



Guida Rapida alla consultazione del **Portale Cartografico Nazionale**

Il sito www.pcn.minambiente.it appare con una nuova veste grafica. E' il primo passo di una ristrutturazione che vuole mettere a disposizione di un pubblico vasto, complesso e diversificato uno strumento veramente usabile, rispettoso dei vincoli di accessibilità e attento alle categorie più deboli.

1. La Home Page del Portale Cartografico Nazionale (Figura 1)

Per accedere ai servizi di consultazione della cartografia del Portale Cartografico Nazionale l'utente deve cliccare con il tasto sinistro del mouse sulla voce "Cartografia".

Nota: Quando il cursore è sull'area sensibile della voce "Cartografia", l'icona del cursore diventa a forma di mano e il testo della voce "Cartografia" viene evidenziato.

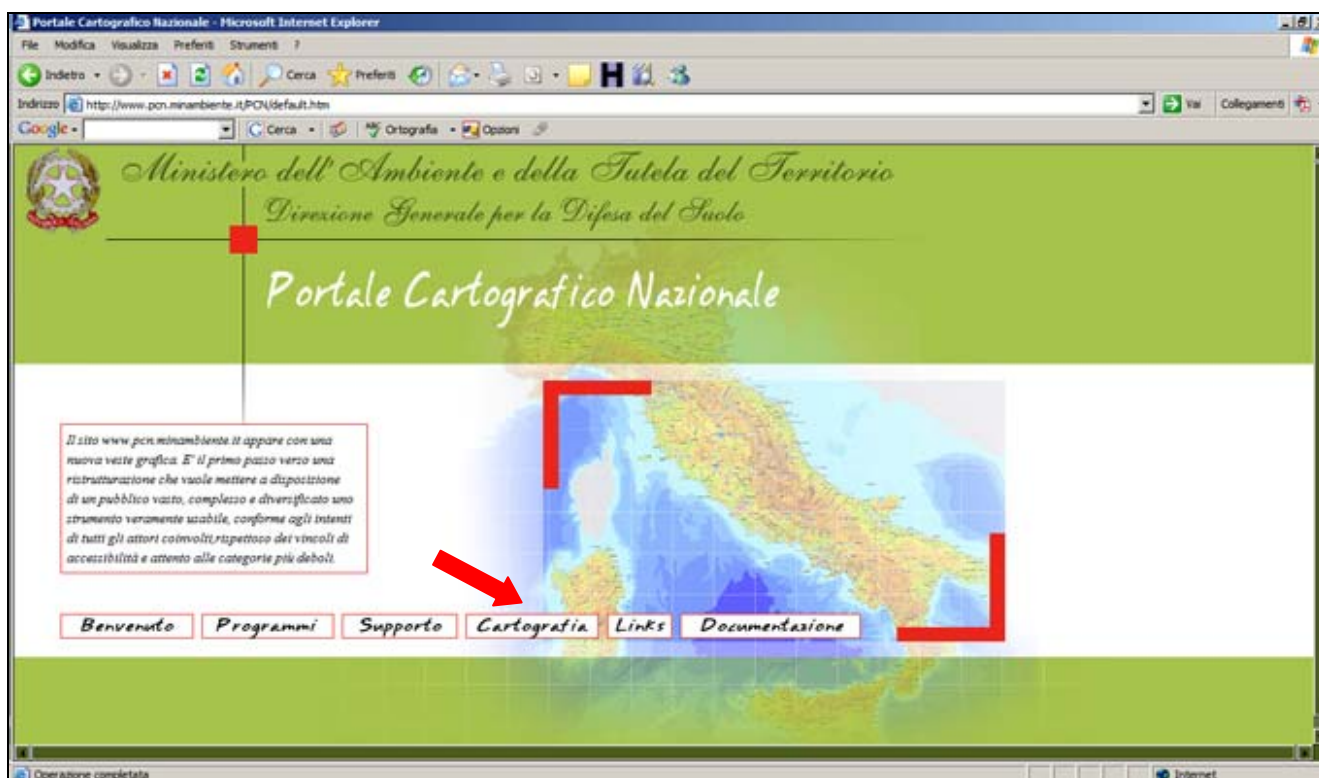


Figura 1 - La Home Page del Portale Cartografico Nazionale

Nota: Il Menù Principale è visibile in ogni pagina, ed è disposto a piè di pagina



2. Ricerca e visualizzazione dati (una procedura in cinque passi)

Passo 1. Accedere ai servizi (“**Figura 2**”)

Ci troviamo nella Pagina di Accesso ai Servizi Cartografici.

L'utente può selezionare l'accesso alla “**Nuova Versione**” del portale cartografico, migliorata in veste grafica e nei contenuti, oppure alla “Vecchia Versione”.

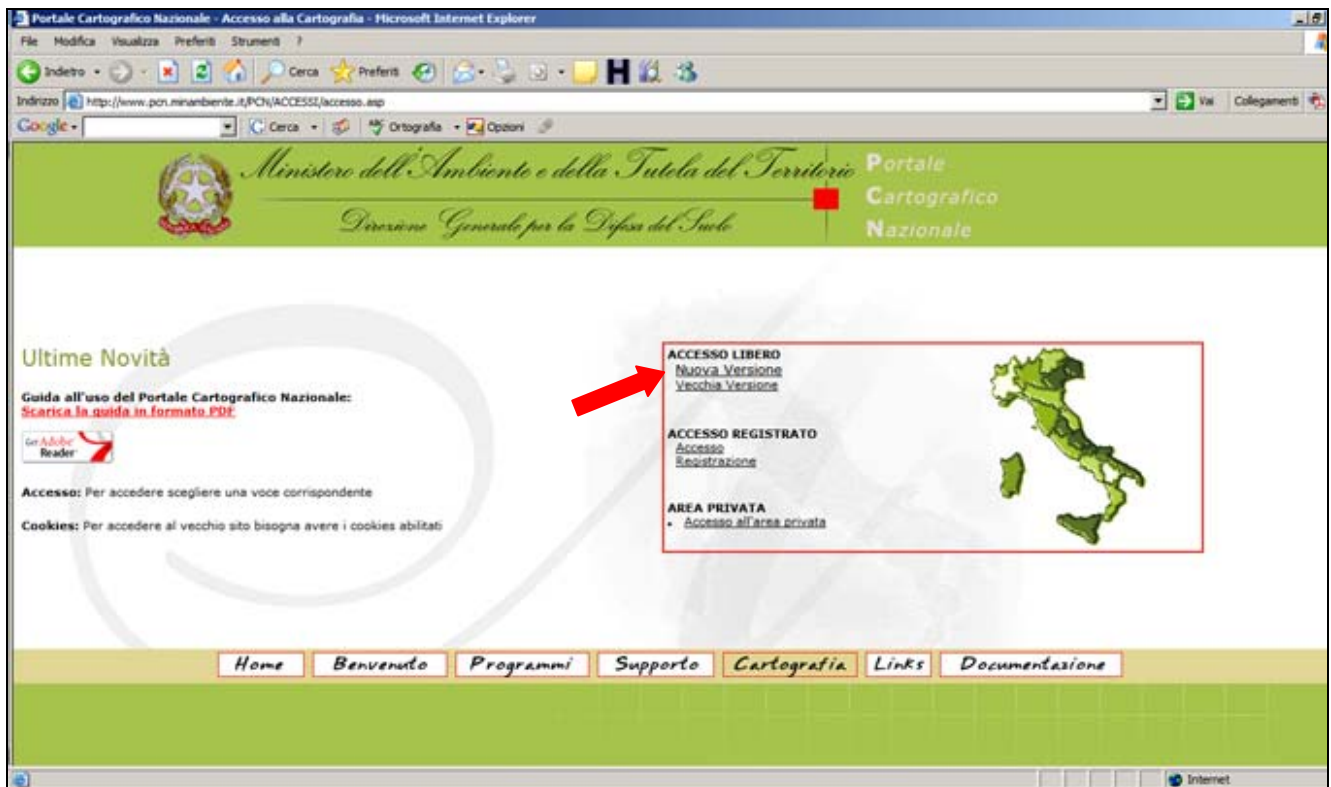


Figura 2 - Pagina di accesso ai servizi cartografici

Gli utenti accedono alla Cartografia mediante due modalità: “Accesso Pubblico” e “Accesso Riservato”, in entrambe le modalità viene consultato lo stesso archivio cartografico:

- **Accesso Libero:** consente di fruire del Servizio di Consultazione della Cartografia senza la necessità di una registrazione e mediante funzionalità offerte dal Portale Cartografico Nazionale nel browser (es. Internet Explorer, Mozilla).
- **Accesso Registrato,** è destinato ad una tipologia di utenti istituzionali e richiede una “UserName” ed una “Password” che identifica univocamente l'utente per consentire la fruizione dei servizi.

Username e Password sono concessi a seguito di una richiesta delle stesse, in forma elettronica, compilando un modulo di registrazione predisposto dalla Amministrazione del Portale Cartografico Nazionale. In questa modalità la fruizione delle cartografie avviene mediante tecnologie informatiche più evolute (data streaming, web services ISO-WMS).

Per accedere ai servizi di consultazione della cartografia della “nuova versione” del Portale Cartografico Nazionale l'utente deve cliccare con il tasto sinistro del mouse sulla voce “Nuova Versione”.

Passo 1A (facoltativo) Identificazione della zona geografica d'interesse

All'apertura della pagina di ricerca dati, il sistema propone la totalità delle informazioni e dei dati presenti nel sistema in quanto riferiti all'intero territorio nazionale rappresentato dalla mappa posta



nella parte sinistra della pagina. L'utente, se è interessato ai soli dati e mappe di una particolare zona del territorio Italiano, può effettuare una selezione dello stesso attraverso le seguenti modalità :

- **Modalità Grafica**

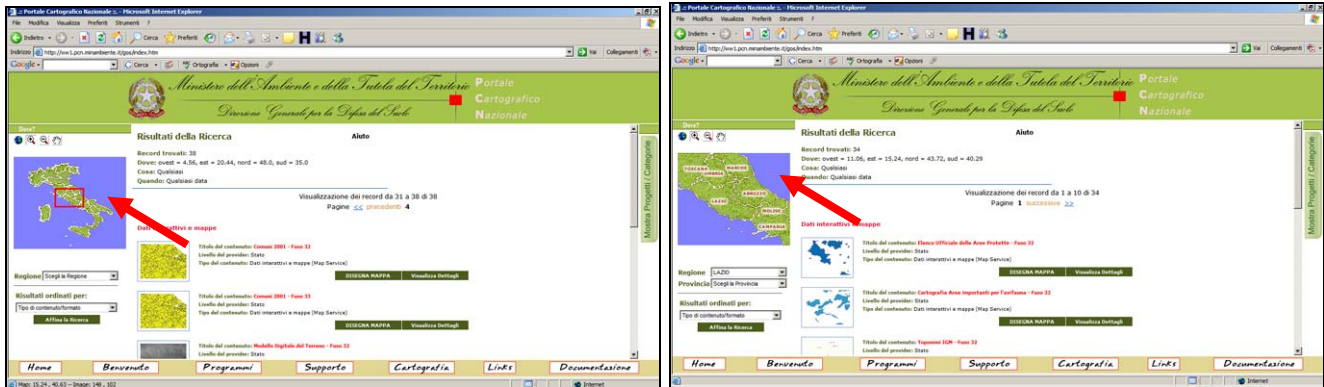


Figura 2A – Identificazione e selezione zona geografica (modalità grafica)

Con questa ricerca di tipo Geografico, basato sull'estensione della mappa dell'Italia visualizzata, l'utente può effettuare la selezione mediante i pulsanti di ingrandimento (zoom in), riduzione (zoom out) e spostamento (pan).

- Utilizzando il pulsante di ingrandimento (zoom in) posizionare il puntatore del mouse sulla cartina in un punto prossimo alla zona interessata e cliccare con il bottone sinistro del mouse oppure fare un box
- Automaticamente il sistema effettuerà uno zoom della zona aumentando il dettaglio dei particolari presenti

- **Modalità Alfanumerica**

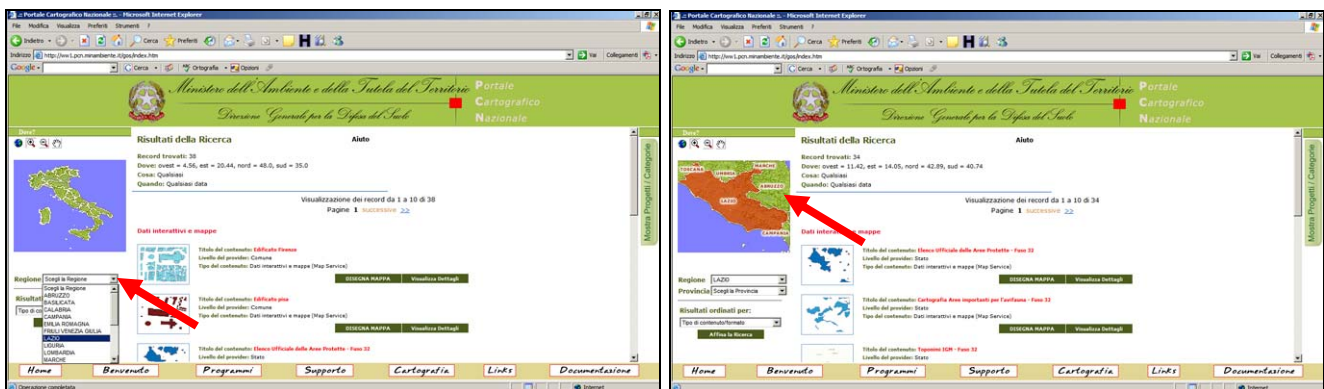


Figura 2B – Identificazione e selezione zona geografica (modalità Alfanumerica)

Con questa ricerca basata su località, evidenziate in liste Regioni/Province/Comuni presenti nella finestra, l'utente può effettuare la selezione del territorio d'interesse

- Selezionare dalla listbox “**Regione**” quella desiderata
- Automaticamente il sistema propone una nuova listbox “**Province**” che contiene le soli province della regione scelta dove è possibile selezionare quella desiderata
- Sempre in maniera automatica il sistema propone una successiva listbox “**Comuni**” che contiene i soli Comuni della provincia scelta dove è possibile selezionare quello desiderata
- Ad ogni selezione (Regione/Provincia/Comune) il sistema in maniera automatica effettua la localizzazione sulla cartina, della zona scelta



Attenzione: in entrambe le modalità di ricerca appena descritte, il sistema filtra in maniera automatica, nella parte centrale della finestra, dettagli e mappe a disposizione per la zona selezionata.

Passo 2. Scelta della modalità di ricerca dei dati (“Figura 3”)



Figura 3 - Modalità ricerca dati

Una prima possibilità per accedere rapidamente ai dati interattivi e alle mappe presenti, è quello di scorrere il contenuto centrale della pagina attraverso la scrollbar verticale e la funzione ipertestuale “Successive” (funzionalità indicate ed evidenziate con la “**doppia freccia Verde**” nella “**figura 3**”).

Una volta individuata la cartografia desiderata è possibile effettuare:

1. la visualizzazione dei dettagli della mappa cliccando con il tasto sinistro del mouse sul pulsante “**Visualizza Dettagli**” (indicato con la “**freccia Grigia**” nella “**Figura 3**”): in risposta si attiverà l’interfaccia web di visualizzazione dettagli descritta in figura 6 al Passo 4.
2. la visualizzazione della mappa cliccando con il tasto sinistro del mouse sul pulsante “**Disegna Mappa**” (indicato con la “**freccia Arancione**” nella “**Figura 3**”): in risposta si attiverà l’interfaccia web di visualizzazione della cartografia descritta al Passo 5.

*Se hai scelto la modalità “**Disegna Mappa**”, adesso devi andare al **Passo 5**.*

Un secondo modalità per accedere in maniera selettiva al contenuto dei servizi è di selezionare una delle Macrocategorie Tematiche che classificano le cartografie del Portale nell’area indicata con la “**Freccia Rossa**” nella “**Figura 3**”.

Per scegliere una Macrocategoria di Dato cliccare con il tasto sinistro sul link testuale corrispondente alla macrocategoria interessata, in risposta, il Portale presenta l’interfaccia descritta al Passo 4.

*Se hai scelto questa modalità, adesso devi andare al **Passo 4**.*

Un altro modo per ricercare cartografie presenti nel sito è quello di avvalersi della funzione “**Affina la**



Ricerca” (indicata con la **“Freccia Blu”** nella **“Figura 3”**) che consente di poter eseguire interrogazioni sull’archivio dei dati cartografici disponibili.

Cliccando con il tasto sinistro del mouse sul pulsante **“Affina la Ricerca”**, in risposta, il Portale presenta l’interfaccia descritta al Passo 3.

*Se hai scelto la questa modalità, adesso devi andare al **Passo 3**.*

Passo 3. Ricerca delle cartografie (“Figura 4”)

L’interfaccia di ricerca consente di ricercare i dati del Portale Cartografico Nazionale mediante interrogazioni sull’archivio dei dati cartografici disponibili su informazioni di tipo testuale.

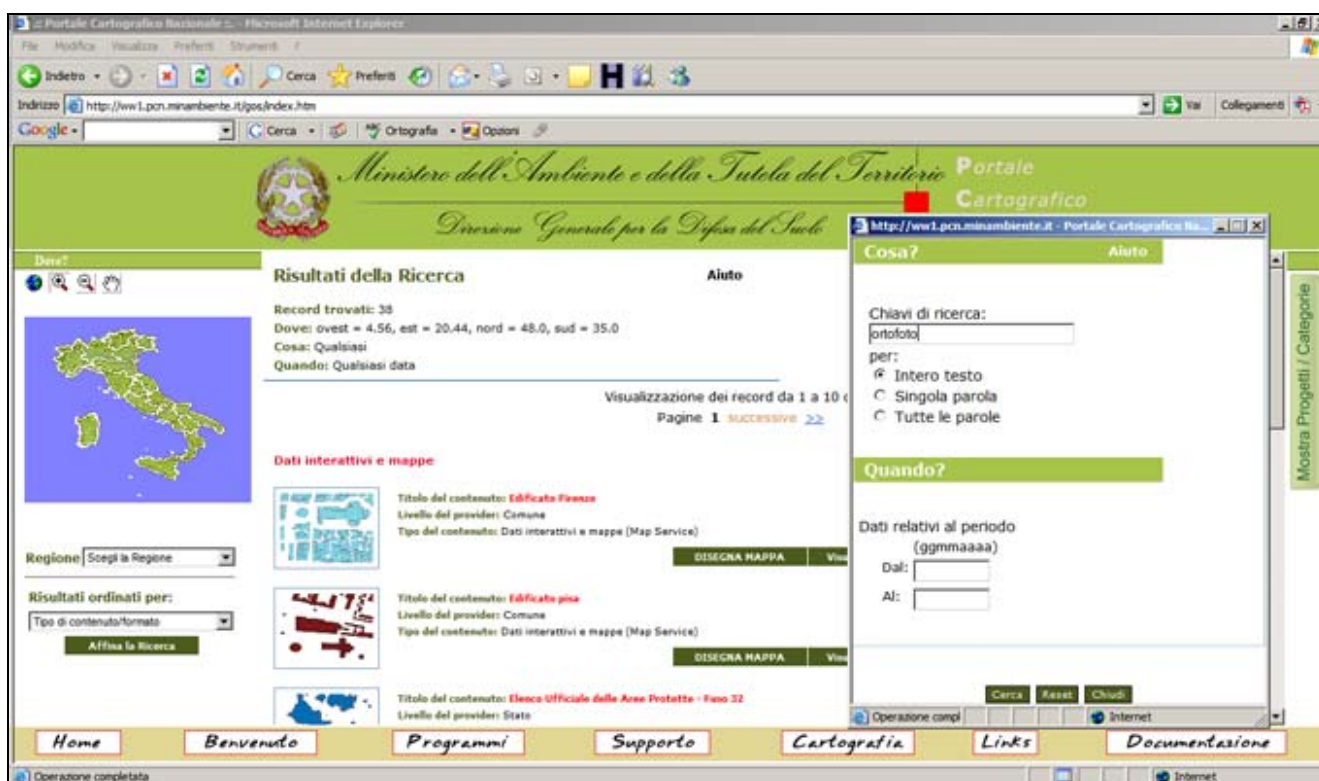


Figura 4 - Interfaccia di ricerca delle cartografie disponibili.

Nella finestra di ricerca di tipo pop-up che viene aperta richiamando la funzione **“Affina la Ricerca”** è possibile ricercare i servizi e le mappe associate a chiavi di ricerca testuali (con le varianti del caso **“Intero testo”**, **“Singola Parola”** e **“Tutte le parole”**) oppure per data di validità e rilascio.

Una volta impostate le opzioni, anche in combinazione tra loro, la ricerca viene attivata cliccando con il tasto sinistro del mouse sul pulsante **“Cerca”**.

I risultati della ricerca sono presentati dal Portale sulla finestra principale dalla quale è stata richiamata la funzione di **“Affina Ricerca”** descritta nel Passo 2.

Passo 4. Risultati ricerca per Macro Categoria (“Figura 5”)

I dati cartografici presenti in una macrocategoria sono presentati con una breve descrizione del dato (METADATO) ed un’immagine di anteprima della mappa.

Come nella pagina principale sotto la descrizione di ogni dato sono presenti due pulsanti:

- il primo pulsante, **“Disegna Mappa”**, abilita la visualizzazione della mappa (vedi il successivo Passo 5)
- il secondo pulsante, **“Visualizza Dettagli”**, permette di consultare il Metadato della mappa.



Figura 5 - Risultati della ricerca.

Se hai premuto il pulsante “Disegna Mappa” vai al [Passo 5](#), se, invece, hai premuto il pulsante “Visualizza Dettagli” continua a leggere di seguito.

Premendo il bottone “Visualizza dettagli”, mentre la finestra con i risultati della ricerca rimane aperta, si attiverà una nuova finestra del browser che visualizza le informazioni associate al dato cartografico selezionato.



Figura 6 - Informazioni di dettaglio su una cartografia.

ATTENZIONE! Chiudere la finestra delle informazioni di dettaglio su una cartografia, non causa la



chiusura della finestra dei risultati della ricerca che rimane attiva. Invece, chiudere la finestra dei risultati della ricerca significa uscire dal Portale Cartografico Nazionale.

Passo 5. Consultazione della Cartografia (“Figura 7”)

Premendo il bottone “Disegna mappa” presente in tutte le finestre risultato delle varie ricerche, si attiverà una nuova finestra del browser che contiene il Visualizzatore Cartografico (Map Viewer) del Portale Cartografico Nazionale (“Figura 7”).

Osserviamo che la finestra con i risultati della ricerca rimane aperta in *background*.



Figura 7 - Il Visualizzatore Cartografico (Map Viewer) del Portale Cartografico Nazionale

Individuiamo, con riferimento alla “Figura 7”, nel Visualizzatore Cartografico (Map Viewer) quattro aree:

- Finestra Cartografica (evidenziata con il numero 1);
- Finestra di Gestione dei Dati (evidenziata con il numero 2);
- Barra degli Strumenti di Gestione dei Dati (evidenziata con il numero 3);
- Barra degli Strumenti di Visualizzazione della Cartografia (evidenziata con il numero 4).

Per poter usare efficientemente il Visualizzatore Cartografico bisogna aver ben chiari alcuni concetti.

La cartografia è gestita nel Portale mediante tecnologie GIS (Geographical Information Systems) ottimizzate per Internet. Immaginiamo un atlante dove la cartografia è disegnata su fogli di carta lucida. Ad esempio, la mappa di una città è costituita da tre fogli di carta lucida sovrapposti: uno con le strade, uno con gli edifici ed uno con i numeri civici. I GIS funzionano con un principio simile (vedi Figura 8), dove ai fogli di carta lucida corrispondono gli “strati informativi” o “layers” ed alla mappa corrisponde un “progetto” ovvero, nelle applicazioni GIS per Internet, un “servizio”.

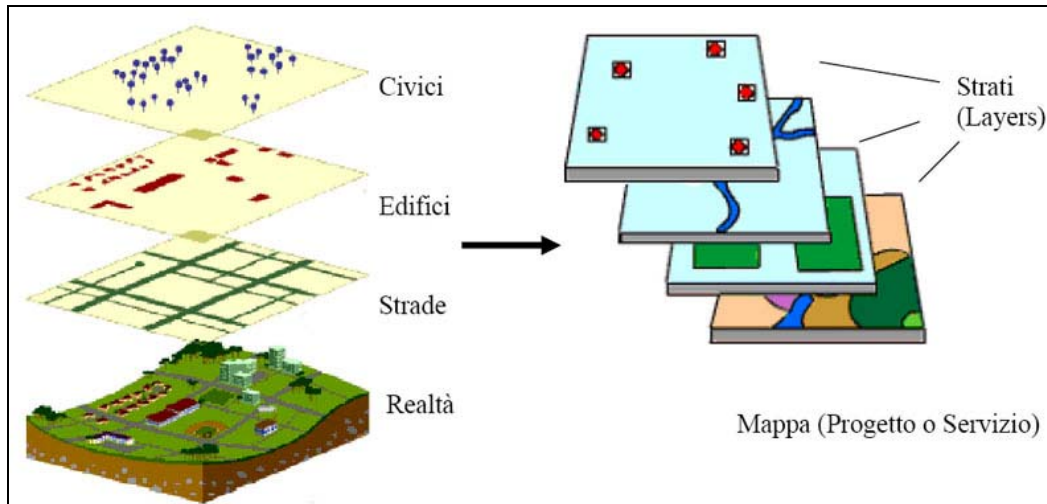


Figura 8 - Organizzazione dei dati in un GIS

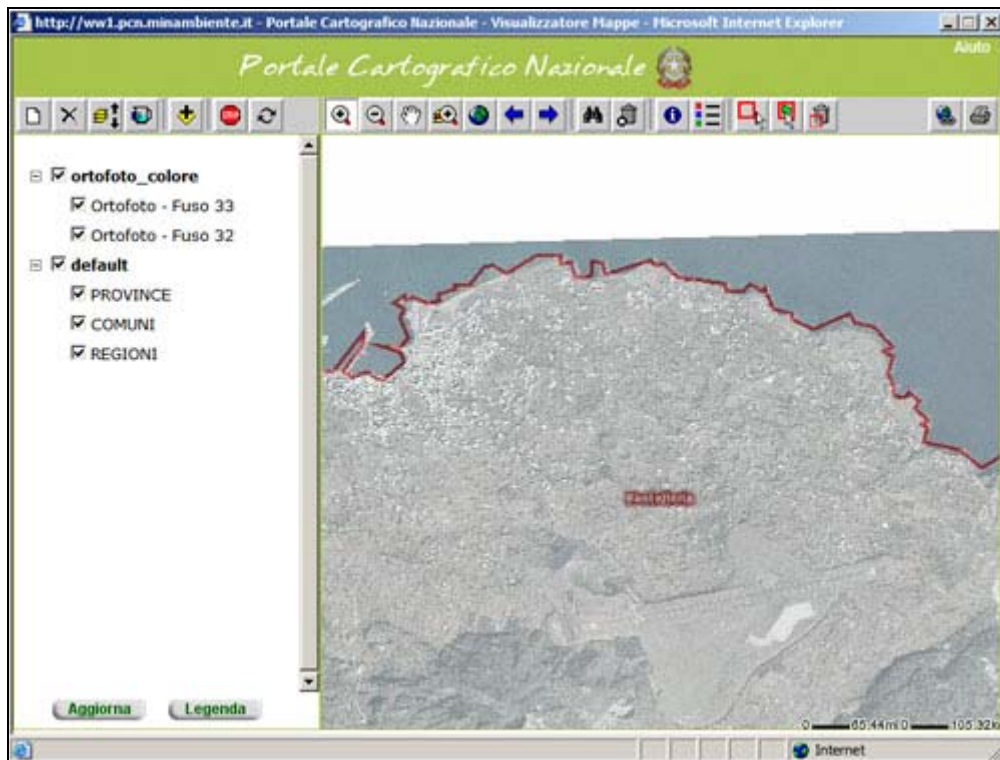
In un GIS gli strati cartografici sono visibili in funzione della scala di rappresentazione. Nella Finestra di Gestione dei Dati (evidenziata con il numero 2 in “**Figura 7**”), l’utente vede i servizi e gli strati caricati. Se la scala di visualizzazione nella Finestra Cartografica è tale che i layers non sono visualizzabili, nella Finestra di Gestione dei Dati è visibile solo il nome del servizio. Quando la scala di visualizzazione è corretta, nella Finestra di Gestione dei Dati diventano visibili anche i layers sotto il nome del servizio. Mediante delle checkbox è possibile accendere o spegnere il servizio o i singoli layers che lo compongono (vedi “**Figura 9**”).



Figura 9 - Visualizzazione di Servizi e Layers in funzione della scala


Tra i servizi pubblicati dal Portale Cartografico Nazionale ve ne è uno “speciale”: il servizio “default”. Il servizio “default” è costituito dai layers dei confini amministrativi regionali, provinciali e comunali. All’atto del caricamento del Visualizzatore Cartografico, il servizio “default” mostra i confini regionali di tutta Italia.

L’ordine di visualizzazione dei servizi nella Finestra di Gestione dei Dati è l’inverso dell’ordine di visualizzazione delle cartografie (layers) nella Finestra Cartografica: al servizio più in alto nella Finestra di Gestione dei Dati corrisponde il layer che viene disegnato per primo, sotto gli altri, nella Finestra Cartografica (vedi “**Figura 10**”).



**Figura 10 - Ordine di visualizzazione dei Servizi e dei Layers.
Default è rappresentato sopra le Ortofoto**

È possibile aggiungere (o sostituire) all'interno del Visualizzatore Cartografico (Map Viewer) nuovi strati oltre a quelli selezionati nella finestra di ricerca principale. La procedura descritta di seguito è particolarmente semplice :

- Cliccare sul bottone  (aggiungi servizi) verrà aperta la finestra descritta in “**figura 11**” nella quale è necessario selezionare all'interno della list “Server URL’s nella Mappa” la seconda voce <http://wwN.pcn.minambiente.it> e cliccare sul bottone OK.
- Verrà aperta la finestra raffigurata in “**figura 12**” nella quale è sufficiente selezionare il servizio desiderato e cliccare sul bottone aggiungi.
- L’operazione appena descritta può essere ripetuta più volte generando ogni volta, l’aggiunta di un nuovo servizio all’interno della finestra “Map Viewer”. Una volta conclusa la selezione dei servizi è necessario cliccare sul bottone “Chiudi”.

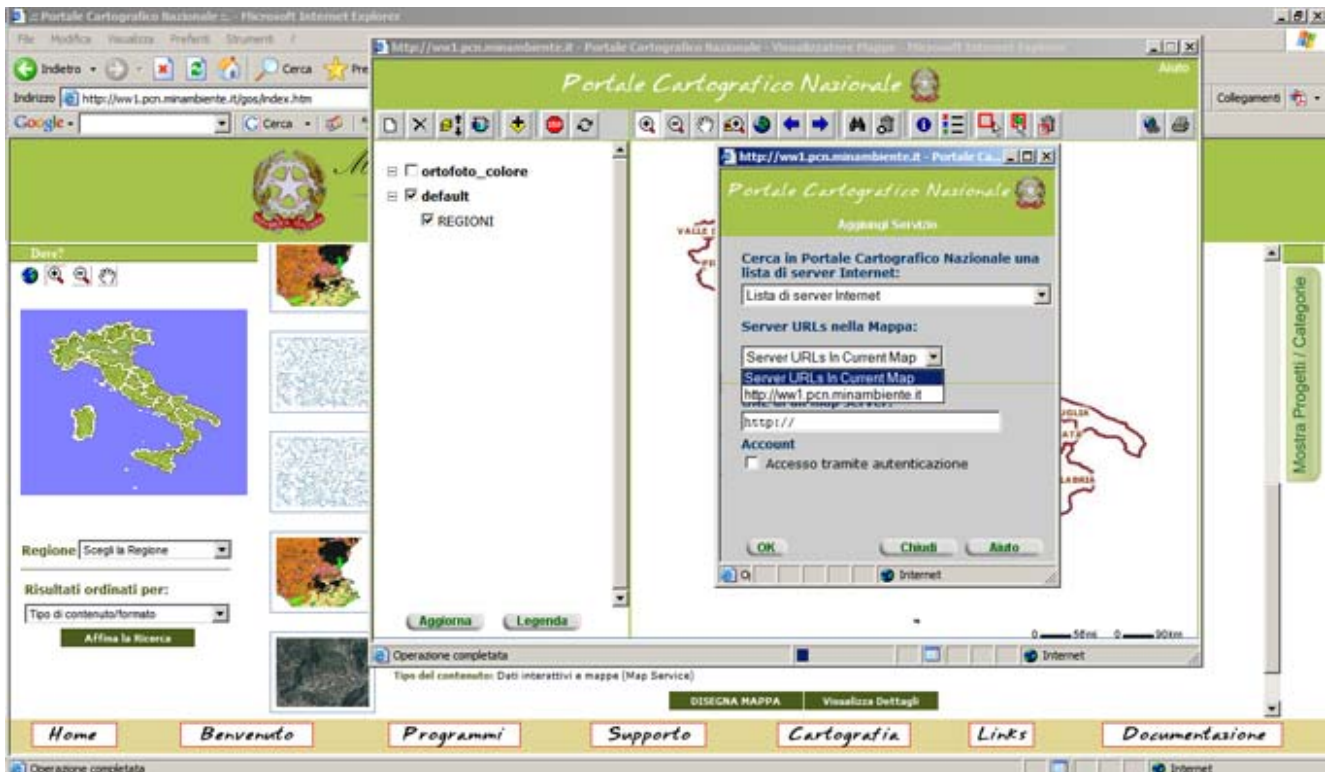


Figura 11 – Aggiunta servizi (selezione provenienza servizi)

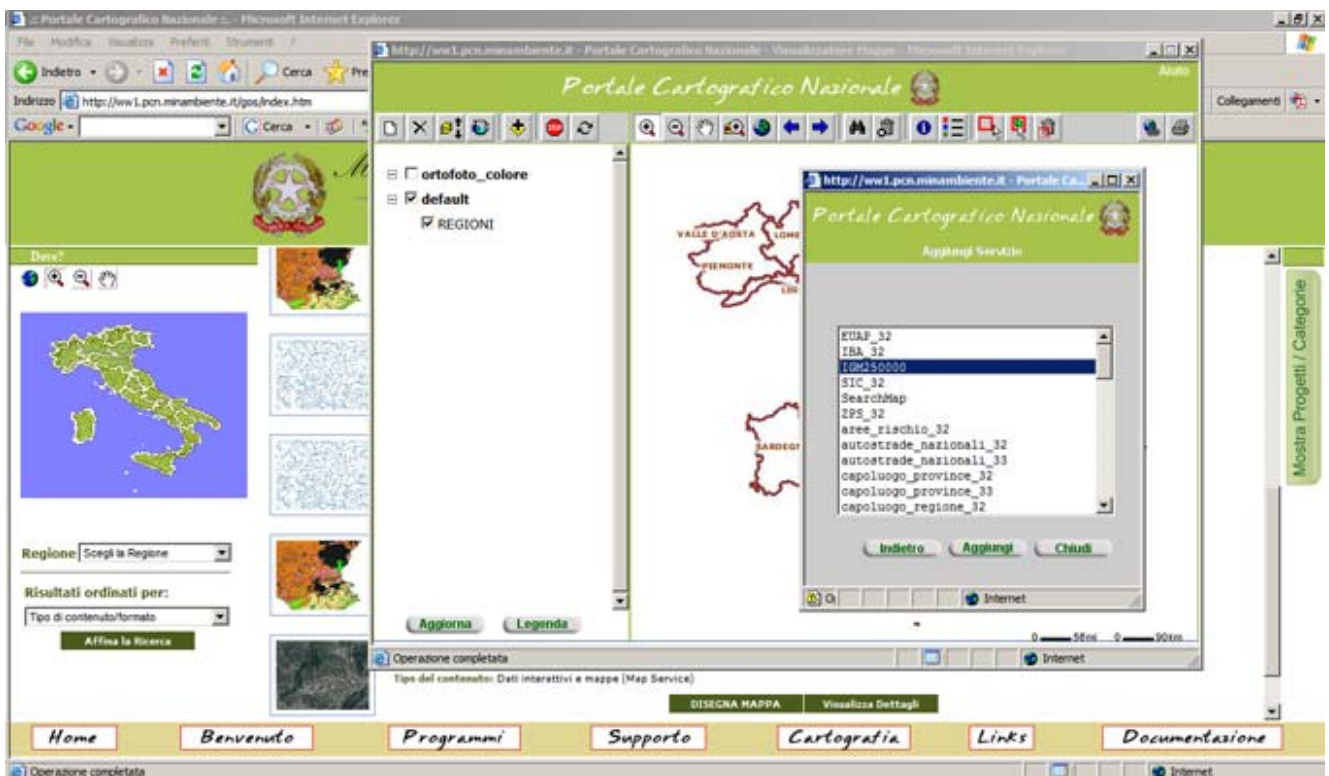


















Figura 12 – Aggiunta servizi (Ricerca e Selezione servizi)



Figura 13 – Aggiunta servizi all'interno del Map Viewer



3. Gli strumenti di uso più comune del Visualizzatore Cartografico

| Strumento | Barra | Denominazione | Uso |
|---|--|---|--|
|  | Strumenti di Gestione dei Dati | Nuova mappa | Attiva una nuova finestra del Visualizzatore Cartografico |
|  | Strumenti di Gestione dei Dati | Rimuove servizi | Eliminazione di un servizio tra quelli già caricati |
|  | Strumenti di Gestione dei Dati | Sposta ordine dei servizi | Cambiamento dell'ordine di visualizzazione dei servizi |
|  | Strumenti di Gestione dei Dati | Imposta trasparenza | Gestione dei livelli di trasparenza dei servizi nella Finestra Cartografica |
|  | Strumenti di Gestione dei Dati | Aggiungi servizi | Aggiunta di un servizio a quelli già caricati senza utilizzare l'interfaccia di ricerca |
|  | Strumenti di Gestione dei Dati | Stop | Interruzione del caricamento dei dati |
|  | Strumenti di Gestione dei Dati | Aggiorna mappa | Aggiornamento della visualizzazione (ricaricamento dei dati) |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Ingrandisce | Zoom in (ingrandisci) |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Riduce | Zoom out (riduci) |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Sposta | Pan (ricentra la Finestra Cartografica a parità di zoom) |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Centra la mappa sulla massima estensione | Zoom su tutta Italia |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Visualizza la mappa precedente/successiva | Porta la Finestra Cartografica alla visualizzazione precedente/successiva |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Trova luoghi/indirizzi | Cerca una località: attraverso un archivio di toponimi viene individuata una località e la Finestra Cartografica viene centrata su di essa |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Informazioni | Interroga gli attributi della cartografia visualizzata nella Finestra Cartografica |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Mostra la legenda degli strati | Attiva la visualizzazione della Legenda (vestizione cartografica dei layer) nella Finestra di Gestione dei Dati al posto della visualizzazione dei servizi |
|  | Strumenti di Visualizzazione della Cartografia | Anteprima di stampa | Attiva il layout di stampa della Finestra Cartografica |