

# PREPARAZIONE ELABORATI CARTOGRAFICI

Maurizio Marino

*Servizio Geologico d'Italia - ISPRA*



Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



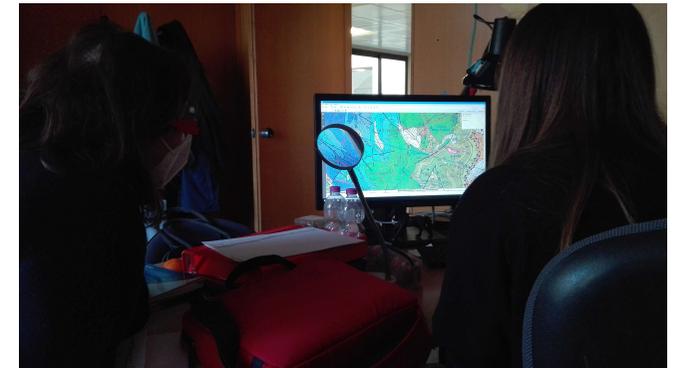
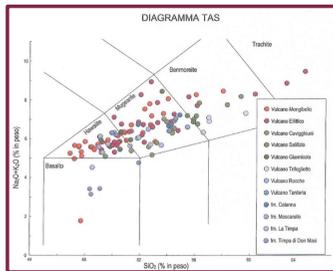
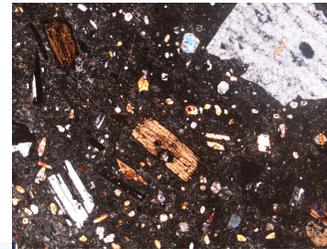
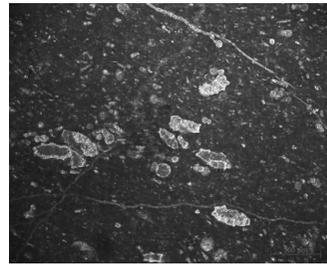
Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

REALIZZARE UN FOGLIO GEOLOGICO: LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE

90° Congresso della Società Geologica Italiana "Geology without Borders"

# PREPARAZIONE ELABORATI CARTOGRAFICI

Studi preliminari Acquisizione Elaborazione Interpretazione Realizzazione



# PREPARAZIONE ELABORATI CARTOGRAFICI



Originali d'autore  
e Banca dati  
Scala 1:25:000



Foglio Geologico  
Note Illustrative  
Scala 1:50:000



# LINEE GUIDA

(Periodici tecnici) I Quaderni, serie III, del SGI  
Volume 2/1996

1. Note sull'inquadratura marginale della carta geologica d'Italia alla scala 1:50.000
2. Considerazioni cartografiche sulla simbologia geologica
3. Note illustrative
4. Realizzazione editoriale

## Glossario

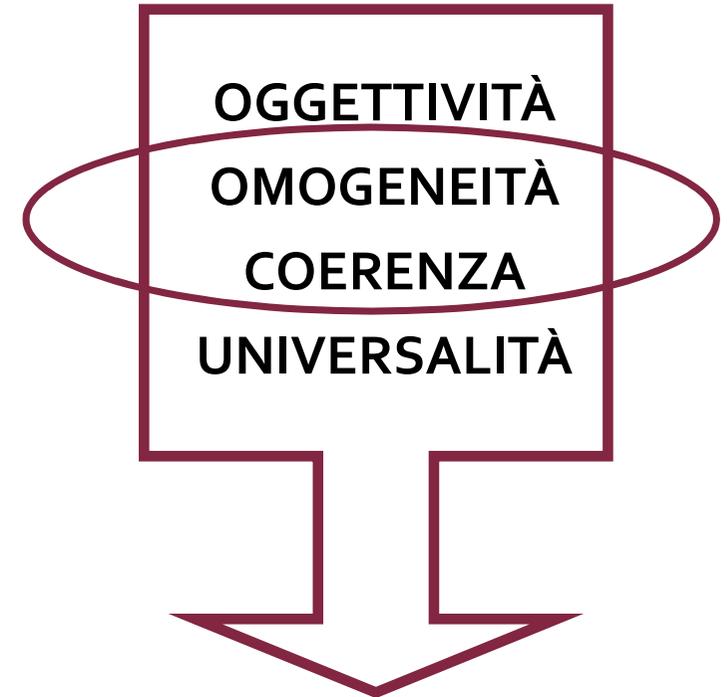
## Bibliografia

(Periodici tecnici) I Quaderni, serie III, del SGI  
Volume 12 - Fascicolo I - Modifiche ed integrazioni ai Quaderni n. 2/1996 e n. 6/1997/2009



Periodici tecnici Volume 11 / 2007

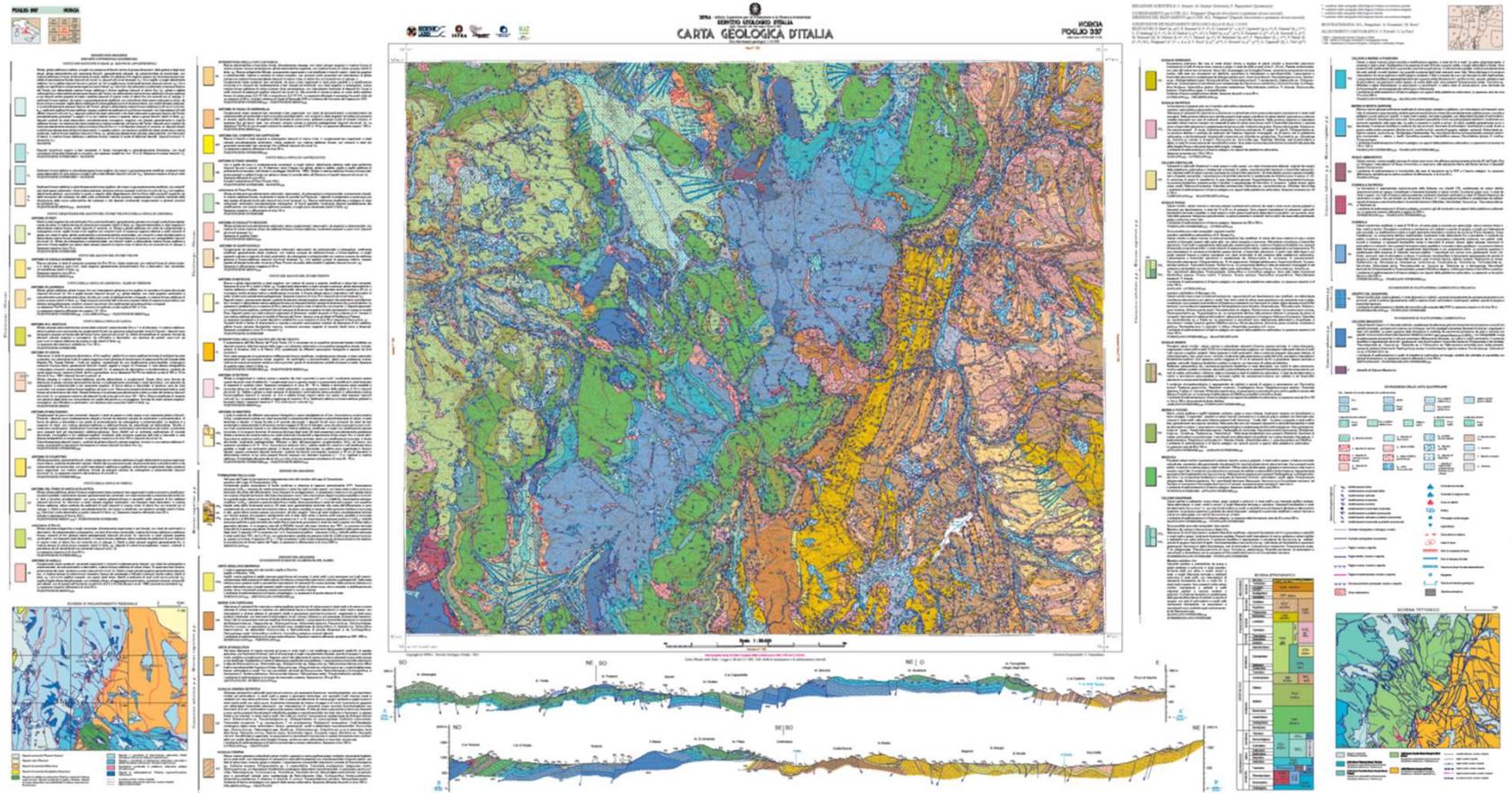
Carta Geologica d'Italia 1:50.000 –  
Guida all'uso del Manuale cromatico di  
riferimento per la stampa delle Carte Geologiche



**PRATICITÀ  
FRUIBILITÀ**

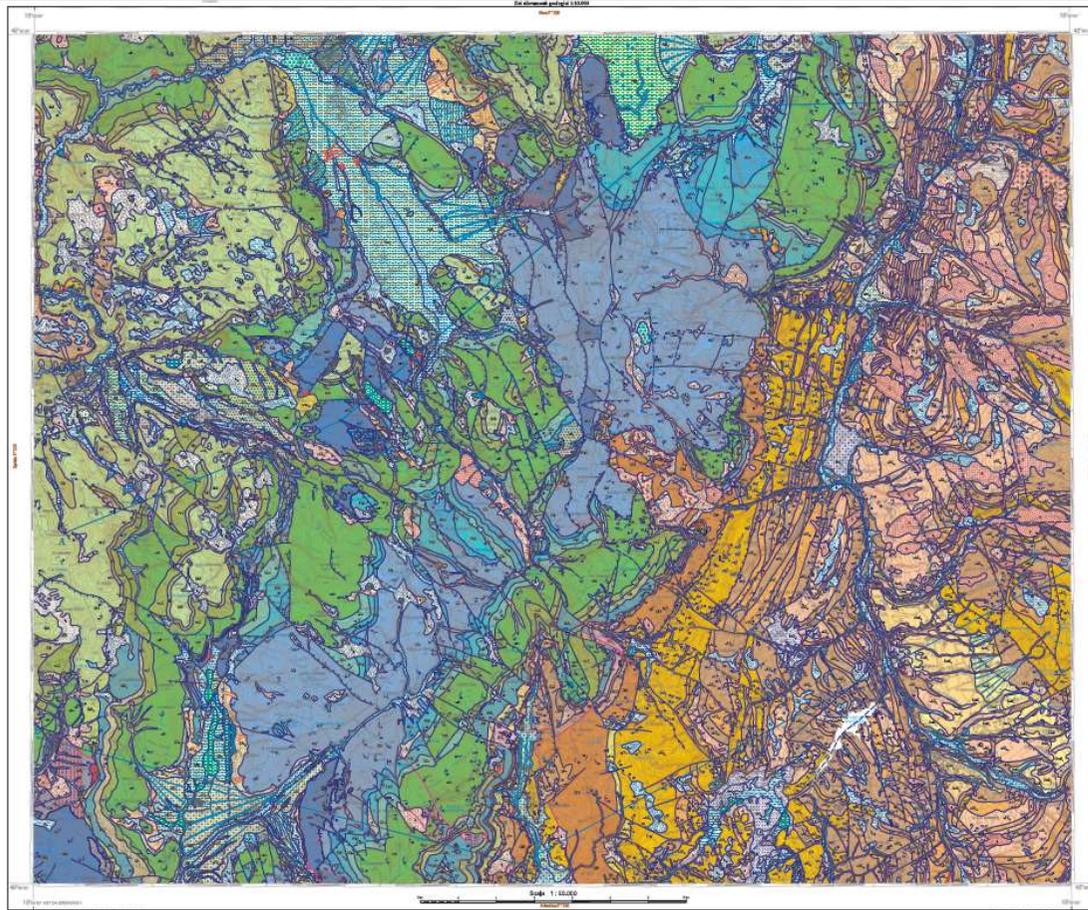


# FOGLIO GEOLOGICO



# FOGLIO GEOLOGICO

CARTA GEOLOGICA 1: 50.000



BASE TOPOGRAFICA  
IGM

POLIGONI COLORATI

SOVRASSEGNI

LINEE

SIMBOLI

SIGLE

NUMERI

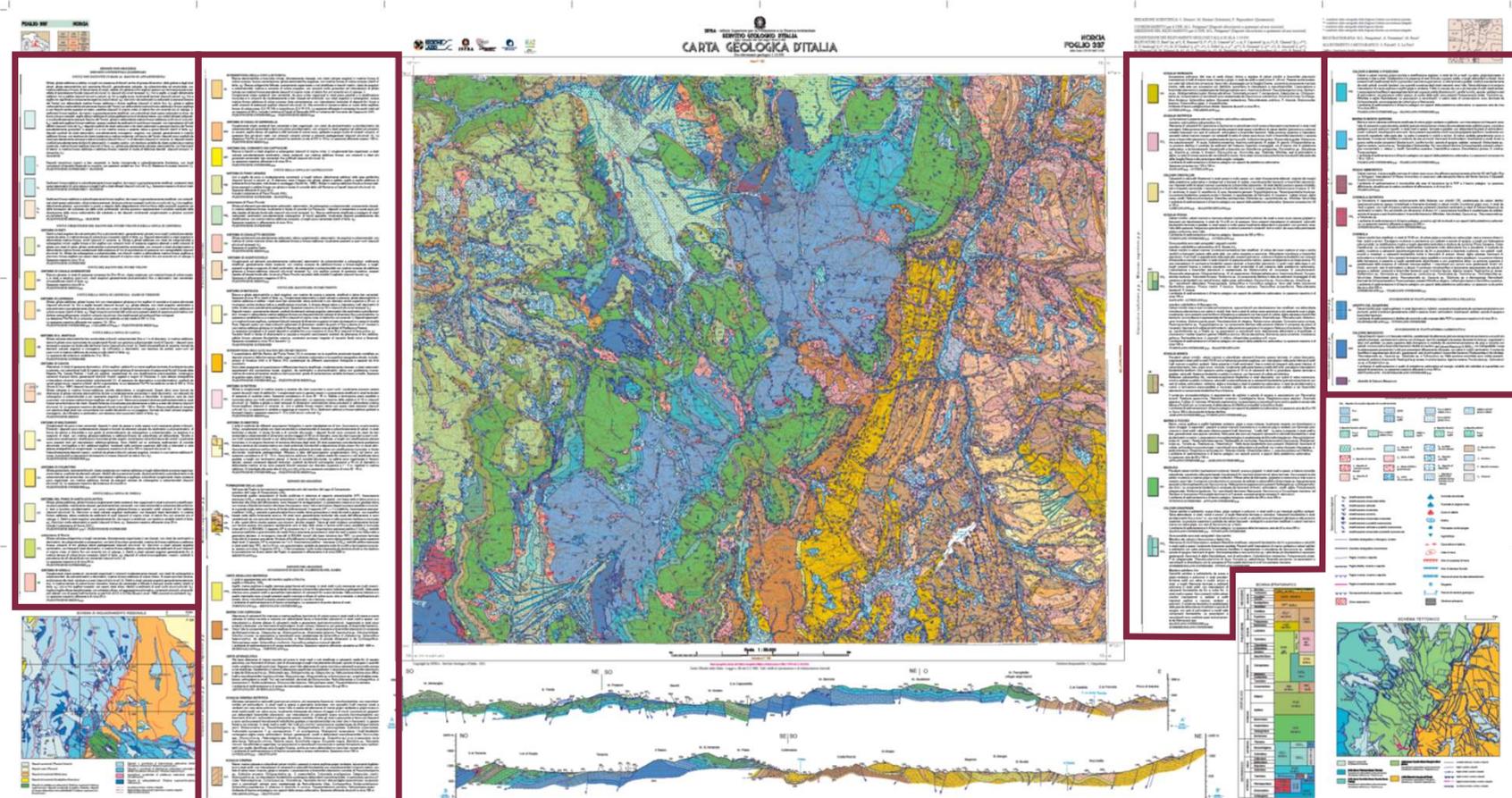
RILEVAMENTO  
GEOLOGICO E ANALISI  
ASSOCIATE

1: 10.000

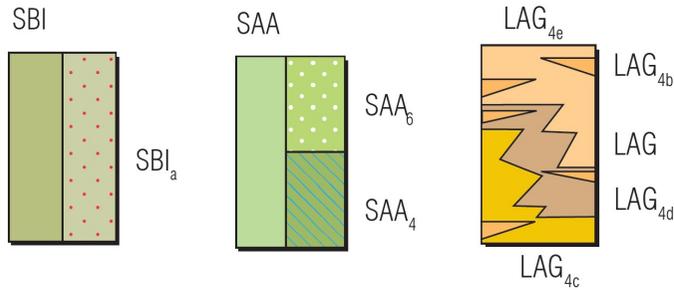
STRATI DELLA  
BANCA DATI

1: 25.000

# LEGENDA



# LEGENDA



|  |          |
|--|----------|
| LIBRETTO DI CAMPAGNA                                 |          |
| TABELLE (Dati descrittivi)                           | STo18PAT |
| TIPO (Caratteri descrittivi dei depositi quaternari) | UQ_CAR   |
| ETA_SUP  | UC_LEGE  |
| ETA_INF  |          |
| S1_TIPO  |          |
| SIGLA_CART   |          |
| TESSITURA (Caratteri tessiturali)                    | ID_TESS  |
| ASC  | STo17PAT |

## CALCARI DIASPRIGNI

Calcarei selciferi e radiolaritici, avana chiaro, grigio verdastri o policromi, in strati sottili e con interstrati argillitici verdastri. Selce abbondante, in strati, noduli e arioni, a luoghi fittamente laminata e varicolore. Calcareni bioclastiche in strati pluridecimetri fino a circa 1 m, con resti di echinodermi e coralli, e calcisilti sono più frequenti alla base e nella porzione superiore. La porzione superiore è costituita da calcari biancastri, verdognoli e avana ben stratificati o calcari marnosi e marne con selce grigia, con resti di *Saccocoma* sp. e Aptici.

L'ambiente di sedimentazione è di bacino pelagico. Lo spessore della formazione varia da 20 a circa 200 m.

**BAJOGLIANO INFERIORE** p.p. - **TITONIANO INFERIORE**

Dove possibile sono stati cartografati i due membri.

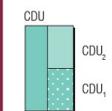
**Membro dei calcari a Saccocoma e Aptici** CDU

Alternanza di micriti biancastre e verdastre fittamente stratificate, calcareniti bioclastiche da fini a grossolane e calcisilti in strati medi e spessi, localmente fortemente ossidate. Presenti sottili intercalazioni di marne verdastre e calcari selciferi e radiolaritici con selce policroma. Il contenuto fossilifero è rappresentato in prevalenza da *Saccocoma* sp., radiolari, spicole di spugna, frammenti di aptici, *Stomiosphaeridae* e rare *Lenticulina* sp.; nelle facies più bioclastiche si associano gasteropodi, frammenti di alghe *Dasicladaceae*, resti di echinodermi, *Subbelloidina luterbacheri*, *Protopenereplis striata*, *P. cfr. ultragranulata*, *?Pseudocyclammia cfr. lituus*, *Kumubia gr. palastiniensis*, *Muranella parvissima*. Le associazioni a nannofossili si diversificano con la comparsa di *Polycostella beckmannii* e di *Conusphaera mexicana*.

**KIMMERIDGLIANO SUPERIORE - TITONIANO INFERIORE**

**Membro selcifero** CDU

Calcisilti selciferi e radiolaritici da avana a



## CALCARE MASSICCIO

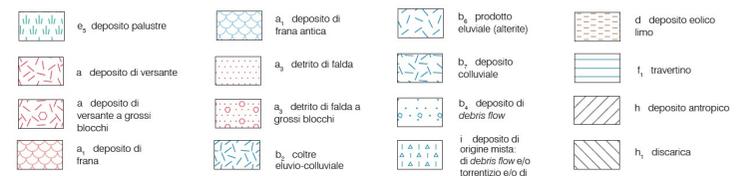
Calcarei bianchi massivi o in bancate metriche, caratterizzati da alternanze *grainstone/packstone/wackestone* a oncoidi e/o peloidi e bioclasti, *wackestone/mudstone* con *birdseyes*, laminati criptalgali a *fenestrae* (*fenestral bindstone*), organizzati in tipici cicli peritidali. La parte superiore della formazione è costituita da *packstone/wackestone* da grigi a nocciola con peloidi, microoncoidi e foraminiferi bentonici riferibili al membro del Calcare Massiccio B (MAS), non cartografabile. Lungo le paleoscarpe giurassiche l'unità può presentarsi diffusamente silicizzata, con selce in noduli centimetrici. Il contenuto fossilifero è rappresentato da bivalvi, gasteropodi, resti di echinodermi, foraminiferi bentonici (*Nodosaridae* e *Valvulinidae*), *Thaumatoporella* sp., *Cayeuxia* sp., *Tubiphytes* sp. e *?Lithocodium* sp. Nella porzione sommitale sono inoltre presenti: ostracodi, embrioni di ammoniti, *Paraltingulina gr. tenera*, *Involulina lassica*, *Agerina martana*, *Froncdicularia* sp., *Siphonvalvulina* sp. e *Ophthalmidium* sp.

L'ambiente di sedimentazione è quello di piattaforma carbonatica ad energia variabile dal subtidale al supratidale con episodi di emersione. Lo spessore massimo affiorante è circa 400 m.

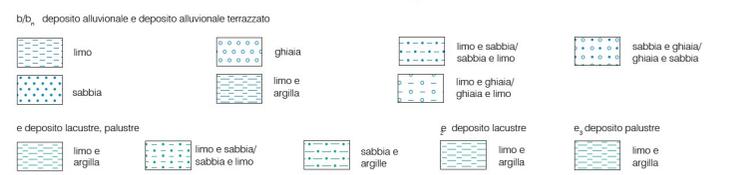
**HETTANGLIANO - PLIENSACHIANO INFERIORE** p.p.



## olistoliti di Calcare Massiccio



## SOVRASSEGNI DELLE UNITÀ QUATERNARIE



**b<sub>s</sub>**  
Sedimenti limoso-sabbiosi e subordinatamente limoso-argillosi, da massivi a grossolanamente stratificati, contenenti clasti sparsi eterometrici di varia natura e a luoghi livelli a clasti allineati (*depositi colluviali*, b<sub>s</sub>). Spessore massimo di alcuni metri.  
**PLEISTOCENE SUPERIORE ? - OLOCENE**

**b<sub>s</sub>**  
Sedimenti limoso-sabbiosi e subordinatamente limoso-argillosi, da massivi a grossolanamente stratificati, con subordinati clasti sparsi carbonatici, silicei e talora arenacei, da bruno a bruno rossastri (*coltri eluvio-colluviali*, b<sub>s</sub>). Limi argillosi, debolmente ghiaiosi, accumulatisi in posto a seguito della degradazione chimico-fisica della porzione superiore sia delle formazioni del substrato sia delle unità continentali; talvolta possono rappresentare il prodotto residuale della dissoluzione delle rocce carbonatiche del substrato o dei depositi continentali conglomeratici e ghiaiosi (*prodotti eluviali/alteriti*, b<sub>s</sub>).  
**PLEISTOCENE MEDIO** p.p. - **OLOCENE**

## SISTEMA DI PIANO GRANDE

**PGE**  
Limi e argille da poco a moderatamente consistenti, a luoghi torbosi, debolmente sabbiosi nelle aree periferiche (*depositi lacustri e palustri*, e). Si alternano verso il basso con ghiaie, ghiaie e sabbie, argille e argille sabbiose di ambiente fluvio-lacustre, individuate in sondaggio (Ge.Mi.Na., 1962). Ghiaie in matrice sabbioso-limosa e limoso-sabbiosa passanti a sabbie limose con ghiaia in facies di conoide delle valli Bonanno e Caprelli (*depositi alluvionali*, b). Spessore affiorante di circa 20 m. Include il sottosistema di Piano Piccolo (PGE<sub>2</sub>).  
**PLEISTOCENE SUPERIORE - OLOCENE** p.p.

## sottosistema di Piano Piccolo

**PGE<sub>2</sub>**  
Ghiaie ad elementi prevalentemente carbonatici, eterometrici, da subangolosi a subarrotondati, scarsamente classati, in matrice sabbioso-limosa, localmente in facies di conoide (Le Pianacce). I depositi si presentano a quote poco più alte rispetto all'attuale fondovalle (*depositi alluvionali terrazzati*, b<sub>2</sub>). Breccie sottilmente stratificate a sostegno di clasti carbonatici centimetrici prevalentemente subangolosi, di forma appiattita, localmente disposti parallelamente alla stratificazione, con scarsa matrice sabbiosa rossastra, a luoghi poco cementate (*detriti di falda*, a<sub>2</sub>). Spessore massimo in affioramento di circa 10 m.  
**PLEISTOCENE SUPERIORE**



REALIZZARE UN FOGLIO GEOLOGICO: LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE

90° Congresso della Società Geologica Italiana "Geology without Borders"

# SIMBOLOGIA

ST019.PAT  
Punti di  
osservazioni geologiche

ST018.AAT  
Unità  
Cartografabili geologiche

ST022.PAT  
Processi  
geologici e biologici  
particolari

|                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| Direzioni ed immersione degli strati |  | stratificazione diritta 3100                            |
|                                      |  | stratificazione orizzontale diritta 3110                |
|                                      |  | stratificazione verticale 3120                          |
|                                      |  | stratificazione rovesciata 3130                         |
|                                      |  | stratificazione contorta 3140                           |
|                                      |  | stratificazione orizzontale rovesciata 3100             |
|                                      |  | stratificazione a polarità sconosciuta 3150             |
|                                      |  | stratificazione verticale a polarità sconosciuta 3151   |
|                                      |  | stratificazione orizzontale a polarità sconosciuta 3152 |
|                                      |  | 1000 Contatto stratigrafico o litologico, incerto       |
|                                      |  | 1100 Contatto stratigrafico inconforme                  |
|                                      |  | 2100 Faglia, incerta o sepolta                          |
|                                      |  | 1100 Faglia diretta, incerta o sepolta                  |
|                                      |  | 2120 Faglia inversa, incerta o sepolta                  |
|                                      |  | 2150 Faglia sinsedimentaria, incerta o sepolta          |
|                                      |  | 2200 Sovrascorrimento principale, incerto o sepolto     |
|                                      |  | Zona cataclastica 3010                                  |

|  |                               |
|--|-------------------------------|
|  | Conoide alluvionale 2010      |
|  | Conoide di origine mista 2080 |
|  | Cono di detrito 1010          |
|  | Dolina 3030                   |
|  | Principale cavità ipogea 3010 |
|  | Inghiottoio                   |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
|  | Cava attiva e inattiva 1110, 1120 |
|  | Area di cava 8030                 |

|      |  |                                       |
|------|--|---------------------------------------|
| 1030 |  | Orlo di scarpata di frana             |
| 2050 |  | Orlo di terrazzo fluviale             |
| 2060 |  | Traccia di alveo fluviale abbandonato |

|  |               |
|--|---------------|
|  | Sorgente 2100 |
|--|---------------|

|      |  |                              |
|------|--|------------------------------|
| 2000 |  | Traccia di sezione geologica |
|      |  | Struttura antropica 8020     |

ST011.PAT  
Elementi  
geomorfologici ed  
antropici cartografabili

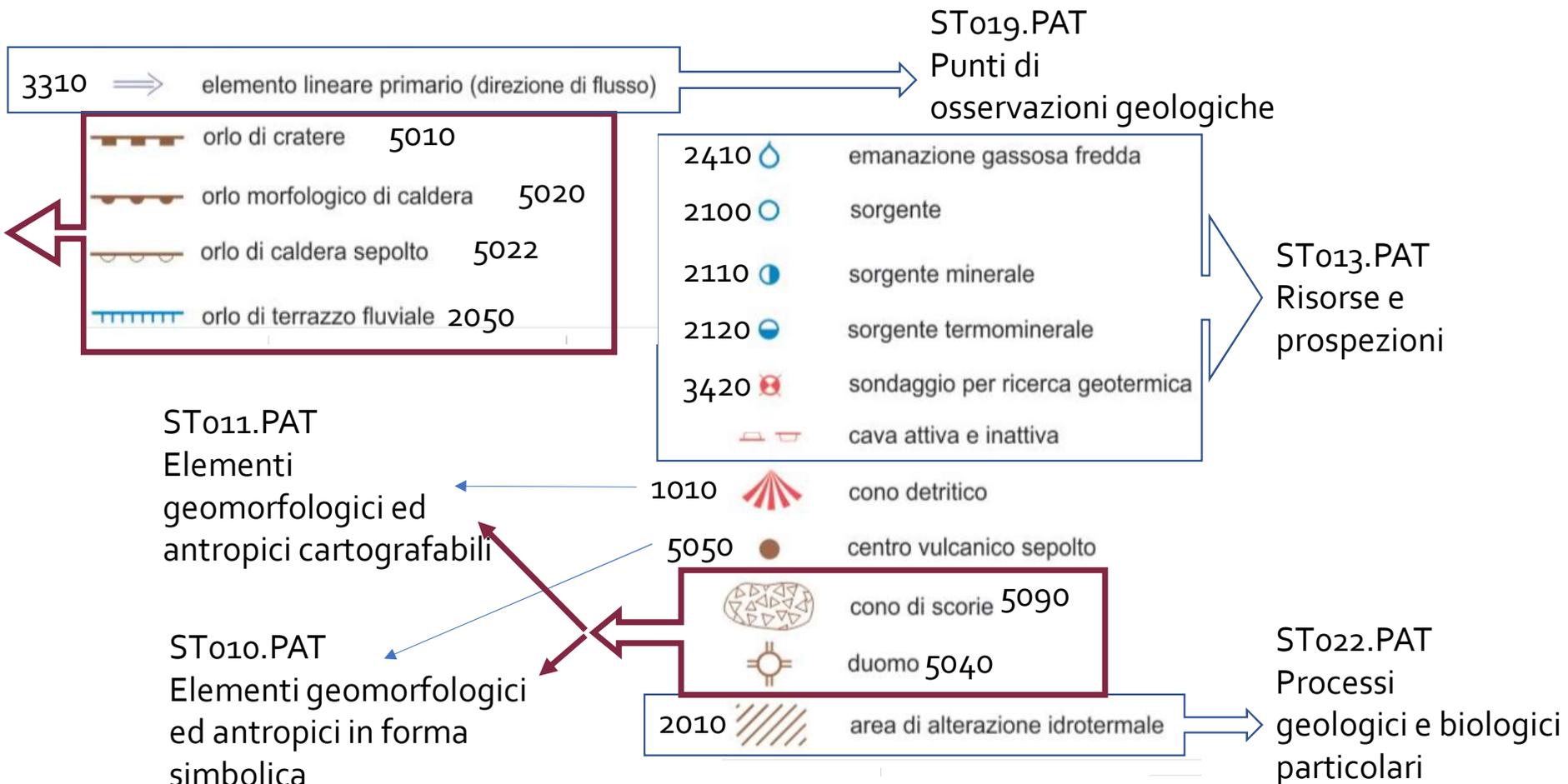
ST010.PAT  
Elementi geomorfologici  
ed antropici in forma  
simbolica

ST013.PAT  
Risorse e prospezioni

ST012.AAT  
Elementi  
geomorfologici ed  
antropici lineari

ST027.AAT  
tracciati geologici e  
geofisici

# SIMBOLOGIA

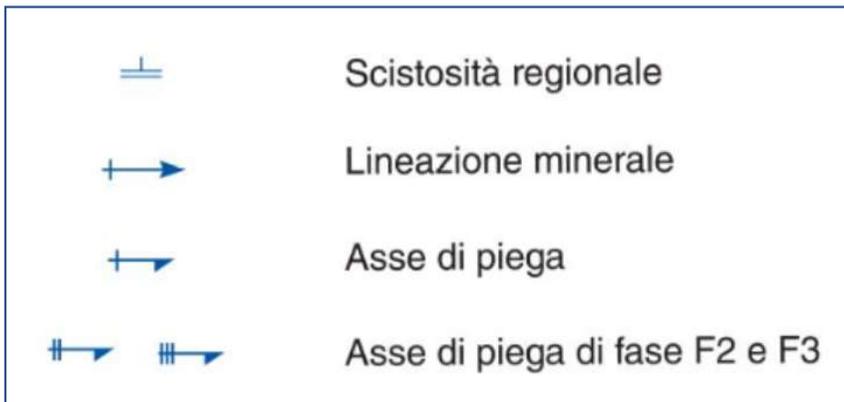


Foglio 345 "Viterbo"

# SIMBOLOGIA

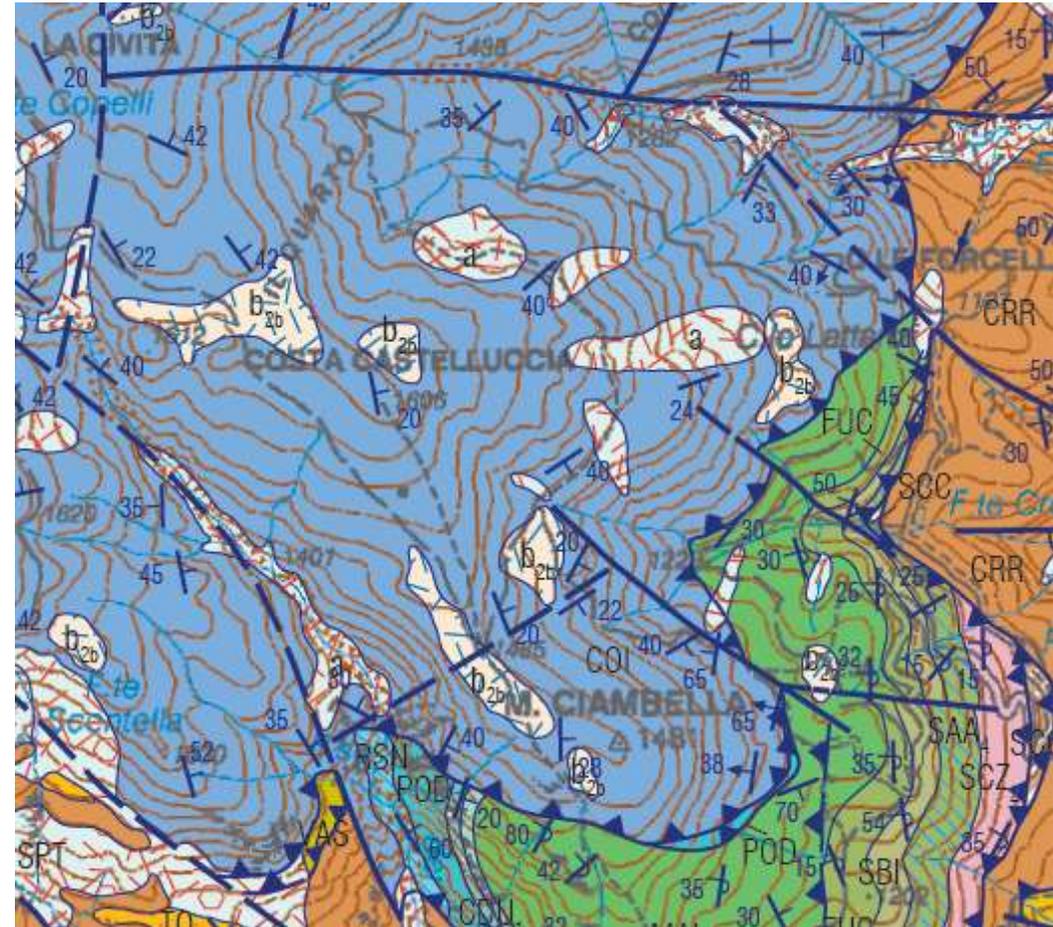
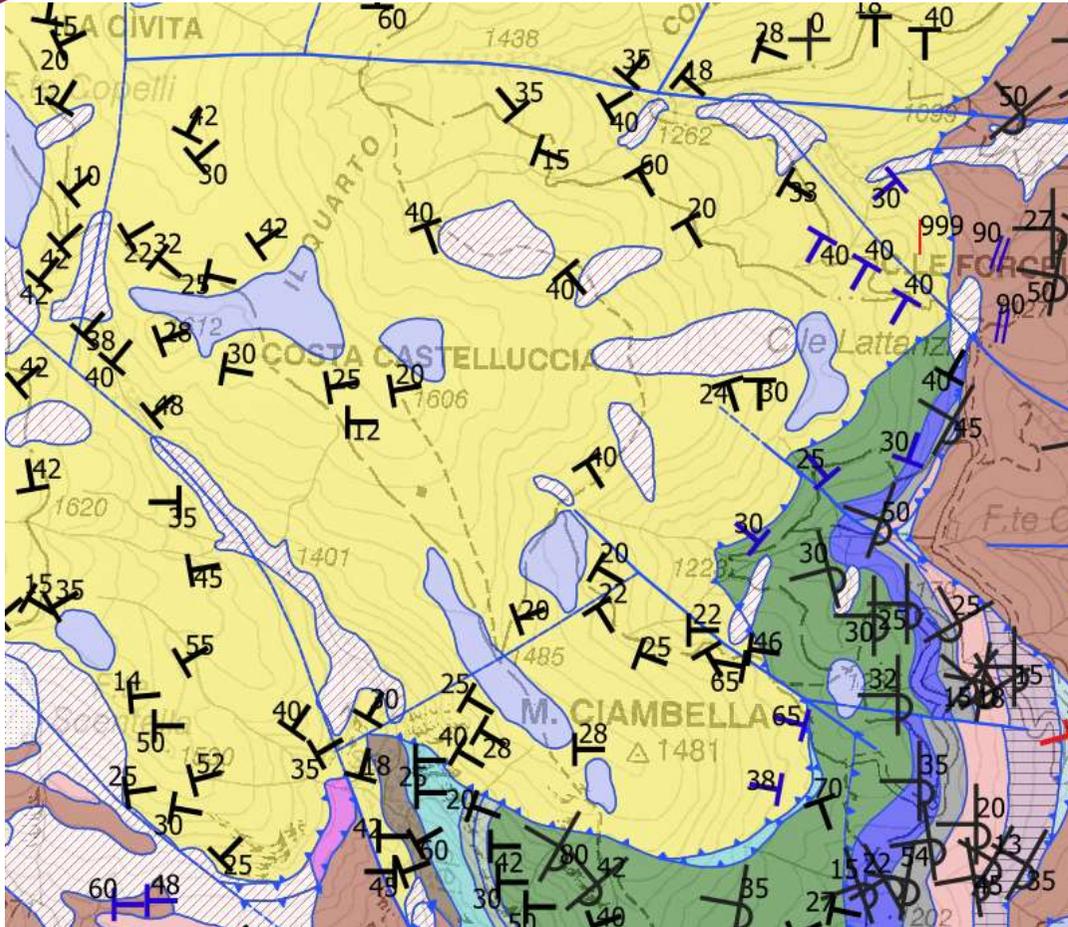


ST012.AAT  
Elementi  
geomorfologici ed  
antropici lineari



ST019.PAT  
Punti di  
osservazioni geologiche

# PROBLEMI DI CARTOGRAFIA



Sfoltimento giaciture: circa 50%

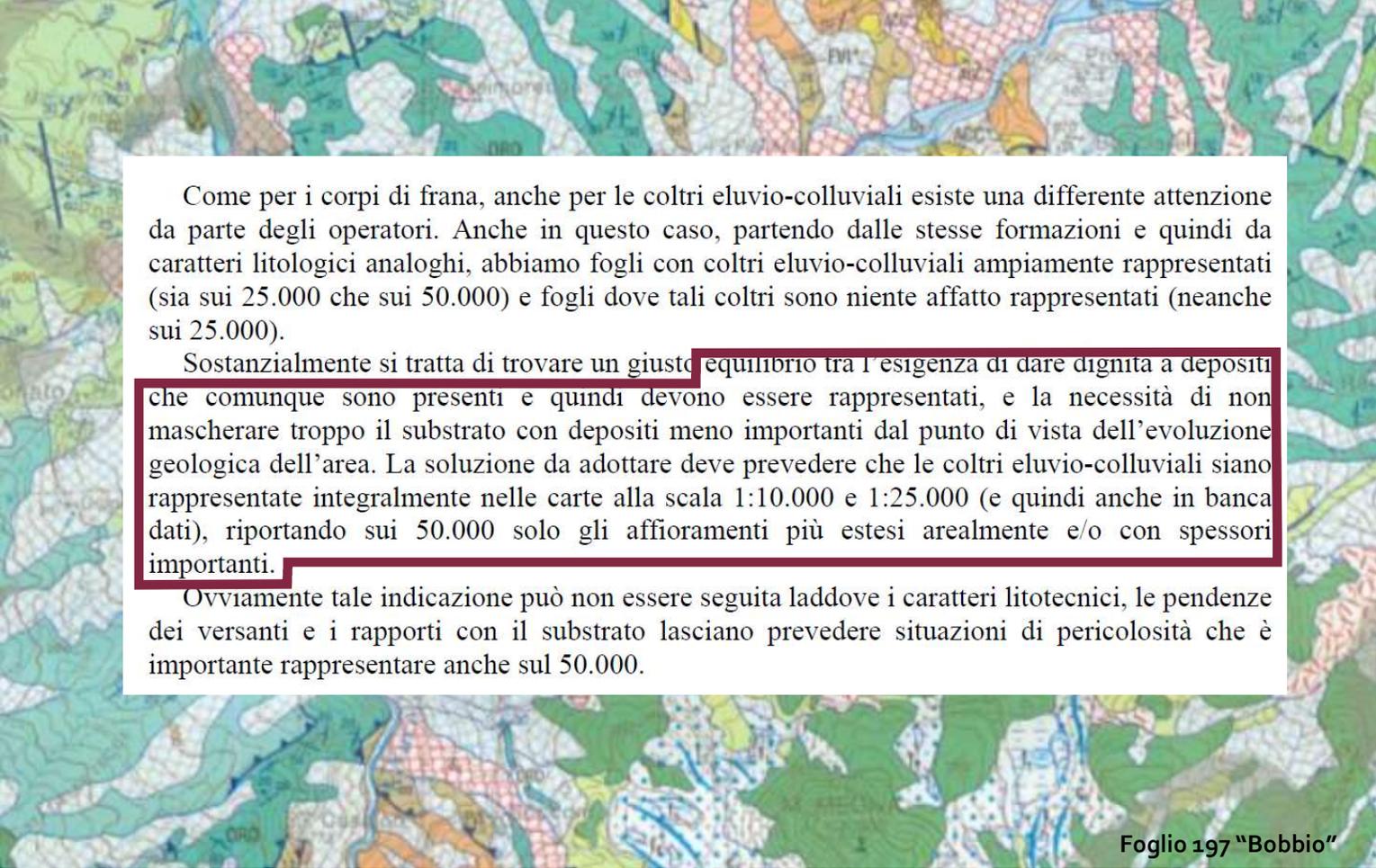
sfoltimento simboli non dei dati



REALIZZARE UN FOGLIO GEOLOGICO: LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE

90° Congresso della Società Geologica Italiana "Geology without Borders"

# PROBLEMI DI CARTOGRAFIA



Come per i corpi di frana, anche per le coltri eluvio-colluviali esiste una differente attenzione da parte degli operatori. Anche in questo caso, partendo dalle stesse formazioni e quindi da caratteri litologici analoghi, abbiamo fogli con coltri eluvio-colluviali ampiamente rappresentati (sia sui 25.000 che sui 50.000) e fogli dove tali coltri sono niente affatto rappresentati (neanche sui 25.000).

Sostanzialmente si tratta di trovare un giusto equilibrio tra l'esigenza di dare dignità a depositi che comunque sono presenti e quindi devono essere rappresentati, e la necessità di non mascherare troppo il substrato con depositi meno importanti dal punto di vista dell'evoluzione geologica dell'area. La soluzione da adottare deve prevedere che le coltri eluvio-colluviali siano rappresentate integralmente nelle carte alla scala 1:10.000 e 1:25.000 (e quindi anche in banca dati), riportando sui 50.000 solo gli affioramenti più estesi arealmente e/o con spessori importanti.

Ovviamente tale indicazione può non essere seguita laddove i caratteri litotecnici, le pendenze dei versanti e i rapporti con il substrato lasciano prevedere situazioni di pericolosità che è importante rappresentare anche sul 50.000.

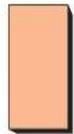
Foglio 197 "Bobbio"

# EVIDENZA E CONSERVAZIONE DELLE INFORMAZIONI

Per mantenerne in carta l'informazione è ammessa l'esagerazione geometrica del poligono, fino a raggiungere la minima area percepibile.

In altri casi l'affioramento non potrà essere conservato in carta e verrà accorpato a quello di una specifica unità cartografabile.

L'informazione della sua presenza va mantenuta in Legenda e nelle Note Illustrative (oltre alla BD).

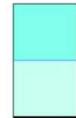


PBC

## IGNIMBRITI DI PIETRA BIANCA

Depositi cineritici massivi, di colore grigio, saldati con fiamme laviche e scorie molto porfiriche con cristalli di sanidino e biotite. Il deposito contiene abbondanti litici di rocce subvulcaniche, sieniti e lave idrotermalizzate. Alla base della sequenza si rileva un livello decimetrico di pomici, clesito sostenuto, di caduta. L'intera sequenza contiene lenti di breccie ricche in litici e pomici. Età 60,00 ka (Foglio 464 "Isola d'Ischia"). L'unità nell'area di Monte di Procida è comprensiva di differenti unità vulcaniche non cartografabili singolarmente anch'esse appartenenti al sistema del Rifugio di San Nicola (cfr. foglio 464, Ischia e cfr. foglio 465 "Isola di Procida"). In particolare i depositi comprendono strati di lapilli pomicei da caduta appartenenti alla Formazione di Pignatiello Auct.. Gli strati pomicei sono separati da paleosuoli o discordanze angolari e contengono pomici grigie angolose con composizione trachitica-fonolitica e litici lavici e ossidianacei. Spessore massimo circa 10 m. *PLEISTOCENE SUPERIORE p.p. (pre-LGM)*

F. 447 Napoli



CDU<sub>2</sub>

CDU<sub>1</sub>

## CALCARI DIASPRIGNI

Calcari micritici da grigi a verdognoli a elevato contenuto in silice, generalmente diffusa; calcareniti bioclastiche a crinoidi, belemniti, brachiopodi, aptici e Saccocoma. La formazione è suddivisa in due membri: **membro dei Calcari a Saccocoma ed Aptici (CDU<sub>2</sub>)**: Calcari selciferi a Saccocoma. Alla base del membro è presente un caratteristico *pebbly mudstone* con clasti micritici e marne grigie. Il contenuto paleontologico è caratterizzato da abbondanti resti di Saccocoma, *Athyicus sp.*, embrioni di ammoniti, piccoli gasteropodi, ricoliti, stomiosphaeridi e rari radiolari. Tra le ammoniti si rinvennero *Simoceras volanense*, *Pseudowaagenia sp.*, *Ptychophylloceras sp.*, *Haplloceras sp.* Spessore di pochi metri. *KIMMERIDGLIANO INE p.p. - TITONIANO INE*  
**membro selcifero (CDU<sub>1</sub>)**: Calcari micritici silicizzati, da rosso a verdastri, a stratificazione poco evidente e ricchi in radiolari. Spessore di circa 15 metri. *BAJOCLIANO SUP. - KIMMERIDGLIANO INE p.p.*

Per problemi di rappresentazione cartografica, a causa dell'esiguo spessore (< 20 m), i Calcari e marne a Posidonia (POD) sono stati rappresentati unitamente al membro selcifero (CDU<sub>1</sub>) dei Calcari Diasprigni. I POD sono costituiti da calcari marnosi e calcari micritici a radiolari, di colore da nocciola a grigiastro, con frequenti intercalazioni di livelli di selce; radiolariti rosse e verdastre sottilmente stratificate. La microfacies è caratterizzata da resti filamentosi concentrici (*Bositra sp.*), *Globochaete alpina*, protoglobigerine, radiolari e ostracodi. Il limite inferiore con RSA è graduale ed è caratterizzato dalla prevalenza dei livelli calcarei su quelli nodulari, mentre quello superiore è posto sotto la comparsa della selce in CDU<sub>1</sub>.

F. 280 Fossombrone



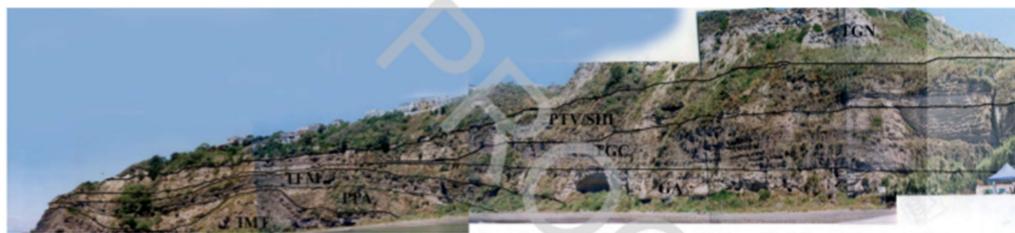
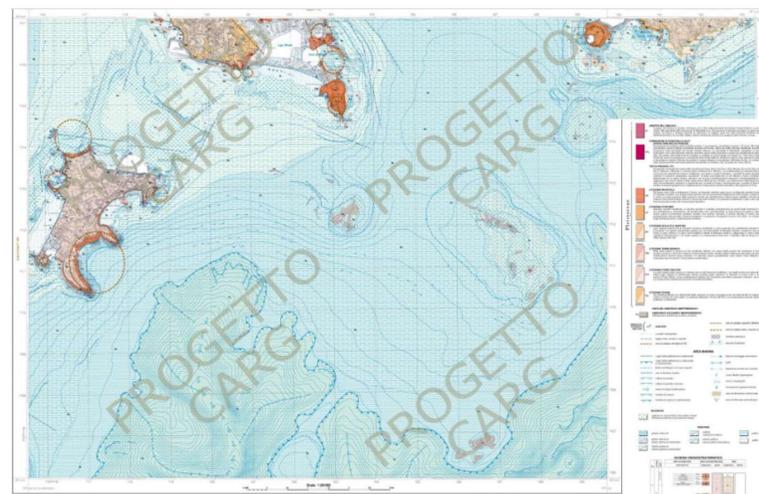
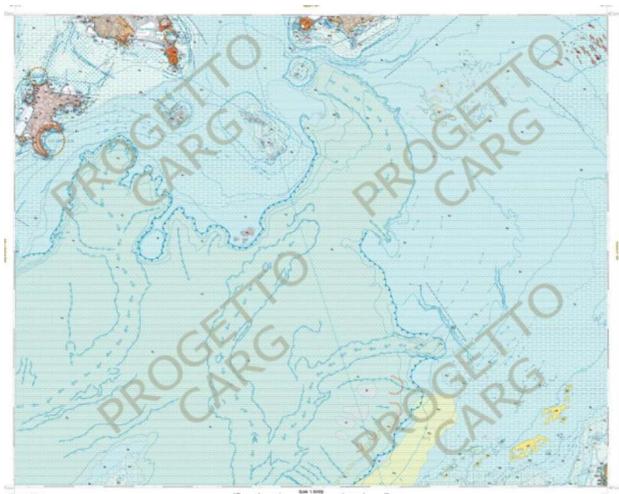
ISPRA  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

REALIZZARE UN FOGLIO GEOLOGICO: LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE

90° Congresso della Società Geologica Italiana "Geology without Borders"



Foglio 465 "Isola di Procida"

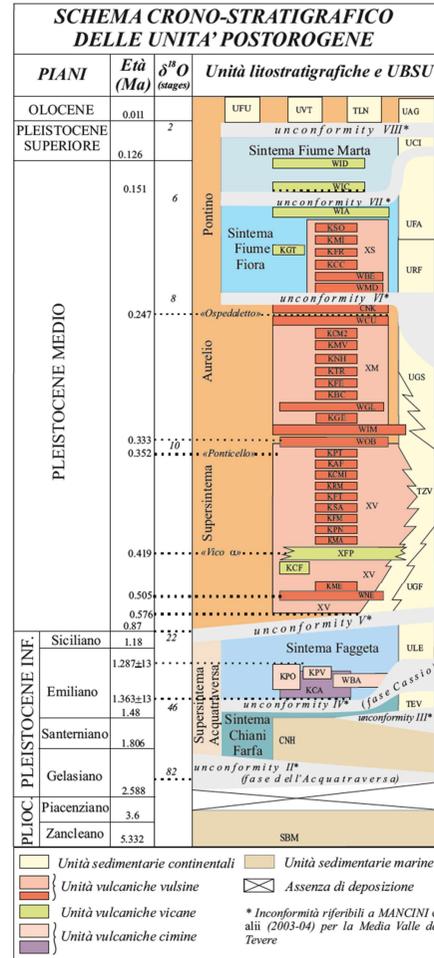
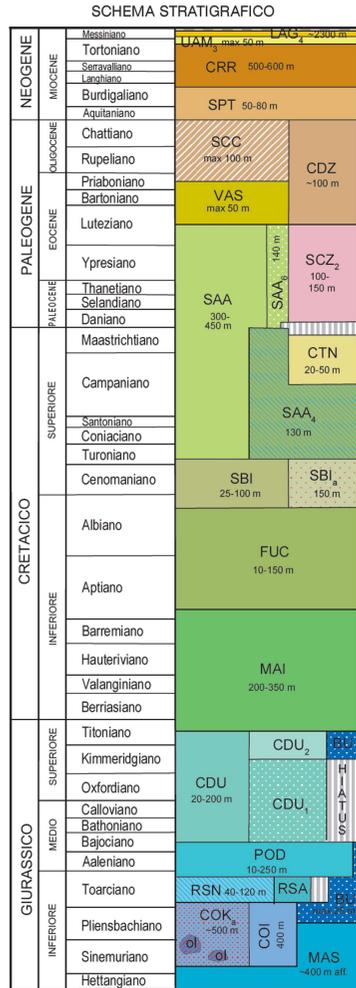
-  orlo di caldera sepolto riferibile al TGN
-  orlo di cratere certo, incerto o sepolto
-  livello guida (TGC<sub>1</sub>)
-  struttura antropica
-  traccia di sezione sismica



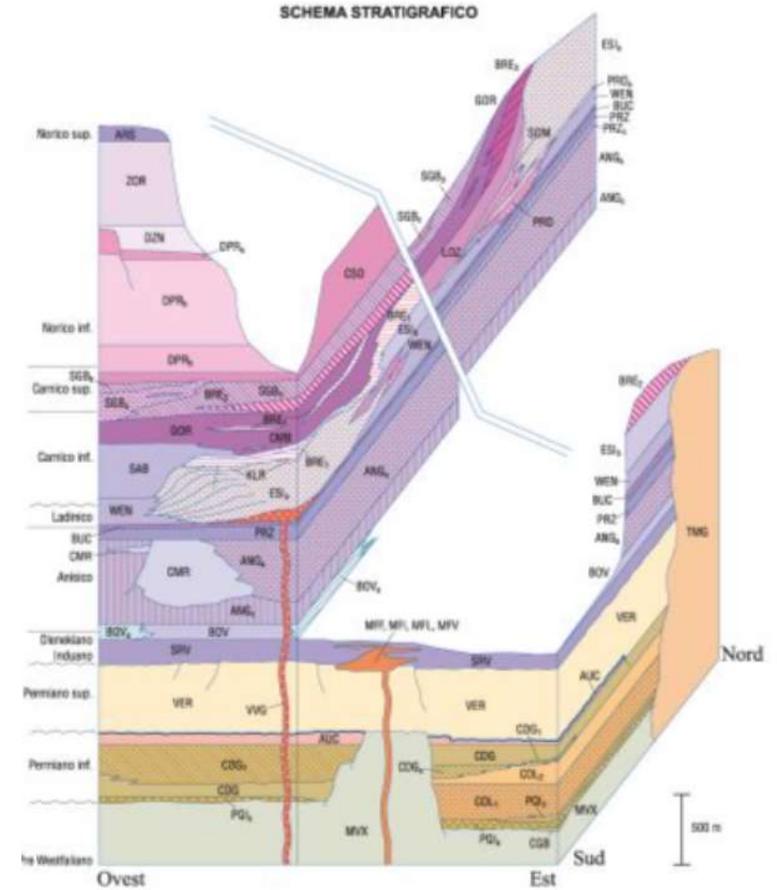
**membro "Breccia Museo" Auctt.**

Il membro è costituito da una successione di quattro depositi piroclastici che rappresentano parte della complessa sequenza dei prodotti prossimali dell'eruzione dell'Ignimbrite Campana. Il più basso di tali orizzonti è un deposito ricco in pomice con scarsi elementi litici ed abbondante matrice cineritica, riferibile a fenomeni da flusso piroclastico. Il deposito soprastante è costituito da una breccia grossolana ricca in elementi litici di natura estremamente variabile (lave, tufi, rocce intrusive e calcari). Nella parte basale e intermedia si ritrova interstratificato il terzo orizzonte, formato da *spatter* saldati e caratterizzato da scarsa matrice cineritica e rari litici di natura lavica. Il quarto ed ultimo orizzonte è un deposito incoerente ricco in pomice e in matrice cineritica grossolana, con subordinati elementi litici di natura lavica e frequenti strutture da degassazione. TGC<sub>1</sub> ha spessori molto variabili, al massimo di 20 m, qualora raggiunge spessori molto ridotti è rappresentato con il simbolo di livello guida. La composizione della frazione juvenille è trachitica/foronolitica. Età di messa in posto: 39 ka (<sup>40</sup>Ar/<sup>39</sup>Ar; RICO, 2000; DE VIVO *et alii*, 2001; FEDELE *et alii*, 2008).

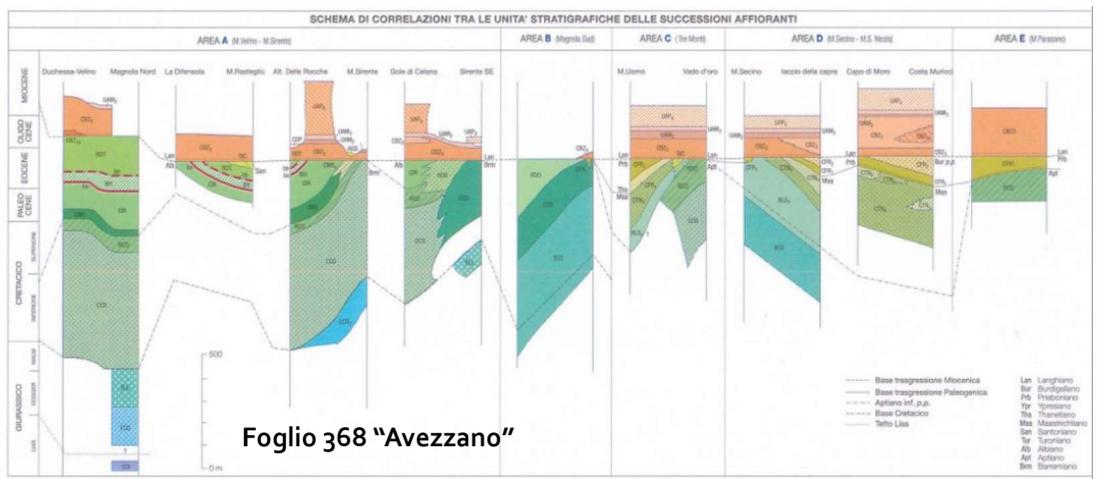
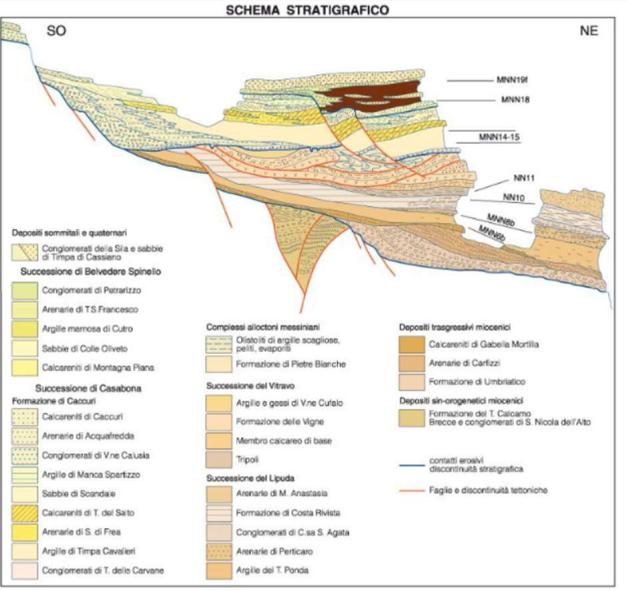
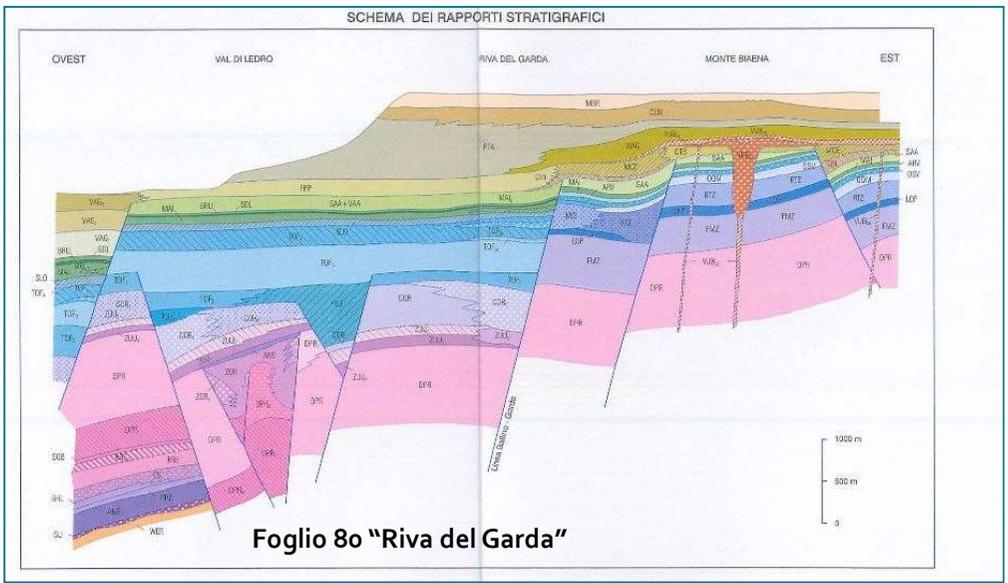
# SCHEMA STRATIGRAFICO



Foglio 345 "Viterbo"



Foglio 78 "Breno"

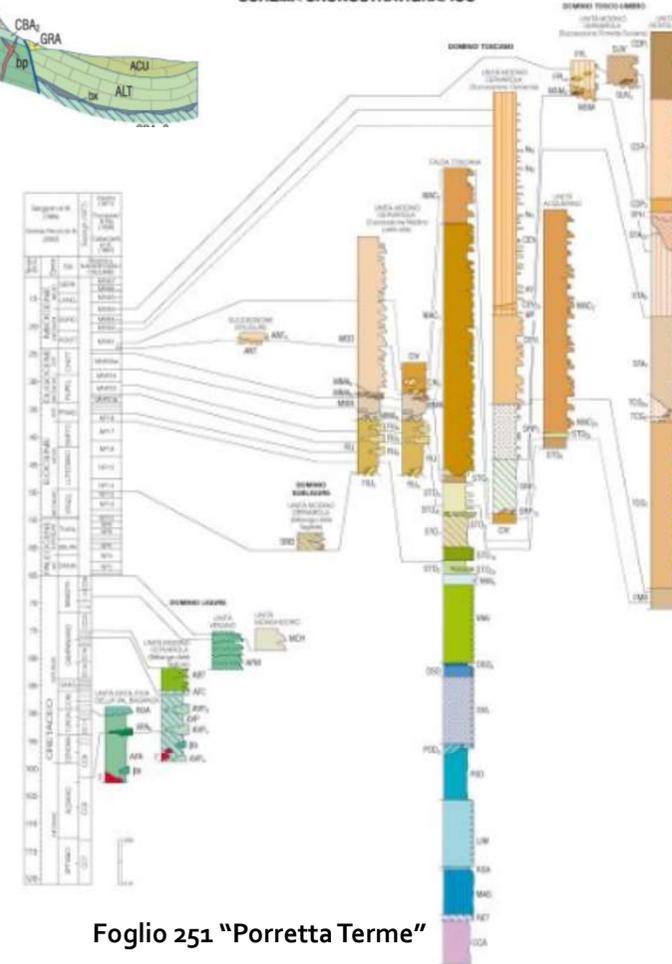


**SCHEMA DEI RAPPORTI STRATIGRAFICI E TETTONICI**



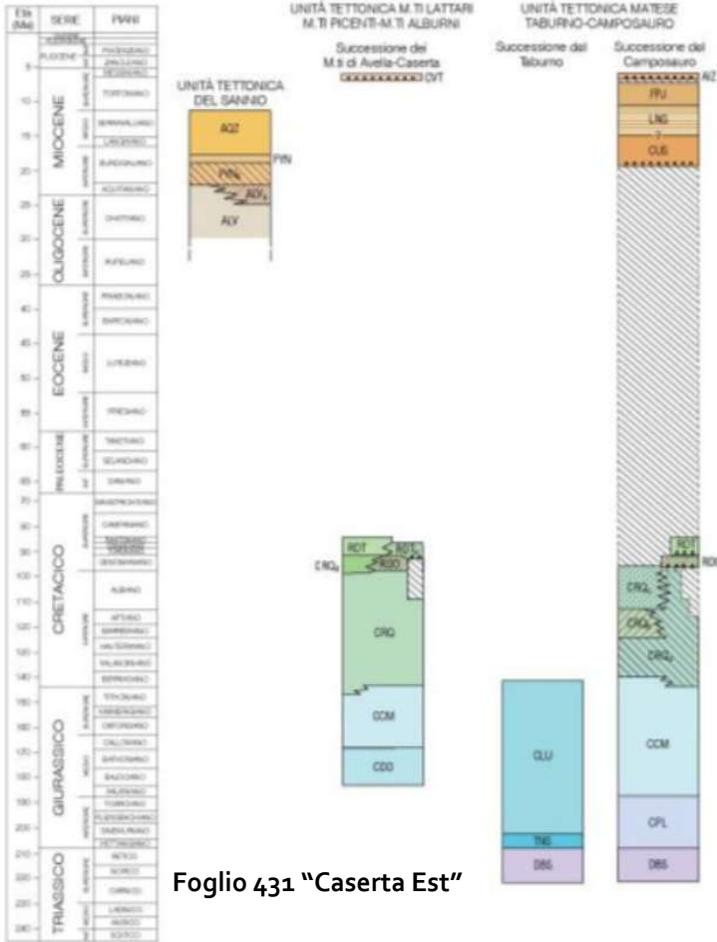
Foglio 396 "San Severo"

**SCHEMA CRONOSTRATIGRAFICO**



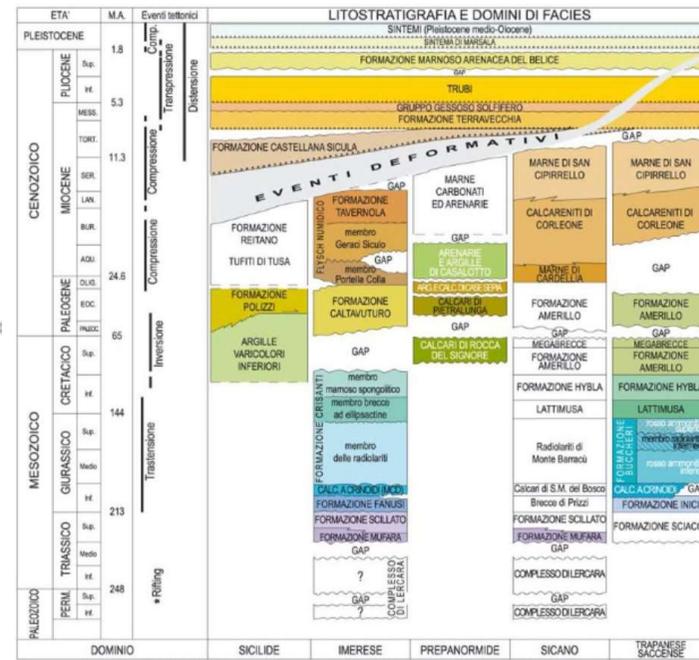
Foglio 251 "Porretta Terme"

**SCHEMA CRONOSTRATIGRAFICO**



Foglio 431 "Caserta Est"

Foglio 607 "Corleone"

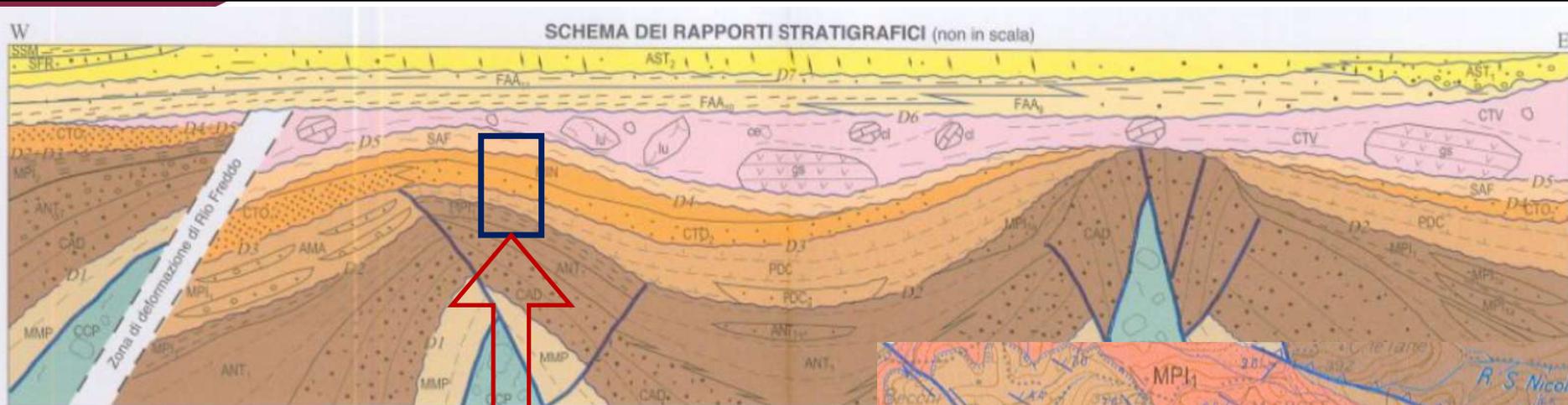


Depositi dei domini paleogeografici di margine continentale passivo e di avansassa mio-pleistocenica.

**REALIZZARE UN FOGLIO GEOLOGICO: LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE**

90° Congresso della Società Geologica Italiana "Geology without Borders"

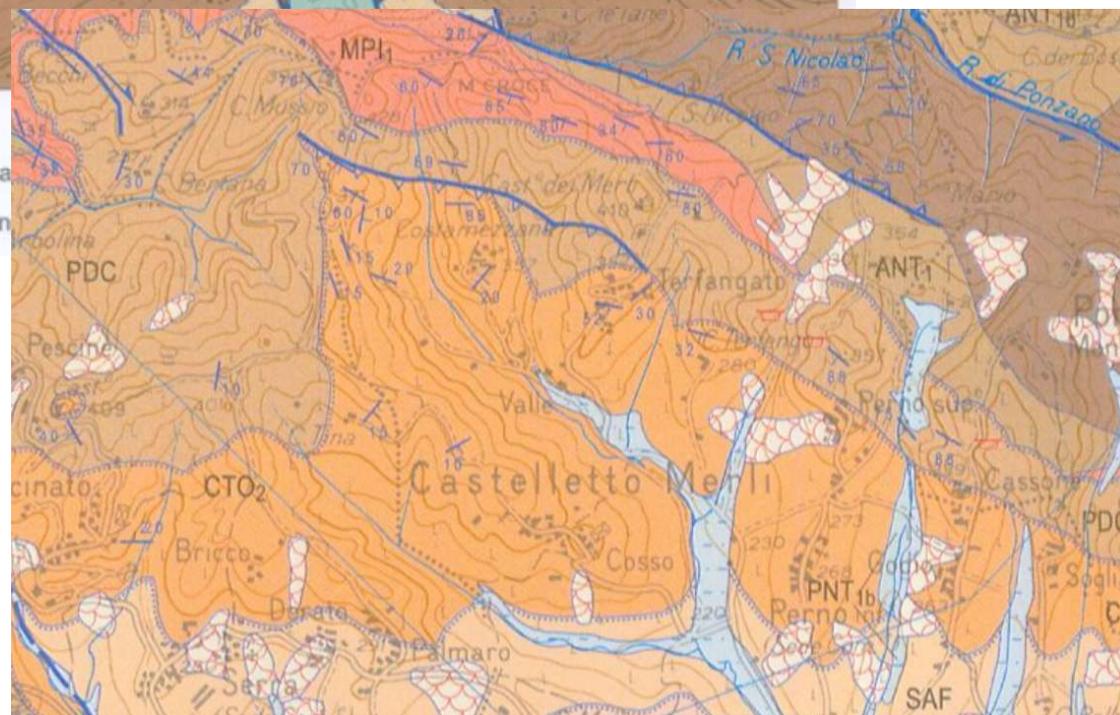




- VII Sintema (Pliocene inf. -medio)
- VI Sintema (Pliocene inf.)
- V Sintema (Messiniano)
- IV Sintema (Tortoniano)
- III Sintema (Langhiano - Serravalle)
- II Sintema (Burdigaliano - Langhiano)

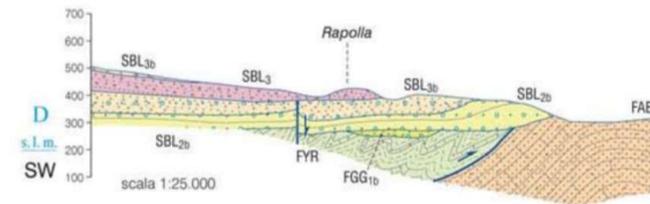
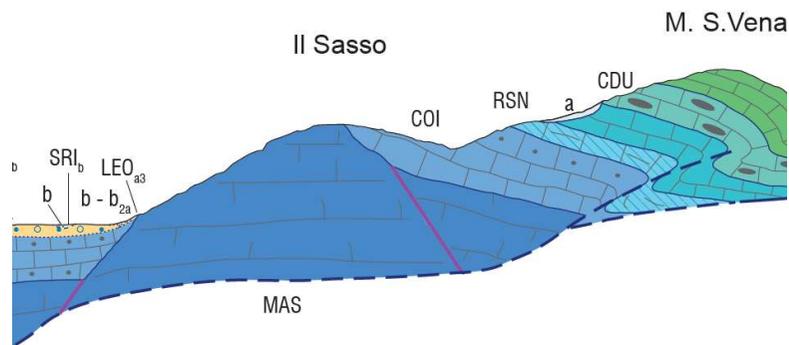
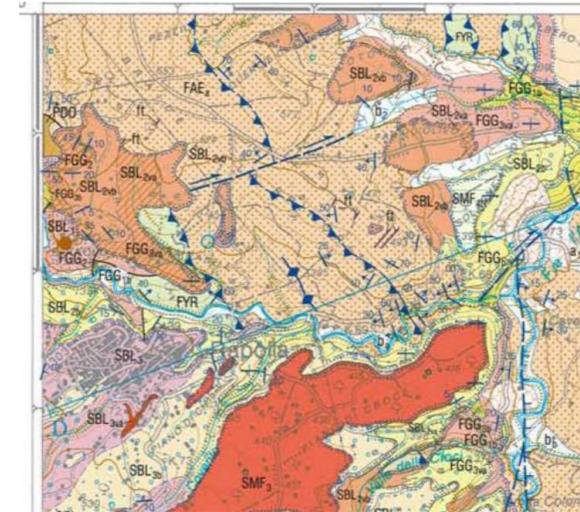
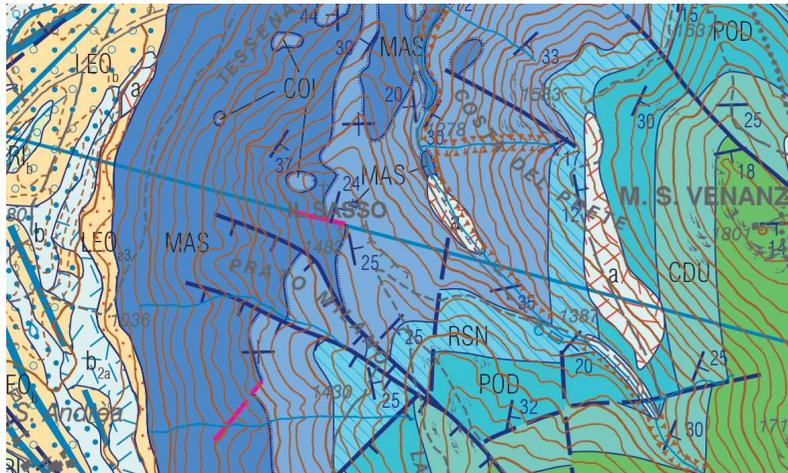
- Contatto stratigrafico
- Contatto stratigrafico inconforme
- Faglia
- Faglia incerta o sepolta
- Faglia diretta
- Faglia inversa

1100  
STo18.AAT  
Unità  
Cartografabili geologiche



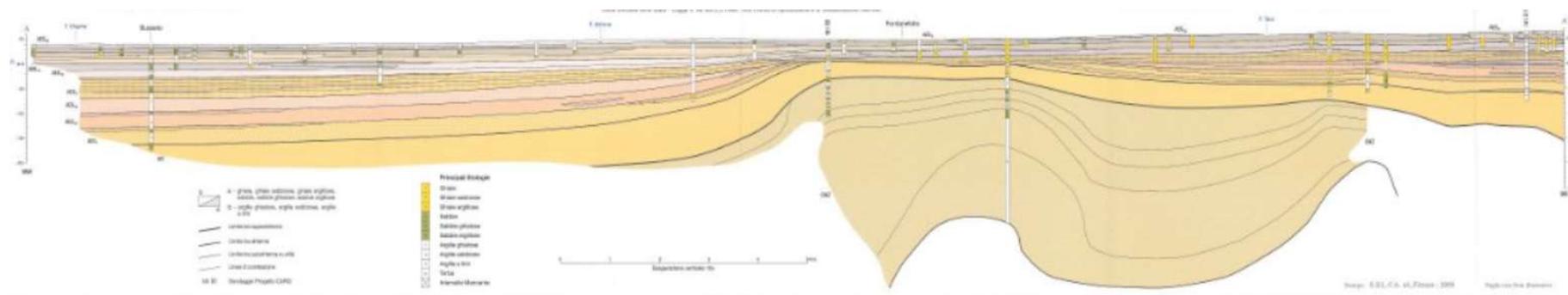
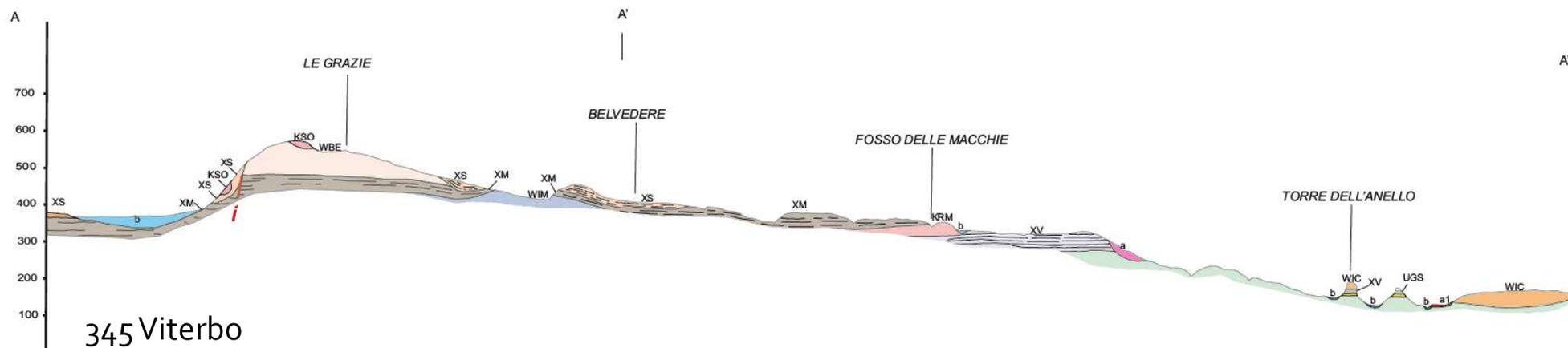
REALIZZARE UN FOGLIO GEOLOGICO: LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE

# SEZIONI GEOLOGICHE

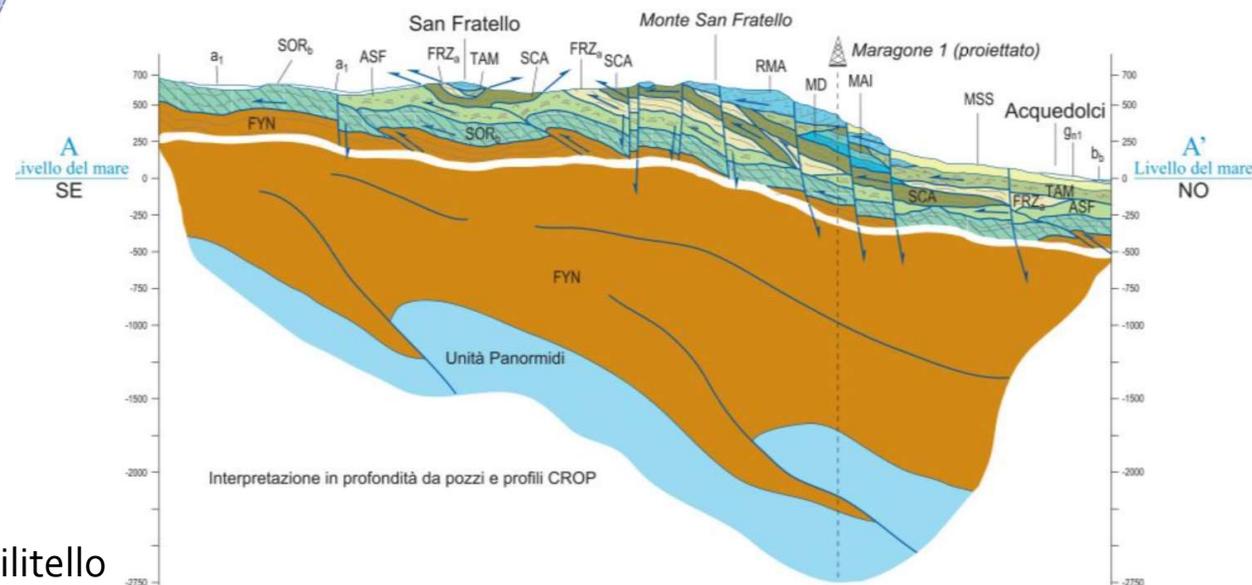
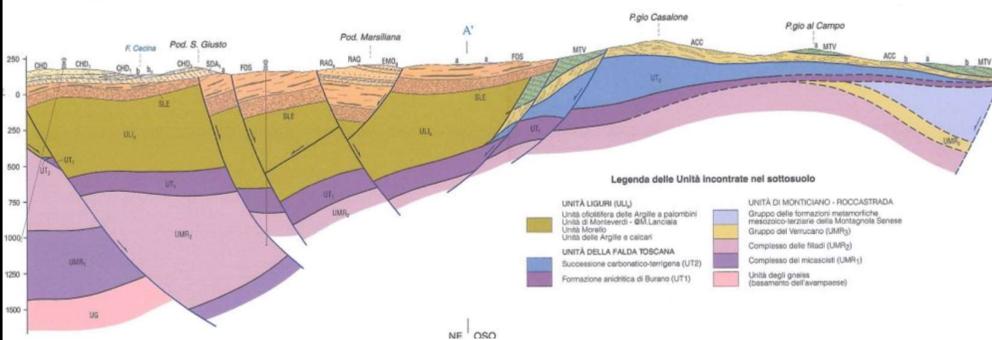


452 Rionero in Vulture

# ESAGERAZIONE VERTICALE



# USO DATI GEOFISICI E DI SONDAGGI PROFONDI



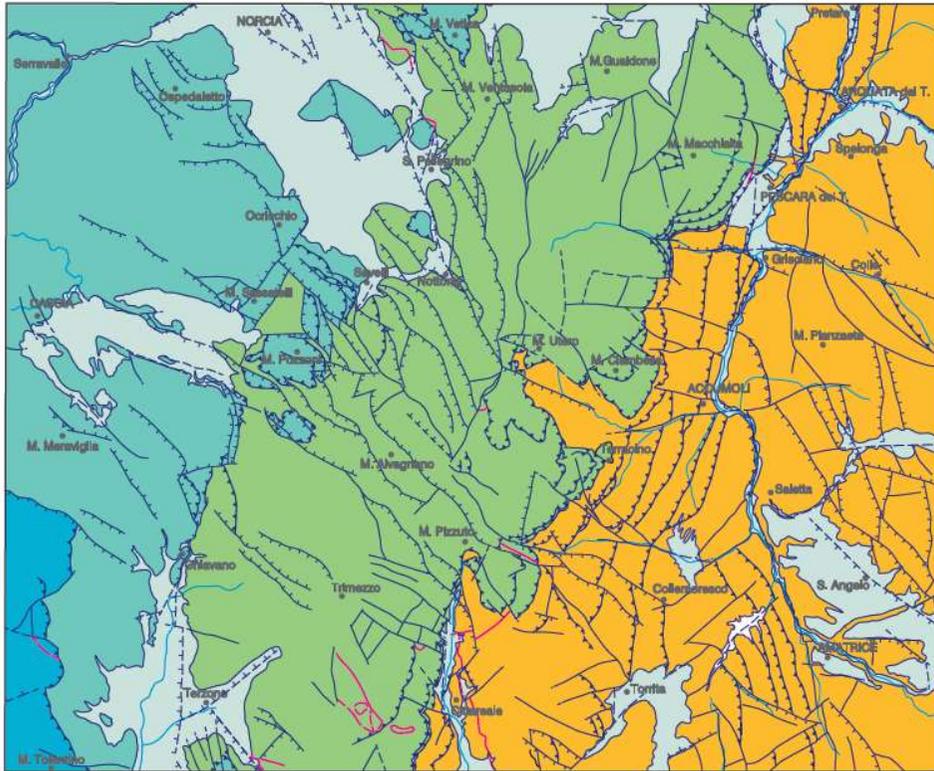
# SCHEMA TETTONICO

= organizzazione Legenda

= schema stratigrafico

SCHEMA TETTONICO

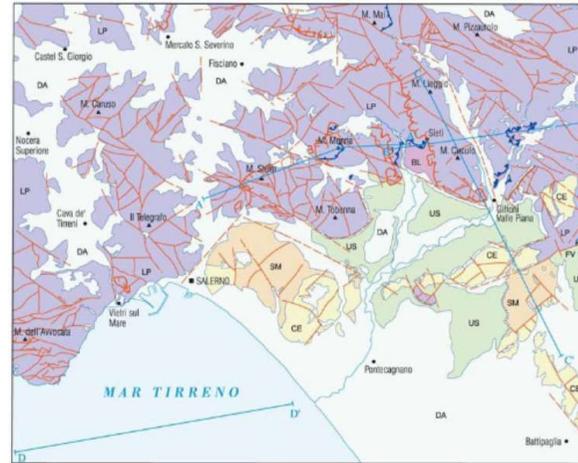
0 5 km



- |   |   |  |
|---|---|--|
| Depositi continentali. (Pleistocene-Olocene)  | <b>Unità Monte Cavallo-Monte Boragine-Monti Sibilli</b><br>Successione carbonatica meso-cenozoica. (Giurassico inferiore p.p. - Oligocene p.p.) | contatto tettonico, incerto o sepolto    |
| <b>Unità Monte Palloroso-Monte Tolentino</b><br>Successione carbonatica meso-cenozoica. (Giurassico inferiore p.p. - Eocene p.p.)               | <b>Unità Citaraese-Arquata del Tronto</b><br>Successione carbonatica e terziaria. (Eocene p.p. - Miocene superiore p.p.)                        | faglia, incerta o sepolta                |
| <b>Unità Monte Terminiello-Monte Nocella-Monte Pozzoni</b><br>Successione carbonatica meso-cenozoica. (Giurassico inferiore p.p. - Eocene p.p.) |   | faglia diretta, incerta o sepolta        |
|   |   | faglia inversa, incerta o sepolta        |
|   |   | faglia sinclimentaria, incerta o sepolta |
|   |   | sovrascorrimento, incerto o sepolto      |

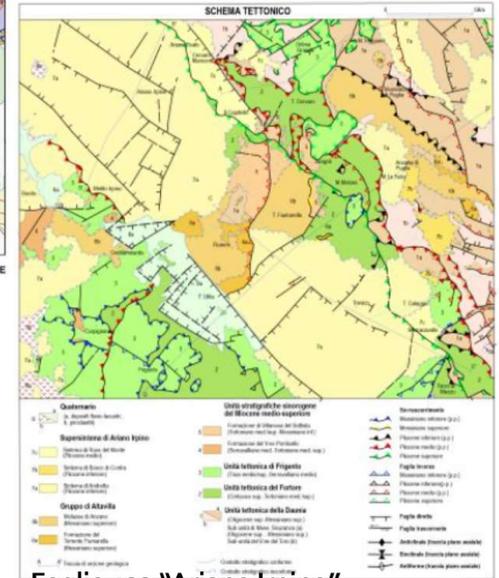
SCHEMA TETTONICO

Scala 1:200000



- |   |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
| Depositi alluvionali e l. vulcanici e transionali-costieri (Pleistocene inferiore?-Olocene) | Unità del Bacino di Lagonegro (Trias superiore-Eocene medio) | <b>STRUTTURE PLIO-QUATERNARIE</b>  |
| Supersistema Eboli (Pleistocene inferiore)  | Unità del Flysch della Vallinota (Langhiano-?Tortoniano)     |                                    |
| Unità del bacino di Salerno-Monteconvinio Rovella (Tortoniano-?Pliocene inferiore)          | Limite stratigrafico incontornabile                          | Faglia                             |
| Unità Scirdi (Oligocene-Aquitaniario)   | <b>STRUTTURE MIO-PLIOCENICHE</b>                             | Faglia trasversale                 |
| Unità M.S. Lattari-M.S. Picentini (Trias superiore-Serravalliano)                           | Sovrascorrimento principale                                  | Faglia estensionale a basso angolo |
|   | Sovrascorrimento di importanza minore                        | Traccia delle sezioni geologiche   |

Foglio 467 "Salerno"



Foglio 433 "Ariano Irpino"

REALIZZARE UN FOGLIO GEOLOGICO: LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE

90° Congresso della Società Geologica Italiana "Geology without Borders"

# NOTE ILLUSTRATIVE



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale  
**SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA**  
Organo Cartografico dello Stato (legge n. 68 del 2.2.1960)

**NOTE ILLUSTRATIVE**  
della  
**CARTA GEOLOGICA D'ITALIA**  
alla scala 1:50.000

1. INTRODUZIONE
2. STUDI PRECEDENTI
3. CENNI DI GEOMORFOLOGIA E INQUADRAMENTO GEOLOGICO
4. STRATIGRAFIA
5. TETTONICA
6. ELEMENTI DI GEOLOGIA TECNICA E APPLICATA
7. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI



REALIZZARE UN FOGLIO GEOLOGICO: LINEE GUIDA E BUONE PRATICHE

90° Congresso della Società Geologica Italiana "Geology without Borders"

# NOTE ILLUSTRATIVE

## Note illustrative

1. INTRODUZIONE
2. STUDI PRECEDENTI
3. CENNI DI GEOMORFOLOGIA E INQUADRAMENTO GEOLOGICO
4. STRATIGRAFIA
5. TETTONICA
6. ELEMENTI DI GEOLOGIA TECNICA E APPLICATA
7. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Unità stratigrafiche e loro affioramento

tipi litologici, loro rapporti, colore, spessore e geometria degli strati

associazione paleontologica, biozone e età

caratteri tessiturali, le associazioni mineralogiche e petrografiche, le strutture primarie e secondarie, le mineralizzazioni presenti

Spessore (misurato, stimato, affiorante), limiti e i rapporti stratigrafici con le altre unità stratigrafiche

Ambiente deposizionale o le modalità della messa in posto

Carta geologica,  
legenda, schema  
stratigrafico,  
sezioni geologiche

## Banca dati

ST018.PAT  
ST018.AAT

ST017.PAT  
ASC

ST021.AAT

# NOTE ILLUSTRATIVE

## Note illustrative

1. INTRODUZIONE
2. STUDI PRECEDENTI
3. CENNI DI GEOMORFOLOGIA E INQUADRAMENTO GEOLOGICO
4. STRATIGRAFIA
5. TETTONICA
6. ELEMENTI DI GEOLOGIA TECNICA E APPLICATA
7. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- |  |
|--|
| Unità tettoniche                         |
| Faglie                                   |
| Pieghe                                   |
| Clivaggio, scistosità                    |
| Età delle deformazioni e fasi tettoniche |
| Dati geofisici e di sondaggio            |
| Sismicità                                |

Carta geologica,  
legenda,  
simbologia, schema  
tettonico, sezioni  
geologiche

## Banca dati

ST018.PAT  
ST018.AAT  
ST019.PAT  
ST021.AAT  
ST022.PAT

In ogni caso, si dovranno tenere ben separati i dati dalle interpretazioni; queste ultime dovranno essere congrue con i dati disponibili e confrontate con i vari modelli esistenti in letteratura.

# NOTE ILLUSTRATIVE

## Note illustrative

1. INTRODUZIONE
2. STUDI PRECEDENTI
3. CENNI DI GEOMORFOLOGIA E INQUADRAMENTO GEOLOGICO
4. STRATIGRAFIA
5. TETTONICA
6. ELEMENTI DI GEOLOGIA TECNICA E APPLICATA
7. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Base per successive elaborazioni geotematiche applicative

|   |   |
|---|---|
| Dissesto idrogeologico                    | Frane più importante, ricorrenti o storiche |
|   | Stabilità dei versanti, cause e modalità    |
|   | Alluvioni                                   |
| Assetto idrogeologico                     |   |
| Risorse e sfruttamento suolo e sottosuolo |   |
| Banche Dati ISPRA ed esterne              |   |

## Carta geologica, simbologia

### Banca dati

ST010.PAT

ST011.PAT  
ST011.AAT

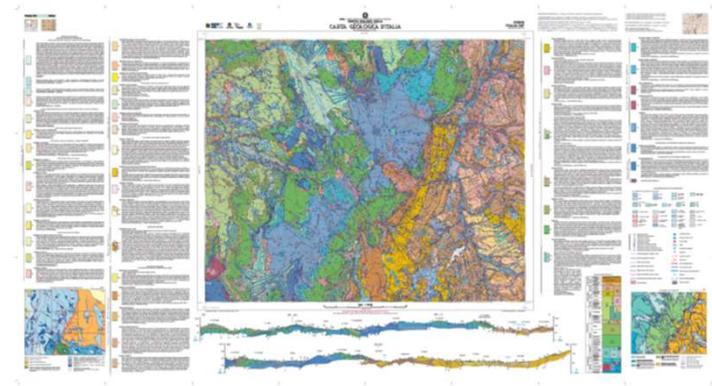
ST012.AAT

ST013.PAT

ST018.PAT

ST019.PAT

# CONCLUSIONI



Sintesi del rilevamento geologico e analisi associate

Integrazione dei dati e professionalità

Quaderni e standard

Originali d'Autore e Banca Dati 1: 25.000

Foglio Geologico (carta geologica +  
schemi a cornice) 1: 50.000

Note Illustrative

Quadro aggiornato e coerente della geologia dell'area