

CARTA GEOLOGICA DEL SETTORE COMPRESO TRA IL M. NURIA, IL M. GABBIA E L'ALTA VALLE DEL F. VELINO (APPENNINO CENTRALE)

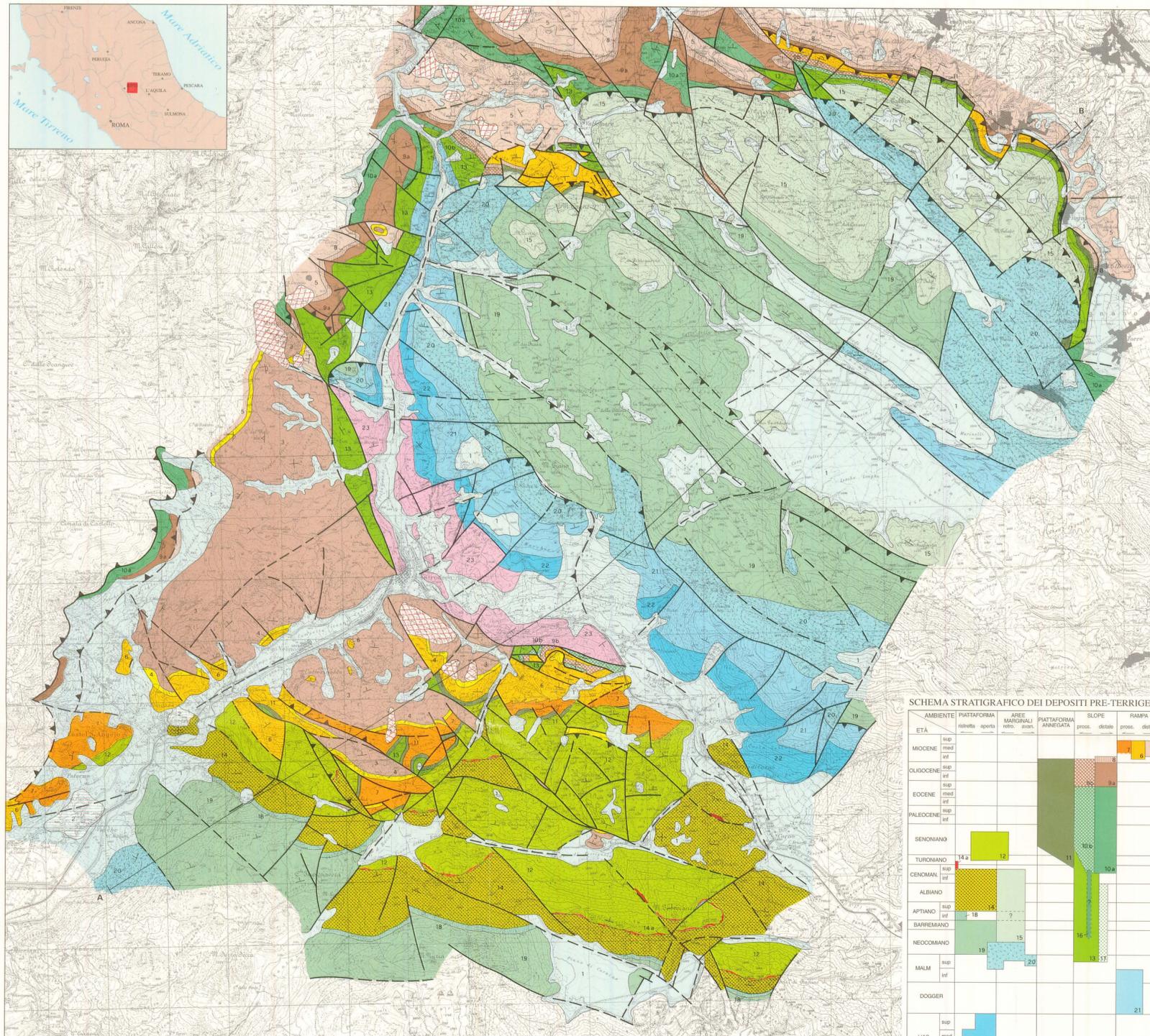
Capotorti F., Fumanti F. & Mariotti G.
Scala 1:50 000

LEGENDA

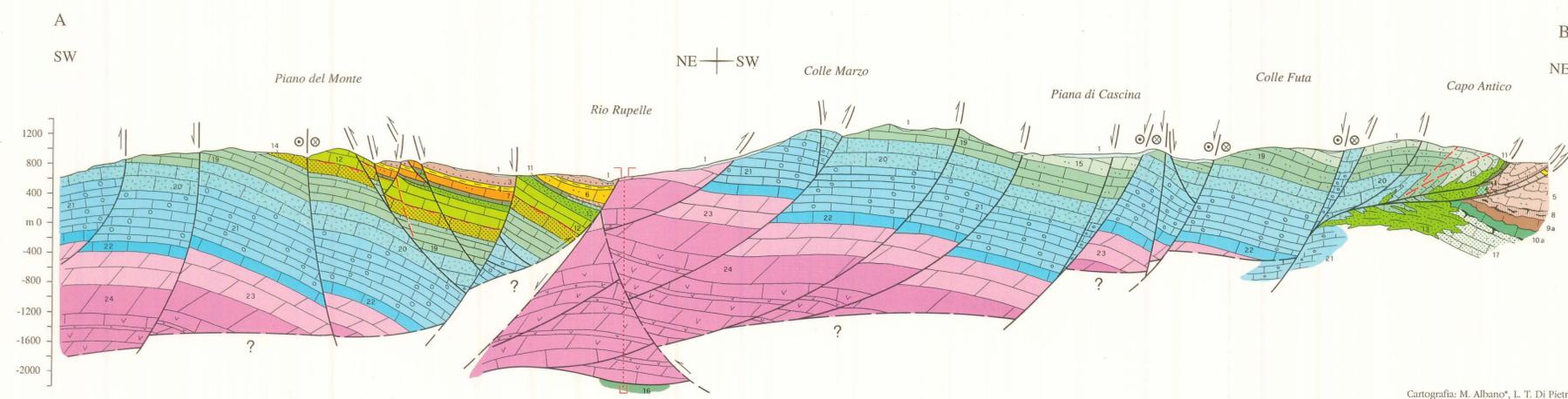
- DEPOSITI CONTINENTALI QUATERNARI**
- 1 Depositi eluvio-colluviali e terre rosse di riempimento delle depressioni carsiche. Conoidi e falde detritiche. Sedimenti alluvionali, prevalentemente ghiaioso-sabbiosi, dei fondovalle attuali. Breccie di versante cementate, eterometriche ed eterogenee, costituite da elementi delle successioni locali. **Olocene-Pleistocene**
 - 2 Depositi travertinosi, molto porosi, con resti vegetali. **Olocene-Pleistocene**
- DEPOSITI MARINI**
- 3 **DEPOSITI TORBIDITICI** - Depositi torbiditici silicoclastici, costituiti da alternanze di arenarie quarzose-feldspatiche a cemento calcareo-argilloso in strati spessi e di peliti in strati sottili (associazione arenaceo-pellica) e con intercalati orizzonti di associazioni pellico-arenacee e pelliche. Nell'area di Collerinaldo sono presenti livelli calcici conglomeratici ed olistoliti di carbonati miocenici. **Messiniano inf.-p.p.**
 - 4 **MARNE AD ORBULINA-MARNE A PTEROPODI** - Argille, marne e marne calcaree grigio-brune, sottilmente stratificate, con *Orbulina* sp., *Globigerina* sp., *Globigerinoides* sp. **Messiniano inf.-p.p.-Tortoniano sup.**
 - 5 **SUCCESSIONE MIOCENICA DI RAMPA CARBONATA** - Dai distali al proximale: -Marna e calcari marnosi bruni a Foraminiferi planctonici con intercalazioni di torbiditi carbonatiche; a luoghi abbondanti spicole di Spugna e glauconite (Marna con Cerrognà). In continuità sul Bisceiro. **Tortoniano inf.-Burdigaliano p.p.**
 - 6 -Calcari marnosi e rare calcareniti giallastre o grigiastre, in strati medi, separati da sottili livelli argillosi grigi, con liste e noduli di selce scura ed ossidazioni limonitiche e con Foraminiferi planctonici, abbondanti spicole di Spugna e, localmente, Spugne intere (Marna spongolitiche). **Tortoniano inf.-Aquitano p.p.**
 - 7 -Calcareniti e subordinate calciruditi bruno-aranciate con frequenti "punti rossi"; rare intercalazioni marnose. Strati da medi a spessi, tipicamente losangati. Contengono Foraminiferi bentonici e planctonici, frammenti di Litolamini, Echinidi, Bivalvi, Coralli e Balani (Calcareniti a punti rossi). **Tortoniano inf.-Langhiano?**
 - 8 **BISCIAIRO** - Marna, calcari marnosi e intercalazioni calcarenitiche, lontanamente stratificate, con Foraminiferi planctonici e con liste di selce nera. **Burdigaliano p.p.-Aquitano p.p.**
 - 9 **SCAGLIA CINEREA E BRECCIOLE A MACROFORAMINIFERI** - Marna e calcari marnosi, marne argillose ed argille verdastre, con selce nera in liste e noduli e abbondanti frammenti di glauconite; soprattutto al tetto dell'unità sono presenti intercalazioni calcarenitiche e calciruditi bioclastiche (a). Spostandosi verso le aree più prossime, pelagiti e selce si riducono fortemente rispetto alle intercalazioni bioclastiche che sono sempre più frequenti fino a preponderanti (b). Tra i Foraminiferi planctonici sono presenti *Turbototalia cercaulensis* e *Globigerinoides* e, nei livelli sedimentati, tra i Foraminiferi bentonici, *Lepidocyclina* ed *Amphistegina*. **Aquitano p.p.-Eocene sup. p.p.**
 - 10 **SCAGLIA ROSSA E SCAGLIA ROSSA CON RISEDIMENTI** - Marna, calcari marnosi, marne argillose ed argille verdastre, con selce nera in liste e noduli e abbondanti frammenti di glauconite; soprattutto al tetto dell'unità sono presenti intercalazioni calcarenitiche e calciruditi bioclastiche (a). Spostandosi verso le aree più prossime, pelagiti e selce si riducono fortemente rispetto alle intercalazioni bioclastiche che sono sempre più frequenti fino a preponderanti (b). Tra i Foraminiferi planctonici sono presenti *Turbototalia cercaulensis* e *Globigerinoides* e, nei livelli sedimentati, tra i Foraminiferi bentonici, *Lepidocyclina* ed *Amphistegina*. **Aquitano p.p.-Eocene sup. p.p.**
- DEPOSITI MARINI (cont.)**
- 11 **SCAGLIA E BRECCIOLE DELLE SUCCESSIONI D'ANNEGAMENTO** - Prevalenza di calcari marnosi e marne, spesso con glauconite ed ossidi di Fe e Mn, con orizzonti condensati (*hard-ground*) e lacune a più livelli stratigrafici. Subordinatamente calcari, calcareniti, calciruditi (con classi fino a pluricentrici) e localmente *pebbly mudstones*. A luoghi costituiscono il riempimento di fratture nei termini sottostanti. Lo spessore complessivo è di pochi metri o poche decine di metri. Associazioni di Foraminiferi planctonici nei livelli più marnosi e a Foraminiferi planctonici, frammenti di Rudiste e Macroforaminiferi (localmente preponderanti) negli orizzonti risedimentati. Presenti soprattutto a N di Rocca di Fondi. **Aquitano p.p.-Cretaceo sup. p.p.**
 - 12 **CALCARI A RUDISTE** - Calcari micritici e biomicritici avana-nocciola con *Dicyclina schumbergeri*; intercalazioni di orizzonti ricchi in Rudisti (*Durania* sp., *Fasciella* sp.), a volte in posizione fisica. **Santoniano p.p.-Turoniano p.p.**
 - 13 **CALCARI "SACCAROIDI"** - Calcareniti e calciruditi bioclastiche ricristallizzate, biancastre, con intercalazioni di calcari bioclastici grossolani. Verso l'alto contengono, in prevalenza, frammenti di Rudiste ed Orbitoliti. **Cretaceo sup. p.p.-Malm sup. p.p.**
 - 14 **CALCARI MICRITICI** - Prevalenti calcari micritici organizzati in cicli peritiffali a scala metrica e caratterizzati dalla presenza, al tetto dei cicli, di stromatoliti, strutture da disseccamento, brecciole a classi neri. Nella parte superiore sono presenti micriti laminati sottilmente stratificati, localmente bituminosi ed un orizzonte micritico con *Sauvagesia nicaisei*. Il tetto dell'unità è marcato da un esile e discontinuo orizzonte basaltico (a). Le microassociazioni comprendono *Orbitolina*, *Milioliti*, *Orbitolina*, *Archaeoalveolina reichii*, *Cuneolina* sp., *Cisalveolina lehneri*, *Cisalveolina frasi*; sono inoltre presenti livelli a *Requenia* sp. **Cenomaniano sup. p.p.-Aptiano sup.**
 - 15 **CALCARI DI MARGINE S.L.** - Calcari organogeni a Rudiste e Coralli, calcari bioclastici ad Orbitoline con rare intercalazioni di micriti. Calcareniti ad elementi ben arrotondati, spesso di colore rosso-aranciato, alternate a calciruditi bioclastiche bianche o rosate a frammenti di *Caprina*. Diffuso paleocarsismo con riempimenti policromi. **Cenomaniano sup. p.p.-Hauteriviense**
 - 16 **CALCARI BIODETRITICI E PELAGITI DEL POZZO ANTRODOCO** - Al fondo del pozzo Antrodoco 1 sono state incontrate calcareniti fratturate e micriti, di dubbia collocazione paleogeografica, con *Radiolari*, *Tintinnidi*, *Orbitolina*, *Globotruncane* e frammenti di Rudiste. **Cretaceo sup. p.p.-inf. p.p.** (Presente solo nel profilo)
 - 17 **FUCIDI E MAIOLICA CON RISEDIMENTI** - Calcari bioclastici con intercalazioni di calcari marnosi e marne scure con selce nera passanti inferiormente a calcari detritici e bioclastici con intercalazioni di calcari micritici biancastri sempre meno frequenti verso il basso. Litofacies confrontabili con quelle affioranti a SE del settore esaminato. **Albiano-Malm sup. p.p.** (Presente solo nel profilo)
 - 18 **CALCARI CON ARGILLE VERDI** - Altezze di micriti avana e livelli argiloso-marnosi verdi; al tetto dei litoli calcarei frequenti *muhracris*, *leptae* e *brinsayae*; talora sono presenti superfici arrossate. Localmente sono presenti micriti bituminose sottilmente stratificate. Livelli caratteristici con *Characee* (*Atopochara trivolvii*) e *Salpingoporella dinarica*. **Aptiano medio-inf.**
 - 19 **CALCARI A FENESTRAE** - Altezze di calcari fango e granulato-sostenuti, organizzati in cicli a scala metrica con al tetto frequenti strutture di disseccamento (*fenestrae*), livelli stromatolitici, livelli nerastri, brecciole a classi neri e sottili orizzonti argillosi verdi lenticolari. Frequenti intercalazioni, di spessore anche metrico e spesso canalizzate, di bio-intramitici a *Neritoidi*. Procedendo verso NW compaiono intercalazioni bioclastiche progressivamente sempre più abbondanti (Costa della Monna). Limitatamente ai settori orientali sono presenti, alla base dell'unità, poche decine di metri di intraspranghi avana (Prati di M. Giano). L'associazione paleontologica è data da *Requenioidi*, *Neritoidi*, *Cuneolina camposauri*, *Cuneolina laurentii*, *Salpingoporella annulata*, *Lithocodium aggregatum*, *Protoperonopsis trochangulata*, *Trocholina alpina*. **Barremiano-Neocomiano**
- CALCARI AD ELLIPSACTINE** - Calcari bioclastici bianchi a frammenti di Coralli, Echinodermi, Bivalvi e Gastropodi, con orizzonti ad Ellipsactine, frequenti nella parte medio-superiore dell'unità. Inferiormente sono presenti livelli ossipatici, biointraspranghi e biomicritici. Verso W compaiono rare intercalazioni di micriti a *Radiolari* e *Saccocoma* sp. L'associazione comprende *Tubiphytes monronensis*, *Trocholina* sp., *Nautiloculina oolitica*, *Salpingoporella pygmaea*. **Neocomiano p.p.-Malm sup.**
- UNITÀ OOLITICA** - Prevalenti calcari oolitici, detritici e bioclastici, verso W con liste di selce e con rare intercalazioni micritiche contenenti "resti filamentosi" *Radiolari*, *Stromosphaera moluccana* sp., *Agonina martiana*, *Vidulina martiana* *Auct.*, *Pseudocyclina lamellosa*, *Palaedasycladus mediterraneus*. **Lias sup.-medio**
- CALCARI A LITHIOTIS** - Calcari micritici nocciola con intercalazioni di livelli da ossipatici ad intramicritici progressivamente più diffusi verso N e verso l'alto; a più livelli sono presenti orizzonti ricchi di Lithiotes. La microassociazione comprende *Orbitospella* sp., *Agonina martiana*, *Vidulina martiana* *Auct.*, *Pseudocyclina lamellosa*, *Palaedasycladus mediterraneus*. **Lias inf.-Triassico sup. p.p.**
- UNITÀ DOLOMITICA** - Dolomie e calcari dolomitici biancastri ad organizzazione ciclica con *Palaedasycladus mediterraneus* ed *Orbitospella praecursor* (Dolomia di Trece), passanti inferiormente a dolomie grigio-giallognole, da microstratiline a saccharoidi, organizzate in cicli peritiffali a scala metrica, con *Megalodonti* e *Trisina hantkeni* (Dolomia di Antrodoco). **Lias inf.-Triassico sup. p.p.**
- DOLOME ED EVAPORITI DEL POZZO ANTRODOCO** - Il pozzo Antrodoco 1 ha attraversato dolomie e dolomie calcaree passanti inferiormente a breccie dolomitiche con gesso ed a dolomie e calcari fratturati con gesso ed anidrite sparse (in v. in v. od in sottili intercalazioni). **Triassico sup. p.p.** (Presente solo nel profilo)
- Principali sovraccorrimenti:** in carta (a), in profilo (b)
- Altre faglie**
- Solo nel profilo:** faglie dirette (a) e/o trascorrenti sinistre (b)
- faglie sinsedimentarie alto-cretatiche (schematizzate)**
- (A) batteggio sono indicati gli elementi presenti e le possibili proiezioni di quelli sopra indicati)
- Giacitura degli strati:**
- + suborizzontali (0°-10°)
 - < inclinati (10°-45°)
 - > molto inclinati (45°-80°)
 - <> rovesciati
- Traccia di profilo**
- Proiezione sul profilo del pozzo Antrodoco 1**
- Corpo di frana**

SCHEMA STRATIGRAFICO DEI DEPOSITI PRE-TERRIGENI

AMBIENTE	PIATTAFORMA	AREE MARGINALI	PIATTAFORMA	SLOPE	RAMPA
ETÀ	rispetto	retro	avanz.	pross. distale	pross. distale
MIOCENE	sup. med.				5
OLIGOCENE	sup. inf.				6
Eocene	sup. med.				7
PALEOCENE	sup. inf.				8
SENONIANO	sup. inf.				9
TURONIANO	sup. inf.	14	12	11	10
CENOMAN.	sup. inf.				10a
ALBIANO	sup. inf.				11
APTIANO	sup. inf.	18	17		12
BARREMIANO	sup. inf.				13
NEOCOMIANO	sup. inf.	19	15		13
MALM	sup. inf.				13
DOGGER	sup. inf.				13
LIAS	sup. med.				22
LIAS	sup. inf.				23
TRIAS	sup. inf.				24



Lavoro svolto con i fondi MUSRT 60% e 40% e del Centro di Studio per il Quaternario e l'Evoluzione Ambientale - CNR. Controllato ai sensi della Legge 2.2.1960 N. 68. Nulla osta alla diffusione n. 95 in data 4/3/96. Dai tipi dell'Istituto Geografico Militare. Autorizzazione n. 4398 del 29/5/96.



Cartografia: M. Albano*, L. T. Di Pietro*, M. Salvati**
*CNR - C. S. per il Quaternario e l'Evoluzione Ambientale.
**Dip. di Scienze della Terra, Università di Roma "La Sapienza".

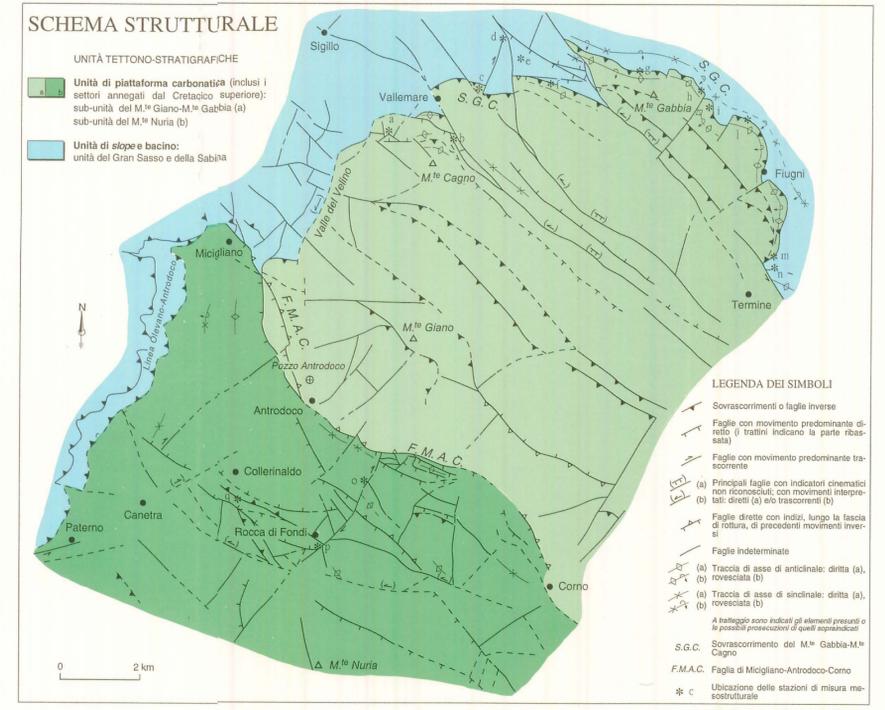


Foto: produzione: Studio Faro - Roma