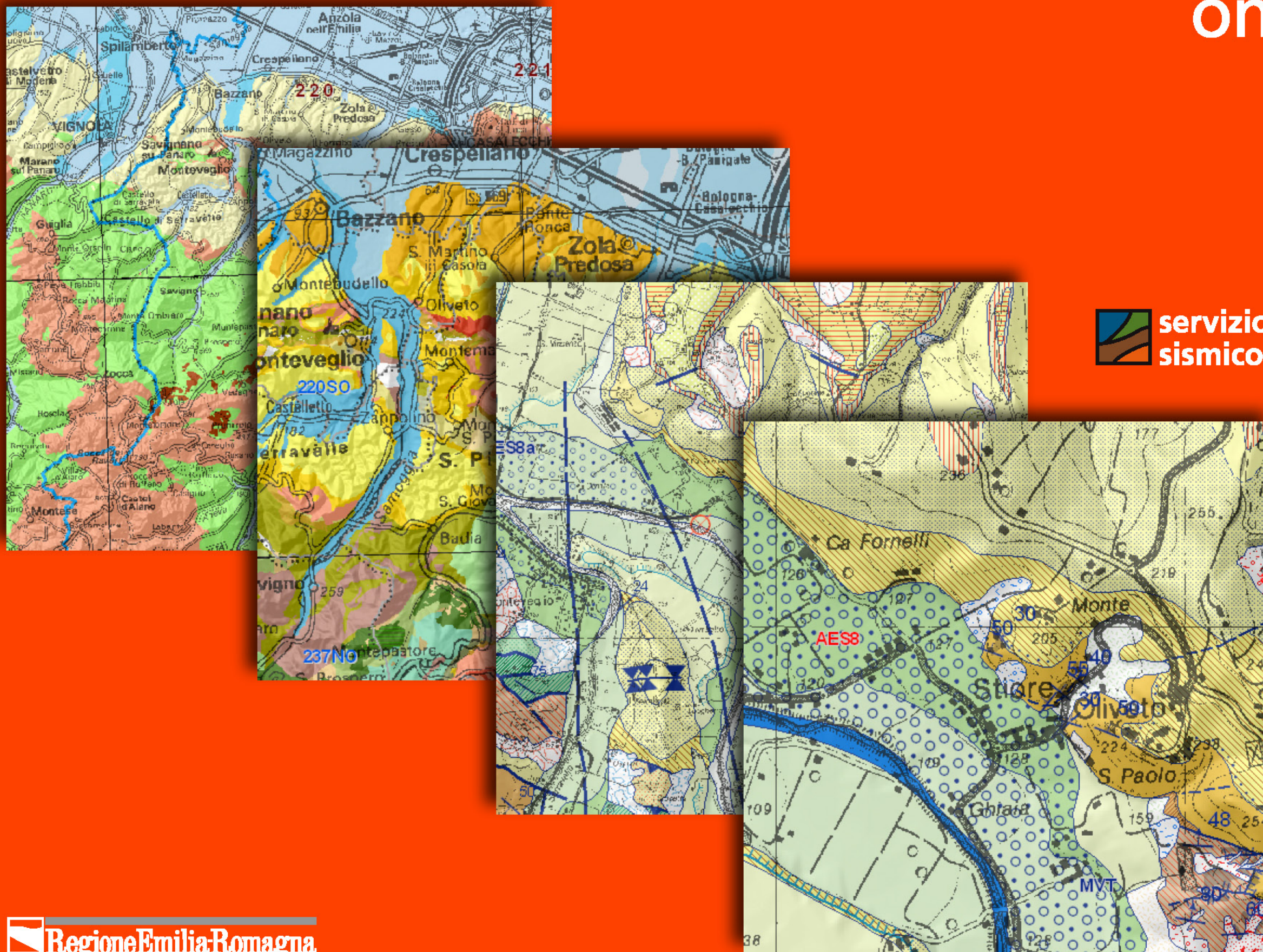


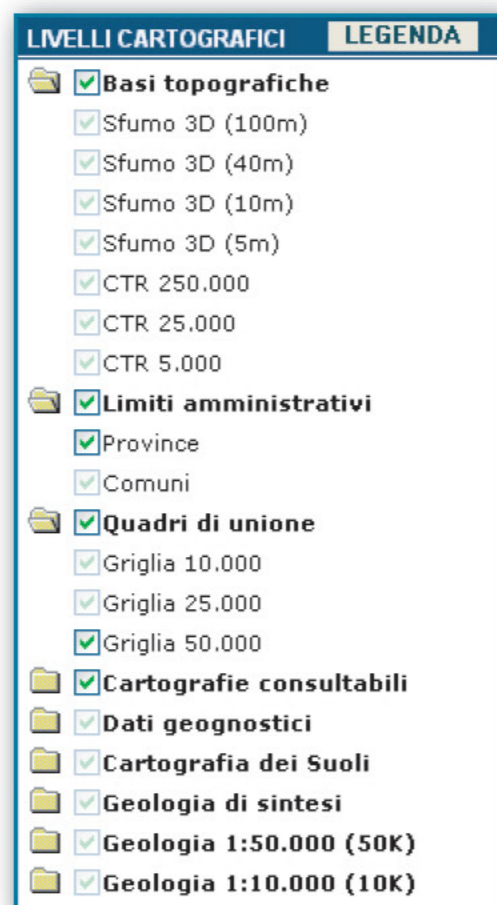
la Cartografia Geologica e dei Suoli on-line



 servizio geologico
sismico e dei suoli

INTRODUZIONE

Il sito "Cartografia Geologica e dei Suoli on-line" del SGSS (Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli) della Regione Emilia-Romagna è lo strumento di consultazione delle principali Banche Dati cartografiche prodotte dal Servizio.



I livelli cartografici visualizzabili sono:

- La Carta Geologica in scala 1:50.000
- La Carta Geologica in scala 1:10.000
- La Carta dei Suoli in scala 1:50.000
- L'ubicazione delle prove presenti nella Banca Dati Geognostica del SGSS
- Due rappresentazioni di sintesi della geologia della Regione Emilia-Romagna, con accorpamenti delle unità geologiche per Domini paleogeografici e per raggruppamenti stratigrafico-strutturali informali

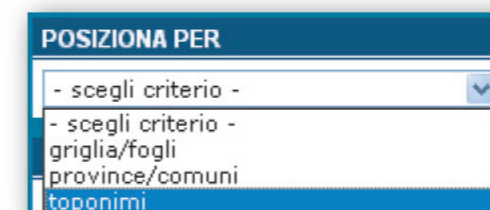
A questi si aggiungono alcuni livelli di riferimento topografico:

- La Carta Tecnica Regionale in scala 1:5.000
- La Carta Topografica Regionale in scala 1:25.000
- La Carta Topografica Regionale in scala 1:250.000
- Una rappresentazione tridimensionale del terreno
- I limiti amministrativi provinciali e comunali
- I quadri d'unione dei Fogli 50.000, Tavole 25.000 e Sezioni 10.000

FUNZIONI DI POSIZIONAMENTO

Le cartografie sono consultabili utilizzando diversi criteri di posizionamento sul territorio:










- per quadro d'unione
- per Provincia
- per Comune
- per toponimo
- direttamente sulla mappa utilizzando gli strumenti di zoom
- utilizzando la finestra di overview






STRUMENTI



Sono disponibili tutti i principali strumenti tipici di un sito GIS:

- | | | |
|--|---|--|
|  zoom alla massima estensione |  cancella elementi selezionati o disegno |  zoom in |
|  stampa della cartografia |  identify |  zoom out |
|  misura di distanze |  ritorno alla mappa precedente |  pan |

Sono inoltre stati sviluppati degli strumenti specifici per questo sito: per effettuare interrogazioni su più livelli cartografici, per interrogare la Carta dei Suoli e per accedere alla documentazione allegata alle cartografie.

-  interrogazione multipla incrociata su più livelli cartografici
-  interrogazione della cartografia dei suoli
-  accesso ai documenti allegati ai livelli cartografici (legende, sezioni geologiche, schemi strutturali, stratigrafie di sondaggi, ecc.)

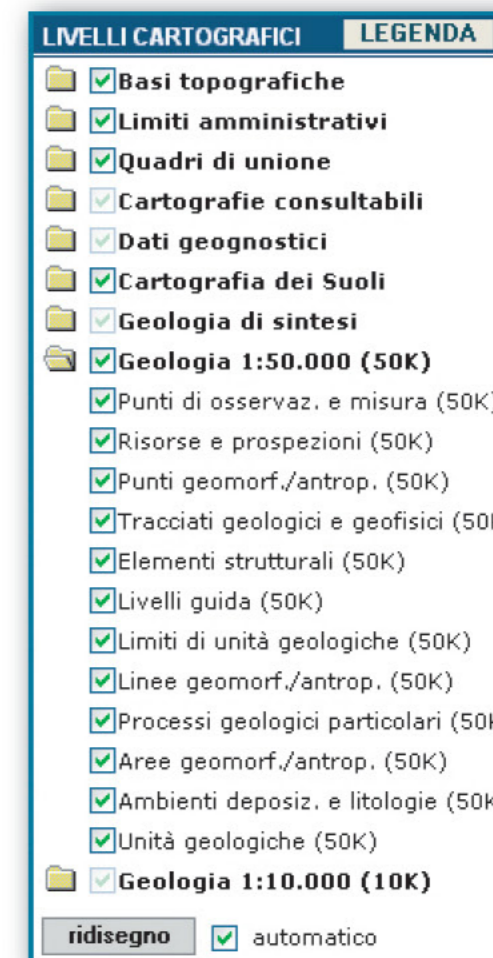
E' inoltre disponibile un help in linea che illustra le modalità di utilizzo delle diverse funzioni e il significato delle icone e dei menu.

PERSONALIZZAZIONE DELLA MAPPA

L'utente può interagire con la mappa anche per quanto riguarda il contenuto visualizzato, può scegliere quali tematismi o quali gruppi di tematismi rendere visibili e quali invisibili, creando di fatto una mappa personalizzata secondo i propri interessi.

I tematismi sono suddivisi in gruppi principali costituiti da:

- Basi topografiche
- Limiti amministrativi
- Quadri d'unione
- Dati geognostici
- Cartografia dei Suoli
- Geologia di sintesi
- Geologia 1:50.000 (50K)
- Geologia 1:10.000 (10K)



Ogni gruppo contiene diversi livelli cartografici:

BASI TOPOGRAFICHE:

- Sfumo 3D (100 m)
- Sfumo 3D (40 m)
- Sfumo 3D (10 m)
- Sfumo 3D (5 m)

- CTR 1:250.000 (Carta Topografica Regionale in scala 1:250.000)
- CTR 1:25.000 (Carta Topografica Regionale in scala 1:25.000)
- CTR 1:5.000 (Carta Tecnica Regionale in scala 1:5.000)

(Per queste due serie di livelli è stato impostato un passaggio automatico da un livello all'altro a seconda della scala di visualizzazione della mappa)



LIMITI AMMINISTRATIVI

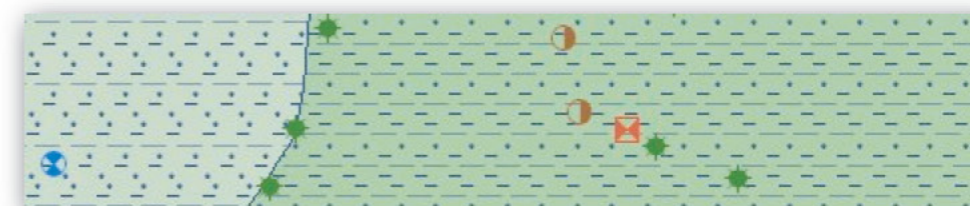
- Province
- Comuni

QUADRI D'UNIONE

- Griglia 1:10.000 (quadro d'unione delle sezioni in scala 1:10.000)
- Griglia 1:25.000 (quadro d'unione delle tavole in scala 1:25.000)
- Griglia 1:50.000 (quadro d'unione dei fogli in scala 1:50.000)

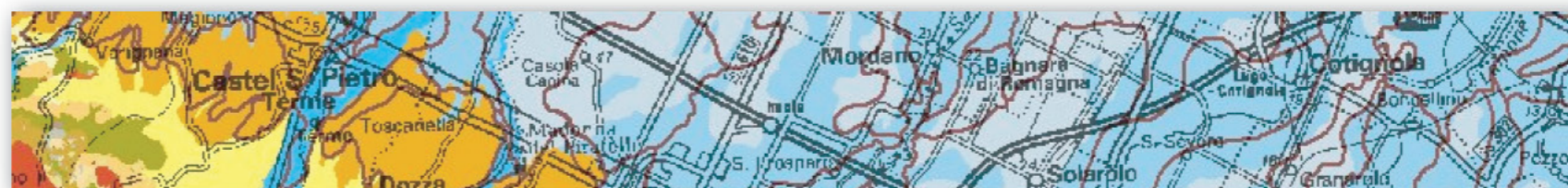
DATI GEOGNOSTICI

- Ubicazione prove (ubicazione delle prove presenti nella Banca Dati Geognostica del SGSS)



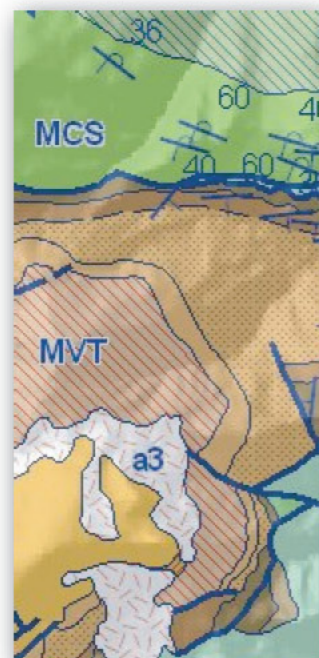
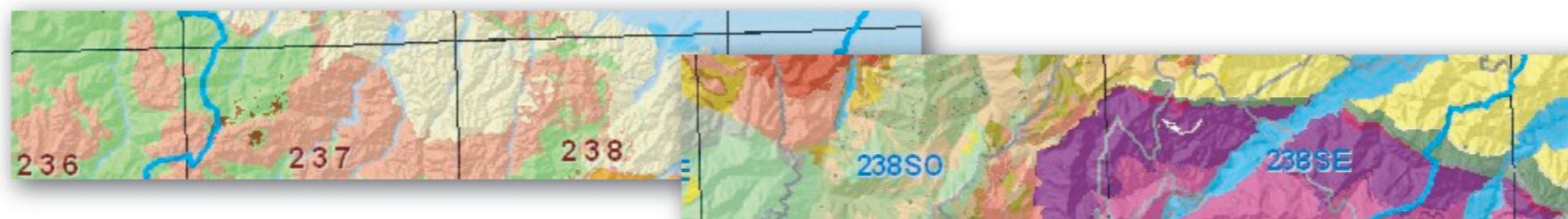
CARTOGRAFIA DEI SUOLI

- Monitoraggi Ambientali
- Campioni Analisi Terreni
- Carta Suoli 1:50.000



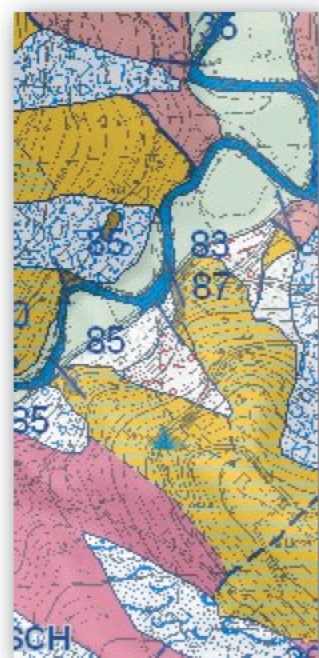
GEOLOGIA DI SINTESI

- Geologia Domini
- Raggruppamenti informali



GEOLOGIA 1:50.000 (50K)

- Punti di osservaz. e misura (50K) (Misure di strato, misure strutturali, siti di interesse particolare, ecc.)
- Risorse e prospezioni (50K) (Cave, miniere, sondaggi, ecc.)
- Punti geomorfol. e antropici (50K) (Discariche, grotte, ecc.)
- Tracciati geologici e geofisici (50K) (Tracce di sezioni geologiche, serie campionate, ecc.)
- Elementi strutturali (50K) (Tracce di superfici assiali di pieghe, ecc.)
- Livelli guida (50K) (Livelli caratteristici, orizzonti guida, ecc.)
- Limiti di unità geologiche (50K) (Contatti stratigrafici, faglie, sovrascorrimenti, ecc.)
- Linee geomorfol. e antropici (50K) (Elementi geomorfologici e antropici lineari vari)
- Processi geologici particolari (50K) (Zone cataclastiche o milonitiche)
- Aree geomorfol. e antropici (50K) (Deformazioni gravitative, strutture antropiche, ecc.)
- Ambienti deposiz. e litologie (50K) (Caratteristiche tessiturali e deposizionali della Pianura)
- Unità geologiche (50K) (Formazioni, membri, litofacies, ecc.)



GEOLOGIA 1:10.000 (10K)

- Risorse e prospezioni (10K) (Cave, miniere, sondaggi, sorgenti, ecc.)
- Punti geomorfol. e antropici (10K) (Discariche, grotte, ecc.)
- Punti di osservaz. e misura (10K) (Misure di strato, misure strutturali, siti di interesse particolare, ecc.)
- Linee geomorfol. e antropici (10K) (Elementi geomorfologici e antropici lineari vari)
- Ambienti deposiz. e litologie (10K) (Caratteristiche tessiturali e deposizionali della Pianura)
- Coperture quaternarie (10K) (Depositi di versante s.l., depositi di pianura, costieri e deltizi, ecc.)
- Elementi strutturali (10K) (Tracce di superfici assiali di pieghe, ecc.)
- Affioramenti (punti) (10K) (Punti di affioramento di particolare interesse)
- Affioramenti (aree) (10K) (Aree di affioramento)
- Limiti di unità geologiche (10K) (Contatti stratigrafici, faglie, sovrascorrimenti, ecc.)
- Processi geologici particolari (10K) (Zone cataclastiche o milonitiche)
- Unità geologiche (10K) (Formazioni, membri, litofacies, ecc.)

N.B. Il sistema prevede un passaggio automatico da un gruppo cartografico all'altro a seconda della scala di visualizzazione: fino a 1:250.000 è visibile la Geologia Domini, tra 1:250.000 e 1:100.000 la Geologia per raggruppamenti informali, tra 1:100.000 e 1:20.000 la Geologia (50K), oltre 1:20.000 la Geologia (10K); la Cartografia dei Suoli è visibile a partire da 1:300.000, i Dati Geognostici a partire da 1:20.000.

FUNZIONI DI INTERROGAZIONE

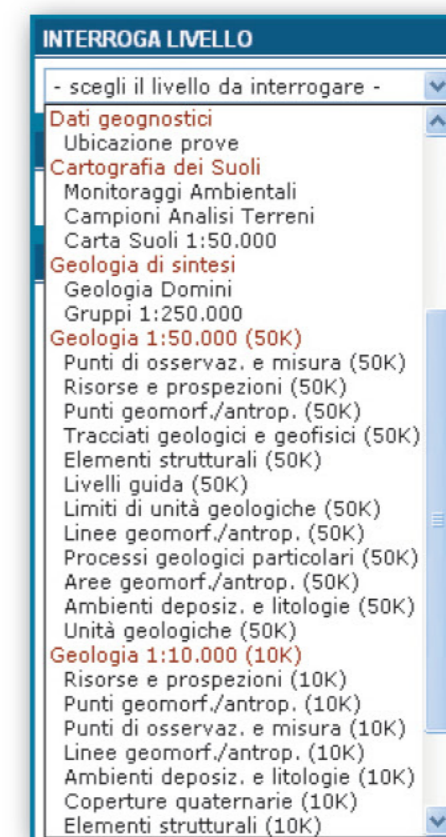
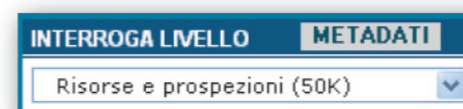
Interrogazione standard  e Interrogazione dei metadati


E' possibile effettuare interrogazioni, per la consultazione dei dati associati alle cartografie, per ogni livello cartografico (vedi elenco esaustivo al punto precedente).

La scelta del livello da interrogare viene effettuata da un apposito menu a tendina che riporta l'elenco di tutti i livelli disponibili.

Identificato il livello e selezionato un punto sulla cartografia, vengono visualizzati, sulla parte bassa dello schermo, i dati associati all'elemento scelto.

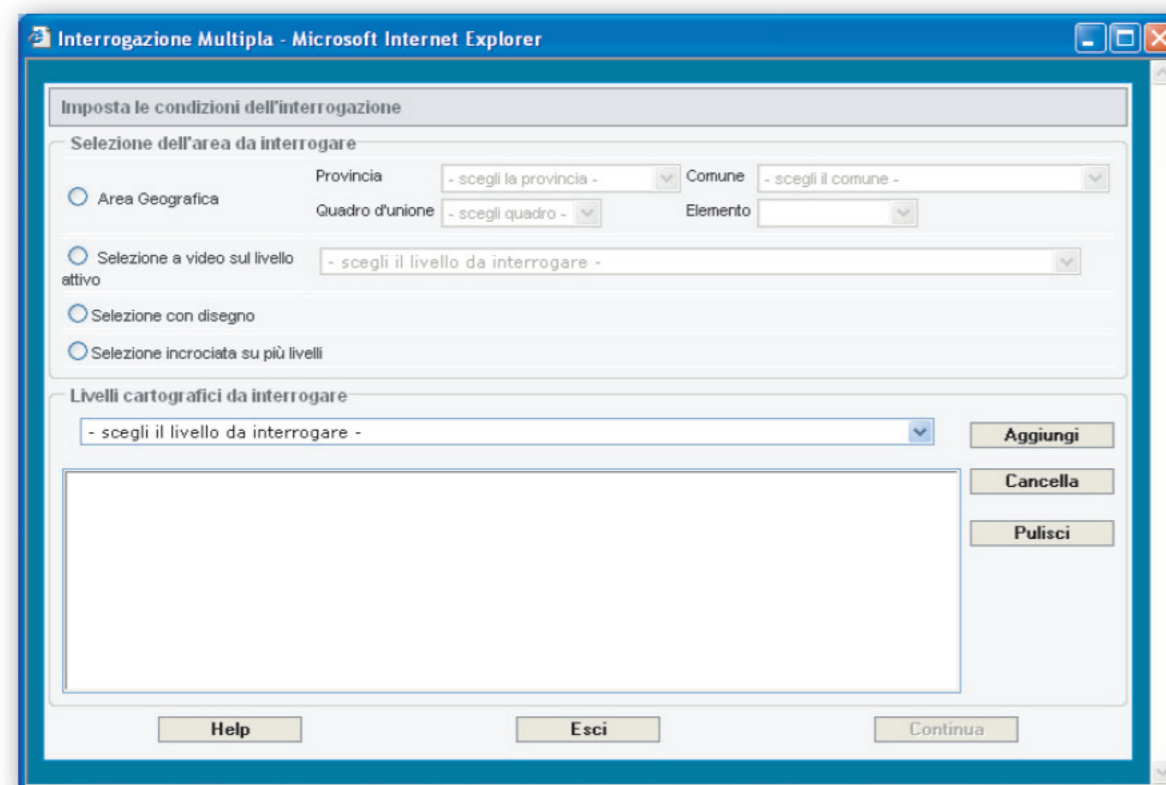
Se per il livello selezionato sono disponibili i metadati, apparirà di fianco un bottone "METADATI" che cliccato aprirà la scheda dei metadati del livello selezionato.



Interrogazione multipla 

L'interrogazione multipla consente di impostare criteri di selezione avanzati e al contempo di interrogare più livelli contemporaneamente.

I criteri vengono impostati mediante la selezione di opzioni presentate su scheda web.



E' possibile selezionare i livelli da interrogare ed impostare le condizioni sull'area da interrogare secondo diversi criteri:


- selezione per area geografica (provincia, comune, elemento di quadro d'unione)
- selezione a video sul livello attivo
- selezione con disegno (per punto, linea o poligono disegnati interattivamente a video)
- selezione incrociata su più livelli

Nella schermata contenente il risultato dell'interrogazione è inoltre attivato, in corrispondenza di ogni elemento, il tasto "posiziona" che consente il posizionamento cartografico sull'elemento stesso ed il tasto "posiziona su tutti" che consente il posizionamento cartografico su tutti gli elementi in elenco appartenenti allo stesso livello.

Interrogazione della Cartografia dei Suoli 

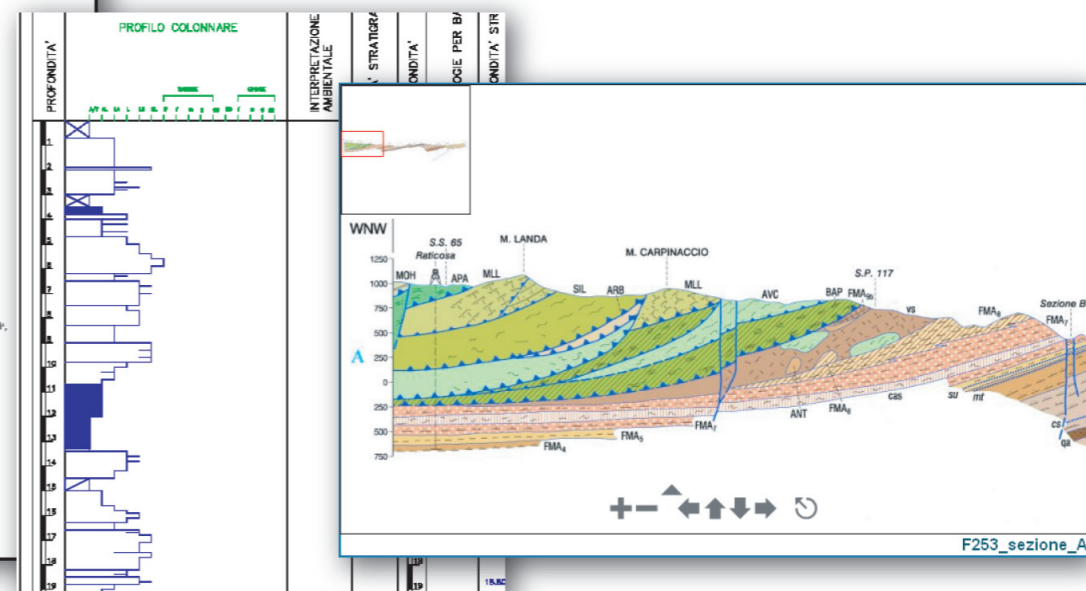
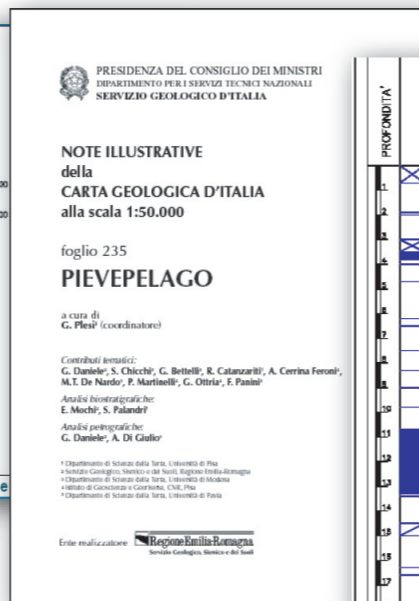
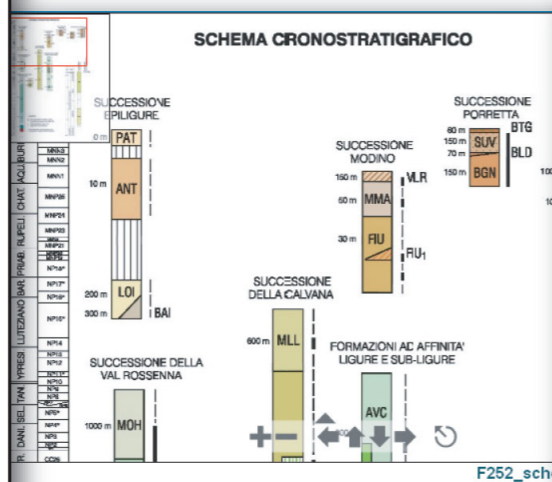
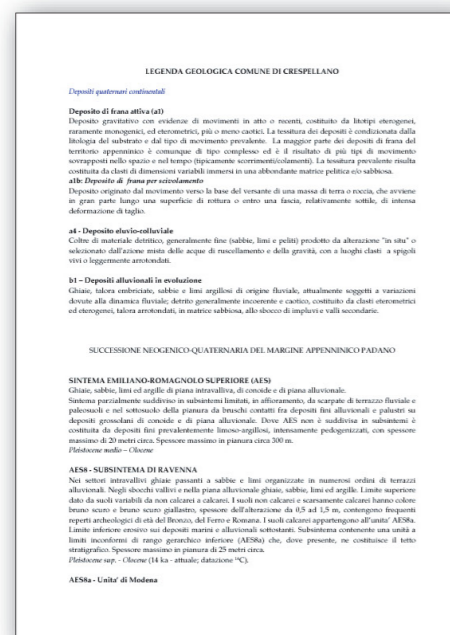
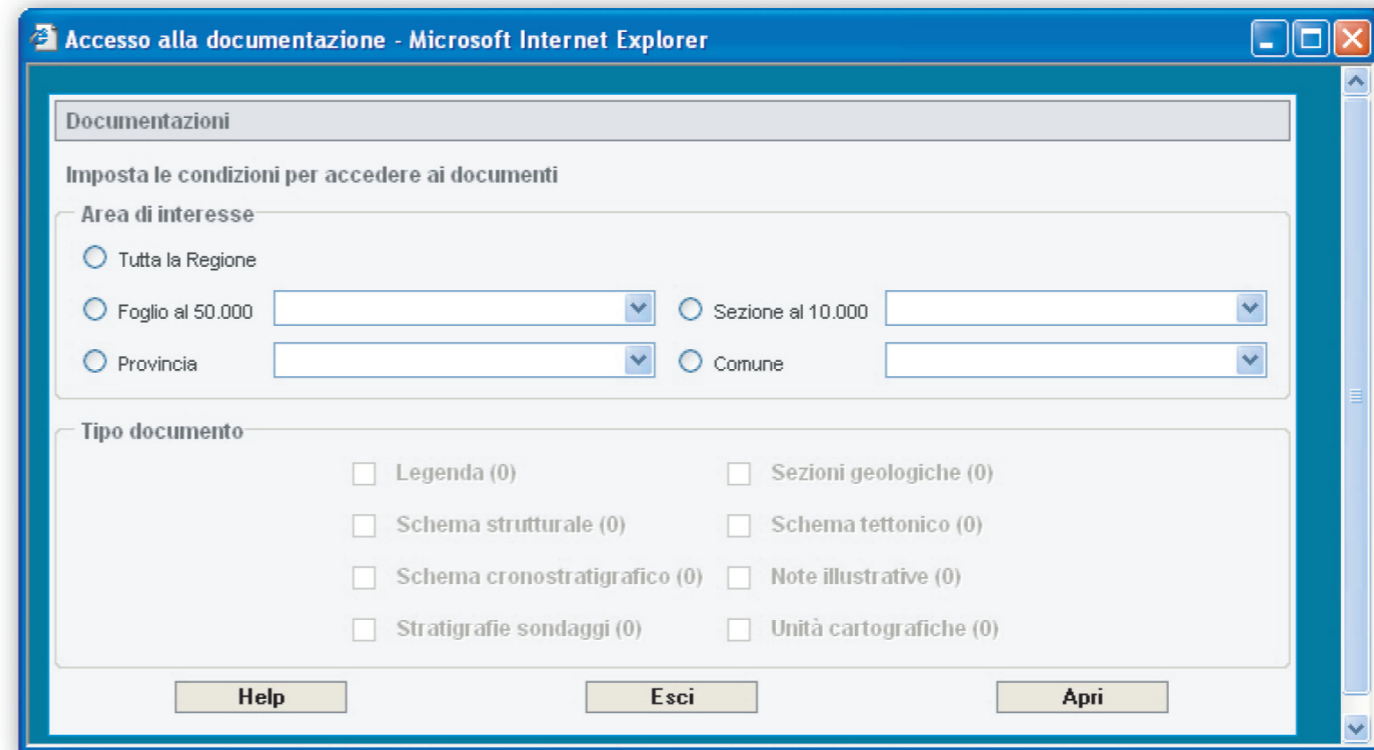
Per il livello "Carta Suoli 1:50.000", oltre alla funzione di interrogazione standard, è disponibile una specifica funzione, che consente l'apertura di una serie di schede di dettaglio con possibilità di navigazione ipertestuale all'interno del database della carta dei suoli.

CONSULTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

Questa funzione, attivabile dall'icona , consente di accedere a diverse tipologie di documenti associati alle cartografie.

La ricerca e l'accesso ai documenti avvengono impostando criteri di selezione per area geografica (per Provincia, per Comune, per foglio al 50.000, per sezione al 10.000) e per tipologia di documento (es. note illustrative, schema tettonico, stratigrafie sondaggi, ecc.).

Il risultato della ricerca può essere costituito da uno o più documenti che rispondono ai criteri impostati, verrà proposta una lista di documenti sulla quale individuare ed aprire quelli di proprio interesse.



REDAZIONE

RESPONSABILE: Raffaele Pignone

TESTI: Alberto Martini, Semenda Srl, Giovanna Daniele, Angela Angelelli

IMMAGINI: dalle banche dati del SGSS modificate da Alberto Martini

PROGETTO GRAFICO: Alberto Martini, Pier Francesco Sciuto

ARCHITETTURA DEL SITO: Semenda Srl



Assessorato alla Sicurezza territoriale. Difesa del Suolo e della Costa. Protezione civile
Direzione generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa



Viale Silvani 4/3 40122 Bologna
tel 051 284792 fax 051 284208
segrgeol@regione.emilia-romagna.it
www.regione.emilia-romagna.it/geologia



Via Santi 14 41100 Modena
tel 059 333022 fax 059 333084
info@semenda.it
www.semenda.it

<http://geo.regione.emilia-romagna.it/>