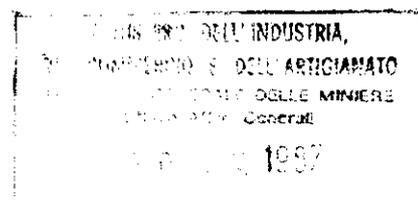




10 1005

ISTANZA DI FRANCAVILLA AL MARE
RELAZIONE GEOLOGICA E CONTESTUALE
PROGRAMMA DEI LAVORI



1. UBICAZIONE E GENERALITA'

L'area dell'Istanza, con superficie di 4702 h, e' situata lungo un asse che corre parallelo alla congiungente Pescara - Chieti, con leggero spostamento verso sud-est. Il suo perimetro risulta pertanto allungato in senso nord-sud con il lato settentrionale coincidente con la linea di costa nell'area di Francavilla al Mare, fra la foce dei fiumi Alento e Foro.

Morfologicamente l'area e' caratterizzata da blandi rilievi collinari che degradano verso il mare da un'altitudine che, nell'entroterra, non raggiunge i 200 metri. Dal punto di vista geologico-strutturale l'area si trova lungo il margine orientale delle falde neogeniche (sepolte) della catena Appenninica in corrispondenza della "Fossa di Pescara". I terreni affioranti in superficie sono largamente rappresentati, nell'entroterra, dai conglomerati sabbiosi del Calabriano superiore (sui rilievi) e dalle argille e marne sabbiose del Calabriano inferiore (lungo le incisioni). A tali terreni succedono verso il

mare le sabbie quaternarie dell'ultima ingressione Flandriana e le ghiaie alluvionali e sabbie di spiaggia dalla fase geologica attuale.

L'area dell'Istanza, che rappresenta il rilascio in toto del permesso "Miglianico" della società Compagnia Petrolifera Adriatica S.p.A., non è stata interessata da sondaggi.

Da nostri studi regionali, eseguiti sulla base di informazioni sia sismiche che di sottosuolo, riteniamo che esistano nell'area presupposti per accumuli di tipo stratigrafico nell'ambito della spessa coltra Pliocenica. Obiettivi piu' vecchi sono da considerarsi fuori portata, data la grande profondita' del substrato Miocenico che diventa potenziale obiettivo soltanto verso sud-est (pozzo Lanciano 1).

2. STRATIGRAFIA

Nella stesura di questo capitolo ci limiteremo a considerare, e quindi a descrivere, solamente i termini che formano l'oggetto della ricerca, cioe' la serie Pliocenica nel suo complesso.

Sulla base di informazioni derivate dai numerosi sondaggi perforati nelle aree adiacenti la stratigrafia del Pliocene puo' essere sintetizzata nei seguenti termini:

2.a

Pliocene inferiore

E' stato raggiunto con una certa sicurezza nei seguenti pozzi:

- Castelfrentano 1 e 6;
- Collefelice 1;
- Lanciano 1;
- Orsogna 1;
- Poggiofiorito 4.

Nell'area in Istanza il suo top si dovrebbe trovare ad una profondita' di poco inferiore ai 3.000 metri. Litologicamente il Pliocene inferiore e' costituito da argille prevalenti con silt diffusi e rari livelli sabbiosi. Nelle aree a sud dell'Istanza e verosimilmente anche all'interno della stessa, il Pliocene inferiore e' caratterizzato da vistosi fenomeni di alloctonia che inglobano serie carbonatiche del bacino Lagonegrese - Molisano framviste ad elementi scivolati e risedimentali del Pliocene inferiore stesso.

Considerando in particolare i pozzi di Castelfrentano 1 e 6, Lanciano 1 e

Orsogna 1 l'alloctono si trova dislocato a profondita' molto diverse su breve spazio, testimoniando dell'esistenza di probabili faglie a componente orizzontale prevalente, o quanto meno della complessita' del fondo del bacino Pliocenico.

2.b

Pliocene medio

Oltre che nei pozzi menzionati questa sequenza e' stata rinvenuta nei sondaggi di:

- Villamagna 1;
- Santa Barbara 1dir;
- Poggiofiorito 1dir.

Nell'area in Istanza il suo tetto dovrebbe trovarsi a meno di 1.000 metri di profondita'. Litologicamente il Pliocene medio e' costituito da argille prevalenti, talora siltoso sabbiose, con rare bancate di sabbia e livelli cineritici. Da evidenze sismiche, la base della sequenza e' contraddistinta da riflessioni molto marcate. Esse segnano l'inizio della quiescenza tettonica seguita alla fase gravitativa



87

e di raccorciamento che caratterizza la storia geologica dell'Appennino centro - meridionale.

2.c Pliocene superiore

E' anch'esso contraddistinto da una serie prevalentemente argillosa con spesse bancate di sabbia. Tali bancate si sviluppano ad ovest dell'area in Istanza (particolarmente nell'ambito del pozzo Colle Felice 1 fra 800 e 1.000 metri) e mostrano tendenza a ridursi verso sud (pozzo Villamagna 1).

2.d Calabriano

Come gia' accennato nelle note introduttive, il Calabriano e' presente in affioramento nelle facies argilloso - sabbiosa del Calabriano inferiore e sabbioso conglomeratica del Calabriano superiore.

2.e Pleistocene

Ghiaie, sabbie e argille brunastre di questa sottoserie sono distribuite sui terrazzi di fondovalle dove rappresentano l'ultima ingressione marina (Flandriano) e dove possono trovarsi

direttamente trasgressive sui terreni superiori del Pliocene. Le frazioni porose piu' superficiali sono generalmente mineralizzate ad acqua dolce.

Nell'area in Istanza la base del Quaternario dovrebbe trovarsi alla profondita' di 500 metri circa.

2.f Olocene

Ghiaie e sabbie della spiaggia attuale e di fondovalle.

Il potenziale di idrocarburi delle serie sopradescritte, elevato su scala regionale, e' nell'area in Istanza strettamente legato allo sviluppo di porosita'.

3. TETTONICA

L'area in Istanza fa parte dal bordo orientale dell'avantofossa Plio-Pleistocenica in cui si sono rincorse ed accatastate, con moto da ovest verso est, le falde neogeniche della catena Appenninica. In particolare l'area ricade geologicamente nella fossa di Pescara, dove il Plio-Pleistocene raggiunge spessori elevatissimi, come testimoniato dai numerosi sondaggi eseguiti nell'area.

Dai dati di sottosuolo, e soprattutto da informazioni sismiche, il complesso Plio-

Pleistocene e' divisibile in due membri da un fascio di responsi sismici compresi fra 1.5 e 1.7 secondi, che delimitano verosimilmente il Pliocene inferiore dal Pliocene medio (trasgressione medio-pliocenica).

Il membro superiore, dal Pliocene medio all'attuale, appare caratterizzato da eventi sismici continui e poco disturbati che testimoniano una sedimentazione tranquilla e sub-parallela.

Il membro inferiore, dal top del Pliocene inferiore al top del substrato miocenico, e' viceversa contraddistinto da evidenti fenomeni di alloctonia delle falde neogeniche Appenniniche e da risedimentazione di termini del Pliocene inferiore stesso.

L'assetto tettonico di questa serie e' di difficile interpretazione in quanto il top dell'alloctono, o delle colate gravitative, si trova dislocato a diverse profondita', come testimoniato dai sondaggi esistenti a sud dell'area in Istanza dove tale profondita' dovrebbe aumentare considerevolmente.

4. OBIETTIVI E TEMI DI RICERCA

Da quanto precedentemente esposto, e soprattutto in funzione del rilevante spessore dei sedimenti,

consideriamo che gli obiettivi principali siano concentrati nell'ambito della serie Pliocenica medio-superiore con qualche interesse secondario limitato ai livelli piu' alti del Pliocene inferiore. Un'adeguata campagna sismica, affiancata da scambio ed acquisizione di linee gia' ottenute sull'area da precedenti detentori, servira' a focalizzare gli obiettivi sopra menzionati, che appaiono di tipo eminentemente stratigrafico.

Cio' e' dovuto in parte alla scarsa evidenza di elementi strutturati sulla sismica in nostro possesso e soprattutto alla natura erratica dei livelli sabbiosi (dati di sottosuolo) che potrebbero favorire fenomeni di pinch-out in una serie prevalentemente argillosa. Tali livelli sono concentrati nel Pliocene superiore, particolarmente fra i 1.000 e i 1.500 metri (tema esplorativo dei pozzi di Poggiofiorito).

Gli obiettivi secondari saranno ricercati nell'ambito del Pliocene inferiore s.l., laddove questo potesse essere raggiunto a profondita' economica (meno di 3.000 metri) e soprattutto se dovessero esistere chiare evidenze di trappole strutturali - stratigrafiche negli ipotetici



livelli sabbiosi in risalita verso il fronte degli alloctoni.

5. PROGRAMMA TECNICO-FINANZIARIO DEI LAVORI

In caso di ottenimento dell'area in Istanza ed in accordo con i temi di ricerca prefissatici, il programma dei lavori verra' eseguito nei seguenti termini:

Prima fase : ACQUISIZIONE DATI SISMICI

In questa fase si prevede di valutare al massimo il permesso dal punto di vista geominerario. Verranno eseguite non meno di 40 Km di linee sismiche con accorgimenti che permettano di evidenziare situazioni stratigrafiche di pinch-out o di individuare fenomeni di "bright spot". Si attueranno al riguardo le tecniche sismiche adatte a distinguere i "bright spot" dovuti all'effetto gas da quelli, purtroppo frequenti nell'area a 1.300 metri QTR e legati alle cineriti e piroclastiti. Importanti passi si sono fatti in questo campo negli ultimi anni e molti contrattisti

sismici hanno sviluppato tecniche di reprocessing adeguate allo scopo. Unitamente alla acquisizione "ex novo" sara' nostra cura integrare le conoscenze sismiche con linee scambiate e/o acquistate direttamente da compagnie con precedenti interessi nell'area. La spesa complessiva relativa a questa fase, che avra' inizio entro 6 (sei) mesi dalla comunicazione del permesso, e' prevista nell'ordine di Lire 250.000.000=.

Seconda fase: PERFORAZIONE DI UN POZZO EXPLORATIVO

Considerando che la fase di prospezione geofisica ci permetta di evidenziare situazioni perforabili, un sondaggio esplorativo verra' ubicato nell'area di miglior favore, con obiettivi conformi a quanto esposto nella relazione geologica.

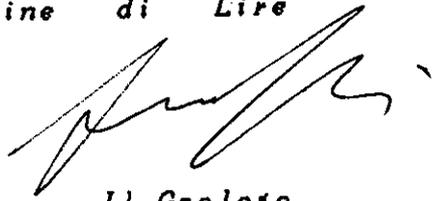
Si prevede che il pozzo, per esaurire i temi e gli obiettivi prefissati, possa raggiungere una profondita' finale non superiore ai

3.000 metri con una spesa cumulativa
di Lire 2.500.000.000=.

I lavori di perforazione inizieranno
entro 20 (venti) mesi dall'inizio
dei lavori di prospezione.

In caso di esito positivo del primo
sondaggio si prevede l'esecuzione di
pozzi di accertamento e la
perforazione di altre situazioni che
perseguano gli stessi obiettivi.

Complessivamente le spese previste per la prima e
la seconda fase sono nell'ordine di Lire
2.750.000.000=.



Il Geologo

G. Struffi

30 NOV. 1987

