

3 Primi passi in QGIS

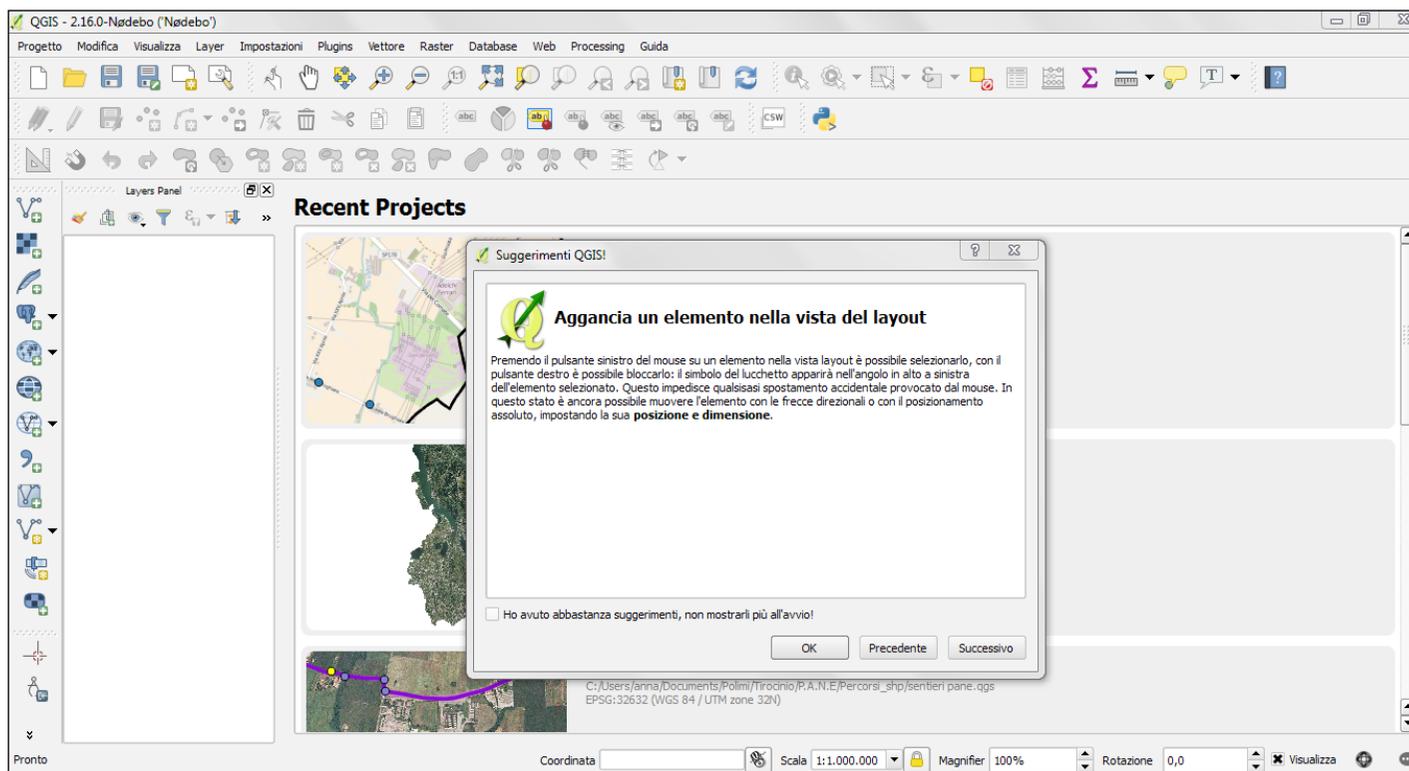
Software open source scaricabile da <http://www.qgis.org/it/site/>

3.1

Accendere QGIS e creare il primo progetto

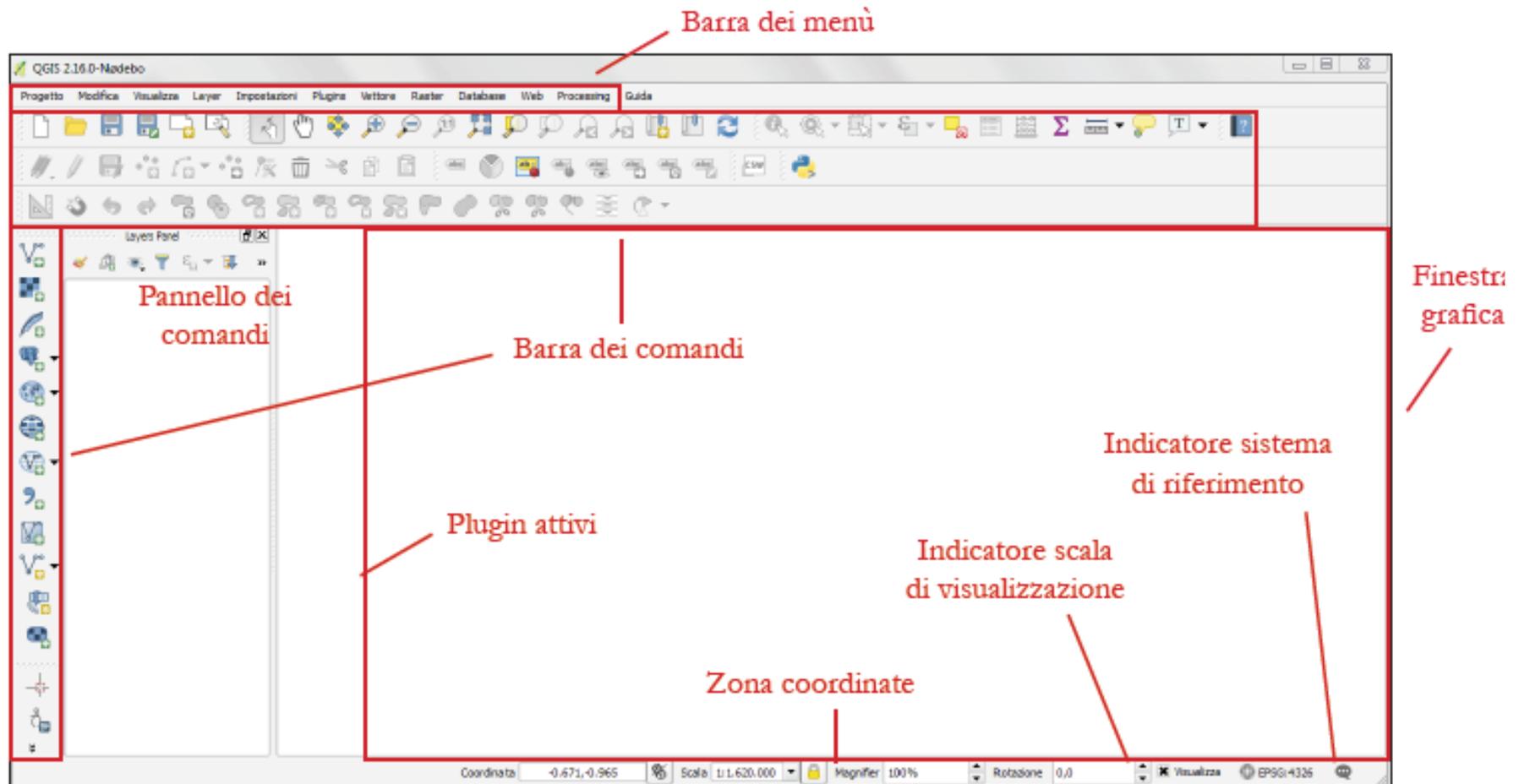
QGIS

La schermata iniziale offre suggerimenti utili dopo l'installazione.



Per avere dettagli sull'installazione, Guida -> Informazioni

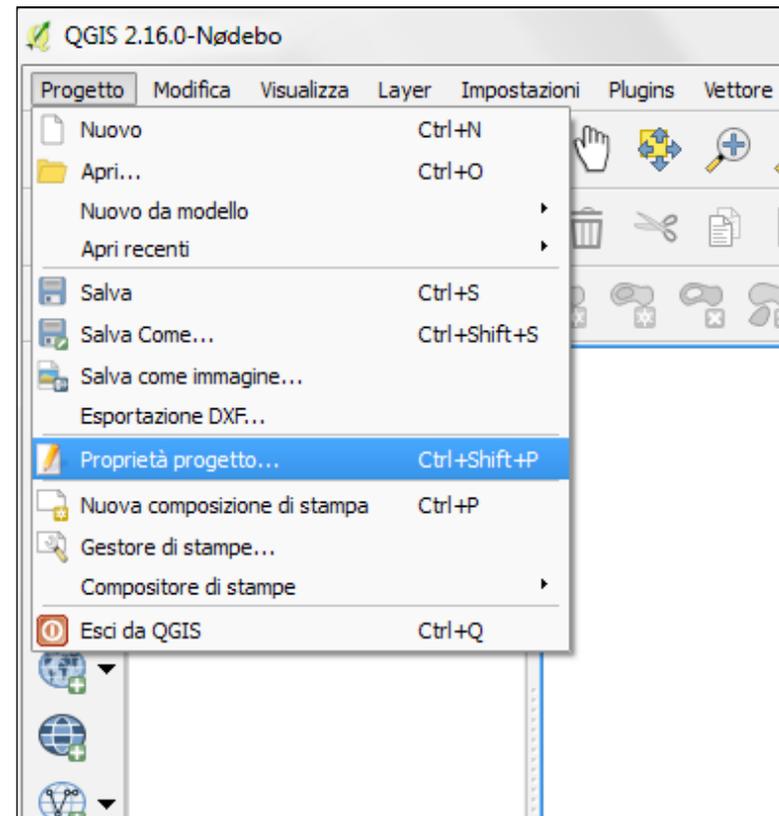
Parti principali Interfaccia QGIS



Proprietà progetto

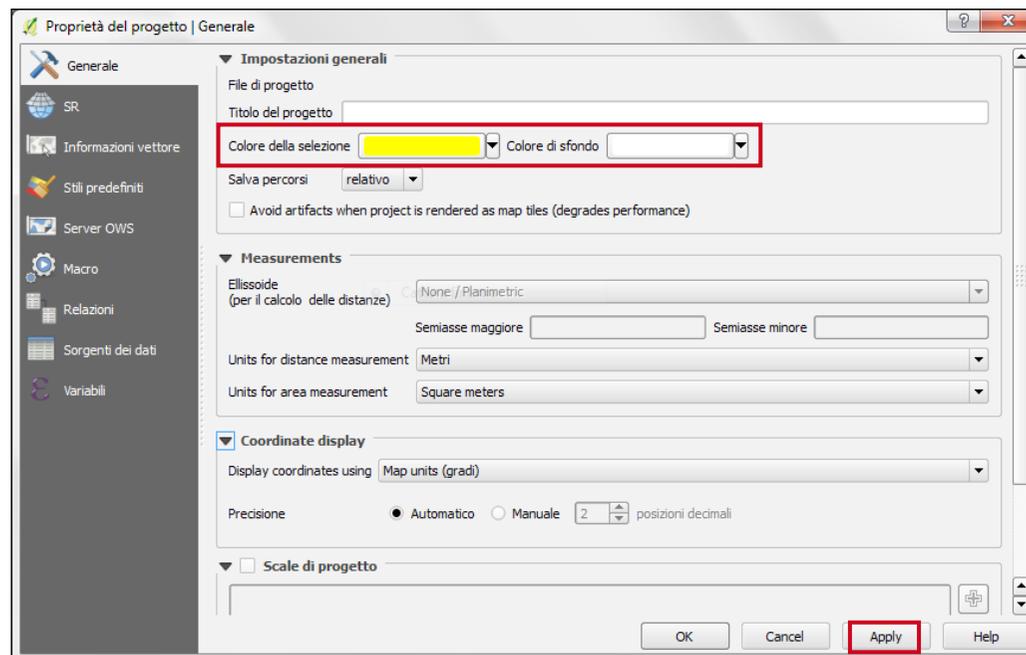
All'apertura, QGIS crea un progetto vuoto e senza nome. E' utile fissare immediatamente alcuni parametri essenziali.

Progetto -> Proprietà Progetto



Linguetta Generale

Qui è possibile scegliere il colore dello sfondo e delle entità selezionate cliccando sul colore. Scegliere modalità relativa (delle varie risorse caricate, cartografia, immagini, tabelle, il programma deve memorizzare la path relativa o assoluta?).

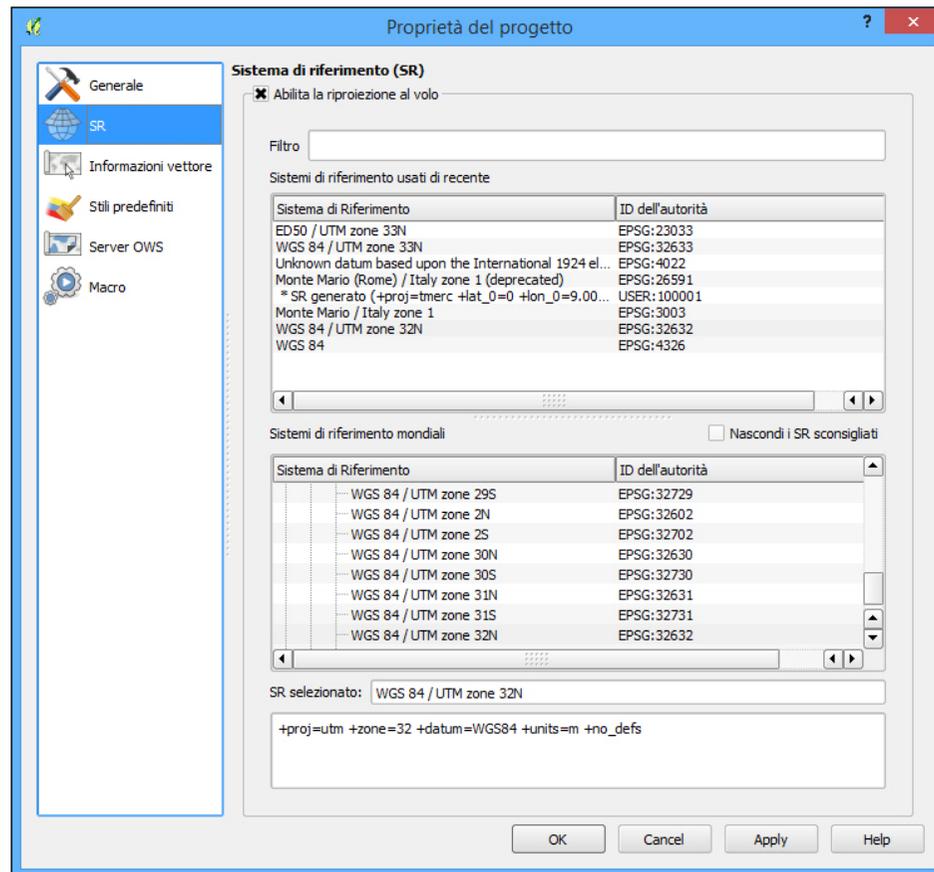


Scegliere **Metri**.

Dopo le impostazioni premere **Apply**.

Di default sono solitamente impostati i valori sopracitati.

Linguetta Sistema di riferimento



La scelta del SR può essere fatta:

- scorrendo il lungo elenco
- cercando per ID o nome

Ricerca per ID o nome:

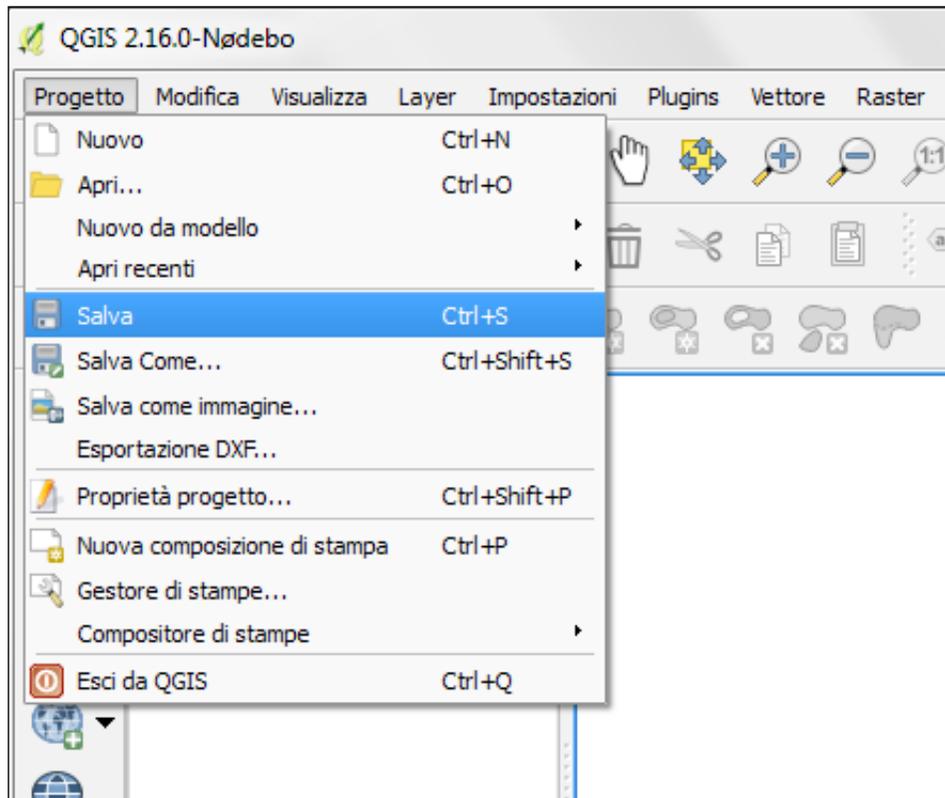
Basta scrivere il nome del SR da utilizzare all'interno della barra "filtro".

I SR utilizzati per l'Italia sono visualizzati nella pagina seguente, presi dal registro EPSG.

Linguetta Sistema di riferimento

Monte Mario/Italy Zone 1 (fuso 0) – Datum: Roma 40 – Proiezione: GB Ovest – EPSG: 3003;
Monte Mario/Italy Zone 2 (fuso E) – Datum: Roma 40 – Proiezione: GB Est – EPSG: 3004;
ED50/UTM zone 32N – Datum: ED50 – Proiezione: UTM – Zona: 32N – EPSG: 23032;
ED50/UTM zone 33N – Datum: ED50 – Proiezione: UTM – Zona: 33N – EPSG: 23033;
ED50/UTM zone 34N – Datum: ED50 – Proiezione: UTM – Zona: 34N – EPSG: 23034;
WGS84/UTM zone 32N – Datum: WGS84 – Proiezione: UTM – Zona: 32N – EPSG: 2632;
WGS84/UTM zone 33N – Datum: WGS84 – Proiezione: UTM – Zona: 33N – EPSG: 2633;
WGS84/UTM zone 34N – Datum: WGS84 – Proiezione: UTM – Zona: 34N – EPSG: 2634;
ETRS89/UTM zone 32N – Datum: ETRS89 – Proiezione: UTM – Zona: 32N – EPSG: 25832;
ETRS89/UTM zone 33N – Datum: ETRS89 – Proiezione: UTM – Zona: 33N – EPSG: 25833;
ETRS89/UTM zone 34N – Datum: ETRS89 – Proiezione: UTM – Zona: 34N – EPSG: 25834;
IGM95/UTM zone 32N – Datum: IGM95 – Proiezione: UTM – Zona: 32N – EPSG: 3064;
IGM95/UTM zone 33N – Datum: IGM95 – Proiezione: UTM – Zona: 33N – EPSG: 3065;
IGM95/UTM zone 34N – Datum: IGM95 – Proiezione: UTM – Zona: 324N – EPSG: 3066;
RDN2008/TM zone 32N – Datum: IGM95 – Proiezione: UTM – Zona: 32N – EPSG: 6707;
RDN2008/TM zone 33N – Datum: IGM95 – Proiezione: UTM – Zona: 33N – EPSG: 6708;
RDN2008/TM zone 34N – Datum: IGM95 – Proiezione: UTM – Zona: 34N – EPSG: 6709

Salvare il progetto



Per memorizzare le impostazioni bisogna salvare il progetto col comando:

Progetto -> Salva Progetto

Il software crea un modulo nel formato .qgs .

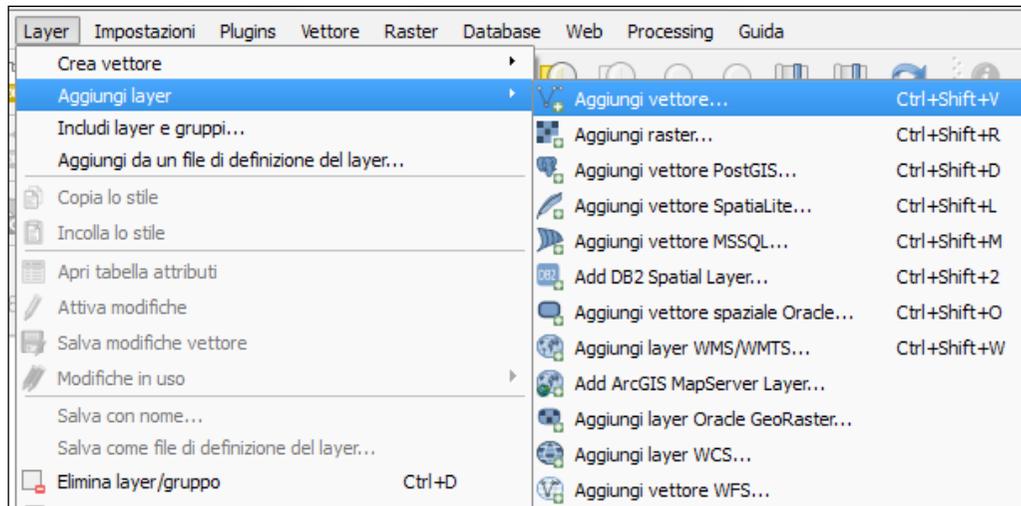
Nel caso in cui si voglia spostare il progetto non basta spostare il file .qgs, ma bisogna spostare anche il resto dei file con tutti i dati.

3.2

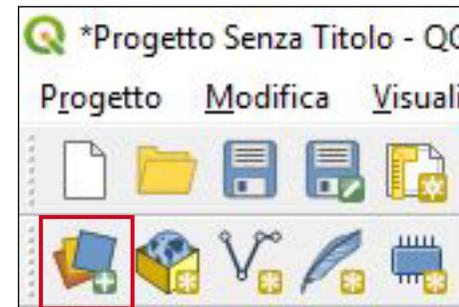
Caricare dati nel progetto

Caricare gli Shape Files da Menu

Layer->Aggiungi Vettore



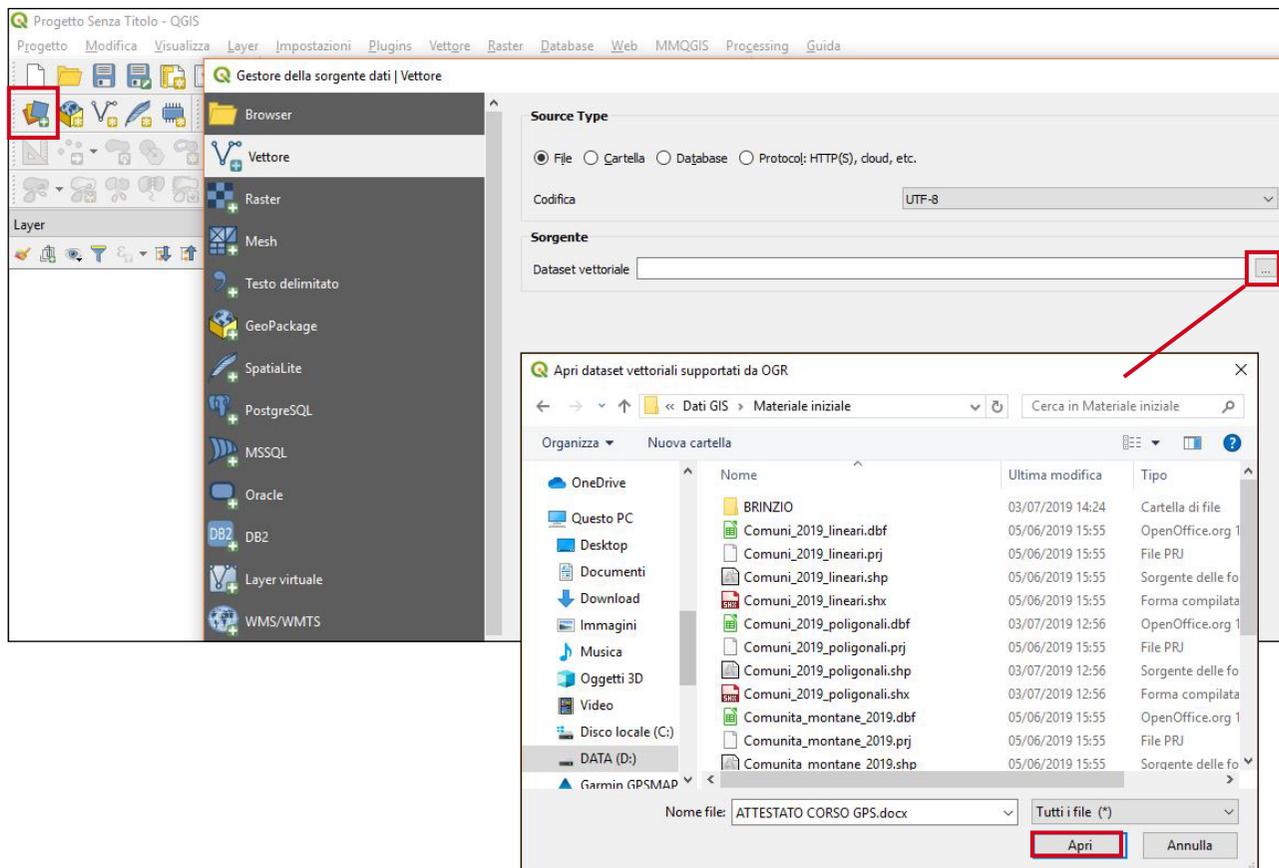
Oppure attraverso il Click sull'icona



Oppure **CTRL-SHIFT+V**

Caricare file Shape

Navigare nel disco (cliccando su **Sfogliare**) per cercare il file da caricare. Nella cartella, selezionare “Edifici.shp”. Cliccare sul tasto **Apri**.

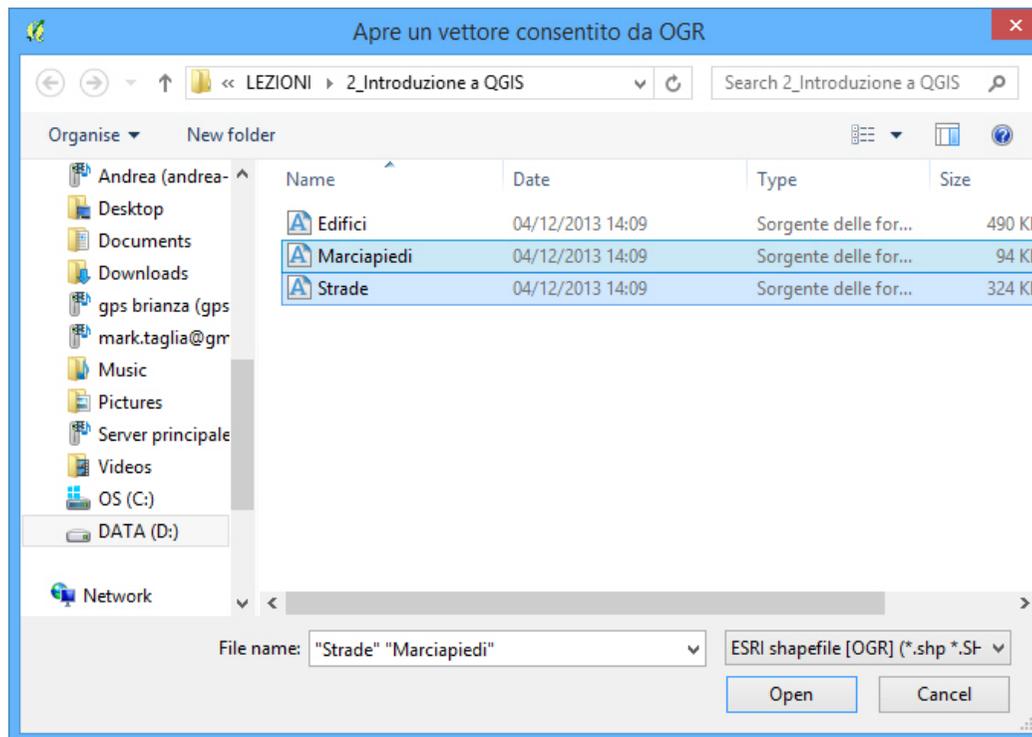


Caricare file Shape

Il contenuto del file viene presentato a video.
Il file viene aggiunto alla tabella dei layer.

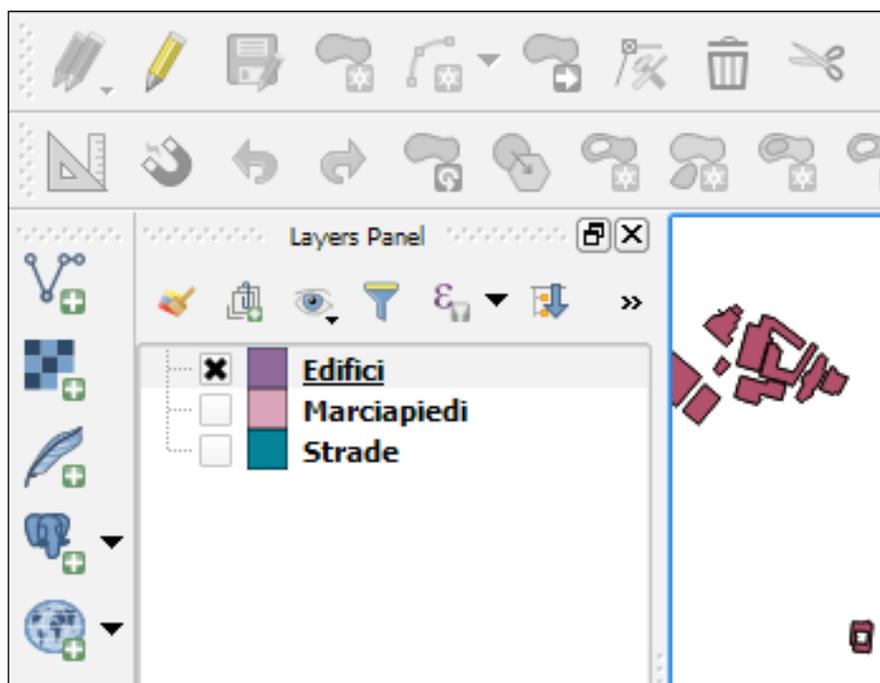


Aggiungere altri dati



Caricare anche gli shape:
“Strade” e “Marciapiedi”
Per selezionare entrambi i
file usare la selezione
multipla cliccando su **CTRL**.

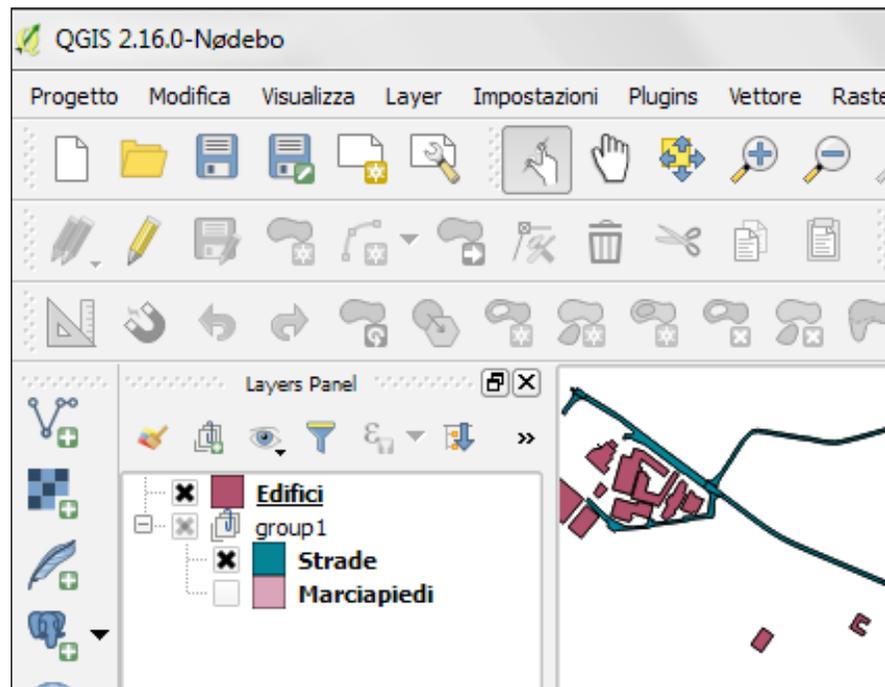
Visualizzazione



Per spegnere tutto tranne Edifici, occorre fare click **SX** sul quadratino a sinistra del nome del layer, in modo da rimuovere il segno di spunta.

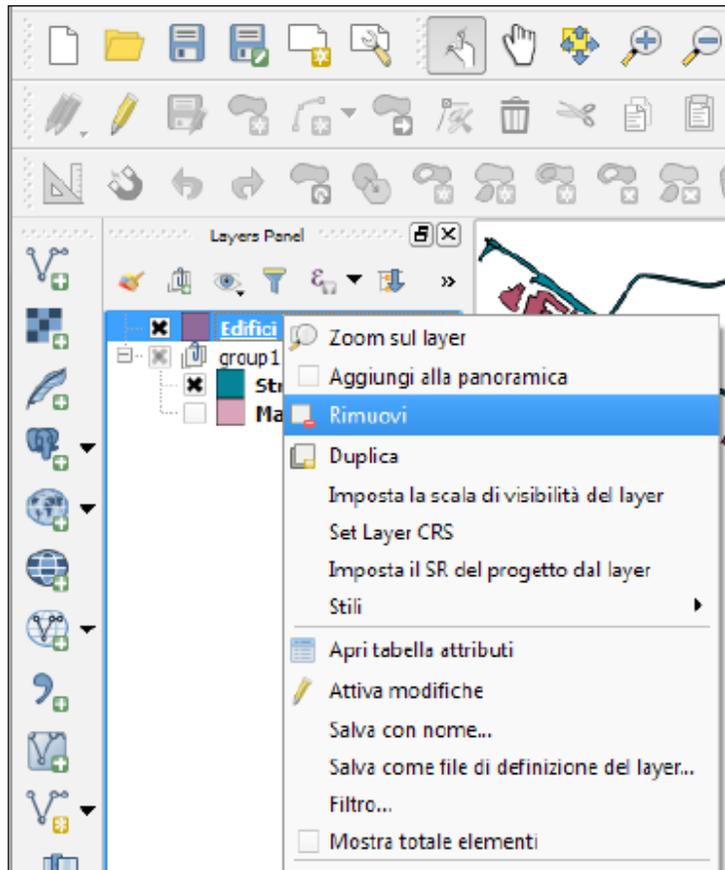
Raggruppare i layer

È possibile raggruppare diversi layer (anche di tipologia diversa) click **DX** sulla selezione dei layer interessati -> Gruppo selezionato



Quando un gruppo viene acceso o spento, tutti i suoi layer subiscono la stessa trasformazione.
I gruppi di layer consentono inoltre di accorciare la lista, rendendola più leggibile.

Rimuovere un layer dal progetto



Click **DX** sul layer da eliminare -> Rimuovi

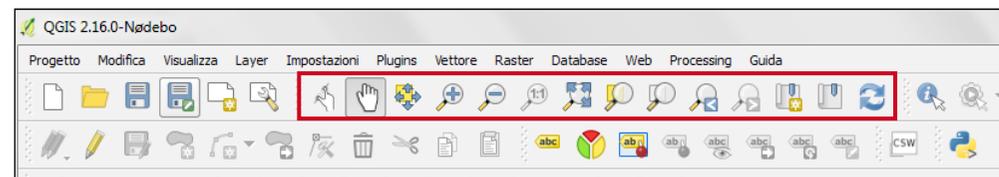
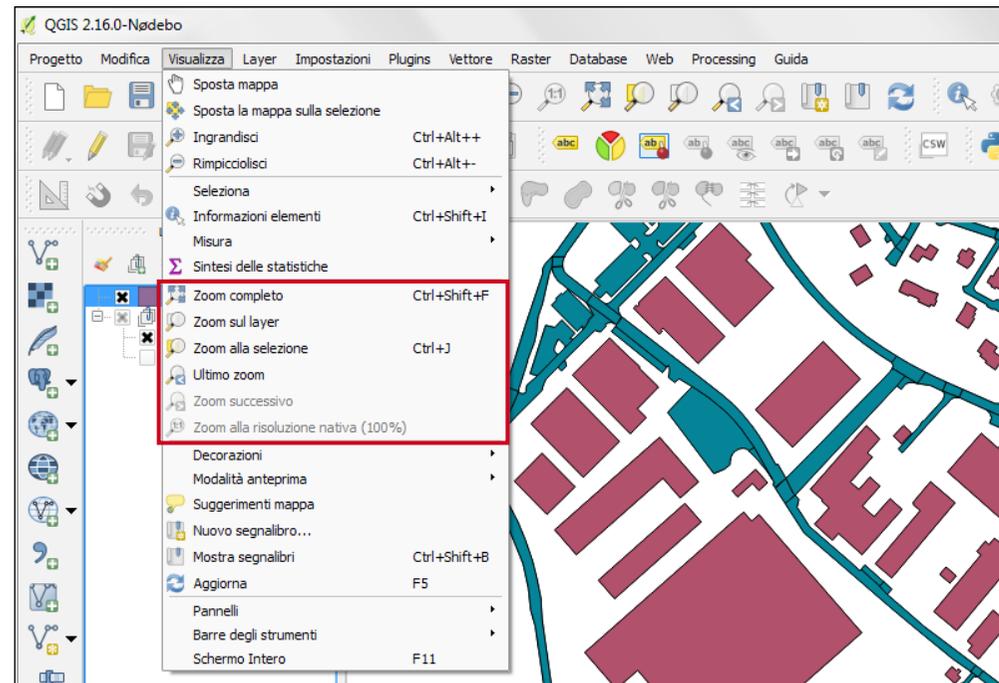
3.3

Zoom e Pan

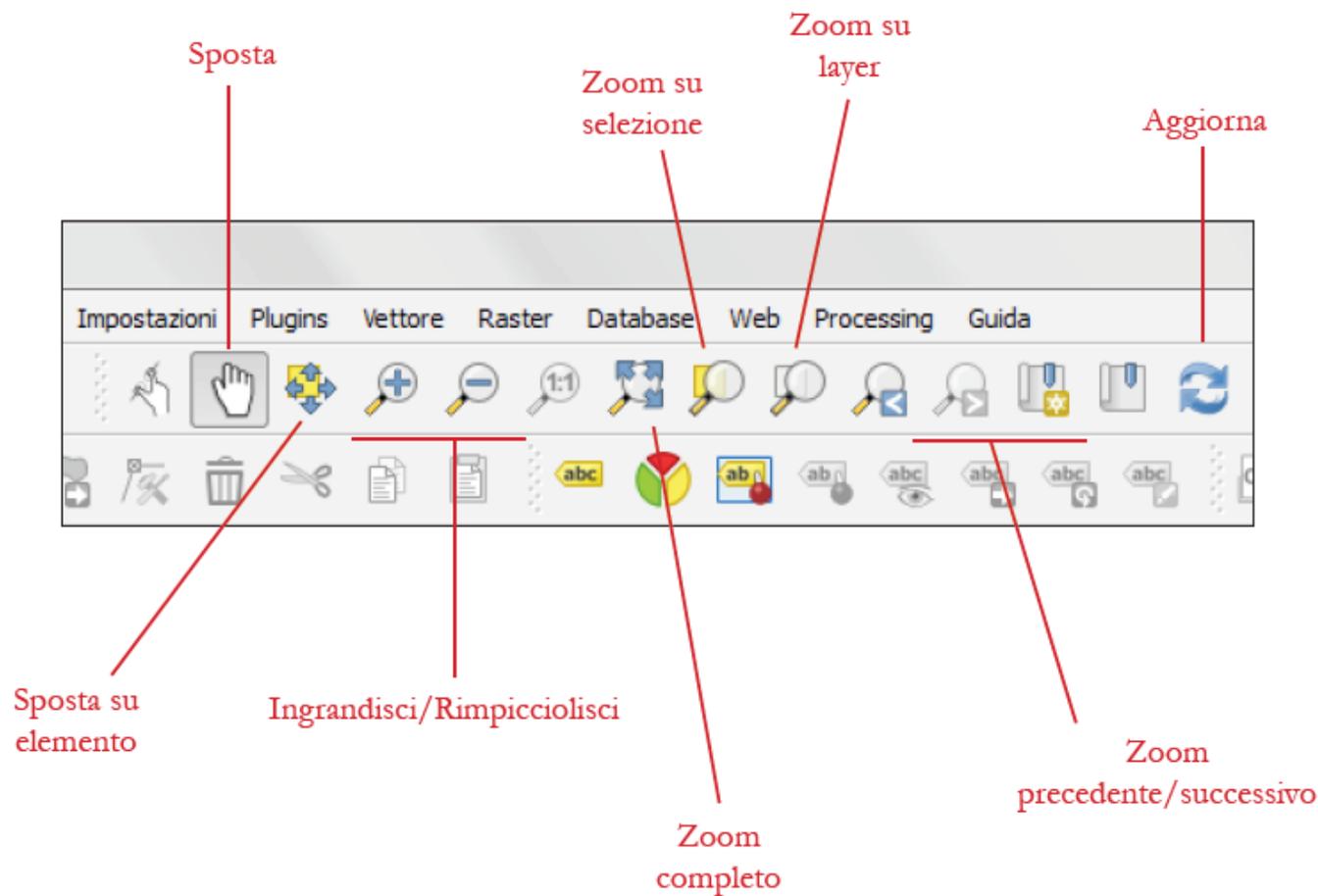
Navigazione sulla mappa

Zoom: ingrandisce o diminuisce la grandezza degli oggetti visualizzati.

Pan (da panning, panoramica): sposta la finestra virtuale, costituita dallo schermo, sulla cartografia.

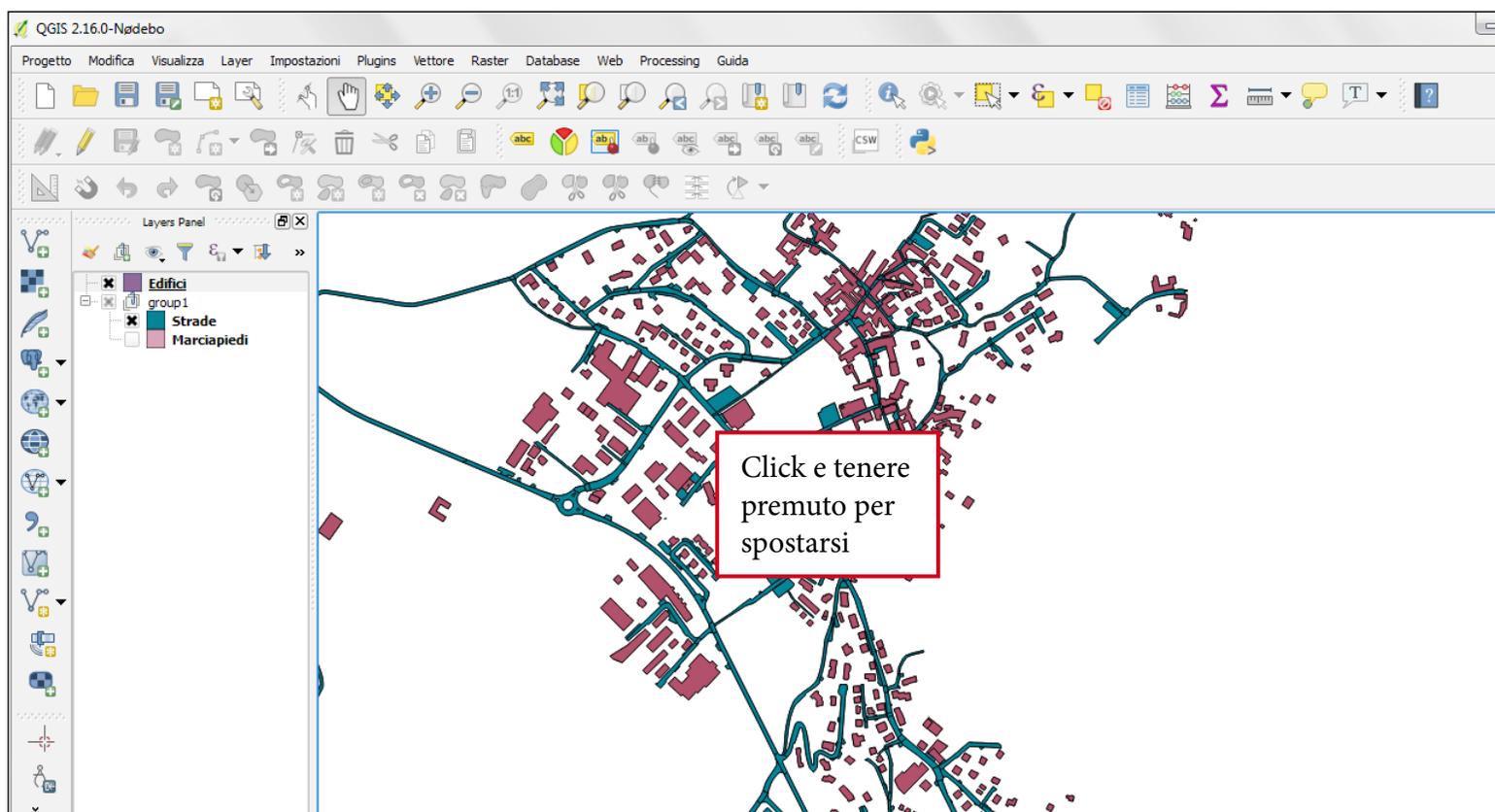


Gli strumenti della barra *Navigazione mappa*



Comando *Sposta Mappa (Pan)*

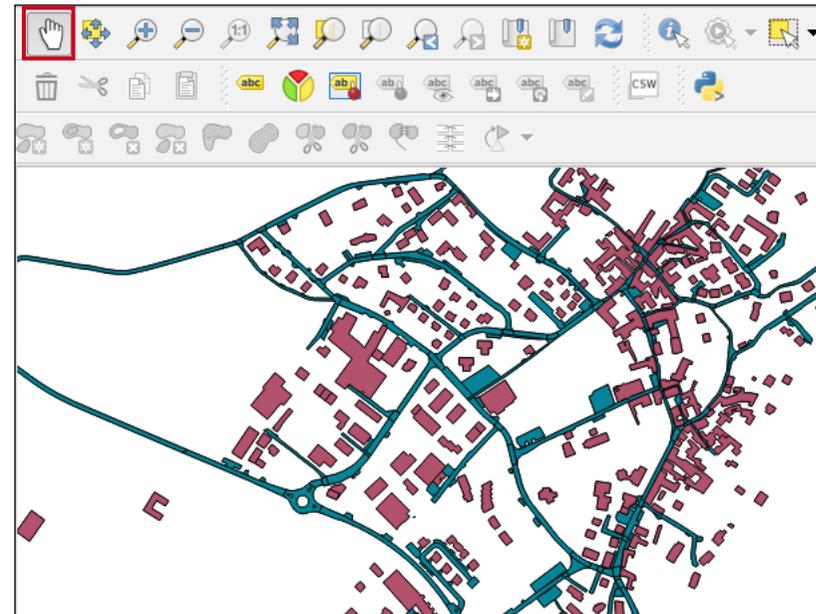
Click sulla zona da spostare e trascinare con tasto SX del mouse premuto.



Comando *Ingrandisci* (Zoom)

Due modalità:

- Modo 1: click nella finestra grafica: immagine si ingrandisce di uno step prefissato;
- Modo 2: zoom finestra; si definisce una finestra con il mouse e la visualizzazione viene modificata in modo che la zona selezionata occupi tutta la finestra grafica (tenendo conto di entrambe le dimensioni)

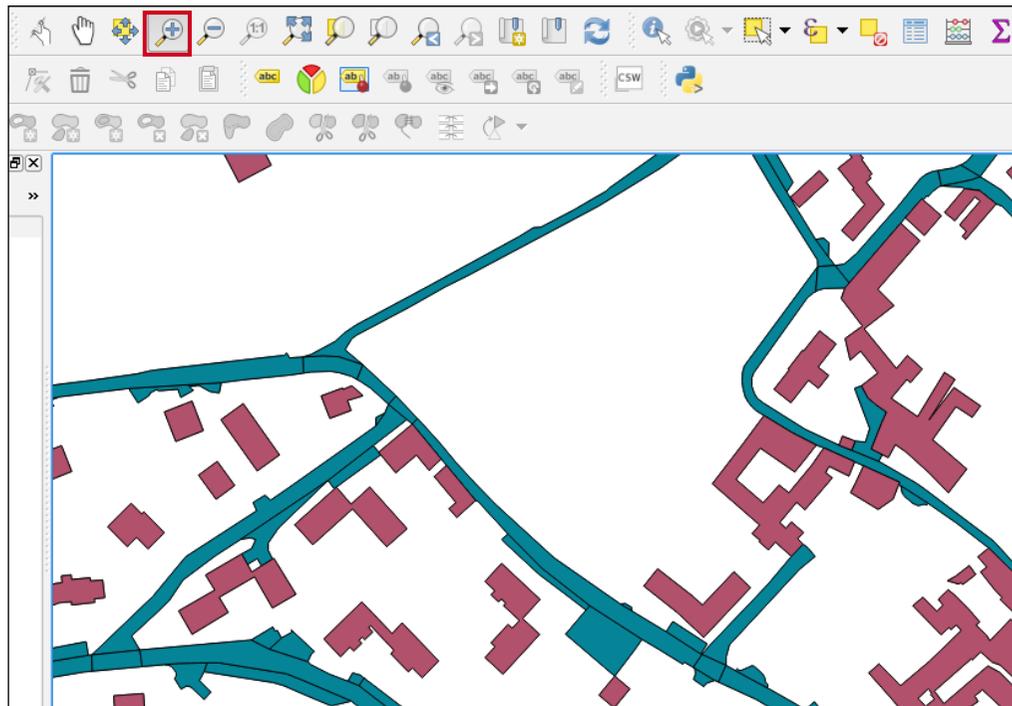


Click su vertici alto-sinistra della finestra da selezionare.

Pigiare e tenere premuto **SX**. Trascinare fino al punto in basso a destra.

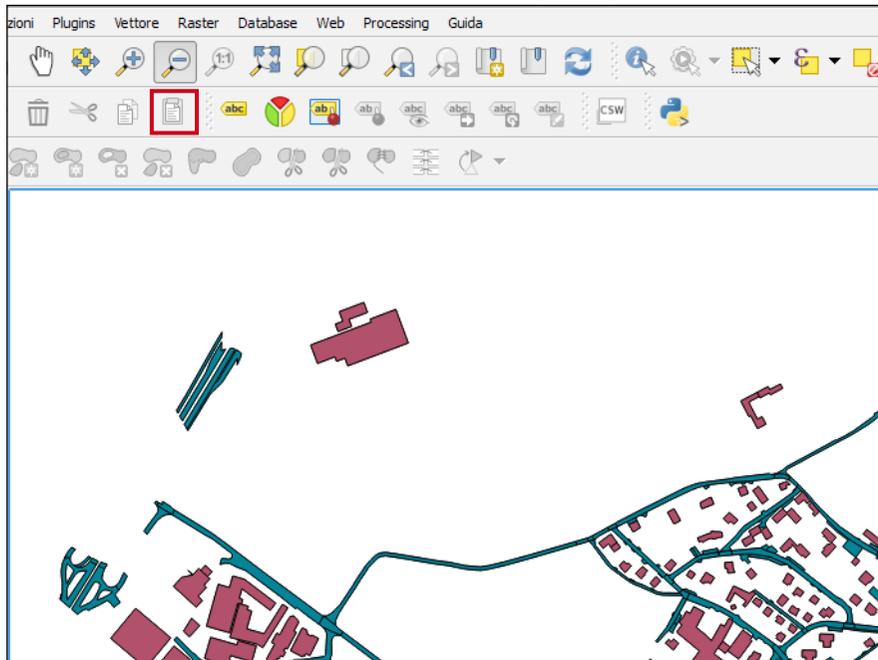
Rilasciare; il sistema effettua lo zoom.

Comando *Ingrandisci* (Zoom)



Per ritornare alla videata precedente è possibile utilizzare il comando Ultimo zoom. Per zoomare si può usare anche la rotella del mouse: zoom avanti e indietro, comodissimo.

Comando *Rimpicciolisci (Unzoom)*

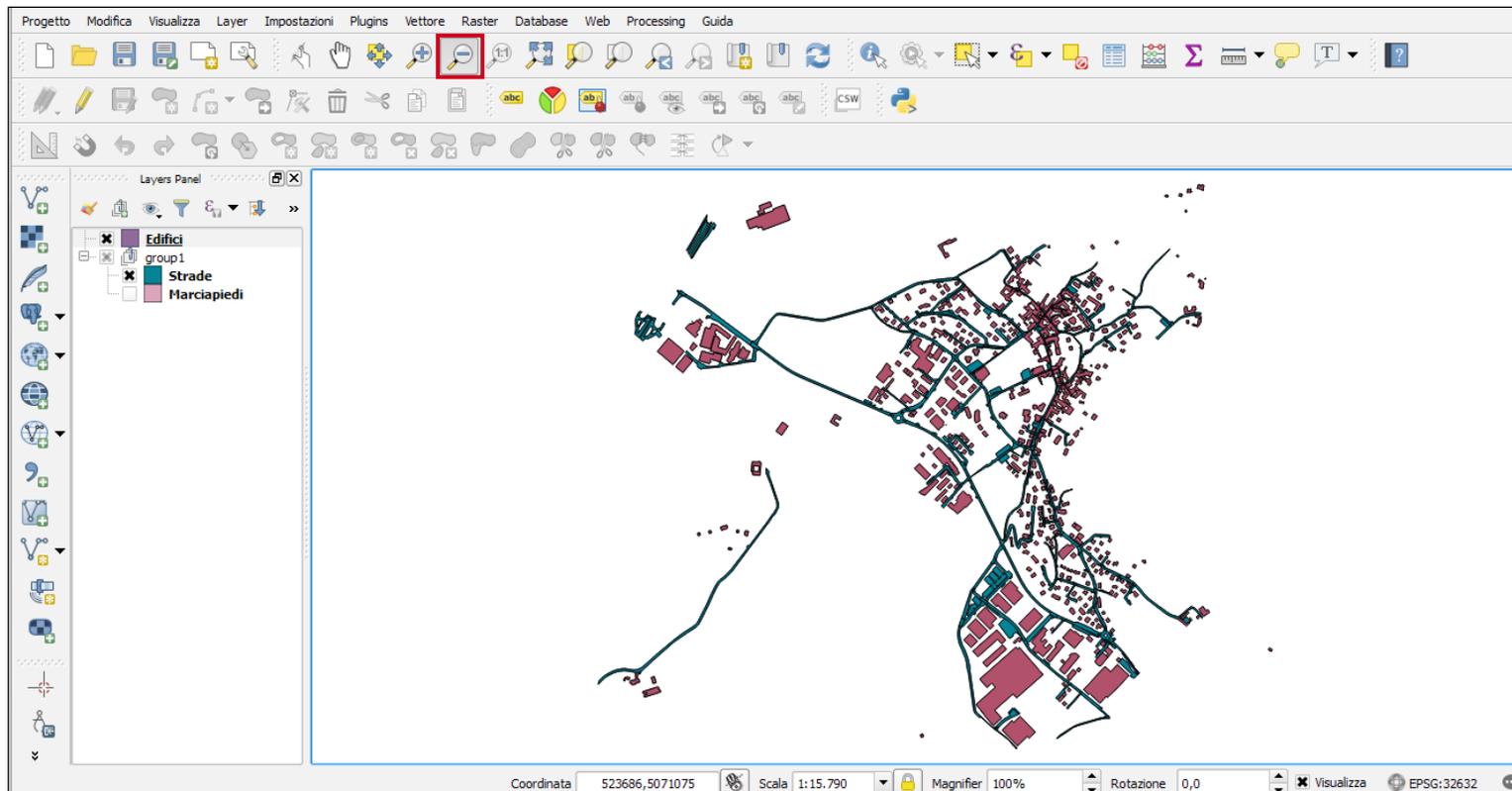


Due modalità:

- Modo 1: click nella finestra grafica: immagine si rimpicciolisce di uno step prefissato;
- Modo 2: si definisce una finestra con il mouse e il sistema cambia il rapporto di zoom in modo che quanto si trova in tutta la finestra grafica, vada a finire nella regione selezionata; poco utile.

Comando *Zoom completo*

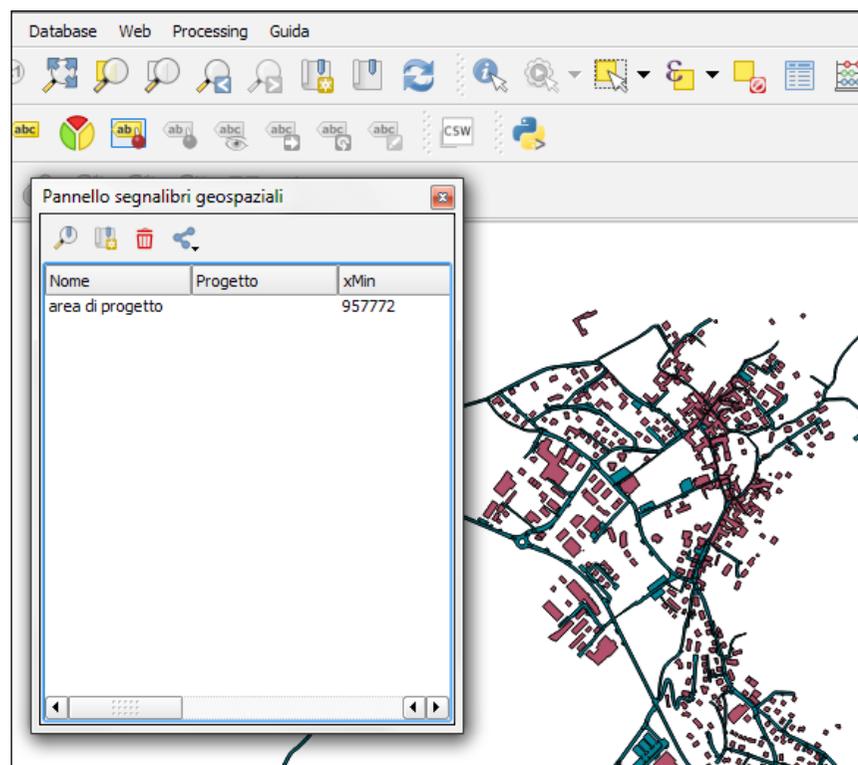
Il rapporto di zoom viene modificato in modo che tutti i dati del progetto siano mostrati a video.



3.4

I segnalibri

Segnalibri

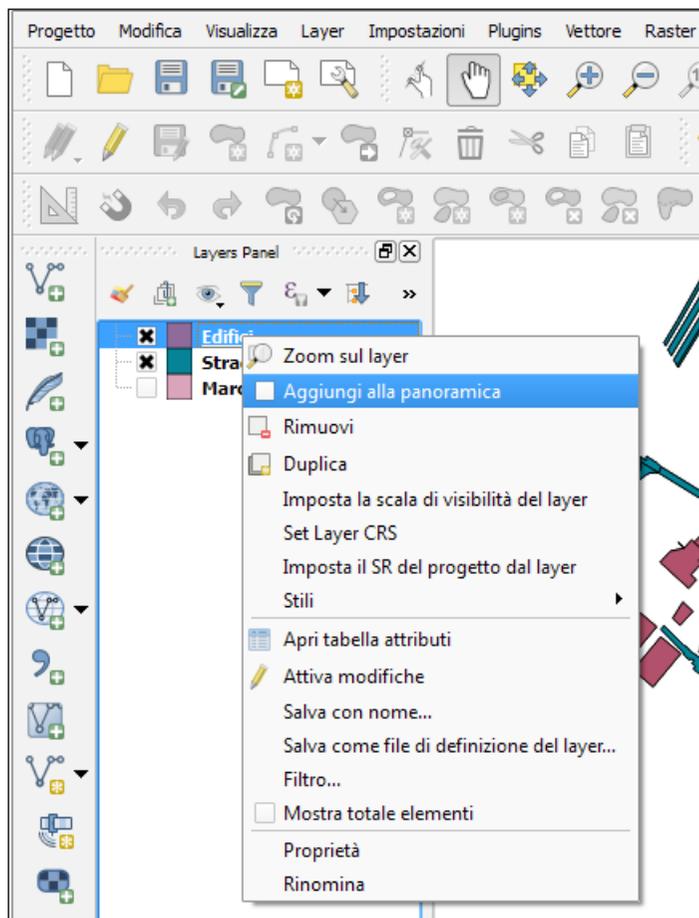


I segnalibri memorizzano una certa vista in termini di regione mostrata a video e rapporto di scala. Con il menu contestuale è possibile aggiungere segnalibri, vedere tutti quelli salvati e visualizzarli.

3.5

Uso del pannello Panoramica

Aggiungi layer alla Panoramica



Dopo aver attivato il pannello Panoramica, è necessario aggiungere uno o più layer alla Panoramica:

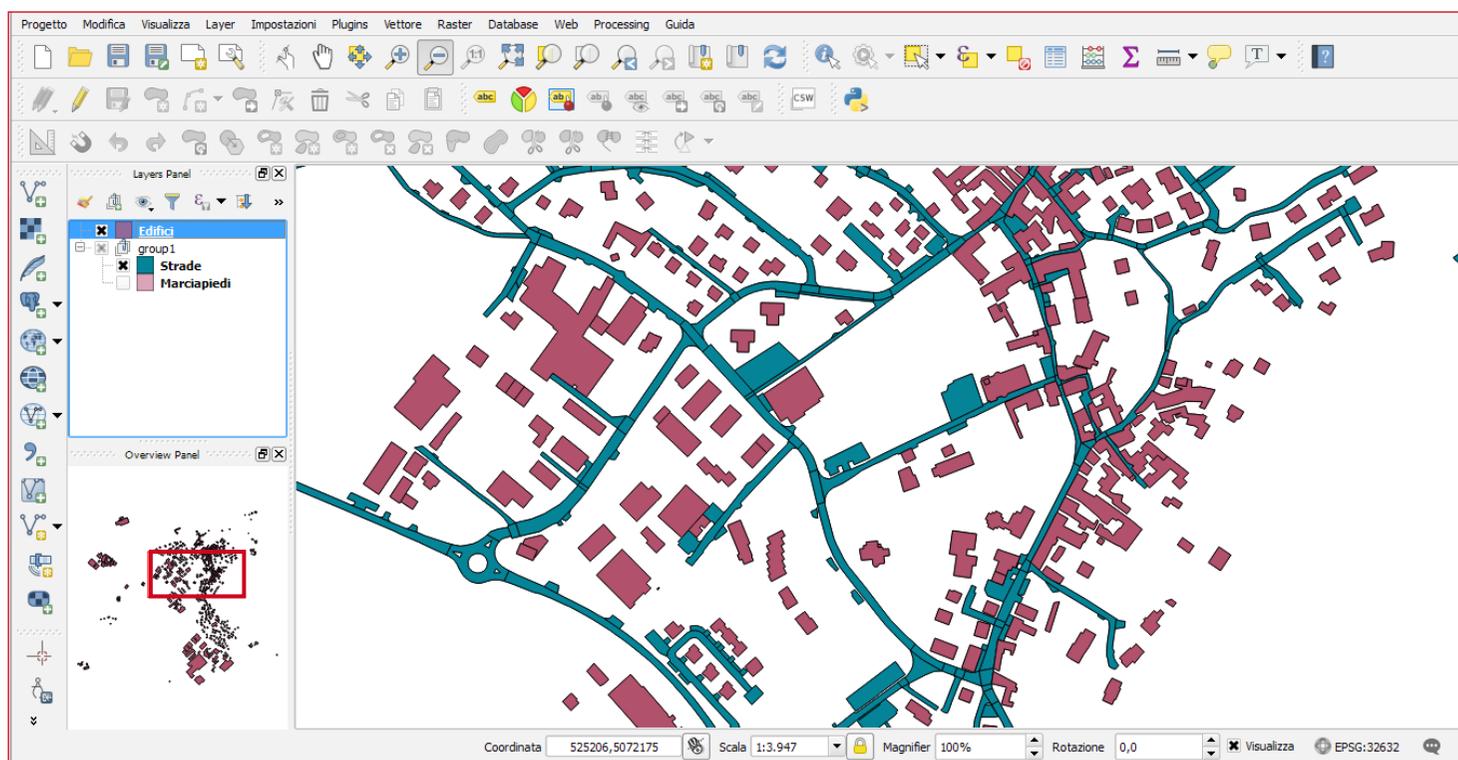
DX sul nome del layer

-> **Aggiungi alla Panoramica**

Fare zoom sul layer.

Uso della Panoramica

La finestra corrente è indicata come rettangolo rosso in Panoramica.
Il rettangolo può essere trascinato per fare pan.

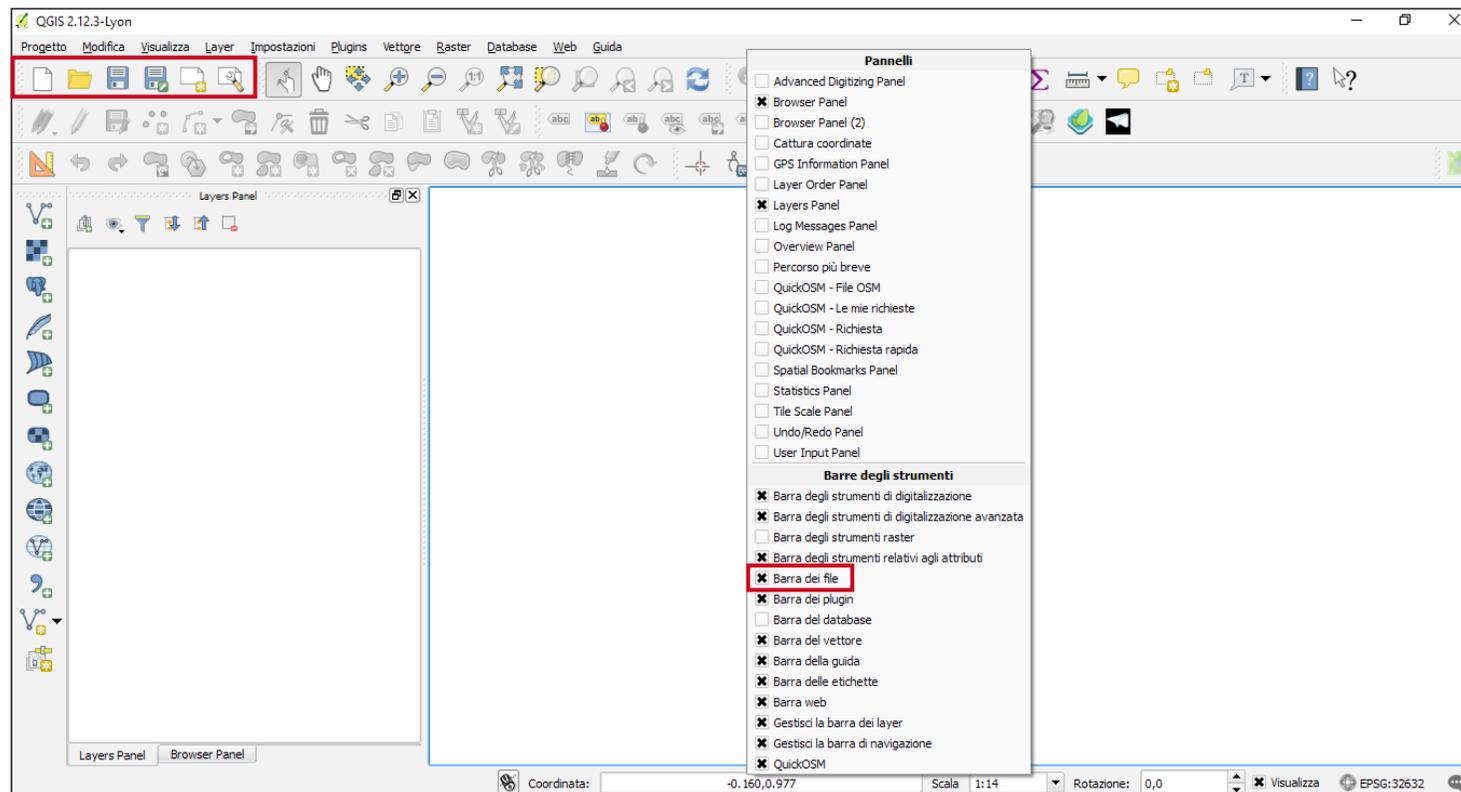


3.6

Sommario delle barre,
per conoscere il loro nome

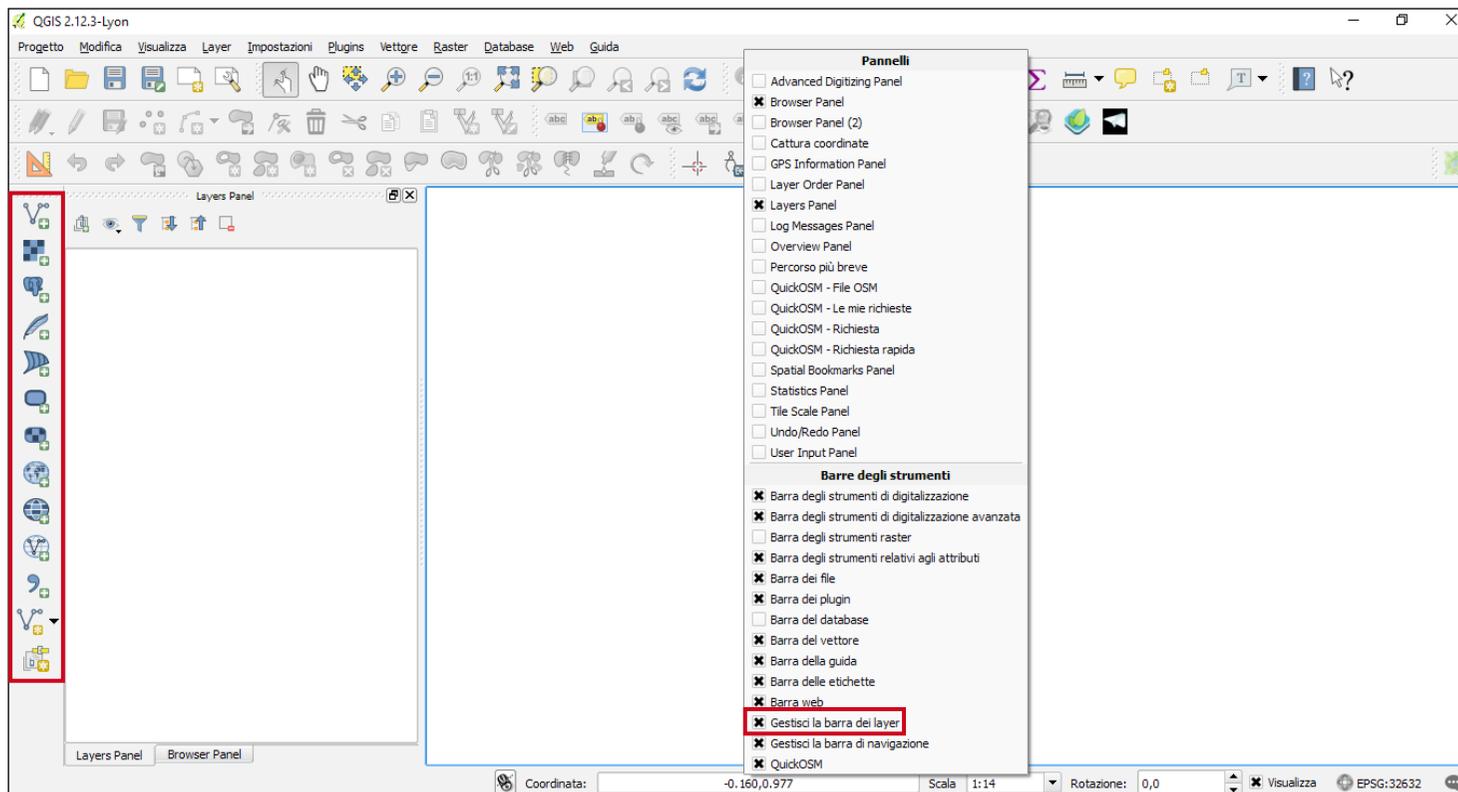
Barra Files

Nuovo progetto, Apri progetto, Salva progetto, Salva progetto con nome, ...



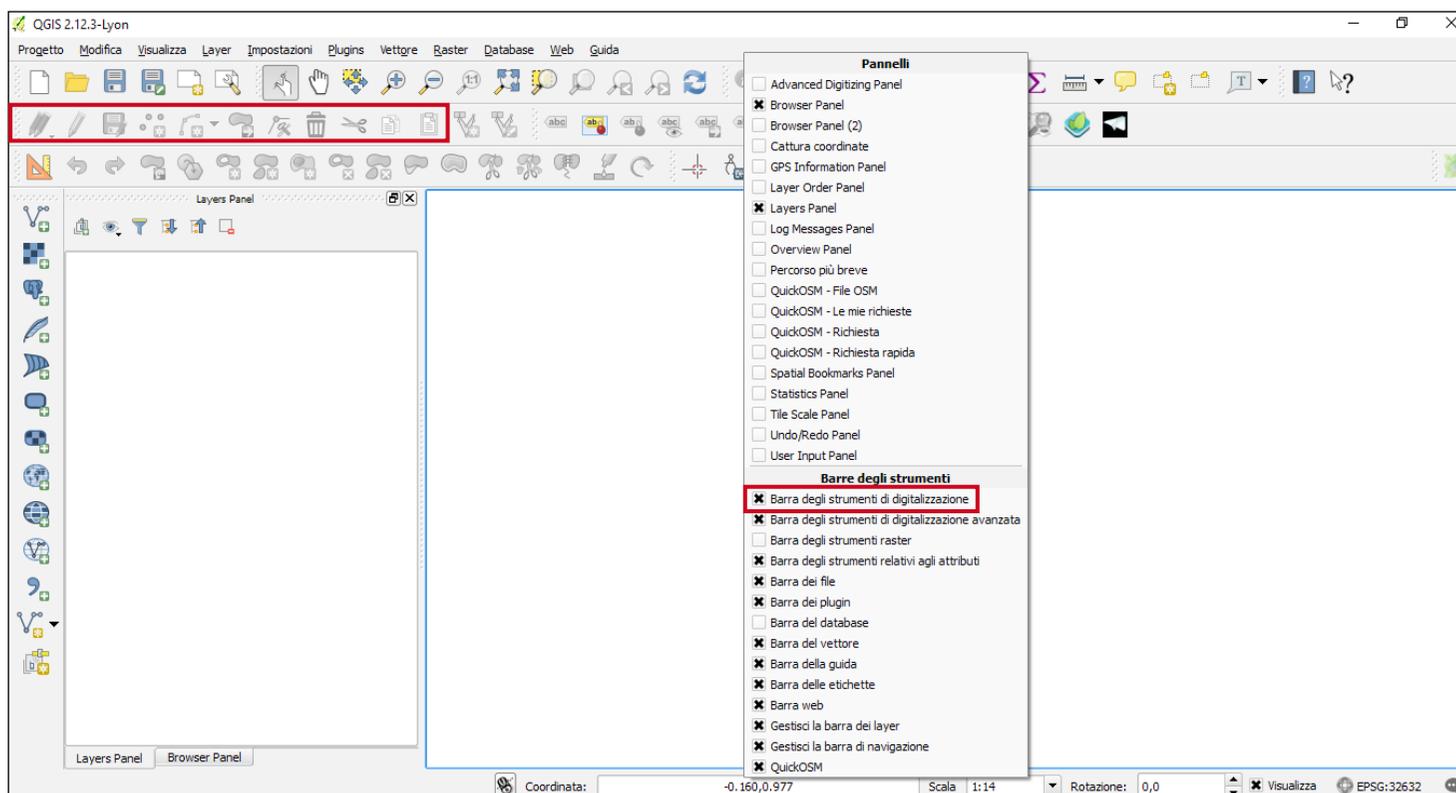
Barra Gestione layer

Per caricare e rimuovere dati dal progetto:



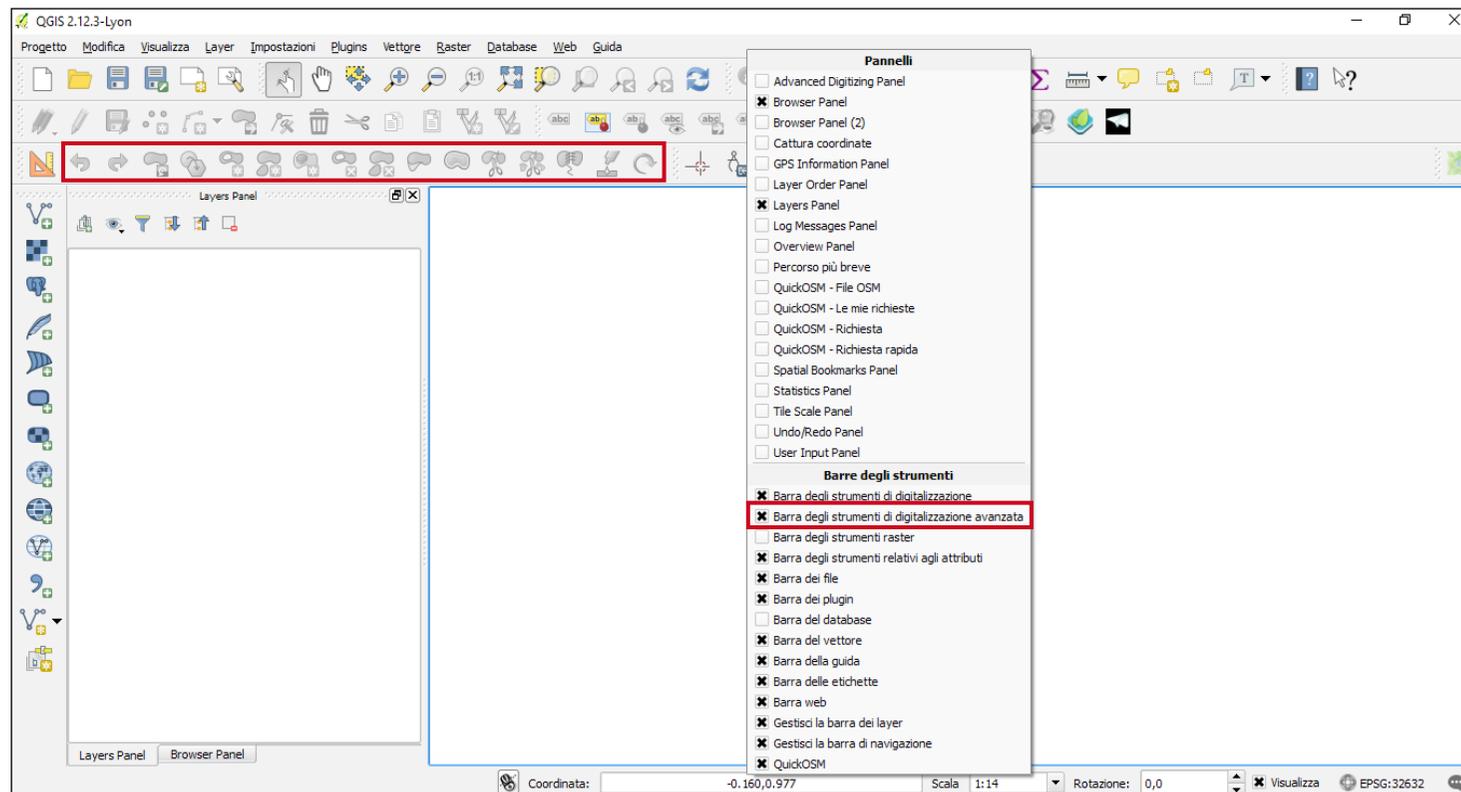
Barra Digitalizzazione

Strumenti di editing, per modificare o creare oggetti geografici e/o layer



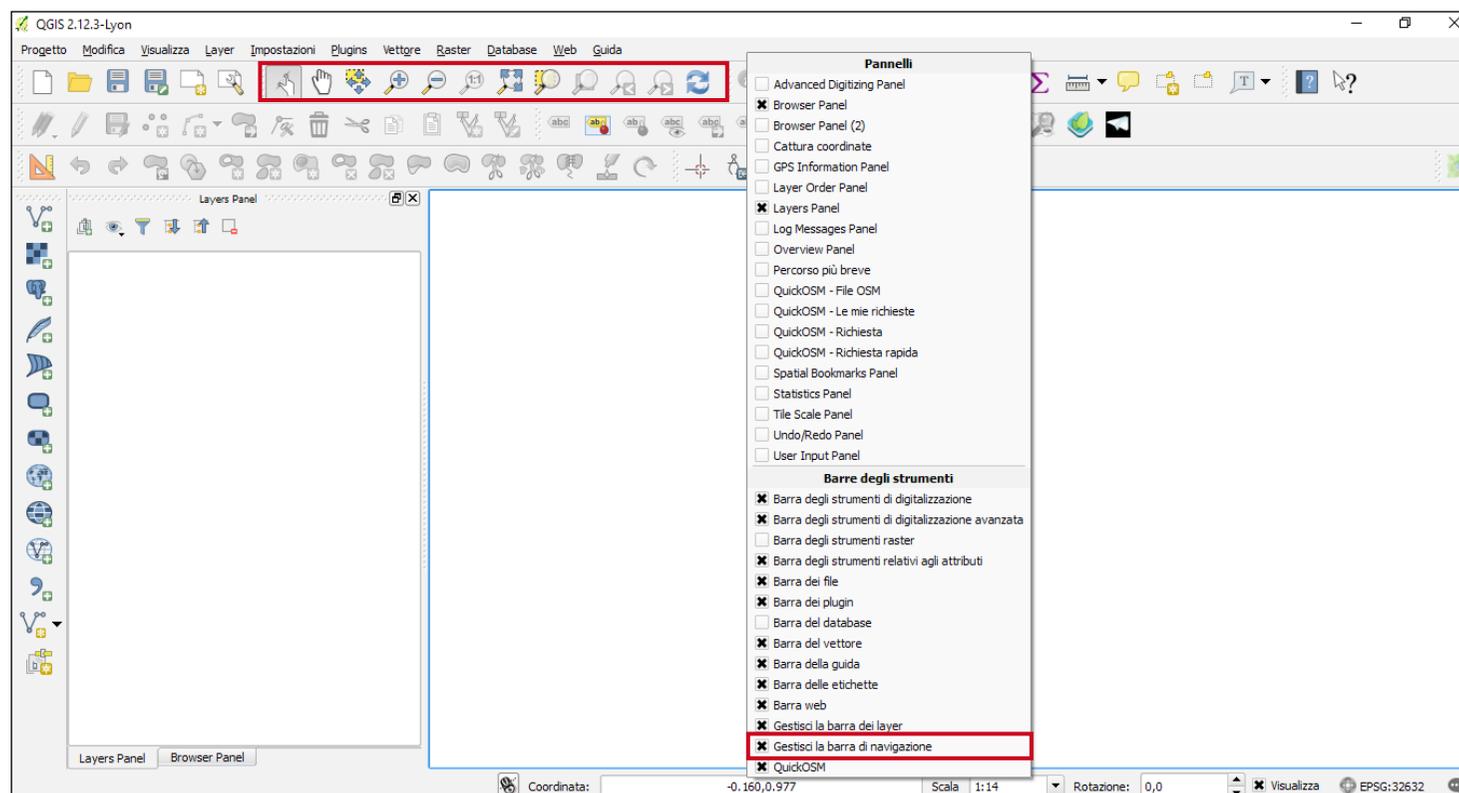
Barra *Digitalizzazione Avanzata*

Strumenti avanzati di editing



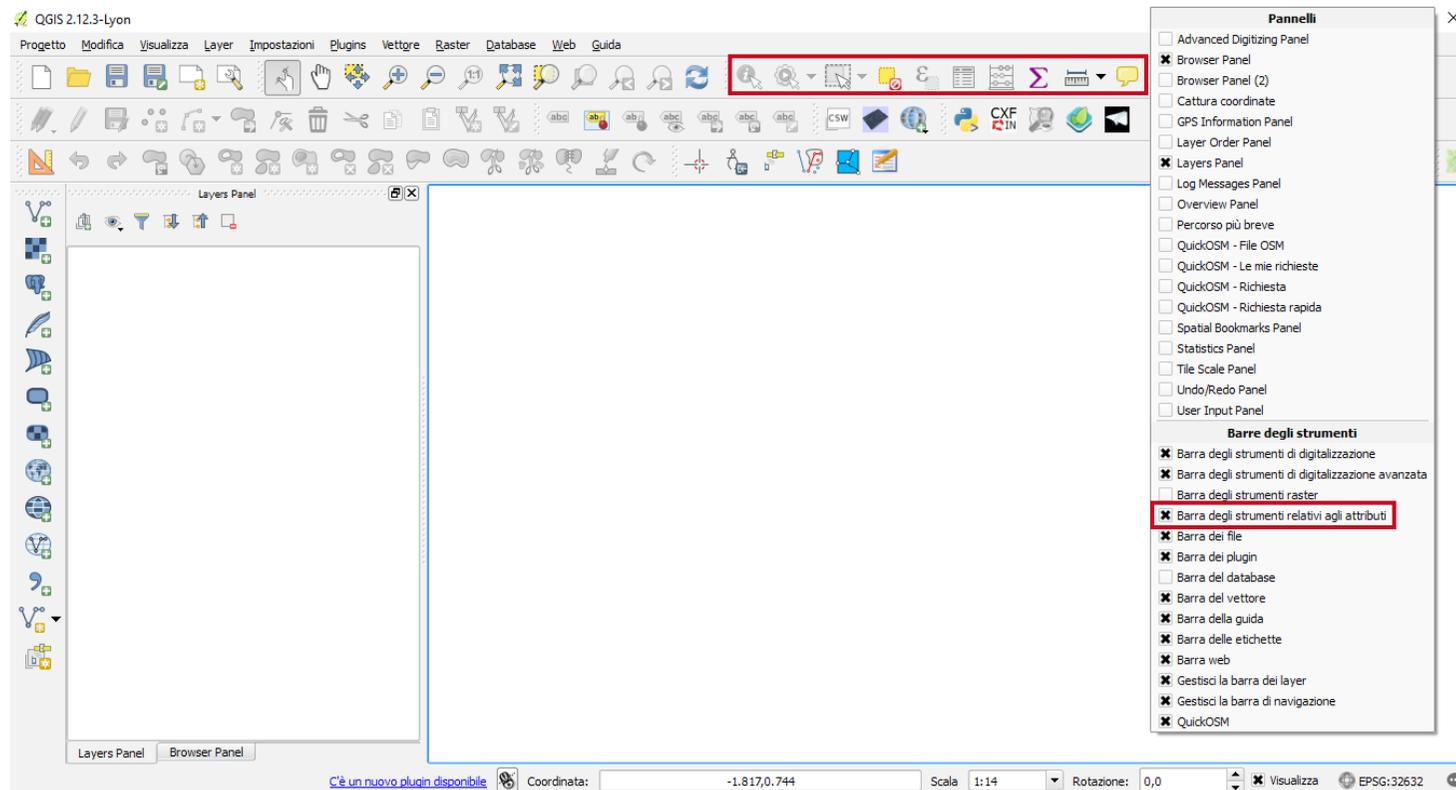
Barra Navigazione Mappa

Zoom, Pan e ridisegna

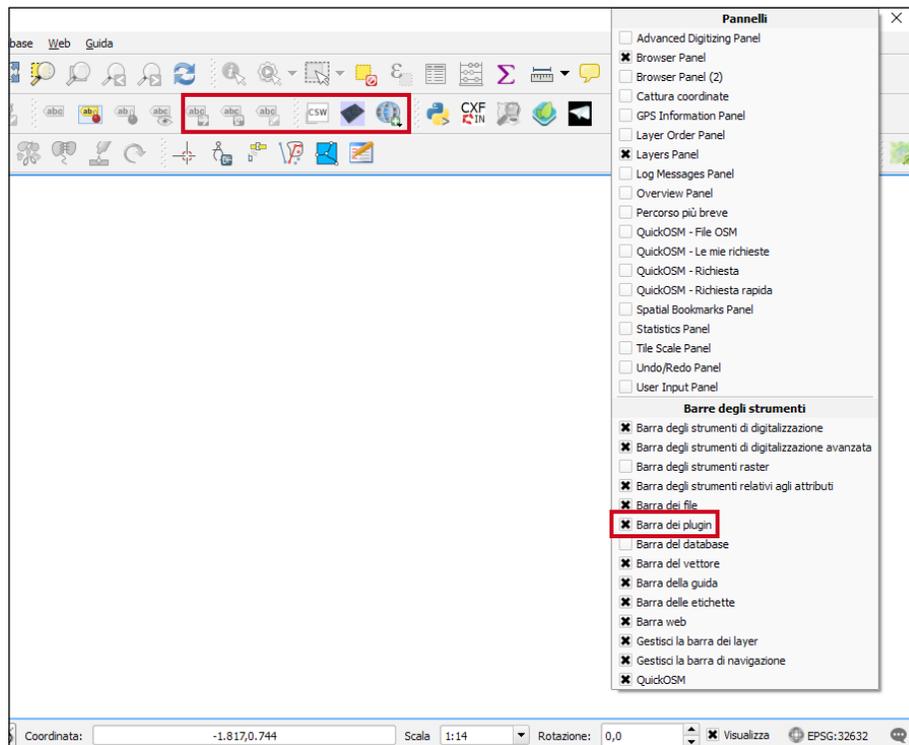


Barra Attributi

Strumenti di consultazione: Informazioni, Selezioni, Misure, Segnalibri, ...



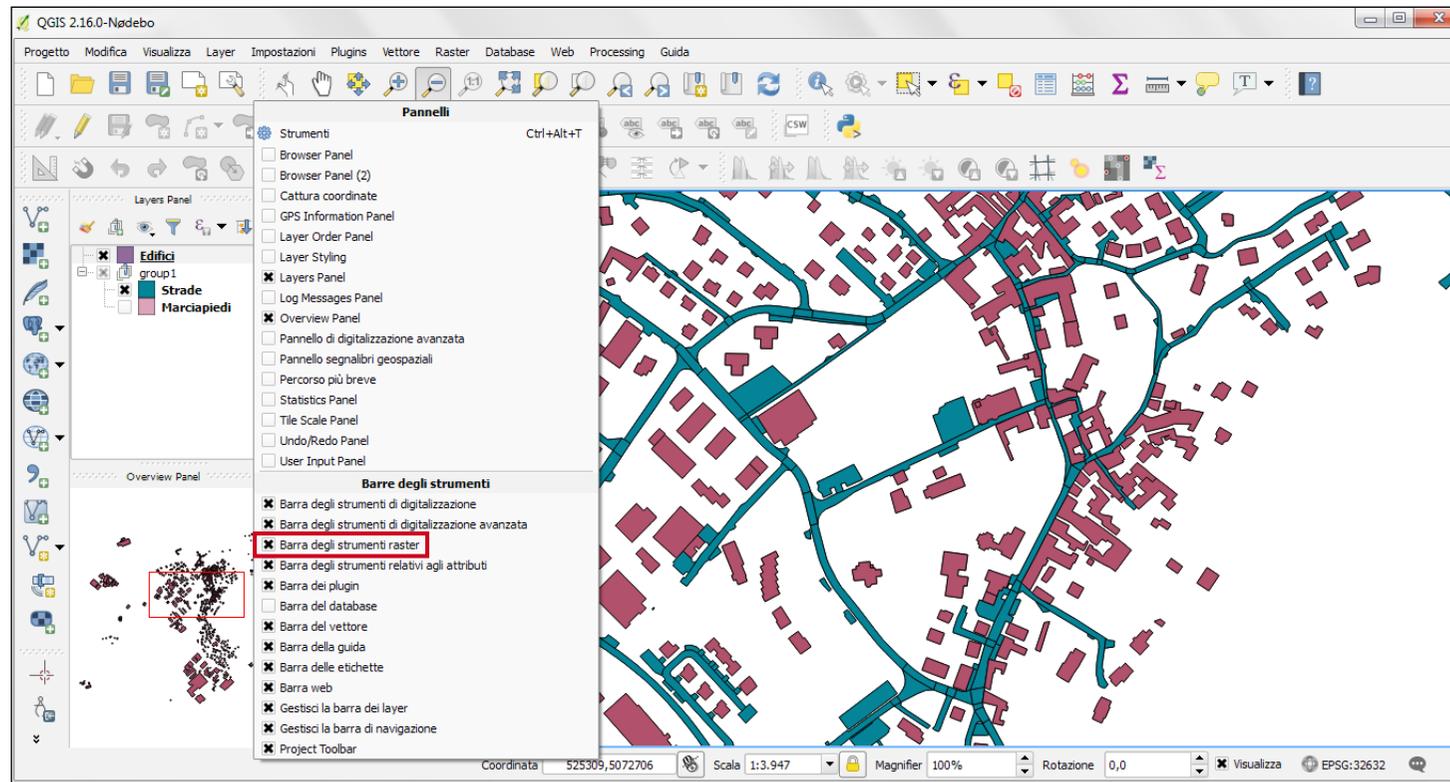
Barra *Plugin*



Un plugin è una funzionalità non presente nel programma di base. Un plugin estende le funzionalità del programma. Sono un modo per rendere modulare un programma. Alcuni plugin vengono installati al momento del setup. Altri plugin devono essere installati dall'utente. Esiste una comunità di sviluppatori QGIS che ha prodotto un buon numero di plugin. Il linguaggio per la preparazione di nuovi plugin è Python.

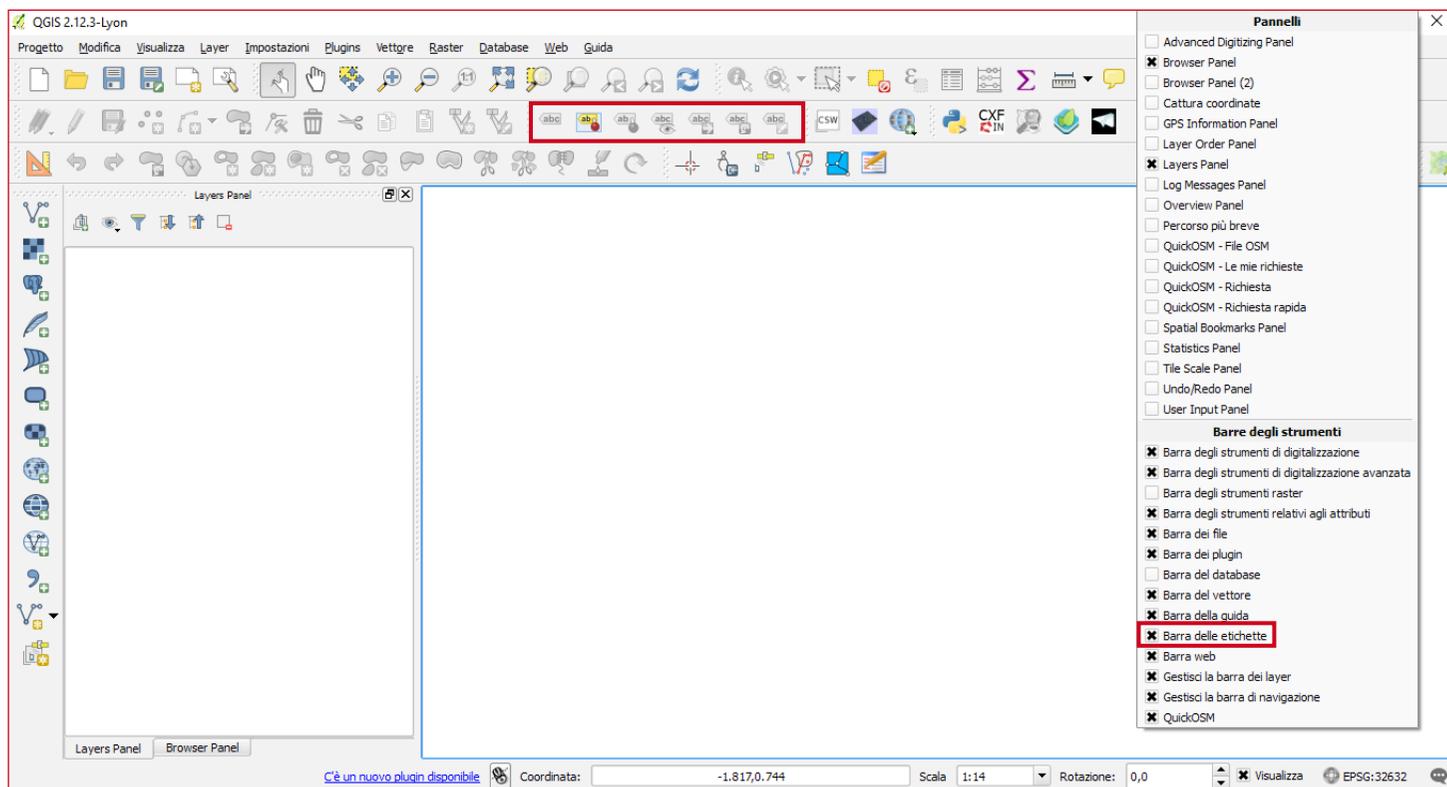
Barra Raster

Funzioni per l'ottimizzazione della visualizzazione dei raster (immagini).



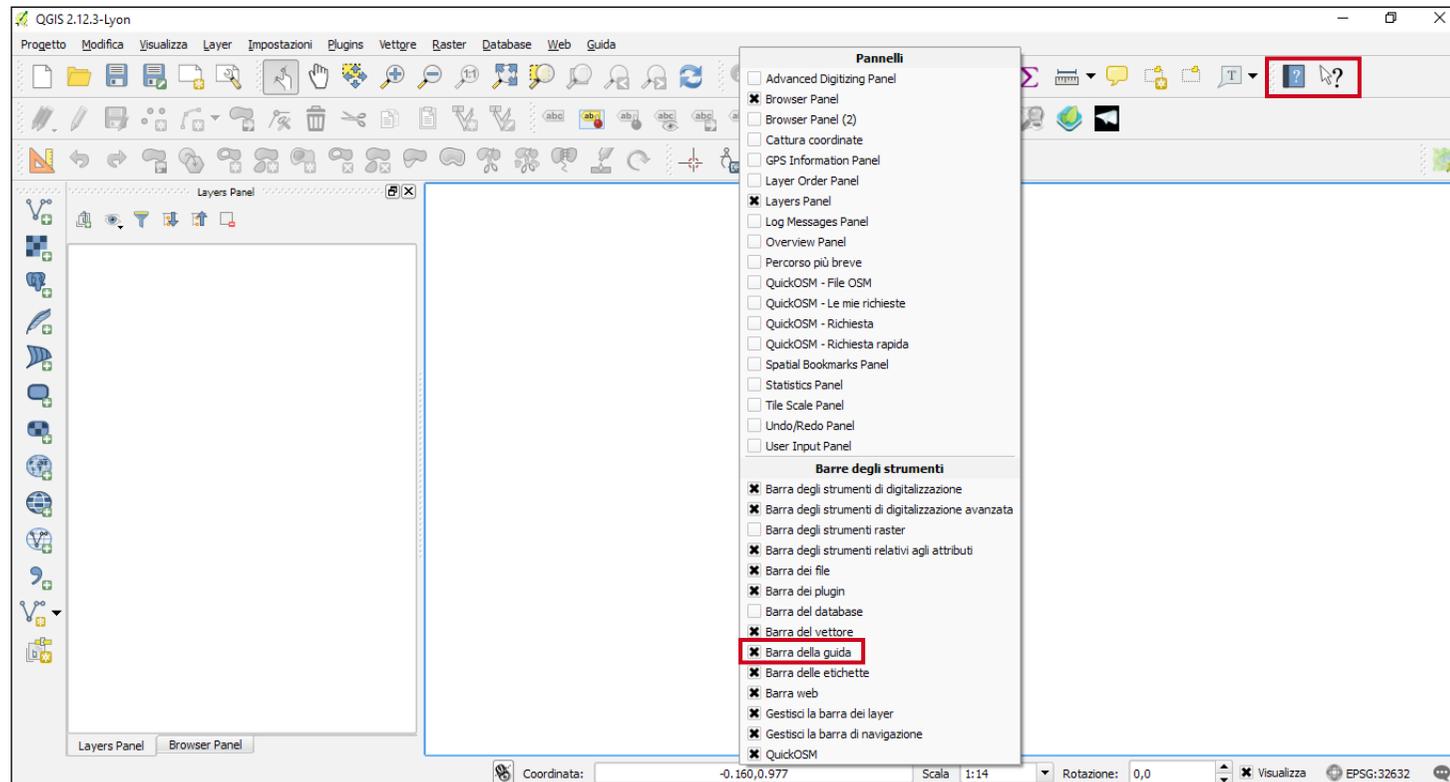
Barra Etichetta

Gestione delle etichette.



Barra Guida

L'unica che non veniva visualizzata di default.





GPSBRIANZA

ING. GIORGIO **MERONI** - ING. MARCO **TAGLIABUE**