



Matteo Ghetta

Scuola Superiore Sant'Anna

21/04/2016

Cos'è QGIS?

- * è più di un semplice GIS**
- * è un software completo**
- * è un progetto**
- * è una comunità di sviluppatori, utenti ed entusiasti**



Cos'è QGIS?

- * programma completo per analisi spaziali
- * elabora dati e crea mappe complesse



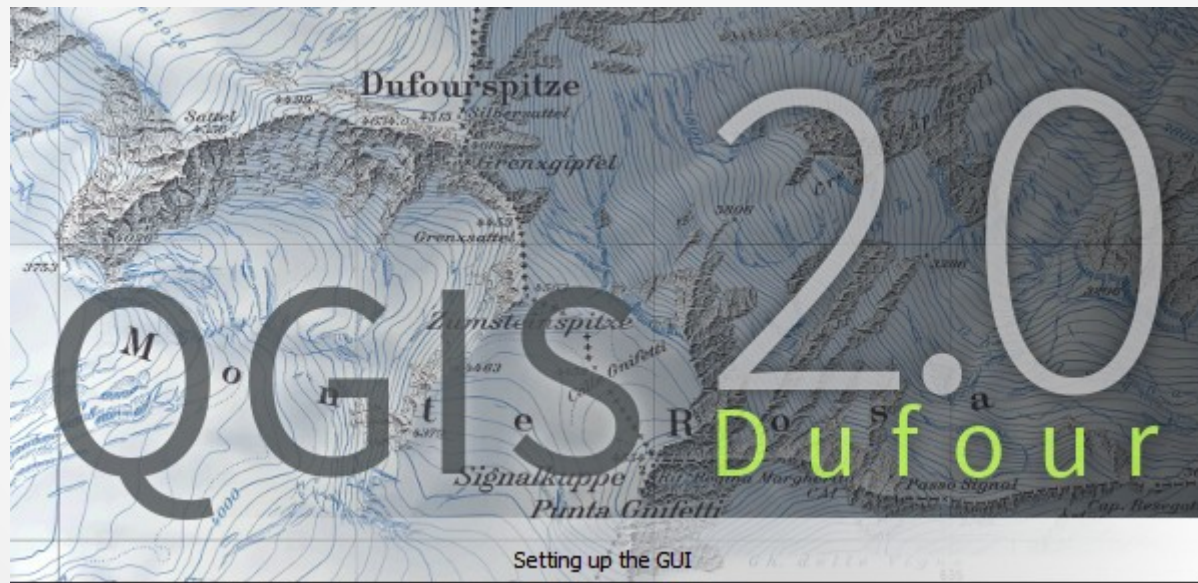
Un po' di storia

*** QGIS nasce nel 2002 come visualizzatore di dati PostGIS**



Un po' di storia

*** 2013 svolta con la prima versione 2.0**

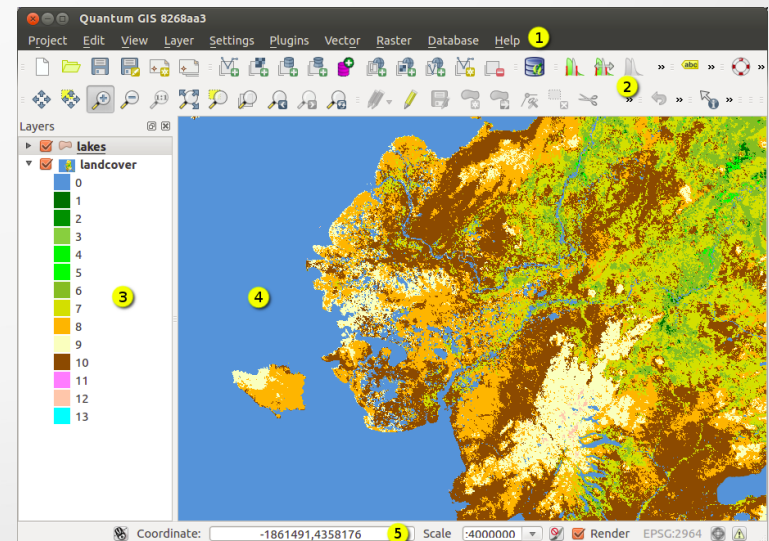
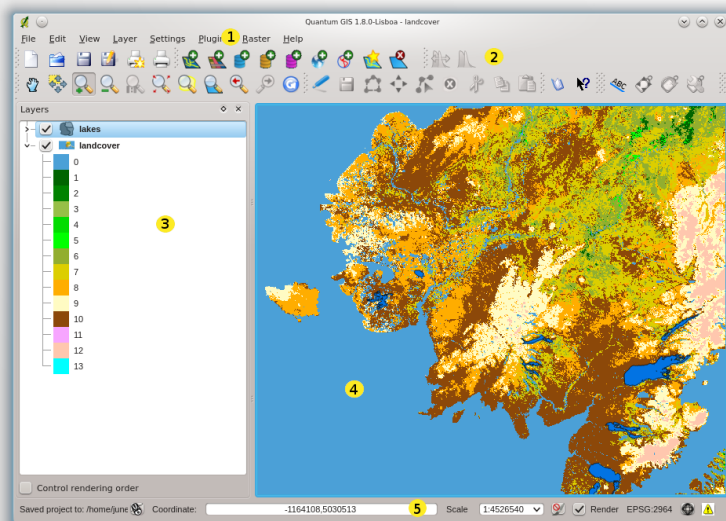


*** codice molto più maturo e aumento stabilità**

Un po' di storia

* QGIS decolla con la 2.0

- Codice più robusto
- Interfaccia ridisegnata e semplificata (supporto Qt)
- Compositore di stampe migliorato
- Documentazione migliorata
- Sito completamente rimodellato
- Integrazione Sextante → Processing



Oggi

- * rilascio nuova versione STABILE ogni 4 mesi
- * rilascio versione a lungo termine ogni anno
- * attualmente versione stabile e a lungo termine è 2.14 Essen (garantita per 2 anni)
- * QGIS Essen è 43° release



Oggi

- * versione *Master* in continuo aggiornamento
- * novità e bug-fixing GIORNALIERI
- * più di 32.000 commit scritte da quasi 200 sviluppatori
- * continua evoluzione del software (sia novità che stabilità)



All checks have passed

1 successful check

[Show all checks](#)



This branch has no conflicts with the base branch

Only those with [write access](#) to this repository can merge pull requests.

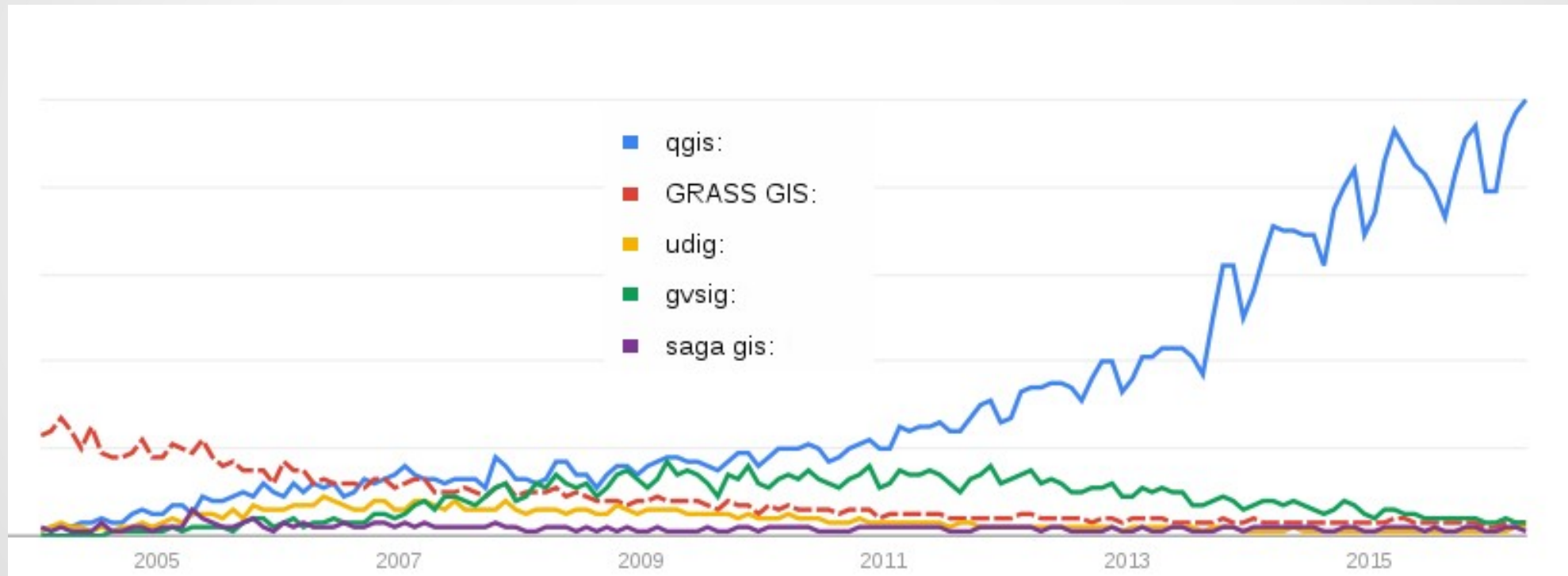
Oggi

Sviluppatori nel mondo...

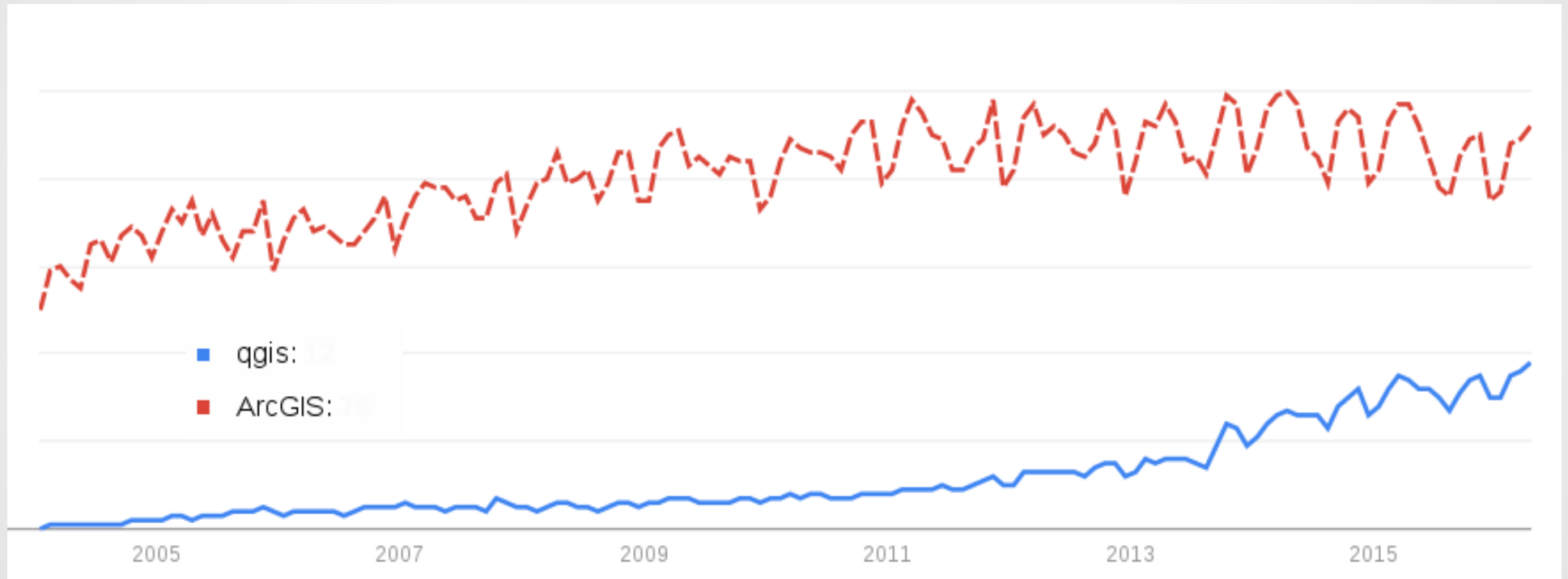


Utilizzatori QGIS (GFOSS)

.. in aumento



QGIS vs ArcGIS



Funzionalità

- * QGIS si appoggia a GDAL/OGR per leggere i dati:
 - Più di 80 formati vettoriali (shapefile, kml...)
 - Più di 140 formati raster (geotiff, ASCII...)
 - Database (PostGIS, SpatiaLite, Oracle...)
 - Formati Web (WMS, WFS, WCS...)
 - Formati Cad (dxf)
- * QGIS è multiplatforma (Win, Linux, OSX)

Integrazione con altri software

*** possibile grazie a Processing**

- **GRASS (6 e 7)**
- **SAGA GIS**
- **Orfeo ToolBox**
- **R**
- **Strumenti Lidar**
- **TauDem**

*** unica interfaccia per molti software**

Integrazione ambiente python

- * estensione API C++ in ambiente python
- * integrazione script e utilizzo diretto python in QGIS
- * estensione funzionalità grazie a plugin



Plugin

- * *pacchetti* completi → quasi programmi
- * facilità di scrittura grazie a python
- * intercambiabilità e distribuzione su tutte le piattaforme
- * attualmente più di 600 plugin (che fanno praticamente ogni cosa)

Plugin

- * *pacchetti* completi → quasi programmi
- * facilità di scrittura grazie a python
- * intercambiabilità e distribuzione su tutte le piattaforme
- * attualmente più di 600 plugin (che fanno praticamente ogni cosa)

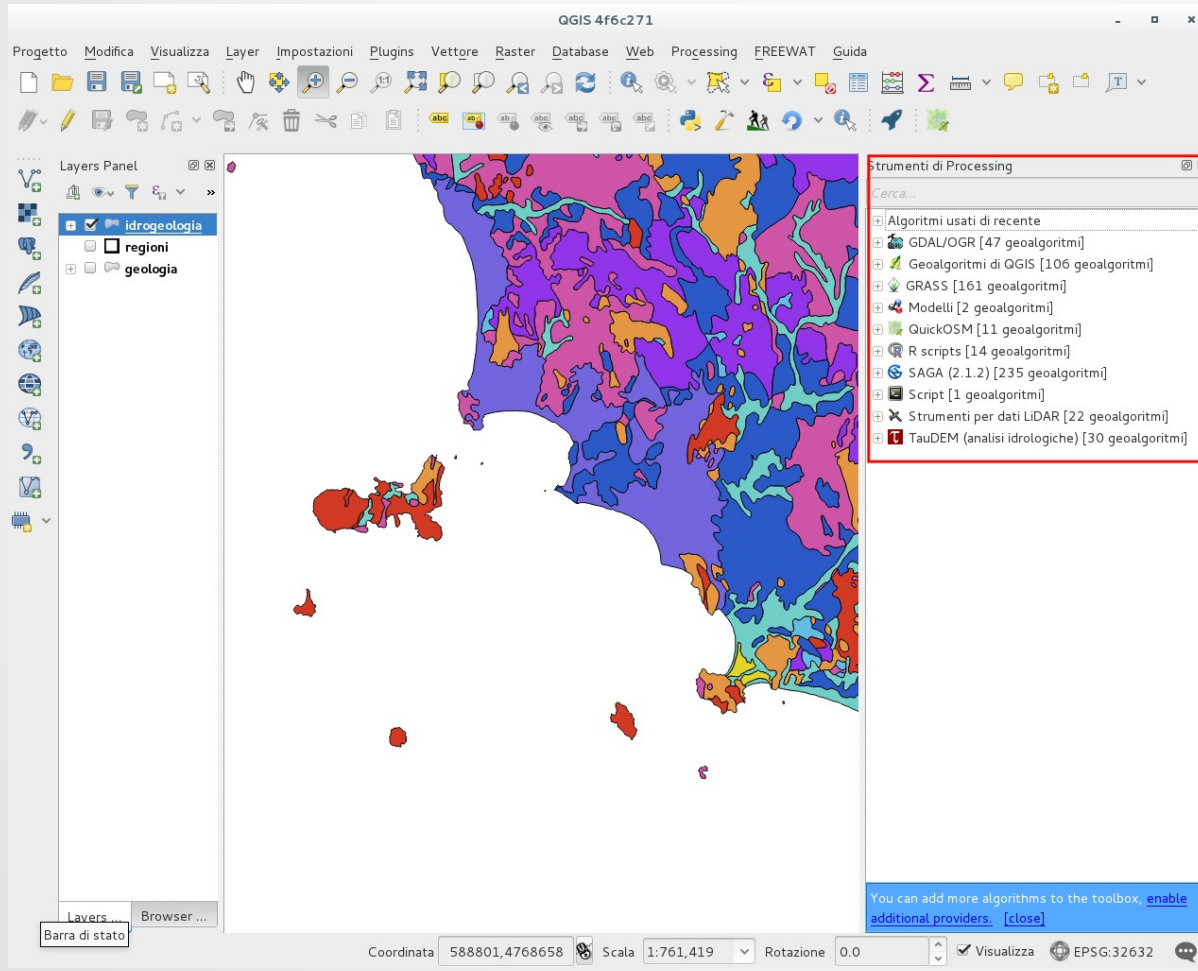
Processing framework

- * noto come Sextante in gvSIG
- * porting da Java a python come plugin esterno dentro QGIS (versione 1.8)
- * integrazione come plugin *core* dalla versione 2.0



Processing framework

* utilizzo algoritmi di terze parti

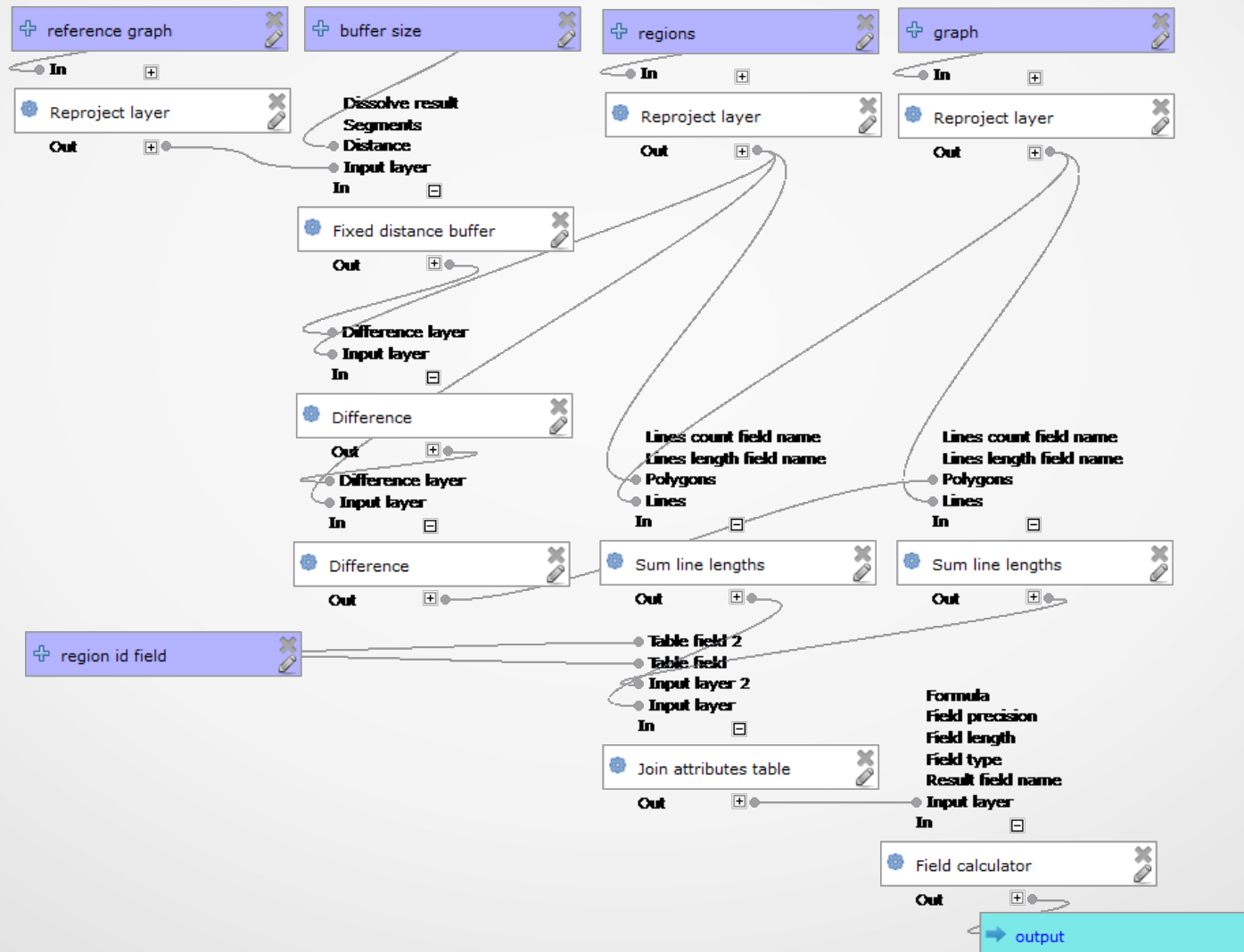


GRASS GIS



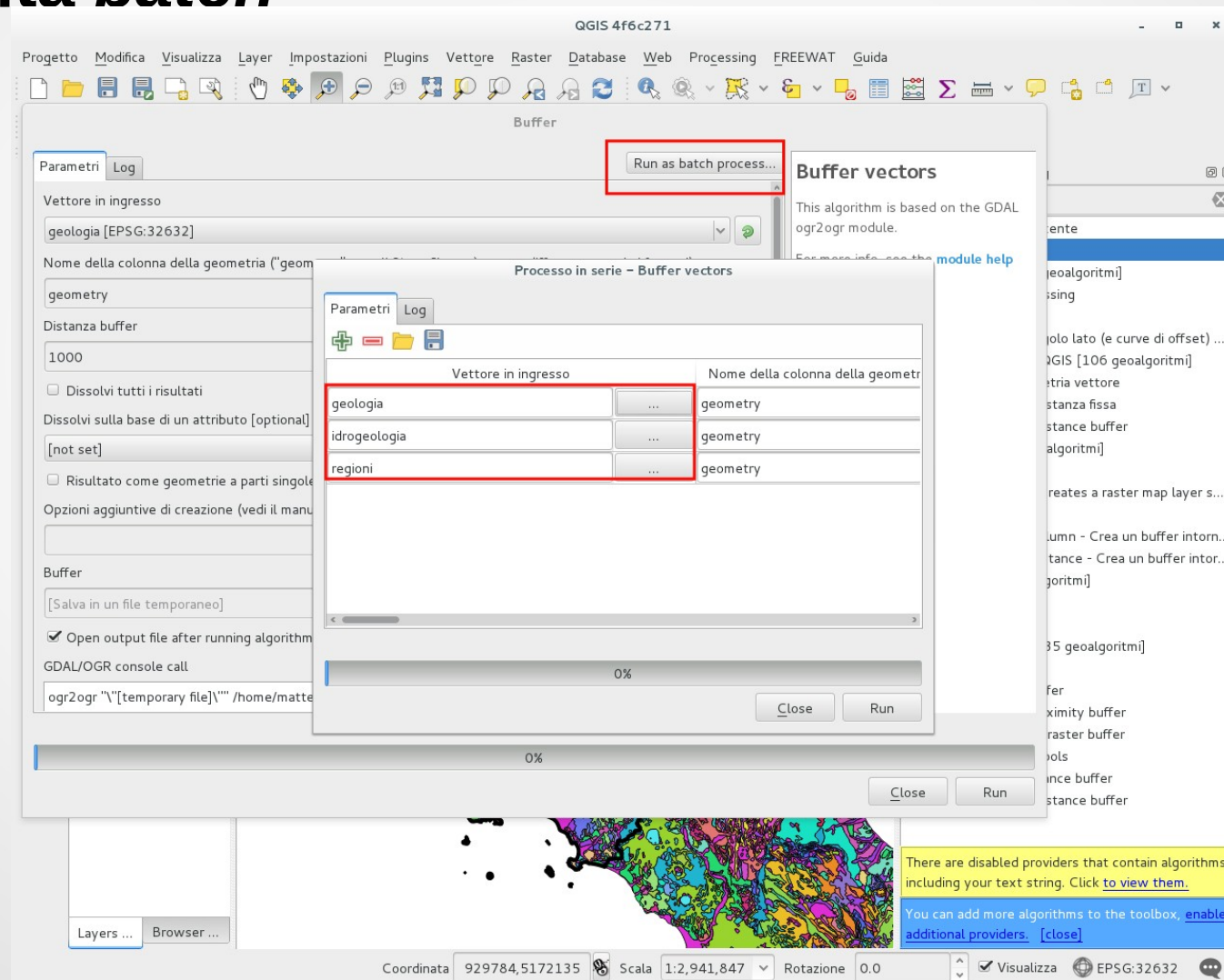
Processing framework

* creazione modelli complessi



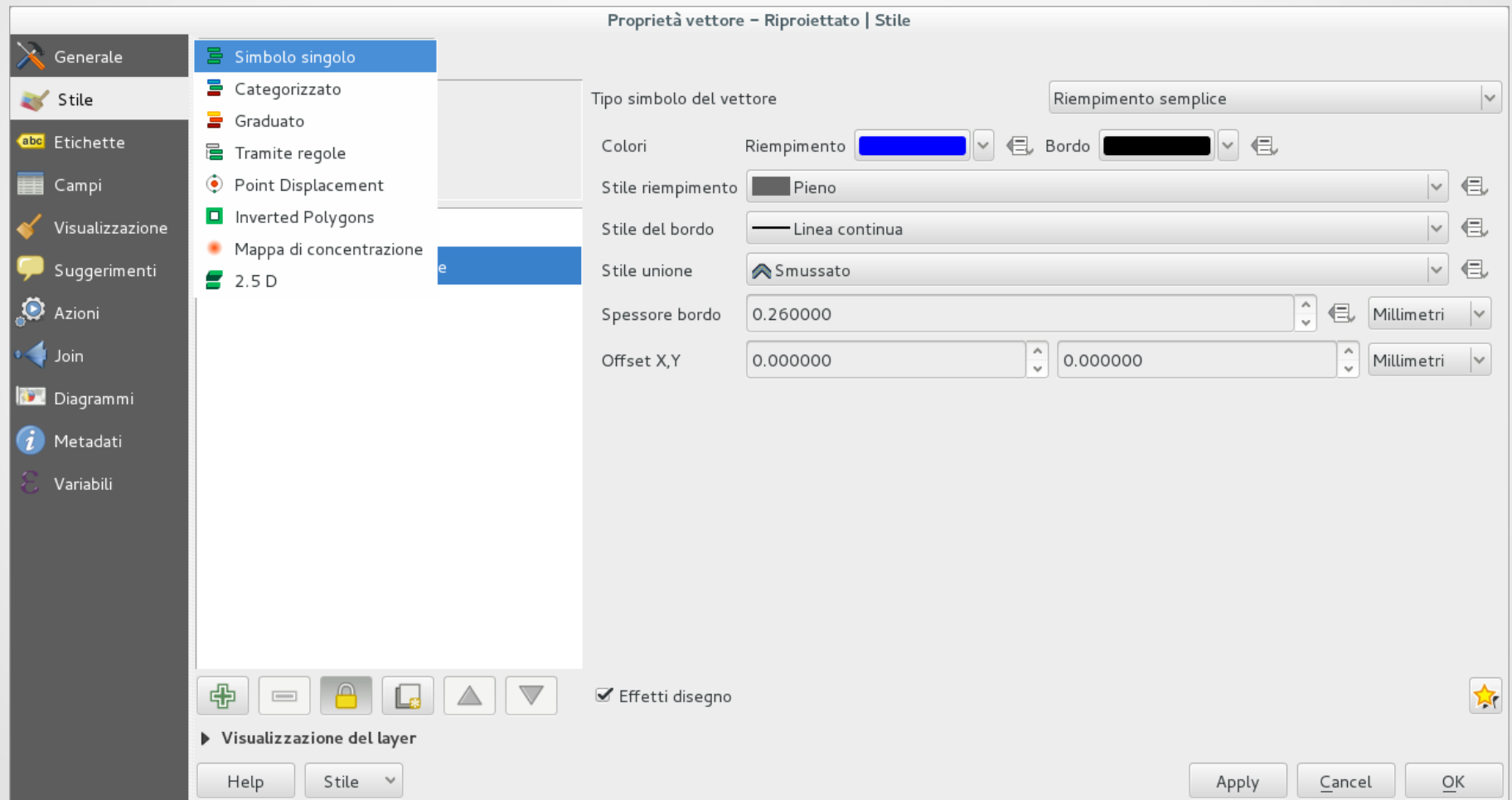
Processing framework

* modalità *batch*



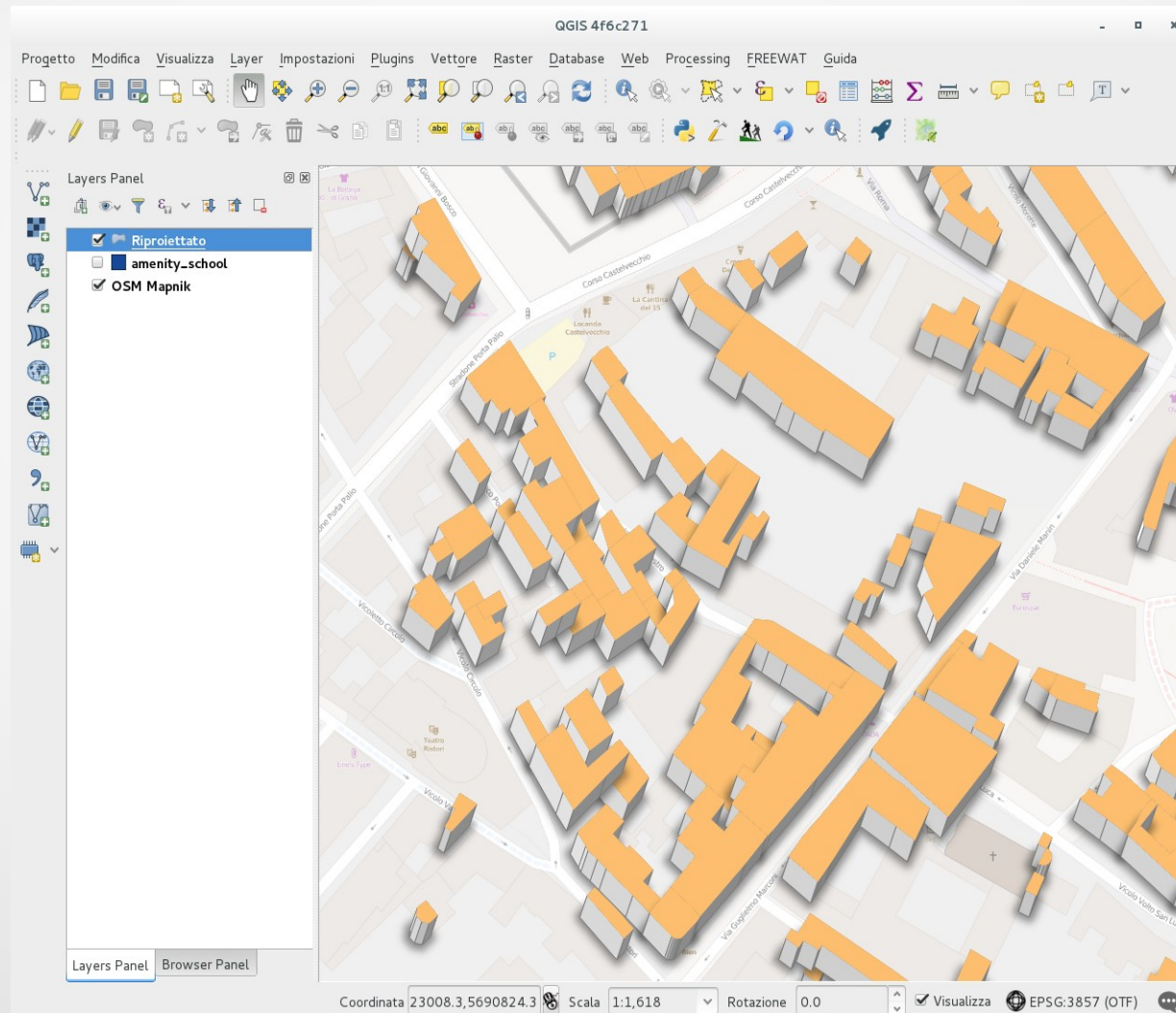
Novità ultime versioni

* simbologia arricchita



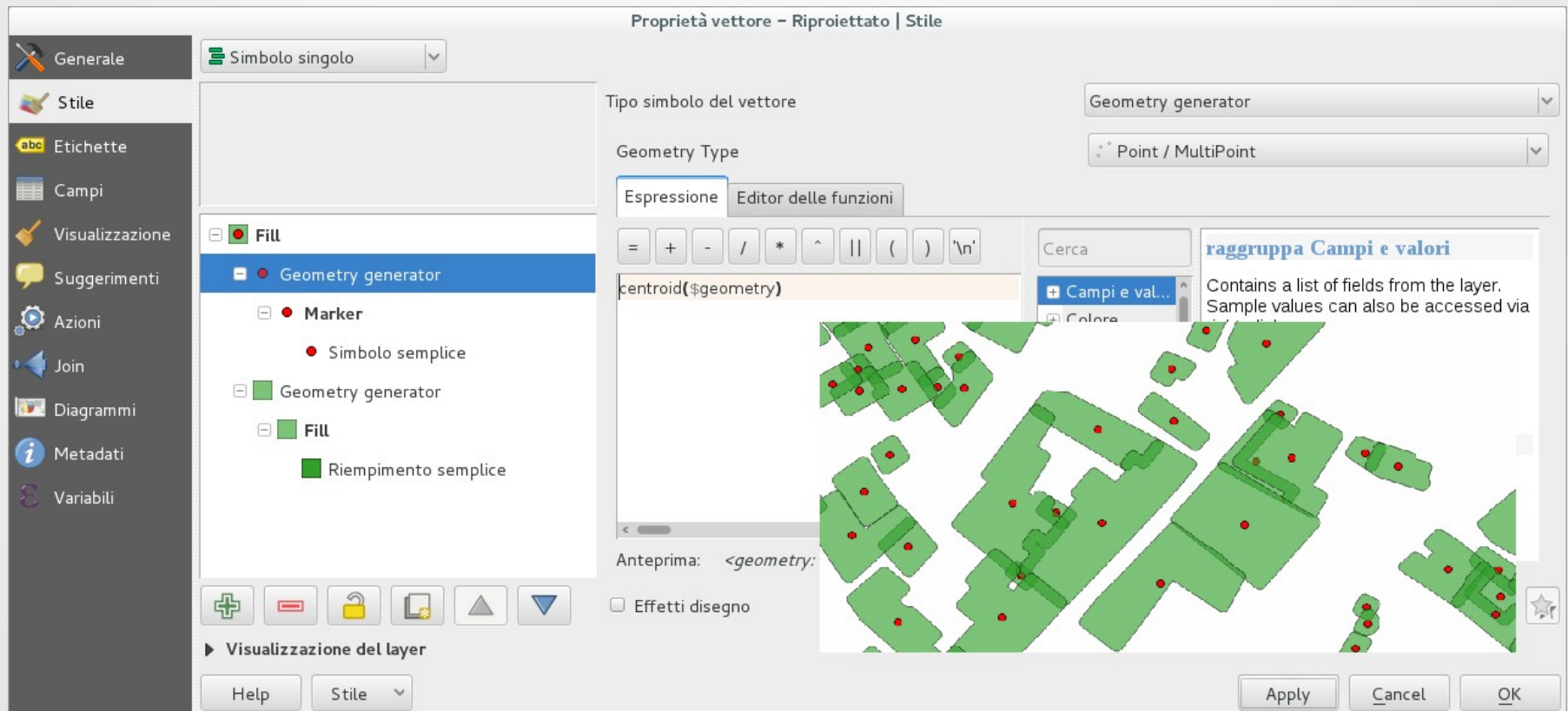
Novità ultime versioni

* Simbologia 2.5D



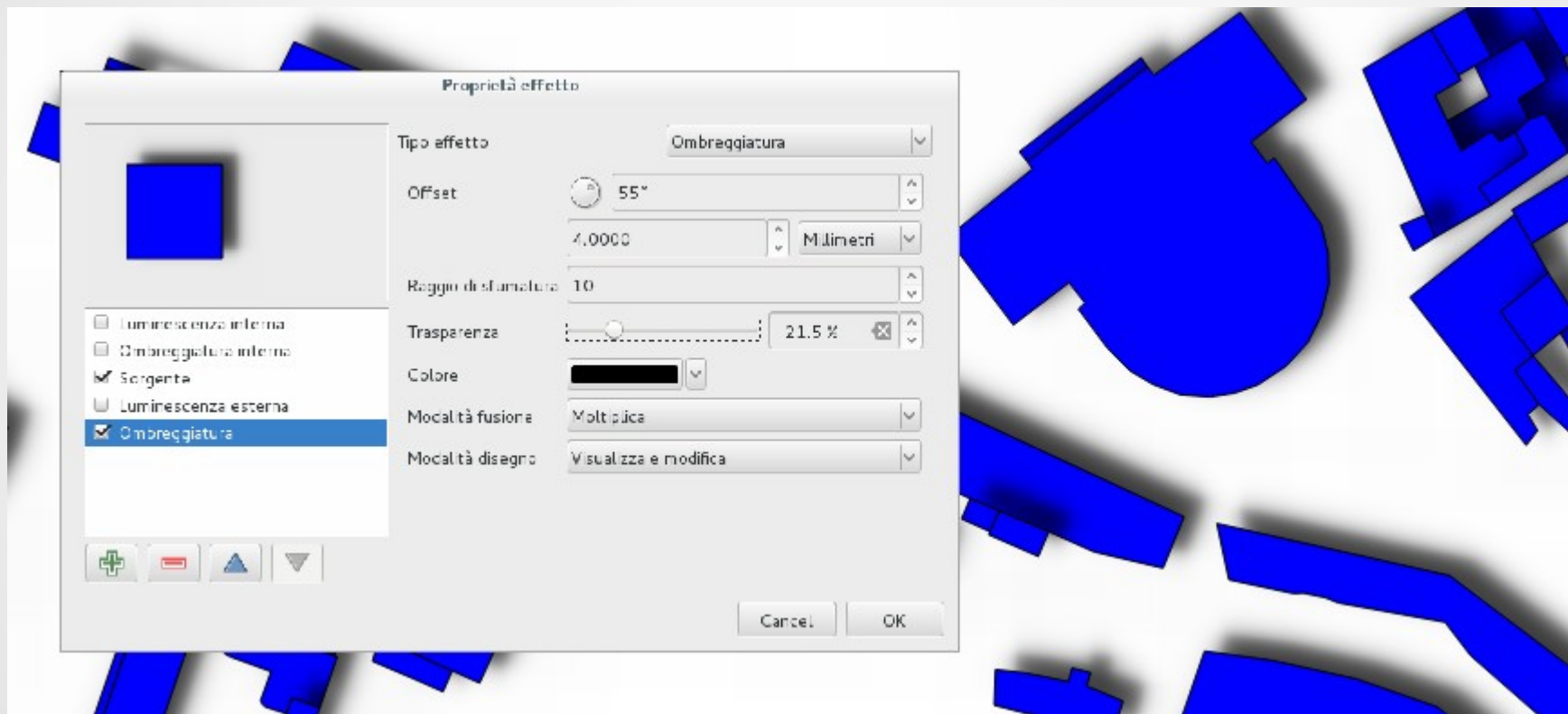
Novità ultime versioni

* Generatore geometrie



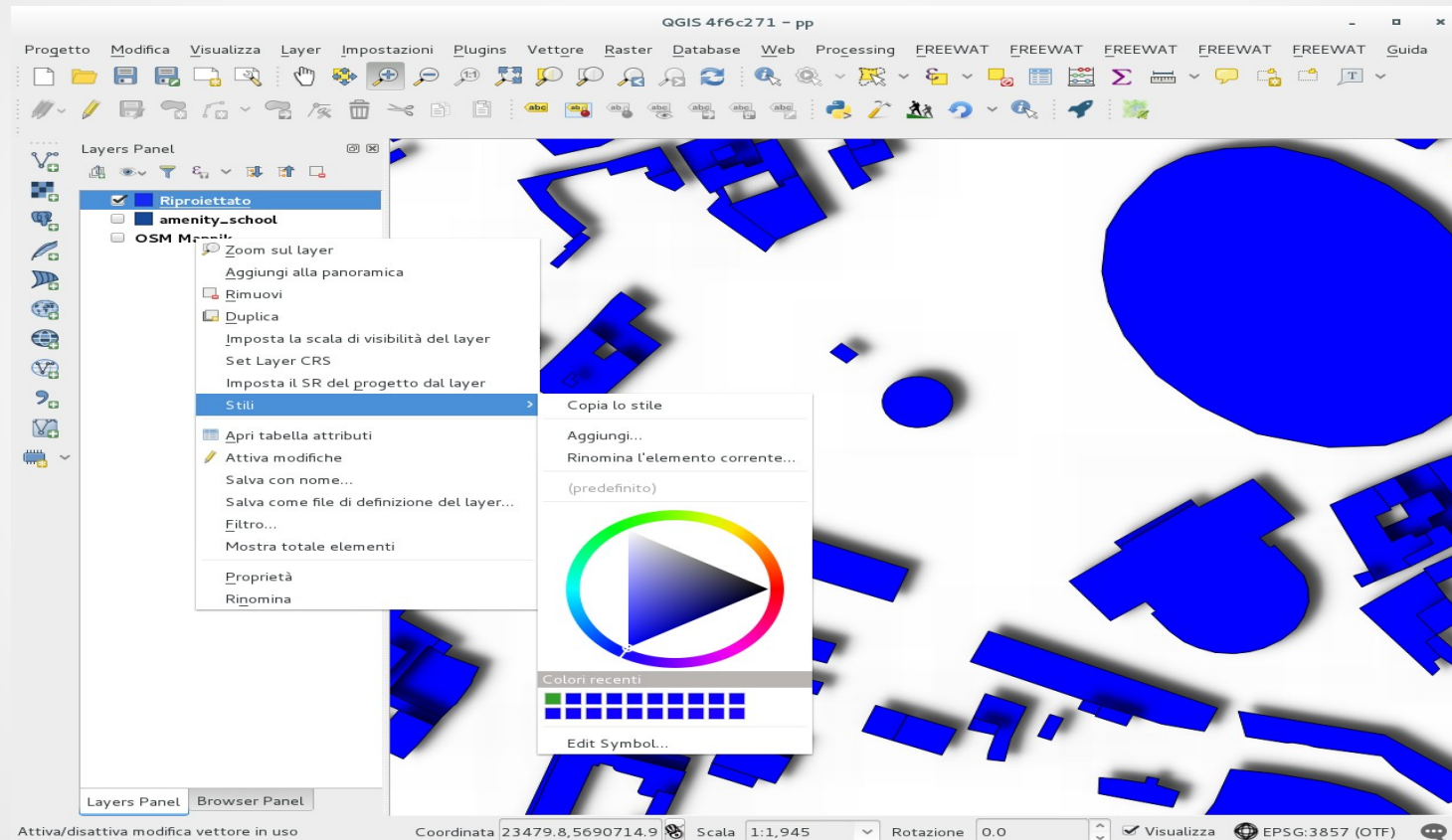
Novità ultime versioni

* Effetti disegno

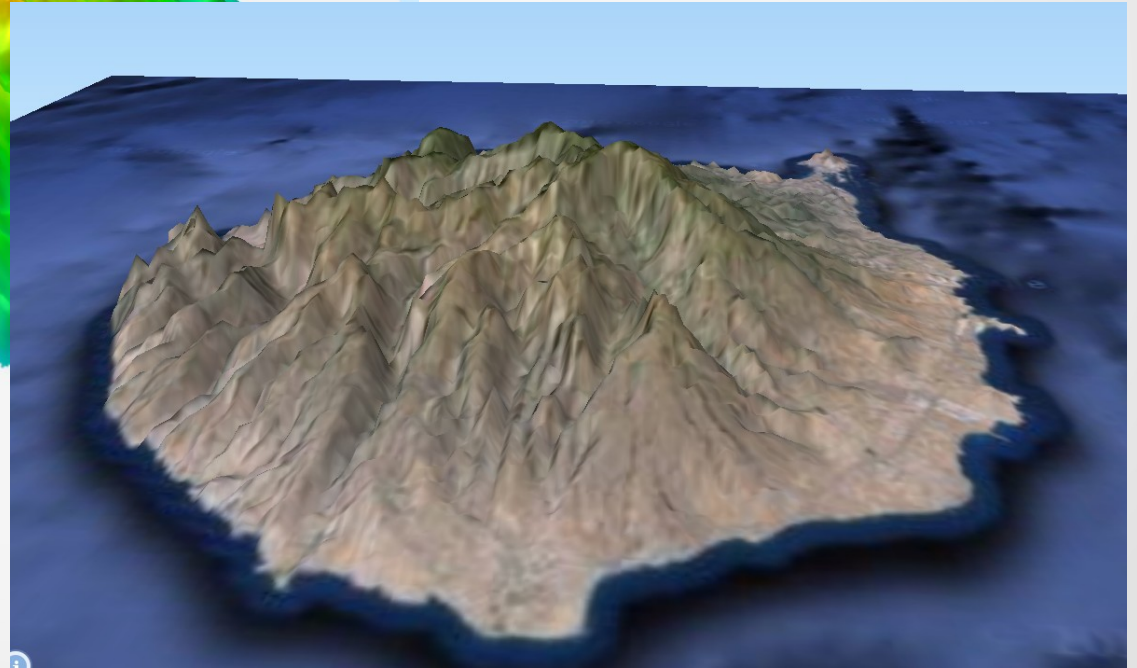
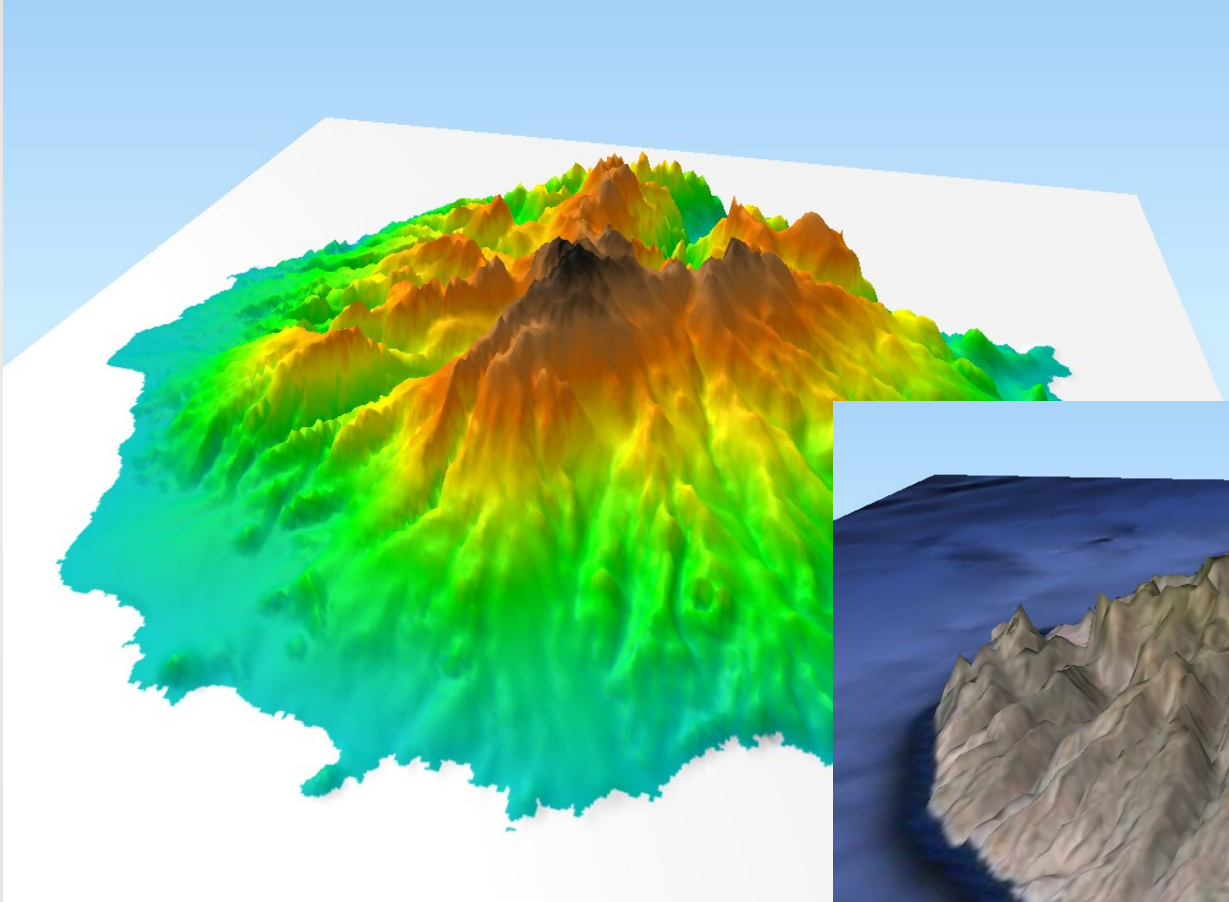


Novità ultime versioni

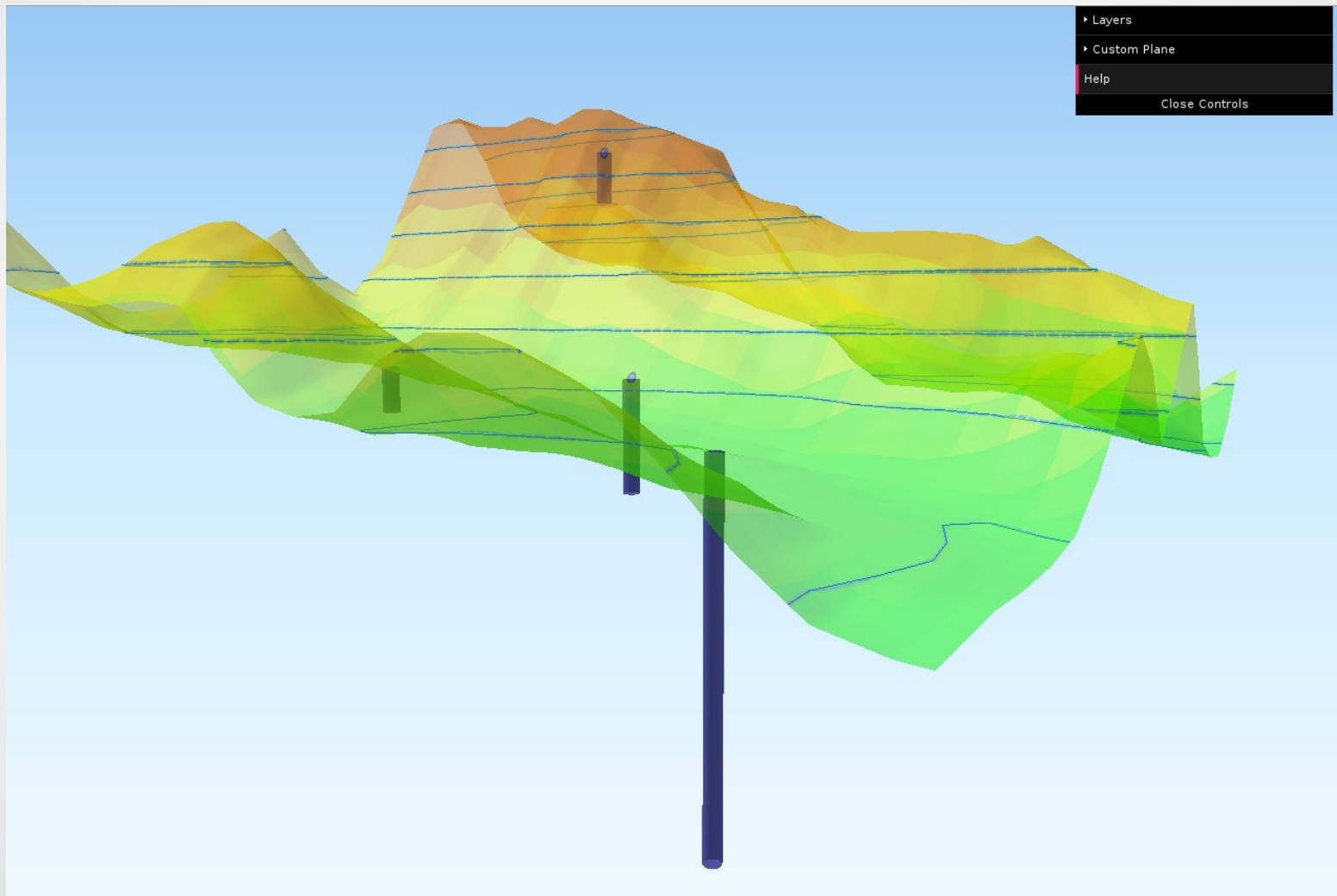
*** Modifica stile e colori molto più rapida**



Funzionalità 3D (Qgis2threejs)

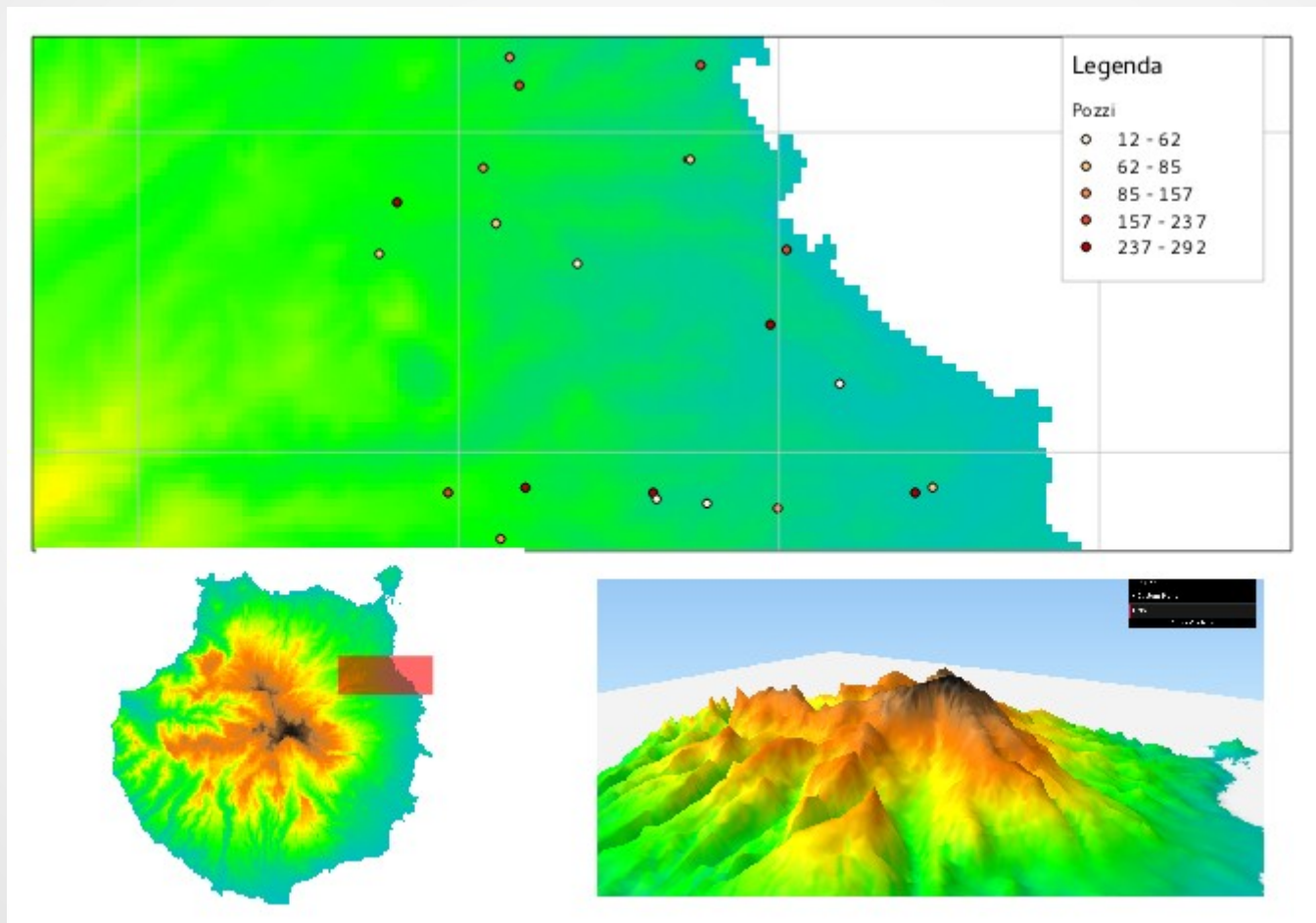


Funzionalità 3D



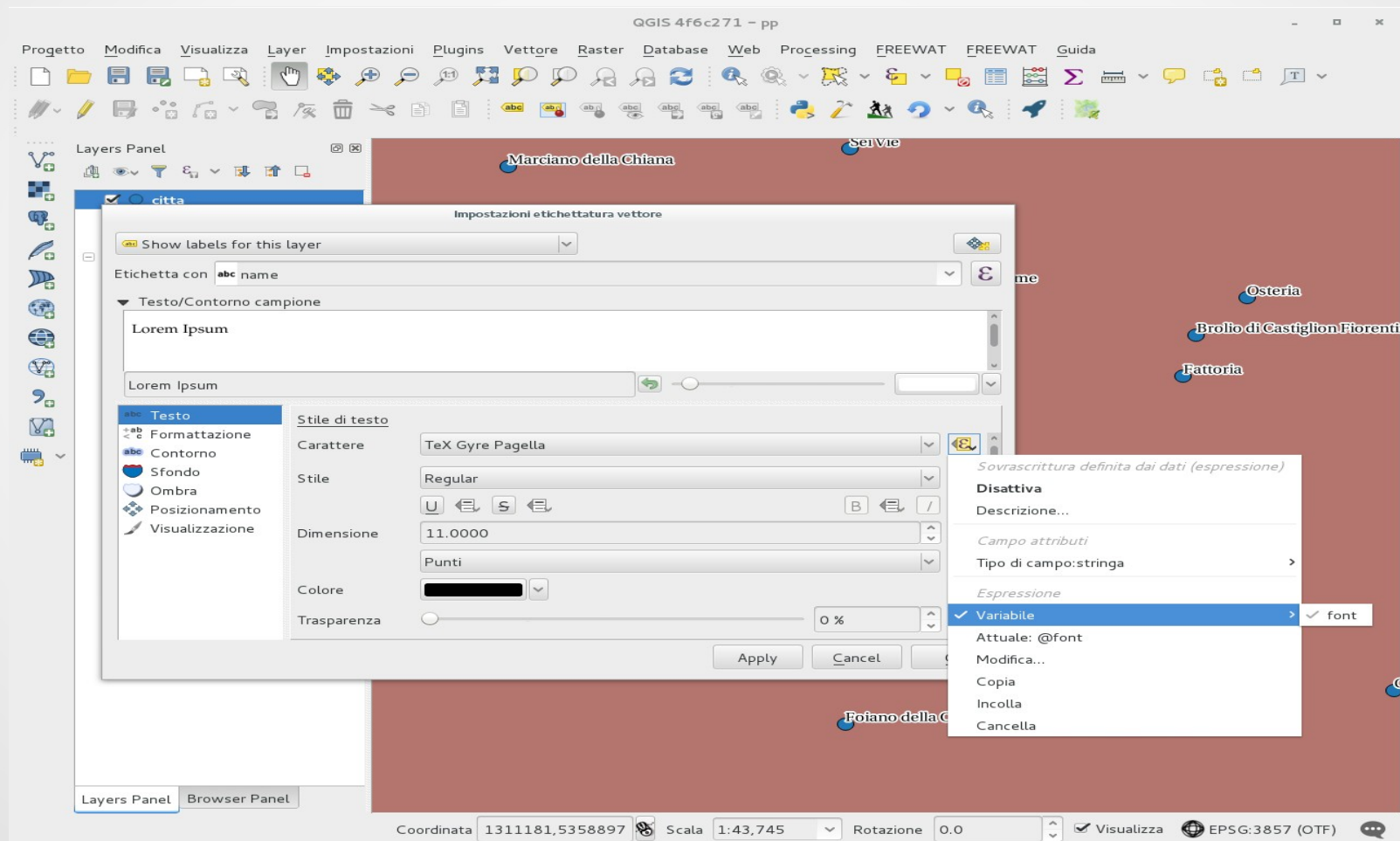
Novità ultime versioni

* Compositore di stampa potenziato



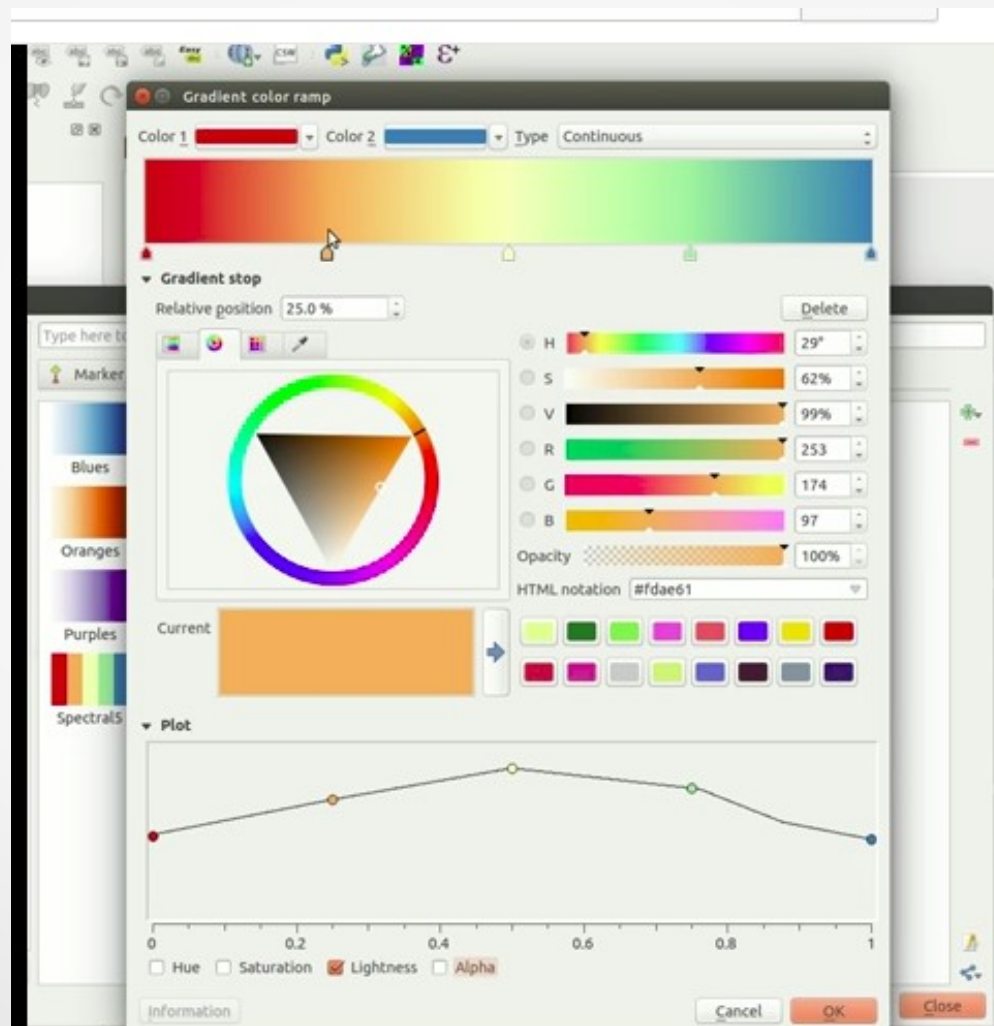
Novità ultime versioni

* utilizzo di variabili per personalizzare gli oggetti



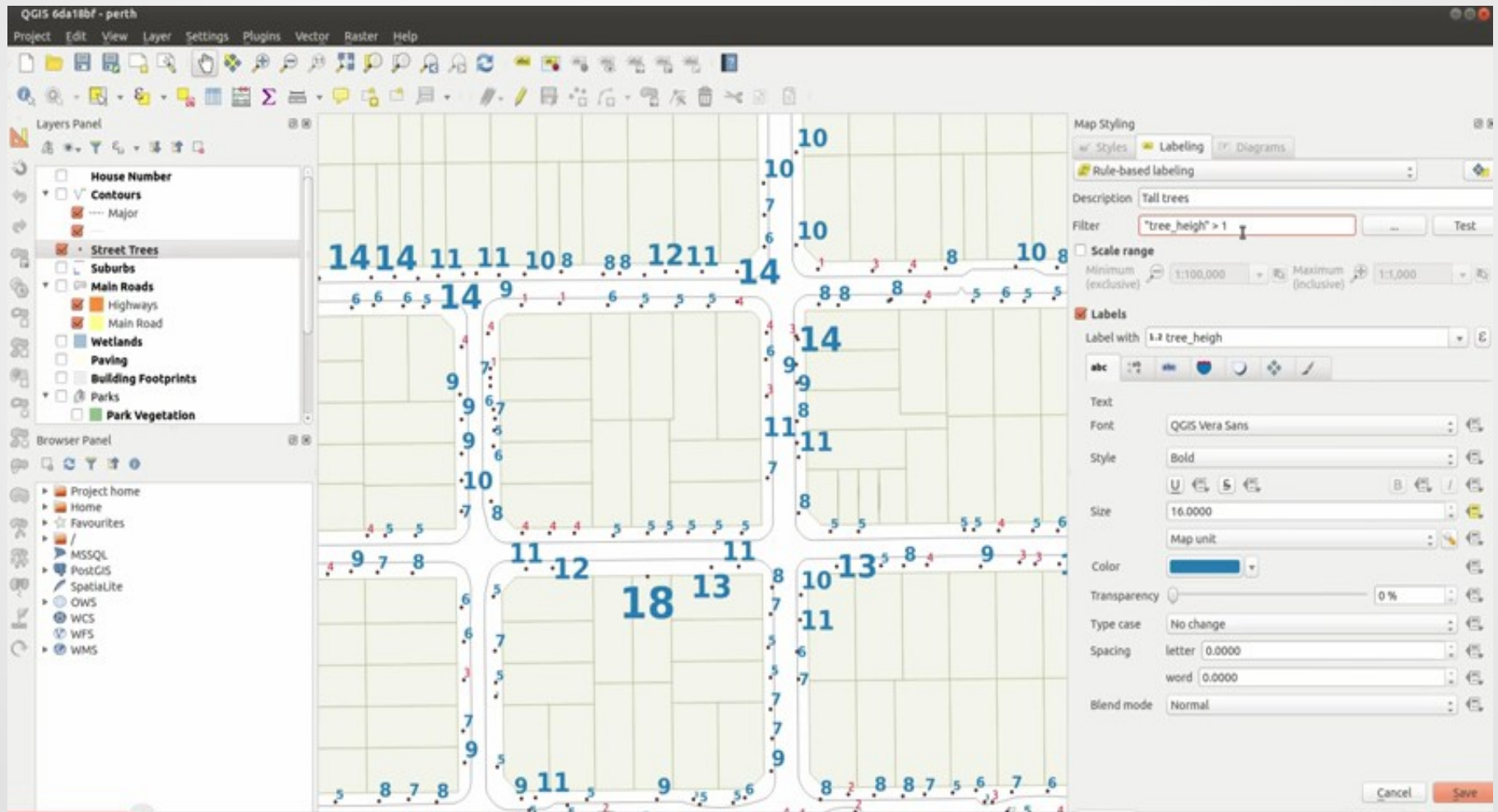
Future novità (a breve termine)

* altro supporto per i colori



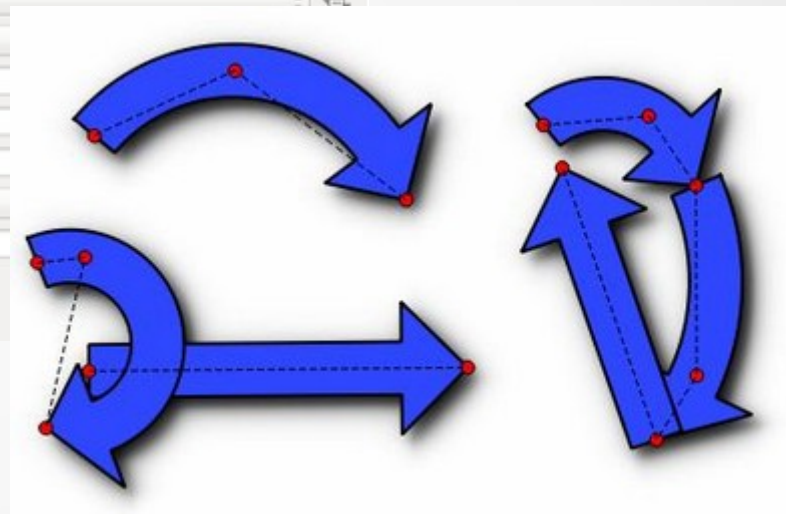
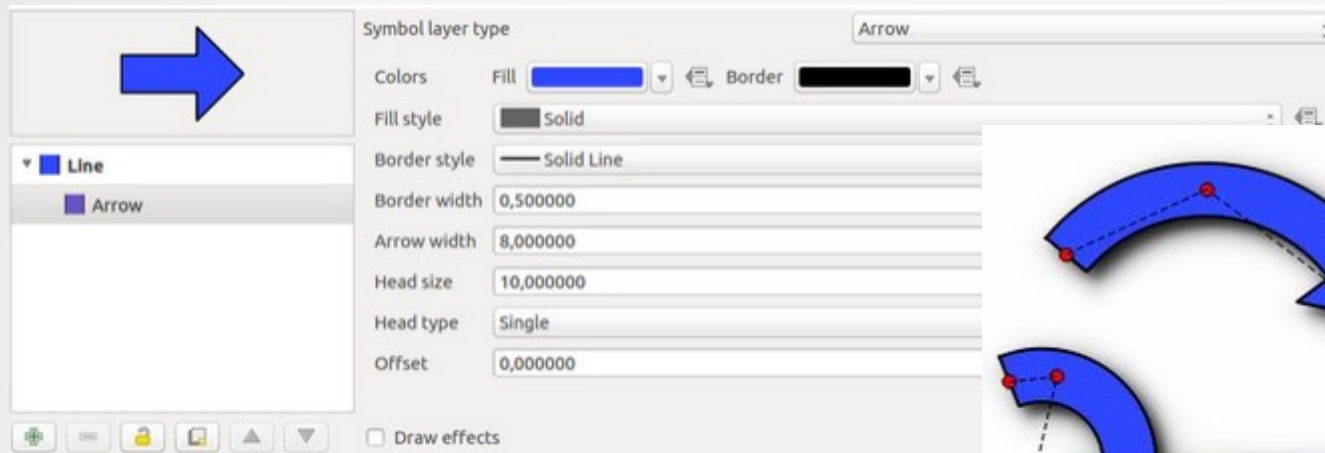
Future novità (a breve termine)

* nuove schede per stile mappa



Future novità (a breve termine)

* nuovo simbolo freccia



Future novità (a lungo termine)

- * supporto a python 3 e Qt5
- * rottura API e aggiornamento plugin



Come contribuire

- * testare versioni di sviluppo**
- * sponsor**
- * documentazione/traduzione**
- * spargere la voce**
- * NON tenere codice “in casa” → distribuirlo**

QGIS parla italiano

- * QGIS è tradotto in italiano
- * portale per la traduzione on-line Transifex
- * gruppo utenti italiani di QGIS (www.qgis.it)
- * mailing list dedicata
- * crescente numero di iscritti (singoli e aziende)

Happy QGISsing!

