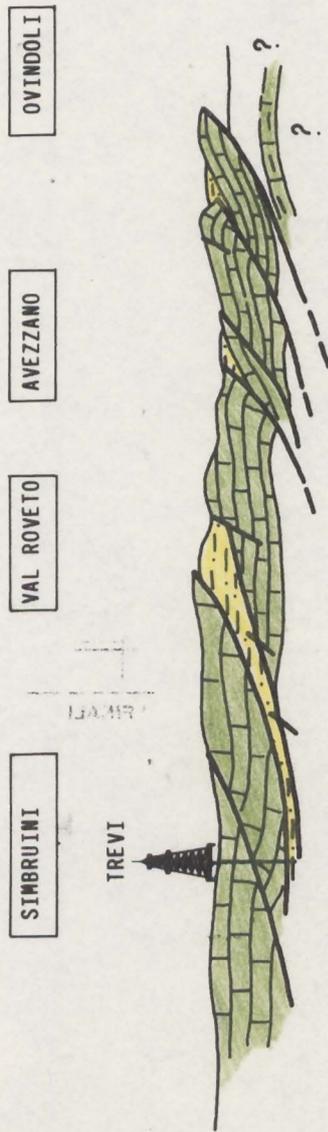
Le uniche informazioni di sottosuolo provengono dalla sismica acquisita nei due permessi di ricerca Avezzano e Tagliacozzo, e dai dati dei pozzi Trevi 1 e Popoli 1.

Alla luce delle informazioni e degli studi finora condotti, si può ipotizzare un modello geologico di cui riportiamo i dati fondamentali:

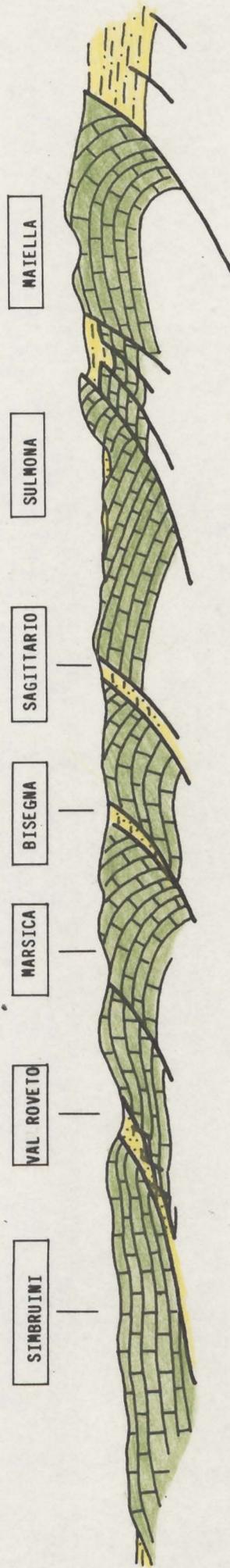
- l'assetto strutturale della regione sembra essere caratterizzato da una tettonica compressiva a scaglie carbonatiche più o meno sradicate con andamento generalmente anticlinalico (Trend degli Ernici; del Gran Sasso e del M.te Morrone) vergenti a NE e direzione N130° E. (v. fig. 2 - 3 - 6).
- Le suddette scaglie carbonatiche poggiano o "galleggiano" (a seconda dell'entità dello sradicamento) sui flysch miocenici che affiorano al fondo delle valli strette ed allungate in direzione appenninica (N 130° E), comprese tra questi trends carbonatici (bacini del Liri, di Tagliacozzo, del Sagittario e di Caramanico)(v. fig. 6).
- Tali massicci sono fagliati e dislocati da trascorrenti destre a disposizione N 20° che sottolineano ulteriormente i movimenti compressivi.



# SEZIONI GEOLOGICHE SCHEMATICHE



Sezione (1)



Sezione (2)

## LEGENDA



Plio-Miocene



Mesozoico carbonatico



1984

Fig. 6 - Sezioni geologiche schematiche

- Paleogeograficamente i carbonati affioranti nel trend degli Ernici possono essere attribuiti ad una facies di piattaforma carbonatica indifferenziata nella quale si sono depositati calcari e calcari dolomitici. Le zone più orientali (Gran Sasso e Marsica - v. fig. 3) e meridionali sono caratterizzate dalla presenza di carbonati che si sono formati in una zona di transizione tra la piattaforma e l'ambiente pelagico.

Tale modello va verificato ulteriormente per chiarire i seguenti punti:

- a) entità dello sradicamento delle scaglie carbonatiche,
- b) limite tra le facies di piattaforma e quelle pelagiche.

La sismica in ns. possesso evidenzia la presenza di un orizzonte profondo (ca. 2000 millisec.) nella zona a Nord del permesso Avezzano (area di Ovindoli - v. fig. 7).

Tale orizzonte sembra strutturato in tempi. Non lo si può però tarare perchè non esistono linee di collegamento con gli affioramenti del Gran Sasso e della Marsica.

Si possono avanzare due ipotesi sulla identità dell'orizzonte profondo:

1) - Ipotesi di variazione di facies carbonatica

Si potrebbe avere un contrasto litologico all'interno di un intervallo mesozoico non più in facies di piattaforma, ma di bacino.

2) - Ipotesi di alloctonia

Si potrebbe avere una serie flyscioide sovrascorsa da calcari mesozoici.



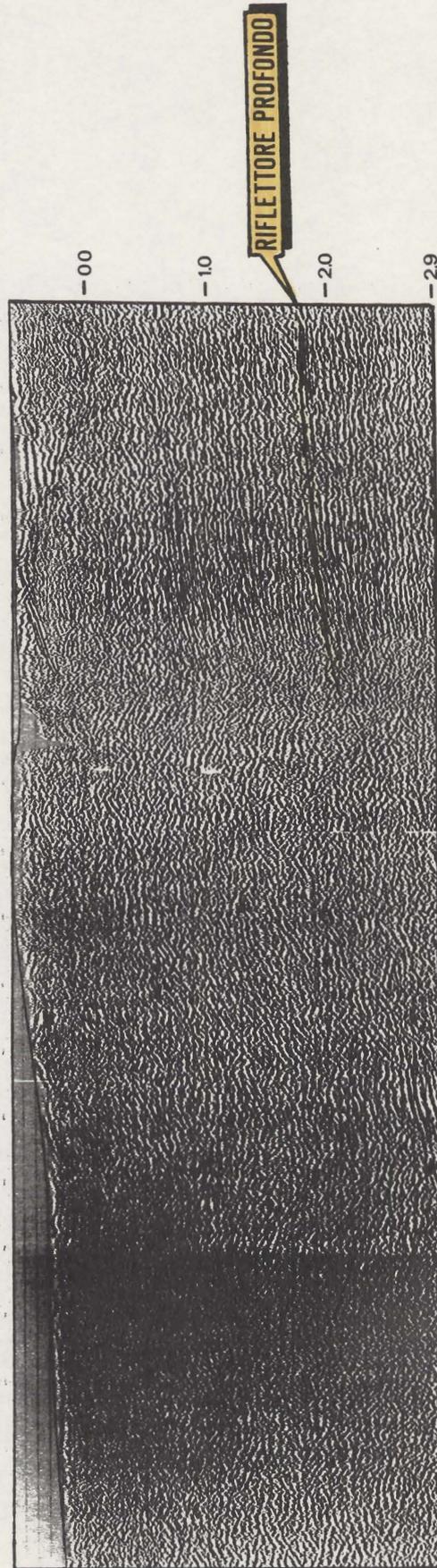


Fig. 7 - SEZIONE SISMICA CON ORIZZONTE PROFONDO (Zona di OVINDOLI)



1984

Sotto la copertura flyscioide una eventuale piattaforma autoc-  
tona potrebbe essere interessante per la ricerca di idrocarburi .

La conferma dell'attendibilità di una ipotesi piuttosto che un'altra ed il controllo dell'andamento strutturale degli orizzonti profondi si avrà solo tramite l'acquisizione di informazioni su scala più ampia e regionale che potranno meglio definire eventuali temi di ricerca.

In tal modo si potrà eventualmente focalizzare il ns. interesse su alcune aree sulle quali avremo riconosciuto condizioni stratigrafiche e strutturali preferibili e chiederle come permessi di ricerca.

A tal proposito si chiede la zona in oggetto come PERMESSO DI PROSPEZIONE che denominiamo PIANA DEL FUCINO.



4 - PROGRAMMA LAVORI E INVESTIMENTI

Per poter effettuare lo studio regionale di cui si è trattato nel capitolo precedente, si prevedono i seguenti lavori:

GEOLOGIA : - Studio fotogeologico, per definire gli assetti geostutturali principali dell'area;  
- Completamento dello studio stratigrafico dell'area e revisione dei dati geologici di superficie.

GEOFISICA : - Sismica : esecuzione di un rilievo regionale a riflessione con vibroseis di ca. 50 km di linee che comporta l'impegno di ca. 1 mese squadra.  
Si prevede fin d'ora di dover studiare appropriate tecniche di acquisizione, necessarie per ottenere un responso valido.  
- Gravimetria e Magnetometria : Completamento dell'interpretazione dei dati gravimetrici e magnetometrici.

La realizzazione del programma esplorativo descritto compor-



terà una spesa valutabile attualmente a circa 485 milioni ( lire 1984 ),così ripartiti :

<u>GEOLOGIA</u>	: Studio fotogeologico e revisione dei dati geologici di superficie	35
<u>GEOFISICA</u>	: - Rilevamento sismico	460
	- Completamento interpretazione dei dati magnet. e grav.	50
	Totale	<hr/> 485 milioni (lire 1984)

