

**Realizzazione della Cartografia dei depositi alluvionali olocenici alla scala
1:50.000. Primo Report di avanzamento – Studio CNR-IGAG**

Codice DN GS 00035

Fase del progetto -

Data 20/12/2013 Pag. 1





CNR-IGAG Area delle Ricerca di Roma 1 - Montelibretti

Via Salaria km 29,3 Monterotondo

**PROGETTO: REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI
ALLUVIONALI OLOCENICI ALLA SCALA 1:50.000**

Primo Report di avanzamento

Contenuto Linea di ricerca 3:

**6.1 Analisi della bibliografia e Carta preliminare a piccola scala dei depositi
alluvionali olocenici**

- 6.1.1 Note alla bibliografia e criteri redazionali
- 6.1.2 Definizione dell'oggetto di studio
- 6.1.3 Revisione critica della cartografia dei depositi alluvionali Olocenici
- 6.1.4 Operazioni eseguite
- 6.1.5 Cartografia a grande scala oggetto della prima consegna

COMMITTENTE: SOGIN Spa

Codice SOGIN DN GS 00035

ROMA 20 dicembre 2013

LINEA DI RICERCA 3:

REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI ALLUVIONALI OLOCENICI ALLA SCALA 1:50.000

6.1. ANALISI DELLA BIBLIOGRAFIA E CARTA PRELIMINARE A PICCOLA SCALA DEI DEPOSITI ALLUVIONALI OLOCENICI

6.1.1. Note alla bibliografia e criteri redazionali

Il seguente DATABASE BIBLIOGRAFICO raccoglie i documenti pubblicati con riferimento alle tematiche riguardanti la *cartografia ufficiale e scientifica del territorio italiano e di aree di interesse*.

La raccolta è costituita dalla raccolta delle pubblicazioni del Servizio Geologico Italiano a riguardo della copertura nazionale della cartografia geologica in scala 1:100.000 e 1:50.000 e dalle pubblicazioni scientifiche di pertinenza alle tematiche affrontate.

Per il territorio della Sardegna è stata utilizzata la "Carta Geologica di base della Sardegna in scala 1:25.000" fornita dalla Regione Sardegna

La presente bibliografia deve essere considerata un database 'aperto' che sarà integrato con eventuali nuovi documenti pubblicati nel corso del progetto sino al completo svolgimento della tematica affrontata nella ricerca.

Cartografia Geologica 1:50000

- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 178 Voghera, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/178_VOGHERA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG - Foglio 194 Acqui Terme, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/194_ACQUITERME/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 353 Montalto di Castro, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/353_MONTALTO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 276 Figline Valdarno, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/276_FIGLINE_VALDARNO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 344 Tuscania, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/344_TUSCANIA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 354 Tarquinia, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/354_TARQUINIA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 402 Ceccano, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/402_CECCANO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 443 Tempio Pausania, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/443_TEMPIO_PAUSANIA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 459 Sassari, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/459_SASSARI/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 528 Oristano, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/528_ORISTANO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 468 Eboli, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/468_EBOLI/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 604 Paceco, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/605_PACECO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 597-610 Castelbuono, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/597_610_CEFALU_CASTELBUONO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 631 Caltanissetta, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/631_CALTANISSETTA_ENNA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 470 Potenza, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/470_POTENZA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 523 Rotondella, in allestimento per la stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/523_ROTONDELLA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 147 Padova Sud, in attesa di stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/147_PADOVA_SUD/Foglio.html

- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 200 Reggio nell'Emilia, in attesa di stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/200_REGGIO_EMILIA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 297 Asciano, in attesa di stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/297_ASCIANO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 310 Passignano sul Trasimeno, in attesa di stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/310_PASSIGNANO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 540 Mandas, in attesa di stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/540_MANDAS/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 547 Villacidro, in attesa di stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/547_VILLACIDRO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 548 Senorbì, in attesa di stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/548_SENORBI/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 564 Carbonia, in attesa di stampa, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/564_CARBONIA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 086 San Vito al Tagliamento, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/86_SAN_VITO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 107 Portogruaro, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/107_PORTOGRUARO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 156 Torino Est, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/156_TORINO_EST/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 157 Trino, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/157_TRINO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 179 Ponte dell'Olio, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/179_PONTE_DELL_OLIO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 180 Salsomaggiore Terme, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/180_SALSOMAGGIORE/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 181 Parma Nord, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/181_PARMA_NORD/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 187 Codigoro, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/187_CODIGORO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 285 Volterra, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/285_VOLTERRA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 295 Pomarance, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/295_POMARANCE/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 296 Siena, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/296_SIENA/Foglio.html

- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 299 Umbertide, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/299_UMBERTIDE/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- fogli sperimentali realizzati da SGI- Foglio 299 Umbertide, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/332_SCANSANO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- fogli sperimentali realizzati da SGI- Foglio 376 Subiaco, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/376_SUBIACO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- fogli sperimentali realizzati da SGI- Foglio 389 Anagni, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/389_ANAGNI/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 407 San Bartolomeo in Galdo, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/407_SANBARTOLOMEO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 408 Foggia, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/408_FOGGIA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 428 Arzachena, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/428_ARZACHENA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 557 Cagliari, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/557_CAGLIARI/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 556 Assemini, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/556_ASSEMINI/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 565 Capoterra, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/565_CAPOTERRA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 467 Salerno, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/467_SALERNO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 438 Bari, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/438_BARI/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 549 Muravera, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/549_MURAVERA/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 608 Caccamo, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/608_CACCAMO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Fogli 609-596 Termini Imerese -Capo Plaia, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/596_609_PLAIA_TERMINI/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- fogli sperimentali realizzati da SGI- Foglio 636 Agrigento, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/636_AGRIGENTO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 506 Sant'Arcangelo, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/506_SANT_ARCANGELO/Foglio.html
- Carta Geologica d'Italia 1:50.000 dell'I.G.M.- Progetto CARG- Foglio 148-149 Chioggia -Malamocco, Stampato, pubblicato su web http://www.isprambiente.gov.it/Media/carg/148_CHIOGGIA/Foglio.html

Cartografia Geologica 1:100000

- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 39 Pordenone-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=39
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 40 Palmanova-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=40
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 43 Biella-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=43
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 44 Novara-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=44
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 46 Treviglio-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=46
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 49 Verona-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=49
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 50 Padova-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=50
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 52 San Donà di Piave-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=52-53
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 56 Torino-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=56
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 57 Vercelli-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=57
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 58 Mortara-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=58
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 59 Pavia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=59
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 60 Piacenza-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=60
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 61 Cremona-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=60
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 62 Mantova-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=62
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 63 Legnago-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=63
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 64 Rovigo-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=64

- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 65 Adria-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=65
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 67 Pinerolo-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=67
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 68 Carmagnola-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=68
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 69 Asti-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=69
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 70 Alessandria-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=70
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 71 Voghera-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=71
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 72- Fiorenzuola D'Arda-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=72
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 73- Parma-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=73
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 74 Reggio Emilia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=74
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 77 Comacchio-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=77
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 78-79 Argentera- Dronero -
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=78-79
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 80 Cuneo-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=80
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 82 Genova-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=82
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 105 Lucca-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=105
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 106 Firenze-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=106
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 107 Monte Falterona-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=107
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 112 Volterra-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=112
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 113 Castelfiorentino-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=113

- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 114 Arezzo-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=114
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 119 Massa Marittima-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=119
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 120 Siena-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=120
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 121 Montepulciano-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=121
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 122 Perugia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=122
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 127 Piombino-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=127
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 128 Grosseto-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=128
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 129 Santa Fiora-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=129
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 130 Orvieto-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=130
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 135 Orbetello-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=135
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 136 Tuscania-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=136
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 137 Viterbo-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=137
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 138 Terni-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=138
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 142 Civitavecchia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=142
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 143 Bracciano-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=143
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 144 Palombara Sabina-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=144
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 148 Vasto-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=148
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 151 Alatri-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=151

- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 154 Larino-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=154
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 159 Frosinone-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=159
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 160 Cassino-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=160
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 161 Isernia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=161
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 163 Lucera-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=163
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 164 Foggia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=164
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 171 Gaeta-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=171
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 172 Caserta-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=172
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 177 Bari-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=177
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 179 Porto Torres-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=179
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 180 Sassari-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=180
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 182 Olbia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=182
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 187 Melfi-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=187
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 188 Gravina di Puglia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=188
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 189 Altamura-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=189
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 190 Monopoli-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=190
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 192 Alghero-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=192
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 193 Bonorva-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=193

- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 194 Ozieri-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=194
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 195 Orosei-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=195
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 198 Eboli-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=198
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 200 Tricarico-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=200
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 201 Matera-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=201
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 202 Taranto-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=202
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 203 Brindisi-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=203
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 204 Lecce-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=204
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 207 Nuoro-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=207
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 208 Dorgali-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=208
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 211 Sant'Arcangelo-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=211
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 212 Montalbano Ionico-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=212
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 214 Gallipoli-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=214
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 216-217 Capo S. Marco- Oristano-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=216-217
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 218 Isili-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=218
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 219 Lanusei-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=219
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 223 Capo Santa Maria di Leuca-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=223
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 226 Mandas-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=226

- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio227 Muravera-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=227
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 233 Iglesias-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=233
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 234 Cagliari-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=234
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 257 Castelvetro-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=257
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 258 Alcamo-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=258
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio259 Termini Imerese-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=259
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 260 Nicosia-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=260
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio261 Bronte-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=261
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 265 Mazara del Vallo-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=265
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 266 Sciacca-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=266
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 267 Canicatti-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=267
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 268 Caltanissetta-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=268
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio269 Paternò-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=269
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 271 Agrigento-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=271
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 272 Gela-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=272
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 167-168 Isola Rossa- La Maddalena-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=167-168
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 205-206 Capo Mannu- Macomer-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=205-206
- Carta Geologica d'Italia 1:100.000 dell'I.G.M., Foglio 224-225 Capo Pecora- Guspini-
http://193.206.192.231/carta_geologica_italia/tavoletta.php?foglio=224-225

Carta Geologica Sardegna 1:25.000

Carta Geologica Sardegna 1:25.000

<http://www.sardegnegeoportale.it/disclaimer.html>**Altra bibliografia e cartografia di interesse regionale o locale, note illustrative, note scientifiche**

- Accordi, B., Angelucci, A., Serna, G., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 159 Frosinone e Foglio 160 Cassino, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-77.
- Alberti, A., Bertini, M., Del Bono, G.L., Nappi, G., Salvati, L., 1970. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 136 Toscana Foglio 142 Civitavecchia, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-141.
- Allasinaz, A., Gelati, R., Gnaccolini, M., Martinis, B., Orombelli, G., Pasquarè, Rossi, P.M., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 82 Genova, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-134.
- Amadesi, E., 1985. Stato delle conoscenze sulla geologia della Pianura Padana. M. & S. Litografia, Torino, pp. 1-81.
- Amorosi, A., Centineo, M.C., Colalongo, M.L., Pasini, G., Sarti, G., Vaiani, S.C., 2003. Facies architecture and Latest Pleistocene-Holocene depositional history of the Po Delta (Comacchio Area), Italy. *Journal of Geology*, 11 (1), pp. 39-56.
- Amorosi, A., Colalongo, M.L., Pasini, G., Preti, D., 1999. Sedimentary response to Late Quaternary sea-level changes in the Romagna coastal plain (northern Italy). *Sedimentology*, 46(1), pp.: 99-121.
- Amorosi, A., Fontana, A., Antonioli, F., Primon, S., Bondesan, A., 2008. Post-LGM sedimentation and Holocene shoreline evolution in the NW Adriatic coastal area. *GeoActa*, 7, pp. 41-67.
- Anfossi, G., Desio, A., Gelati, R., Laureri, S., Petrucci, F., Venzo, S., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 60 Piacenza, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-38.
- Antonioli, F., Ferranti, L., Fontana, A., Amorosi, A., Bondesan, A., Braitenberg, C., Dutton, A., Fontolan, G., Furlani, S., Lanbeck, K., Mastnuzzi, G., Monaco, C., Spada, G., Stocchi, P., 2009. Holocene relative sea-level changes and vertical movements along the Italian and Istrian coastlines. *Quaternary International*, 206 (1-2), pp. 102-133.
- APAT, 2004. Mapset: repertorio completo della cartografia geologica d'Italia- Cartografia Geologica Storica e Carta Geologica d'Italia Interattiva 1:25.000. Dipartimento Difesa del Suolo, Servizio Geologico d'Italia, Organo Cartografico dello Stato (Legge n.68 del 2 febbraio 1960).
- Azzaroli, A., Perno, U., Radina, B., 1968. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 188 Gravina di Puglia Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-57.
- Azzaroli, A., Radina, B., Ricchetti, G., e Valduga, A., 1968. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 189 Altamura Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-21.

- Azzaroli, A., e Valduga, A., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 177 Bari e Foglio 178 Mola di Bari, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-25.
- Balboni, A., 1968. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 154 Larino, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-41.
- Barca, S., Melis, E., Annino, E., Cincotti, F., 2005. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 557 "Cagliari". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-240, Roma.
- Barca, S., Serri, R., Rizzo, R., Forci, A., Calzia, P., Pertusati, P.C., 2009. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 565 "Capoterra". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-206, Roma.
- Bellinzona, G., Boni, A., Braga, G., Marchetti, G., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 71 Voghera, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-121.
- Beneo, E., 1943. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio di Alatri, Ministero delle Corporazioni R. Ufficio Geologico, pp. 1-57.
- Bergomi, C., Catenacci, V., Cestari, G., Manfredini, M., Manganelli, V., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 171 Gaeta e Vulcano di Roccamnfina (F. i 160-161-171-172), Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-140.
- Bergomi, C., Valletta, M., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 148 Vasto, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-54.
- Bertini, M., Centamore, E., Jacobacci, A., Nappi, G., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 82 Genova, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-68.
- Bertini, M., D'Amico, C., Deriu, M., Girotti, O., Tagliavini, S., e Vernia, L., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 137 Viterbo, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-109.
- Bertini, M., D'Amico, C., Deriu, M., Tagliavini, S., e Vernia, L., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 143 Bracciano, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-177.
- Boenzi, F., Palmentola, G., Valduca, A., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 200 Tricarico, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-46.
- Boenzi, F., Radina, B., Ricchetti, G., Valduga, A., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 201 Matera, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-48.
- Boni, A., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 59 Pavia, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-68.

- Boni, A., Braga, G., Gelati, R., Laureri, S., Papani, G., Petrucci, F., e Venzo, S., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 72 Fiorenzuola d'Arda, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-85.
- Boni, A., Casnedi, R., 1970. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 69 e 70 Asti-Alessandria, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-64.
- Bonsignore, G., Bortolami, Gc., Elter, G., Montrasio, A., Petrucci, F., Ragni, U., Sacchi, R., Sturani, C., & Zanella, E., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 56 e 57 Torino-Vercelli, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-96.
- Bosellini, A., Carraro, F., Corsi, M., De Vecchi, G.P., Gatto, G.O., Malaroda, R., Sturani, C., Ungaro, S., e Zanettin, B., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 49 Verona, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-61.
- Braga, Gp., Ragni, U., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 43 e 58 Novara Mortara, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-53.
- Brandi, G.P., Dallan, L., Lazzarotto, A., Mazzanti, R., Squarci, P., Taffi, L., Trevisan, L., 1968. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 119 Massa Marittima, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-65.
- Calabrese, L., Di Dio, G., 2009. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 180 "Salsomaggiore Terme". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-110, Roma.
- Calabrese, L., Ceriani, A., 2009. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 181 "Parma Nord". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-76, Roma.
- Calvino, F., 1972. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 227 Muravera, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia e Regione Autonoma della Sardegna, pp. 1-60.
- Calvino, F., Dieni, I., Ferasin, F., Piccoli, G., 1972. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 195 Orosei, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia e Regione Autonoma della Sardegna, pp. 1-39.
- Carapezza, M., D'Amico, C., Emiliani, F., Gandolfi, G., Gazzi, P., Montella, S., Paganelli, I., Simboli, G., 1972. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 194 Ozieri, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia e Regione Autonoma della Sardegna, pp. 1-40.
- Carbone, S., Di Stefano, A., Lentini, F., 2005. Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 506 "Sant'Arcangelo". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-116, Roma.
- Carmignani, L., Conti, P., Pertusati, P., Barca, S., Cerbai, N., Eltrudis, A., Funedda, A., Oggiano, G., Patta, E.D., 2001. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 549 "Muravera". Servizio Geologico d'Italia, pp. 140, Roma.

- Carraro, F., & Bortolami, G., Sacchi, R., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 43 Biella, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-74.
- Carraro, F., Petrucci, F., & Tagliavini, S., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 68 Carmagnola, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-40.
- Carta Geologica d'Italia, 1972. Foglio 636 "Agrigento", alla Scala 1:50.000, a cura dell'Ente Minerario Siciliano.
- Castiglioni, G.B., & Pellegrini, G.B., 2001. Note illustrative della carta geomorfologica della Pianura Padana, Comitato Glaciologico Italiano, pp. 208.
- Catalano, R., Avellone, G., Basilone, L., Gasparo Morticelli, M., Lo Cicero, G., 2010. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 608 "Caccamo". Servizio Geologico d'Italia, pp. 221, Roma.
- Catalano, R., Avellone, G., Basilone, L., Contino, A., Agate, M., 2011. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 596-609 "Capo Plaia- Termini Imerese". Servizio Geologico d'Italia, pp. 224, Roma.
- Catalisano, S., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 68 Carmagnola, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-21.
- Cestari, G., 1951. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli (234-235) di Cagliari-Villasimius, Ministero dell'Industria e Commercio, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-26.
- Cestari, G., Cirese, E., 1981. Carta geologica d'Italia alla scala 1:50000. Note illustrative del Foglio 332 "Scansano". Servizio Geologico d'Italia, Roma.
- Chiocchini, M., Manfredini, M., Manganelli, V., Nappi, G., Pannuzi, L., Tilia Zuccari, A., Zattini, N., 1975. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 138-144 Terni-Palombara Sabina, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-117.
- Cibin, U., Stefani, M., 2009. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 187 "Codigoro". Servizio Geologico d'Italia, pp. 161, Roma.
- Ciaranfi, N., Loiacono, F., Moretti, M., 2011. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 408 "Foggia". Servizio Geologico d'Italia, pp. 73, Roma.
- Cocce, E., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 161 Isernia, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-38.
- Comel, A., 1959. Note illustrative della carta geologica delle Tre Venezie- Fogli "S.Donà di Piave e Foce del Tagliamento", Ufficio Idrografico del Magistrato alle Acque, Sezione Geologica, pp.1-38.
- Comel, A., 1956. Note illustrative della carta geologica delle Tre Venezie- Foglio "Pordenone", Ufficio Idrografico del Magistrato alle Acque, Sezione Geologica, pp.1-32.
- Comel, A., 1958. Note illustrative della carta geologica delle Tre Venezie- Foglio "Palmanova", Ufficio Idrografico del Magistrato alle Acque, Sezione Geologica, pp.1-50.

- Comizzoli, G., Gelati, R., e Passeri, L.D., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 45 e 46 Milano e Treviglio, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-53.
- Costantini, A., Decandia, F.A., Lazzarotto, A., Liotta, D., Mazzei, R., Pascucci, V., Salvatorini, G., Sandrelli, F., 2010. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 296 "Siena". Servizio Geologico d'Italia, pp. 129, Roma.
- Costantini, A., Lazzarotto, A., Mazzanti, R., Mazzei, R., Salvatorini, G.F., & Sandrelli, F., 2002. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia, alla scala 1:50.000, Foglio 285, Volterra. Servizio Geologico d'Italia: pp. 153, Roma.
- Cozzaglio, A., 1933. Note illustrative della carta geologica delle Tre Venezie- Fogli "Peschiera e Mantova", Ministero dei Lavori Pubblici- Ufficio Idrografico del R. Magistrato alle Acque, Sezione Geologica, pp.1-73.
- Crema, Gc., Dal Paz, G.V., Merlo, C., Zanella, E., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 78-79-90 Argentera-Dronero-Demont, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-93.
- Dallan, L., Raggi, G., Squarci, P., Taffi, L., Trevisan, L., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 112 Volterra, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-70.
- Damiani, A.V., 1998. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 376 "Subiaco". Servizio Geologico d'Italia, pp. 55, Roma.
- Dela Pierre, F., Piana, F., Fioraso, G., Boano, P., 2003 .Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 157 "Trino". Servizio Geologico d'Italia, pp. 147, Roma.
- Di Dio, G., Piccin, A., Vercesi, P.L., 2005. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 179 "Ponte dell'Olio". Servizio Geologico d'Italia, pp. 108, Roma.
- Festa, A., Dela Pierre, F., Irace, A., Piana, F., Fioraso, G., Lucchesi, S., Boano, P., Forno, M.G., 2009. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 156 Torino Est. Servizio Geologico d'Italia, pp. 143, Roma.
- Fontana, A., Bondesan, A., Meneghel, M., Toffoletto, F., Vitturi, A., Bassan, V., 2012. Note Illustrative Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50000, Foglio 107 "Portogruaro", pp.187, Infocartografica, Piacenza.
- Fontana, A., 2006. Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e sue relazioni con le dinamiche insediative antiche. Edizioni del Museo Friulano di Storia Naturale- Comune di Udine, pubblicazione n. 47, pp. 1-287.
- Fontana, A., Mozzi, P., Marchetti, M., 2013. Alluvial fans and megafans along the southern side of the Alps. *Sedimentary Geology*. In Press.
- Fontana, A., Mozzi, P., Bondesan, A., 2010. Late Pleistocene evolution of the Venetian –Friulian Plain. *Rend. Fis.Acc. Lincei*, 21 (Suppl.1), pp. 181-196.
- Funedda, A., Carmignani, L., Patta, E.D., Uras, V., Conti, P., 2010. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 556 "Assemini". Servizio Geologico d'Italia, pp. 140, Roma.
- Gentili, B., Lupia Palmieri, E., 2005. Note Illustrative della Carta Geomorfologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 389 "Anagni". Servizio Geologico d'Italia, pp. 87, Firenze.

- Hieke Merlin, O., La Volpe, L., Nappi, G., Piccarreta, G., Redini, R., Santagati, G., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 186 e 187 S. Angelo de' Lombardi- Melfi, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-188.
- Jacobacci, A., Bergomi, C., Centamore, E., Malatesta, A., Malferrari, N., martelli, G., Pannuzi, L., Zattini, N., 1970. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 115 "Città di Castello", 122 "Perugia", 130 "Orvieto", Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-151.
- Jacobacci, A., Malatesta, A., Martelli, G., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 121 Montepulciano, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-73.
- Jacobacci, A., Martelli, G., e Nappi, G., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 129 S.Fiora, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-61.
- Jacobacci, A., Malatesta, A., Martelli, G., Stampanoni, G., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 163 Lucera, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-48.
- Largaioli, T., Martinis, B., Mozzi, G., Nardin, M., Rossi, D., Ungaro, S., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 214 Gallipoli, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-64.
- Lazzarotto, A., Sandrelli, F., Foresi, L.M., Mazzei, R., Salvatorini, G., Cornamusini, G. & Pascucci, V., 2002. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 295, Pomarance. Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-140, Roma.
- Lipparini, T., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 77 Comacchio, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-27.
- Martinis, B., 1970. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 223 Capo S. Maria di Leuca, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-69.
- Martinis, B., e Robba, F., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 202 Taranto, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-56.
- Medioli, F., Papani, G., Petrucci, F., Venzo, S., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 73 Parma, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-66.
- Merla, G., & Abbate, E., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 114 Arezzo, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-51.
- Merla, G., & Bortolotti, V., e Passerini, P., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 113 Castelfiorentino, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-62.

- Merla, G., Bortolotti, V., e Passerini, P., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 106 Firenze, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-61.
- Merla, G., & Bortolotti, V., e Passerini, P., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 107 M. Falterona, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-52.
- Merla, G., Ercoli, A., e Torre, D., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 164 Foggia, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-22.
- Merla, G., e Ercoli, A., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 190 Monopoli, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-23.
- Mostardini, F., Pieri, M., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 212 Montalbano Ionico, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-47.
- Motta, S., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 128 Grosseto, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-78.
- Oggiano, G., Cherchi, G.P., Aversano, A., Di Pisa, A., Ulzega, A., Orrù, P., Pintus, C., 2005. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 428 "Arzachena". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-144, Roma.
- Ogniben, L., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 211 S.Arcangelo, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-80.
- Papani, G., Petrucci, F., Venzo, S., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 74 Reggio nell'Emilia, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-26.
- Pappone, G., Casciello, E., Cesarano, M., D'Argenio, B., Conforti, A., 2010. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 467 "Salerno". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-122, Roma.
- Perno, U., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 123 Assisi, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-76.
- Petrucci, F., & Tagliavini, S., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 61 Cremona, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-43.
- Pieri, P., Gallicchio, S., Moretti, M., 2012. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 407 "San Bartolomeo in Galdo". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-103, Roma.
- Pieri, P., Sabato, L., Spalluto, L., Tropeano, M., 2012. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 438 "Bari". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-105, Roma.

- Plesi, G., 2009. Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 299 "Umbertide". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-143, Roma.
- Rossi, D., 1969. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli 203, 204, 213 Brindisi- Lecce- Maruggio, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-42.
- Sacco, F., 1935. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Fogli di Torino, Vercelli, Mortara, Carmagnola, Asti, Alessandria, Cuneo, Ceva, Genova N, e Voghera O., costituenti il Bacino Terziario del Piemonte, Ministero delle Corporazioni R.Ufficio Geologico, pp.1-85.
- Scarsella, F., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 172 Caserta (in appendice Vulcano di Roccamonfina, Fogli 160-161-171-172, Bergomi, C., Manganeli, V.), Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-123.
- Signorini, R., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 120 Siena, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-42.
- Signorini, R., 1967. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 135 Orbetello, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-28.
- Tosi, L., Rizzetto, F., Bonardi, M., Donnici, S., Serandrei Barbero, R., & Toffoletto, F., 2007. Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, Foglio 148- 149 "Chioggia-Malamocco". Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-164, Roma.
- Trevisan, L., Brandi, G.P., Dallan, L., Nardi, R., Raggi, G., Rau, A., Squarci, P., Taffi, L., Tongiorgi, M., 1971. Note illustrative della carta geologica d'Italia alla scala 1:100000- Foglio 105 Lucca, Ministero dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, Direzione Generale delle Miniere, Servizio Geologico d'Italia, pp. 1-52.
- Zanettin, B., 1955. Note illustrative della carta geologica delle Tre Venezie- Fogli "Venezia ed Adria", Ufficio Idrografico del Magistrato alle Acque, Sezione Geologica, pp.1-22.
- Zanferrari, A., Avigliano, R., Fontana, A., & Paiero, G., 2008. Note illustrative della Carta Geologia d'Italia alla scala 1:50000, Foglio 087 "San Vito al Tagliamento". pp. 1-178. Graphic Linea, Tavagnacco, Udine.

LINEA DI RICERCA 3:

**REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI
ALLUVIONALI OLOCENICI ALLA SCALA 1:50.000**

6.1.2 DEFINIZIONE DELL'OGGETTO DI STUDIO

6.1.3 REVISIONE CRITICA DELLA CARTOGRAFIA DEI DEPOSITI ALLUVIONALI
OLOCENICI

6.1.4 OPERAZIONI ESEGUITE

6.1.5 CARTOGRAFIA A GRANDE SCALA OGGETTO DELLA PRIMA CONSEGNA

ALLEGATI

Sommario

6.1.2 DEFINIZIONE DELL'OGGETTO DI STUDIO22
6.1.3 REVISIONE CRITICA DELLA CARTOGRAFIA DEI DEPOSITI ALLUVIONALI OLOCENICI22
6.1.4 OPERAZIONI ESEGUITE23
6.1.5 CARTOGRAFIA A GRANDE SCALA OGGETTO DELLA PRIMA CONSEGNA24
ALLEGATI27

6.1.2 Definizione dell'oggetto di studio

Il presente studio consiste nella cartografia in scala 1:50.000 delle aree alluvionali oloceniche per le zone di interesse richieste specificatamente da SOGIN e fornite come shape file.

I depositi alluvionali olocenici in questo studio sono identificati dalla presenza di tracce geologiche di eventi alluvionali avvenuti durante l'Olocene, in genere verificati nelle pianure di esondazione fluviali e confinate tra le sponde fluviali, siano esse costituite da versanti in substrato in parte roccioso o versanti di terrazzi alluvionali di età maggiore rispetto all'Olocene.

Il limite dei depositi è normalmente marcato dalla presenza di scarpate morfologiche, in casi particolari di ampie zone di pianura quali la Pianura Padana s.l. o la zona del Campidano dove tale scarpata è solo parzialmente evidente il limite dei depositi è costituito da una rottura di pendenza concava apprezzabile esclusivamente nel dettaglio. Altrettanto complesse sono le aree di conoide alluvionale, dove l'asta fluviale è di scarsa portata e dove eventi meteorici eccezionali possono portare alla dispersione di alluvioni lungo parte della superficie stessa della conoide.

6.1.3 Revisione critica della cartografia dei depositi alluvionali Olocenici

L'analisi critica della letteratura e della cartografia riguardanti i depositi alluvionali olocenici della penisola Italiana ha evidenziato alcune problematiche legate alla identificazione univoca dei depositi relativi all'intervallo stratigrafico "Olocene".

Le problematiche più generali sono legate alla cartografia "antica" e non ancora aggiornata e al conseguente utilizzo desueto del termine "alluvionale" oltre che alla mancata distinzione delle varie unità oloceniche. Questo si evidenzia soprattutto alla giunzione di fogli geologici, risalenti a rilevamenti effettuati in anni molto distanti tra loro. In questo caso, non solo i limiti dei depositi alluvionali olocenici non corrispondono ma anche la terminologia e i concetti obsoleti del foglio più "antico" possono essere correlati con difficoltà alla terminologia e ai concetti in uso attualmente. All'interno delle problematiche generali rientra anche la sottovalutazione dell'estensione dei depositi alluvionali olocenici per rendere evidente in carta i depositi riferiti al sub-strato. Tale sottovalutazione è evidente soprattutto nei fogli geologici a piccola scala (1:100.000). Invece, la rappresentazione cartografica dei depositi alluvionali olocenici è più omogenea nella cartografia al 50.000 purtroppo incompleta (255 fogli geologici ultimati su 652). Questa, infatti, come da direttive del progetto nazionale CARG, considera i depositi olocenici alla stessa stregua degli altri corpi geologici e ne fornisce una descrizione dettagliata sia in legenda sia nelle note illustrative.

Le problematiche più specifiche riguardano invece le scelte da affrontare nei confronti delle unità cartografiche rappresentate che vanno valutate singolarmente e caso per caso. Infatti, spesso la rappresentazione cartografica dei depositi alluvionali olocenici è rispecchiata in unità stratigrafiche distinte ma con limiti temporali o litologici non ben definiti. Una generica unità litostratigrafica riferita all'Olocene, può riguardare un deposito che comprende tutti i sedimenti riguardanti l'intervallo temporale senza che sia stata effettuata una distinzione dei diversi processi sedimentari di formazione (ad esempio, depositi fluvio-lacustri, sabbie e argille continentali). In altri casi, i depositi alluvionali olocenici sono accorpati all'interno di unità litostratigrafiche più ampie che, pur riferendosi in parte al medesimo processo sedimentario, hanno come limite inferiore il Pleistocene superiore, un generico Pleistocene o tardo-Quaternario. E' chiaro che la consultazione della cartografia locale a grande scala, ove esistente, e della letteratura scientifica inerente fornisce un valido aiuto per risolvere queste incongruenze, parte delle quali però potranno essere definite solo con sopralluoghi in campo.

6.1.4 Operazioni eseguite

Al fine di cartografare le aree alluvionali oloceniche per le zone di interesse richieste da SOGIN sono state selezionate tutte le unità in contatto o sovrapposizione con le aree non escluse SOGIN costituito da un numero di circa 950 poligoni dispersi in gran parte delle regioni italiane. Per mezzo della cartografia digitale (scala 1:100.000 esistente per tutta Italia ed 1:25.000 per la Sardegna) sono state individuate tutte le formazioni in contatto con i poligoni SOGIN ed in maniera semiautomatica sono state escluse tutte le formazioni di età maggiori del Quaternario. Gli areali rimasti sono stati quindi analizzati singolarmente, con particolare riguardo alle zone di contatto e/o sovrapposizione. In questo modo è stato parzialmente possibile estrarre i fondovalle alluvionali di età olocenica e studiare in dettaglio tutte le unità di fondovalle con definizioni meno dettagliate quali:

- Depositi quaternari generici (in alcuni casi depositi Pleistocenici chiaramente riferibili a fondovalle olocenici);
- Depositi fluviali, terrazzati ed attribuiti a Olocene-Pleistocene generico (depositi attribuiti a diluvium, alluvium depositi attribuiti al "terrazziano");
- Depositi fluvio-lacustri attribuiti genericamente a Olocene-tardo Quaternario.

6.1.5 Cartografia a grande scala oggetto della prima consegna

La cartografia dei depositi alluvionali a grande scala allegata a questa relazione si basa sull'analisi critica della cartografia ufficiale alla scala 1:100.000. Al fine dello studio richiesto, sono stati cartografati tutti i depositi alluvionali così come inseriti nei prodotti della cartografia nazionale. Questi dati sono stati parzialmente integrati con i dati cartografici da monografie e lavori di dettaglio sia per l'area dell'Italia continentale sia per l'area riguardante la Sicilia. Per quanto riguarda la Sardegna, i dati sono incompleti perché il foglio 181 Tempio Pausania non è disponibile.

La legenda adottata, sulla base della cartografia alla scala 1:100.000, distingue per tutti gli areali della penisola italiana per la Sicilia e per la Sardegna le seguenti unità:

- 1 sedimenti alluvionali di età Olocene;
- 2 sedimenti alluvionali riferiti ad un intervallo Pleistocene-Olocene (a volte Pleistocene pp-Olocene);
- 3 sedimenti alluvionali riferiti al Pleistocene o Pleistocene pp;
- 4 sedimenti alluvionali attribuiti a tutto il Quaternario o all'intervallo tardo Quaternario-Olocene;
- 5 depositi di varia natura, non legata a sedimenti alluvionali che hanno una età riferita all'Olocene o al Quaternario (detriti di versante, riporti antropici, conoidi, coltri eluviali, corpi di frane, depositi glaciali, etc.).

Nella legenda adottata per la cartografia a grande scala della Sardegna, sulla base della cartografia 1:25.000, sono state inserite le seguenti due unità di legenda:

- 1.1 sedimenti alluvionali riferiti all'Olocene, morfologicamente riferiti ad un terrazzo lievemente incassato nei depositi seguenti (1.2);
- 1.2 sedimenti alluvionali riferiti all'Olocene morfologicamente riferiti ad un corpo alluvionale terrazzato e di poco o solo localmente più alto del fondovalle olocenico nelle aree del Campidano meridionale.

Nella classe 1 sono comprese le unità definite dalle varie terminologie utilizzate nei fogli geologici della cartografia ufficiale quali alluvioni da recenti ad attuali, alluvioni fluviali, alluvioni o depositi postglaciali, depositi alluvionali attuali e recenti, in alcuni casi alluvioni terrazzate anche dove queste costituiscono chiaramente il fondovalle alluvionale, depositi alluvionali, depositi fluviali, unità litologiche di varia natura da limoso-argillosi a conglomerati sciolti o debolmente cementati o travertini. Tutte le unità inserite in questa casella di legenda sono

unità che almeno in parte costituiscono chiaramente il fondovalle alluvionale olocenico. L'attribuzione cronologica dei fogli geologici ufficiali è generalmente riferita all'Olocene, a volte tali depositi sono attribuiti genericamente al Quaternario o al Quaternario recente o attuale, a volte al Pleistocene o Pleistocene pp o all'intervallo Olocene Pleistocene (a volte pp).

Nella classe 2 sono comprese unità le cui descrizioni litologiche sono simili alle descrizioni delle unità attribuite all'Olocene ma con frequenti attribuzioni a corpi terrazzati bassi o recenti. La prevalente attribuzione cronologica è non chiara o dubbia tra Olocene ss ed un'intervallo tra Olocene e Pleistocene superiore (o genericamente Quaternario o Quaternario recente). A oggi, tali unità sono state conservate nella cartografia dei depositi alluvionali olocenici in quanto localmente sono presenti valli con fondovalle alluvionali da evidenziare e distinguere nelle fasi successive di svolgimento del presente lavoro.

Nella classe 3 sono comprese unità litologiche chiaramente attribuite a depositi alluvionali con descrizioni litologiche simili a quelle descritte sopra ma con frequenti riferimenti a posizioni morfologiche sollevate rispetto al fondovalle attuale. Tali unità sono riferite al Pleistocene, da superiore a recente, al tirreniano-calabriano o al wurmiano, al Quaternario o al Quaternario antico, localmente è utilizzato il termine "terrazziano". Ad oggi, tali unità sono state conservate nella presente cartografia in quanto localmente sono presenti valli con fondovalle alluvionali da evidenziare e distinguere nelle fasi successive di svolgimento del presente lavoro.

Nella classe 4 sono compresi tutti i termini con unità litologiche riferibili a depositi alluvionali e con età o indicazioni morfologiche riferibili ad un generico Quaternario. Ad oggi, tali unità sono state conservate nella cartografia in quanto localmente sono presenti valli con fondovalle alluvionali da evidenziare e distinguere nelle fasi successive di svolgimento del presente lavoro.

Nella classe 5 sono compresi i termini litologici prevalentemente riferiti o riferibili all'Olocene di natura diversa dai depositi alluvionali. Si tratta di depositi di natura diversa: conoide, coni di detrito, detrito di versante, depositi di frana, eluviali, lagunari (torbosi) e relativi ad attività antropiche quali discariche di miniera o di altra attività. Anche tali unità sono ad oggi state conservate nella presente cartografia in quanto localmente è possibile la presenza di depositi alluvionali da evidenziare e distinguere nelle fasi successive di svolgimento del presente lavoro.

Sulla base della cartografia geologica alla scala 1:25.000 della Regione Sardegna, sono state fatte le stesse distinzioni descritte nei paragrafi precedenti. Questa cartografia mette in evidenza la presenza di unità terrazzate a bassa quota rispetto ai fondovalle di unità alluvionali riferite all'Olocene.

Nella classe 1.1 sono compresi depositi alluvionali lievemente incassati nel terrazzo deposizionale di 1.2. In questo caso, negli stessi areali sono stati compresi numerosi fondovalle alluvionali del reticolo che afferisce a questa unità e che nella fase di lavoro successiva andranno distinte in quanto sede di deposizione alluvionale anche olocenica.

Nella classe 1.2 sono compresi i depositi alluvionali di una formazione terrazzata a bassa quota rispetto al fondovalle alluvionale attuale. Negli stessi areali sono stati compresi numerosi fondovalle alluvionali del reticolo che afferisce a questa unità terrazzata e che nella fase di lavoro successiva andranno distinte in quanto sede di deposizione alluvionale anche olocenica.

In allegato sono riportati i dettagli delle aree di studio come esempio della cartografia preliminare sulla base della cartografia ufficiale in scala 1:100000 di tutto il territorio italiano e sulla base della cartografia regionale in scala 1:25000 della Sardegna.

Sintetizzando, nell'ambito della presente cartografia, Fase A della Linea di ricerca 3, sono state individuate cinque classi che rappresentano la classificazione preliminare dei depositi alluvionali olocenici a piccola scala. Nelle fasi successive di questo studio, così come convenuto nella convenzione SOGIN-IGAG, le classi di legenda saranno ulteriormente approfondite con l'interpretazione aereofotogeologica, l'eventuale ampliamento della ricerca bibliografica e i sopralluoghi in situ dove indispensabili per l'individuazione degli affioramenti di depositi alluvionali olocenici.

Si consegna in data 20/12/2013:

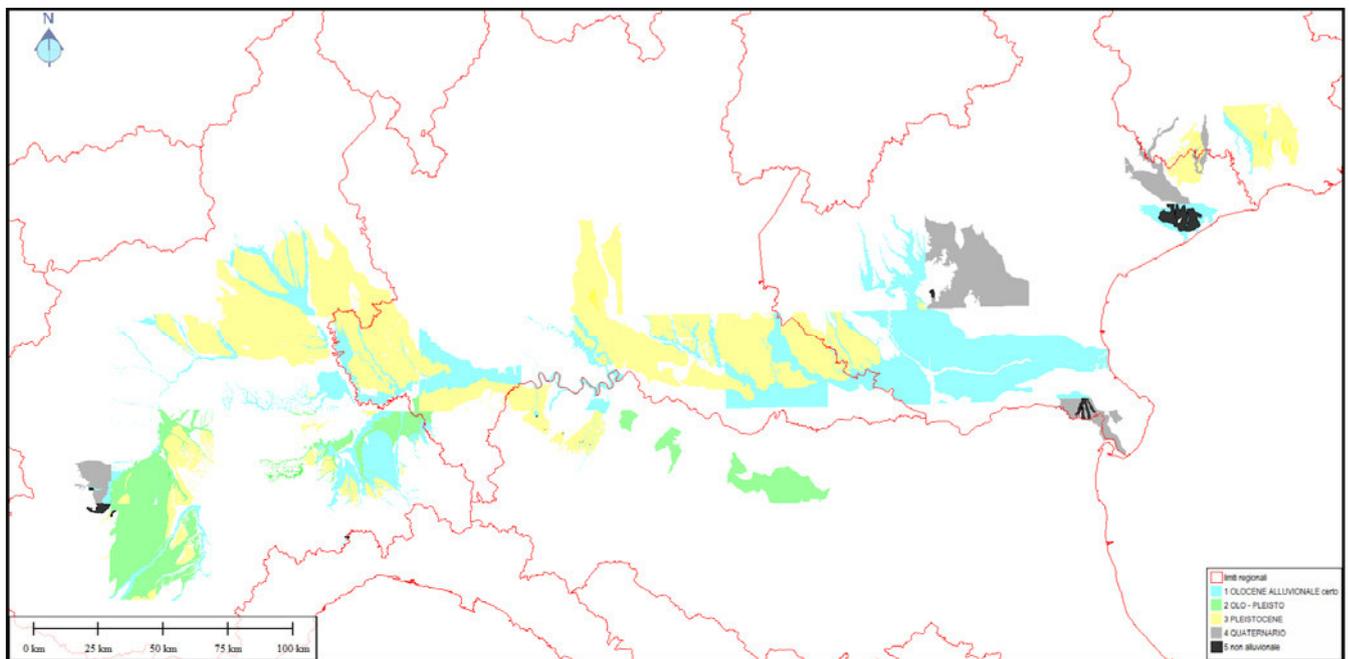
- 6.1 Analisi della bibliografia e Carta preliminare a piccola scala dei depositi alluvionali olocenici
- Supporto informatico (n.1 CD) contenente il progetto ArcGis (3 OLOCENE) ed il presente report in formato pdf (Report avanzamento Linea Ricerca 3 IGAG 20dicembre2013).

**LINEA DI RICERCA 3:
REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI ALLUVIONALI OLOCENICI
ALLA SCALA 1:50.000**

ALLEGATI

**LINEA DI RICERCA 3:
REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI ALLUVIONALI OLOCENICI
ALLA SCALA 1:50.000**

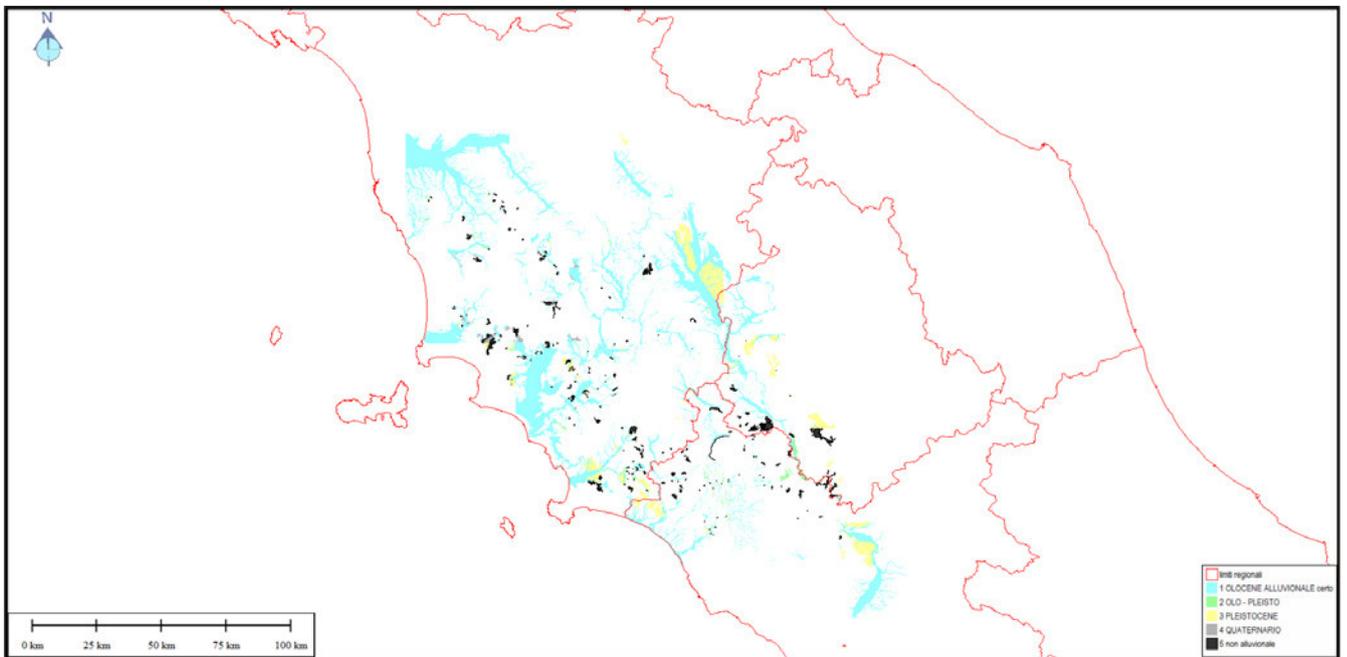
ALLEGATO 1



Cartografia preliminare sulla base della cartografia ufficiale in scala 1:100000 della Pianura Padana

**LINEA DI RICERCA 3:
REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI ALLUVIONALI OLOCENICI
ALLA SCALA 1:50.000**

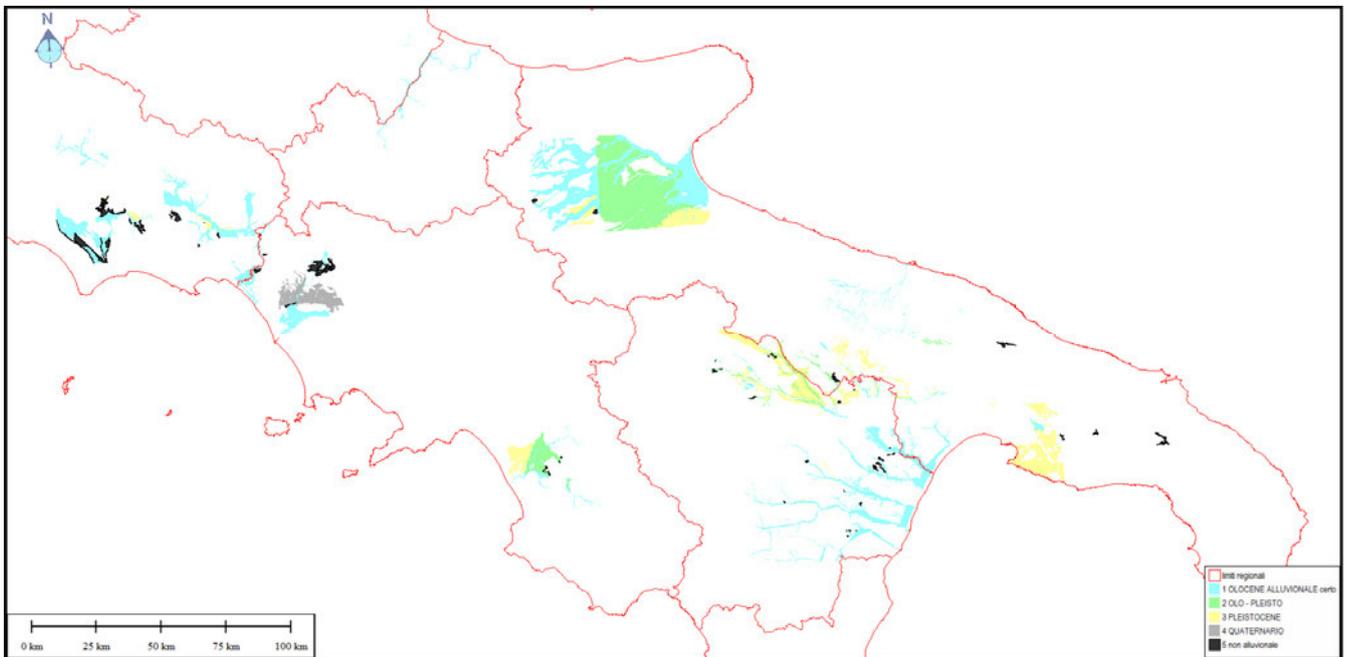
ALLEGATO 2



Cartografia preliminare sulla base della cartografia ufficiale in scala 1:100000 dell'Italia peninsulare, parte Nord

**LINEA DI RICERCA 3:
REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI ALLUVIONALI OLOCENICI
ALLA SCALA 1:50.000**

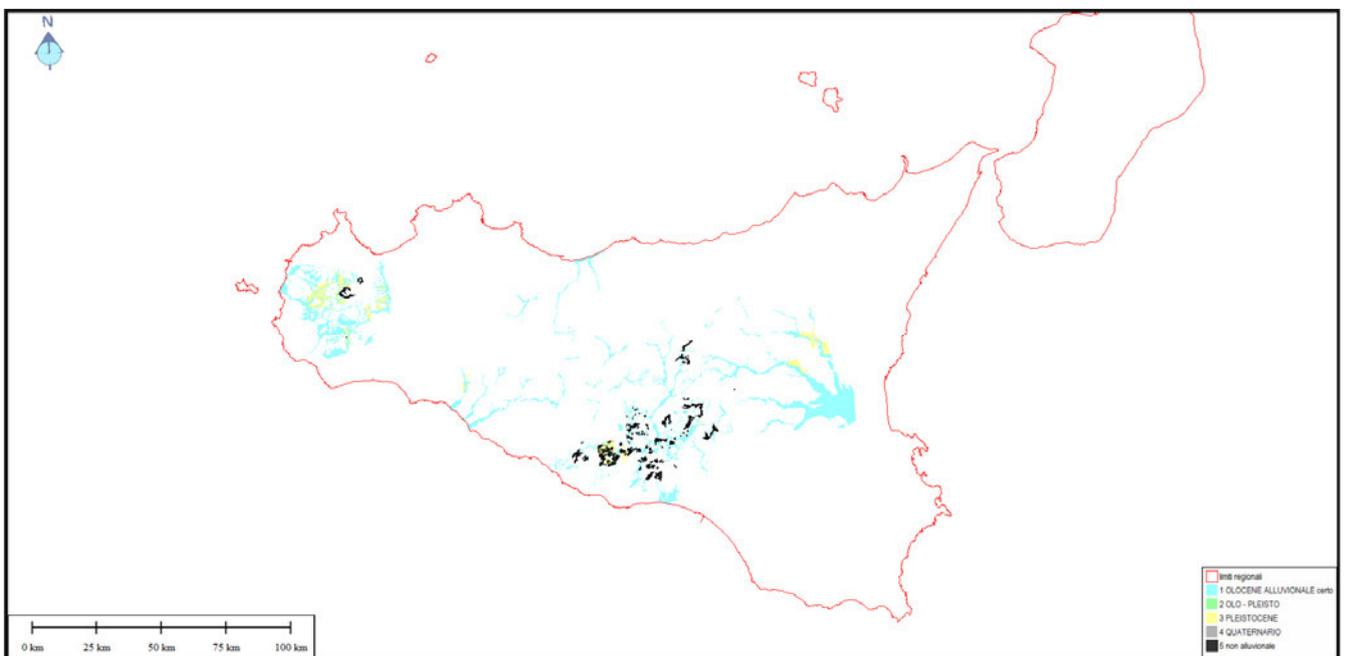
ALLEGATO 3



Cartografia preliminare sulla base della cartografia ufficiale in scala 1:100000 dell'Italia peninsulare, parte Sud

**LINEA DI RICERCA 3:
REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI ALLUVIONALI OLOCENICI
ALLA SCALA 1:50.000**

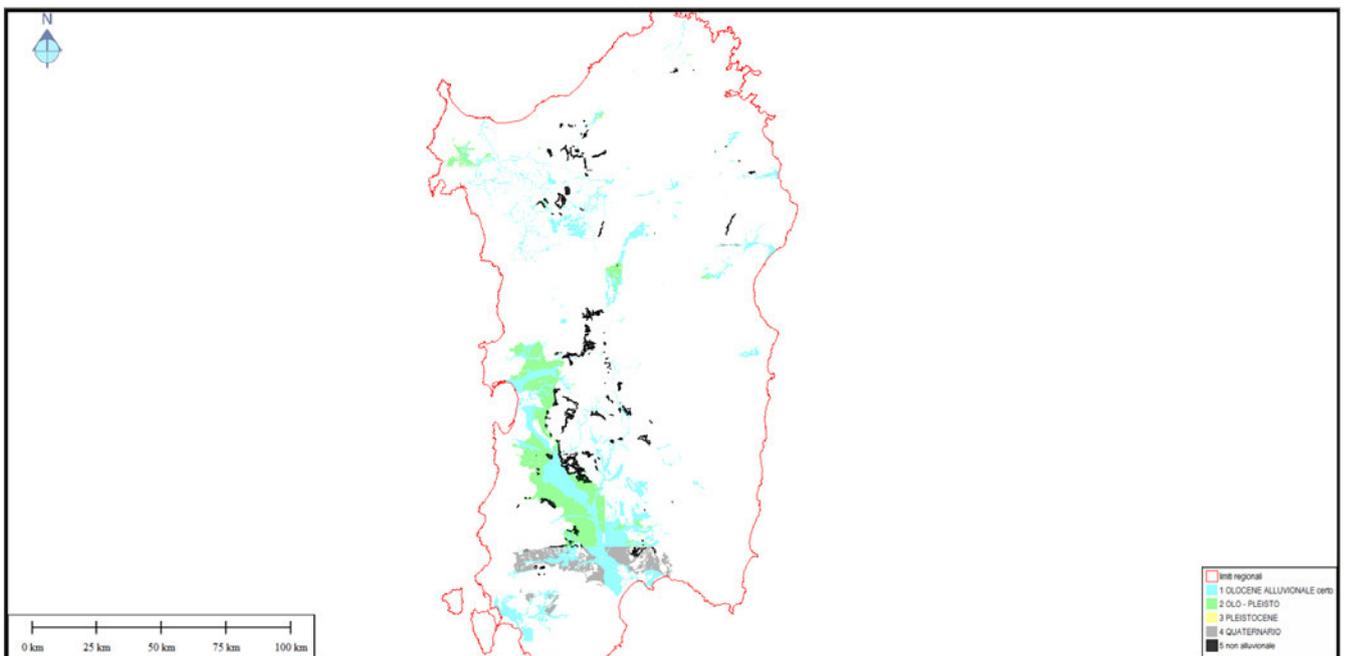
ALLEGATO 4



Cartografia preliminare sulla base della cartografia ufficiale in scala 1:100000 della Sicilia

**LINEA DI RICERCA 3:
REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI ALLUVIONALI OLOCENICI
ALLA SCALA 1:50.000**

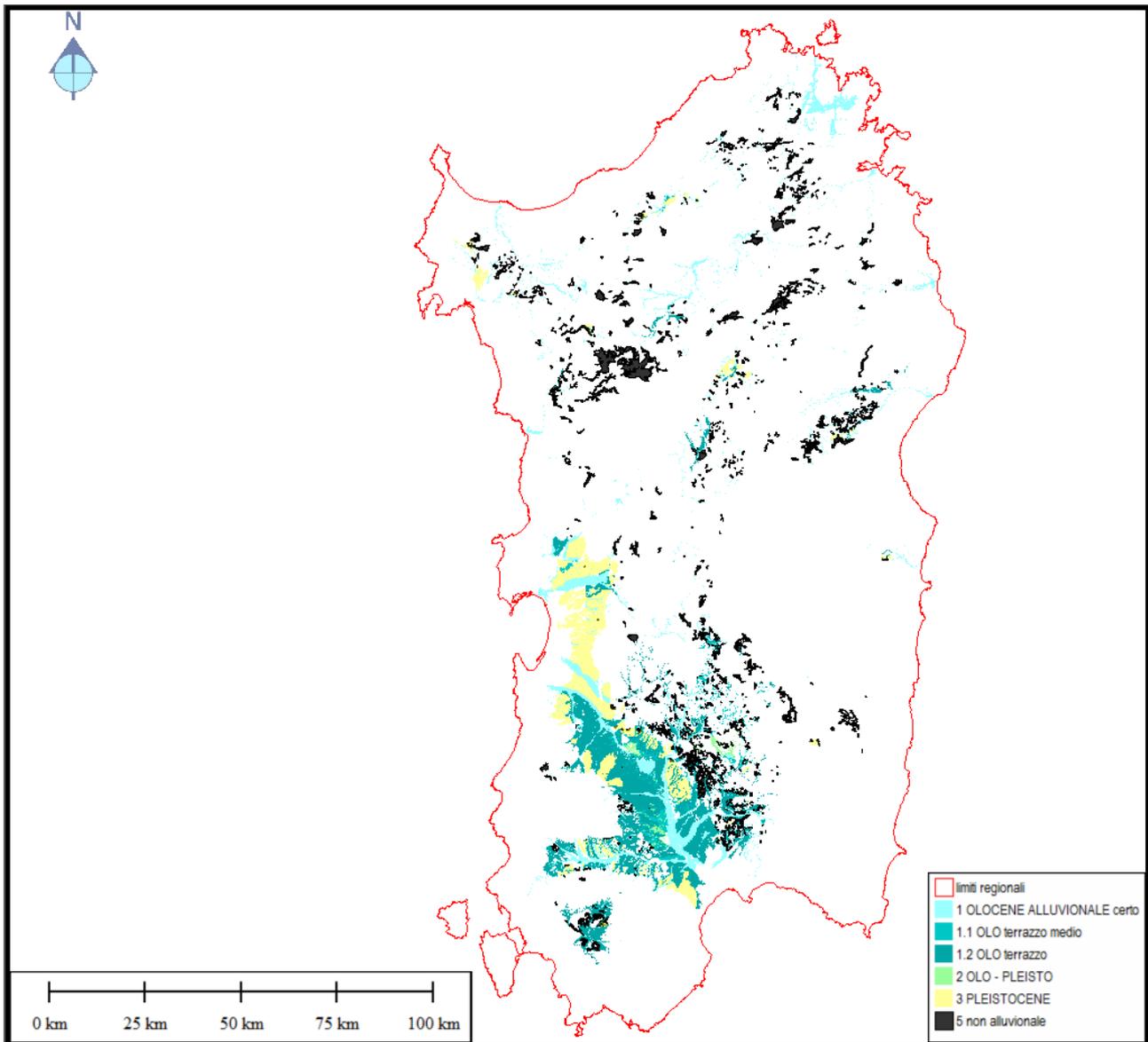
ALLEGATO 5



Cartografia preliminare sulla base della cartografia ufficiale in scala 1:100000 della Sardegna

**LINEA DI RICERCA 3:
REALIZZAZIONE DELLA CARTOGRAFIA DEI SEDIMENTI ALLUVIONALI OLOCENICI
ALLA SCALA 1:50.000**

ALLEGATO 6



Cartografia preliminare sulla base della cartografia regionale in scala 1:25000 della Sardegna