

ID STRUTTURA (riferimento GIS):

BSP

(Bolano-Spezia fault system)

Ubicazione (Regione – Provincia – Principali Comuni)

Liguria di levante - provincia di La Spezia – Comuni di La Spezia, Bolano, Vezzano Ligure, Follo, Santo Stefano di Magra, Beverino

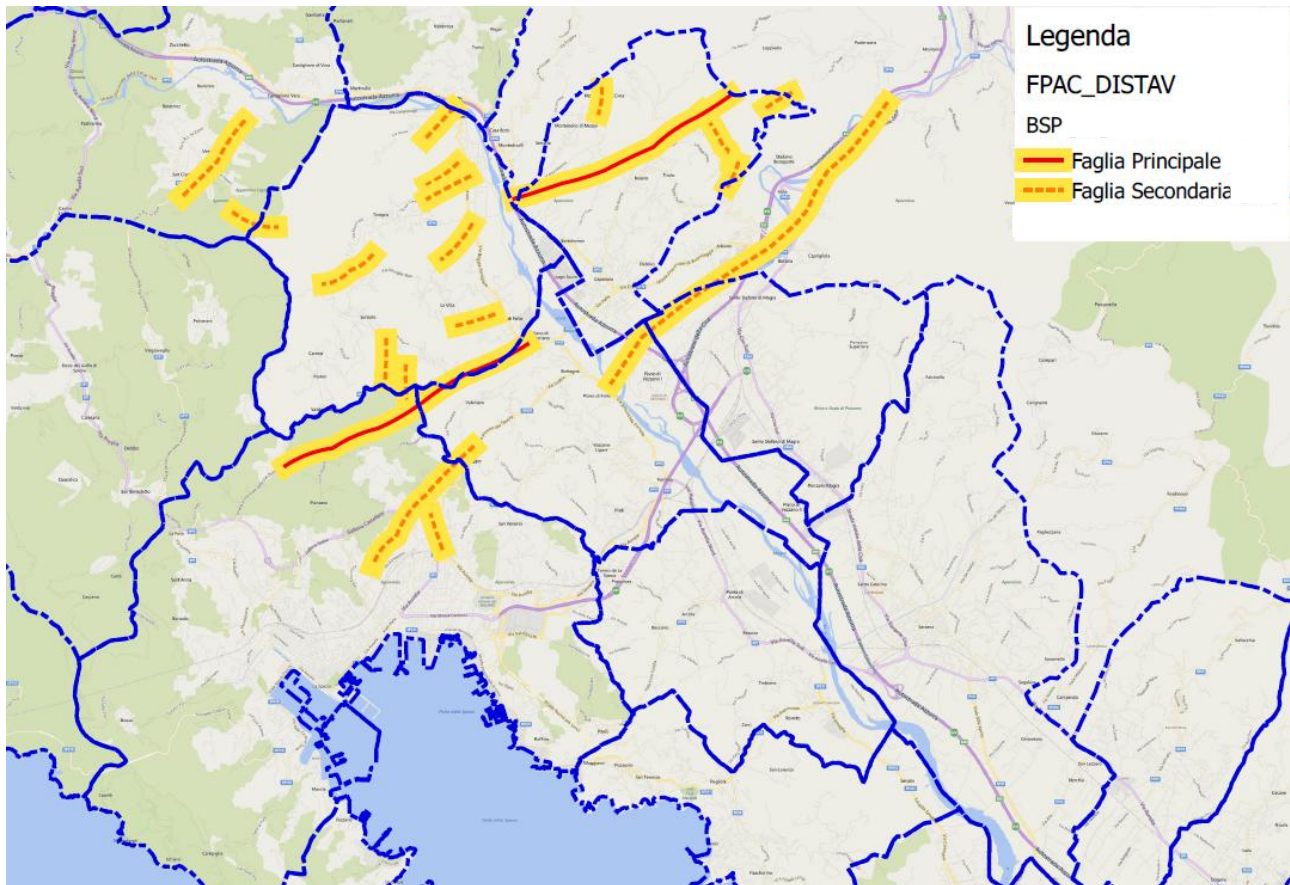


Figura 1 – Zona Sismogenetica BSP

Descrizione e dati di Bibliografia (se disponibili)

La struttura in esame è riconosciuta da alcuni autori (Raggi, 1985; Corti, 1997; Vannucci 1999 Molli et al., 2016; 2018 – DISS-INGV - vedi allegati). In letteratura, in Appennino settentrionale, nell'area della Lunigiana e della Garfagnana, vengono indicate numerose strutture con orientazione anti-apenninica. La faglia associata alla sequenza sismica del 2013, che ha interessato i comuni di Equi Terme e Minucciano, fa parte di questo complesso sistema di faglie orientate circa EO (Molli et al., 2016). La faglia in esame potrebbe essere quella congiungente Aulla con La Spezia, struttura che sugli allegati del DISS è indicata come "faglia presunta attiva".

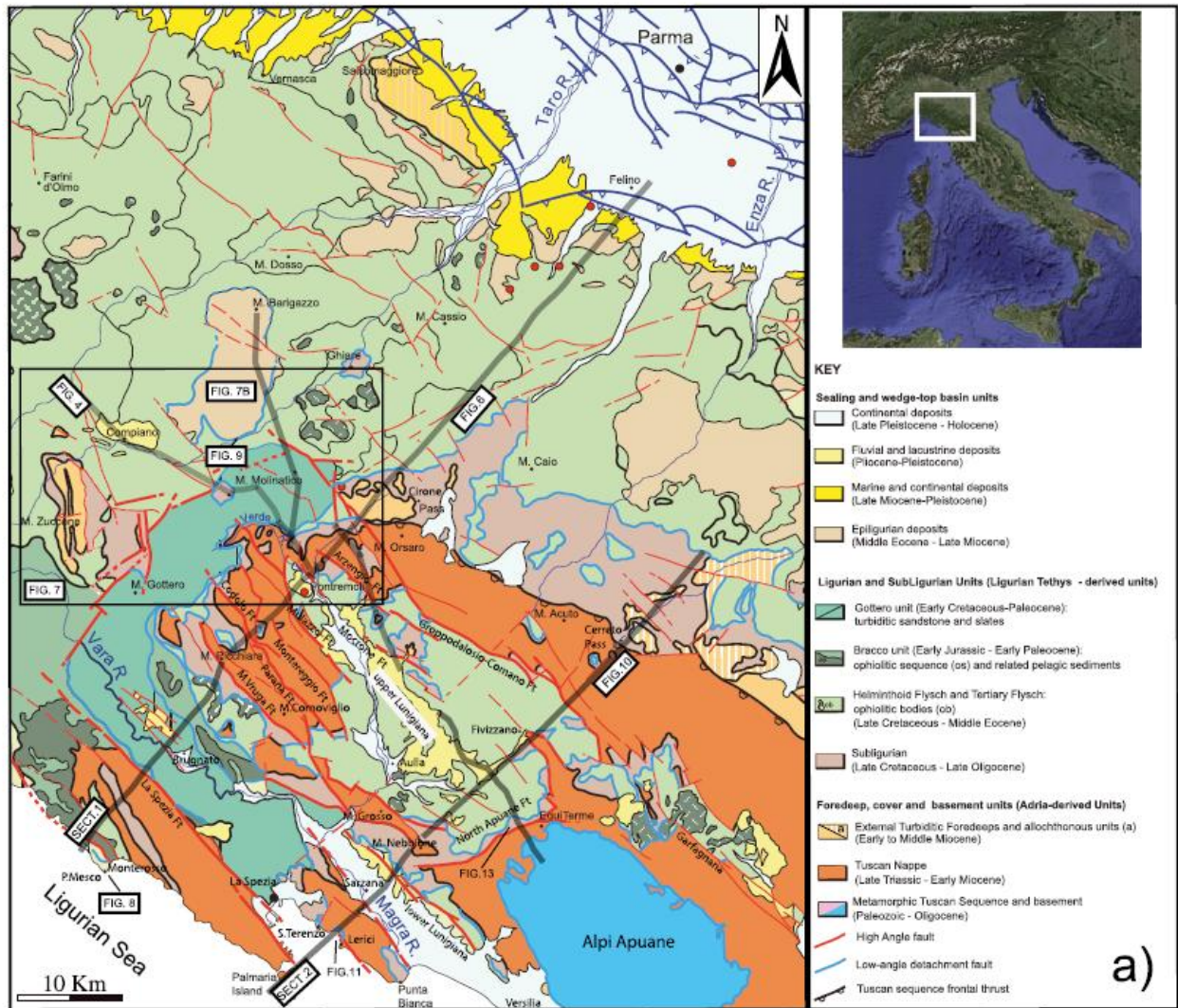
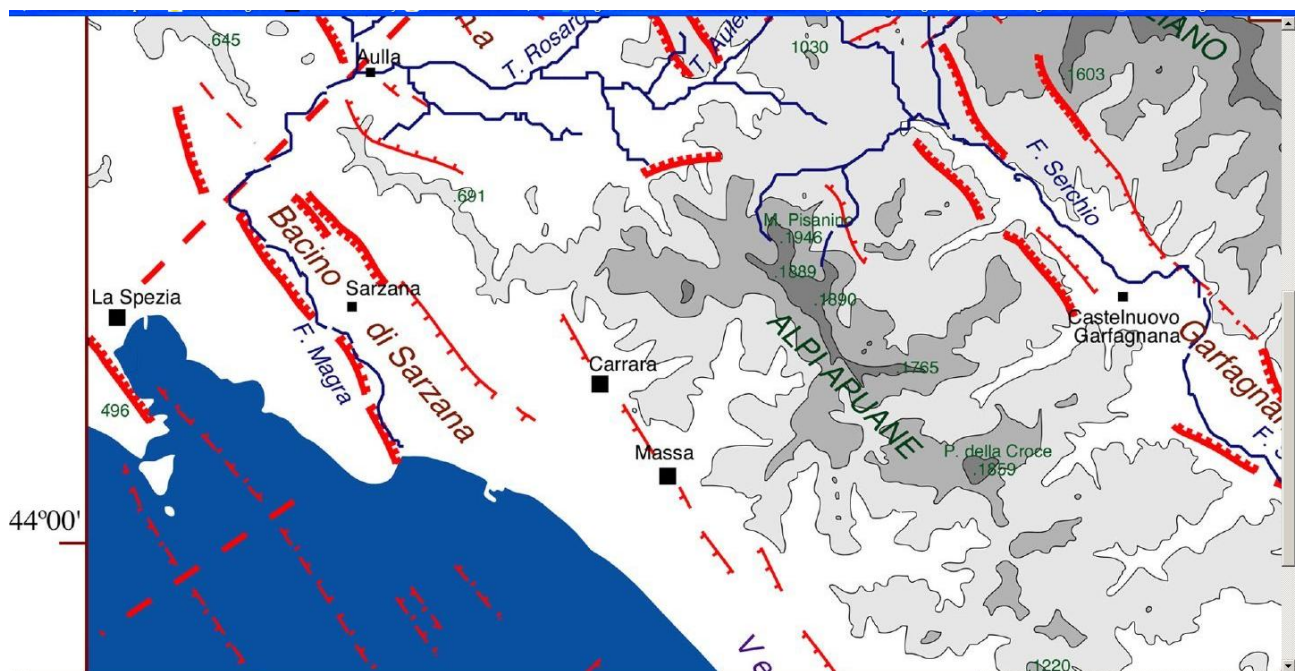
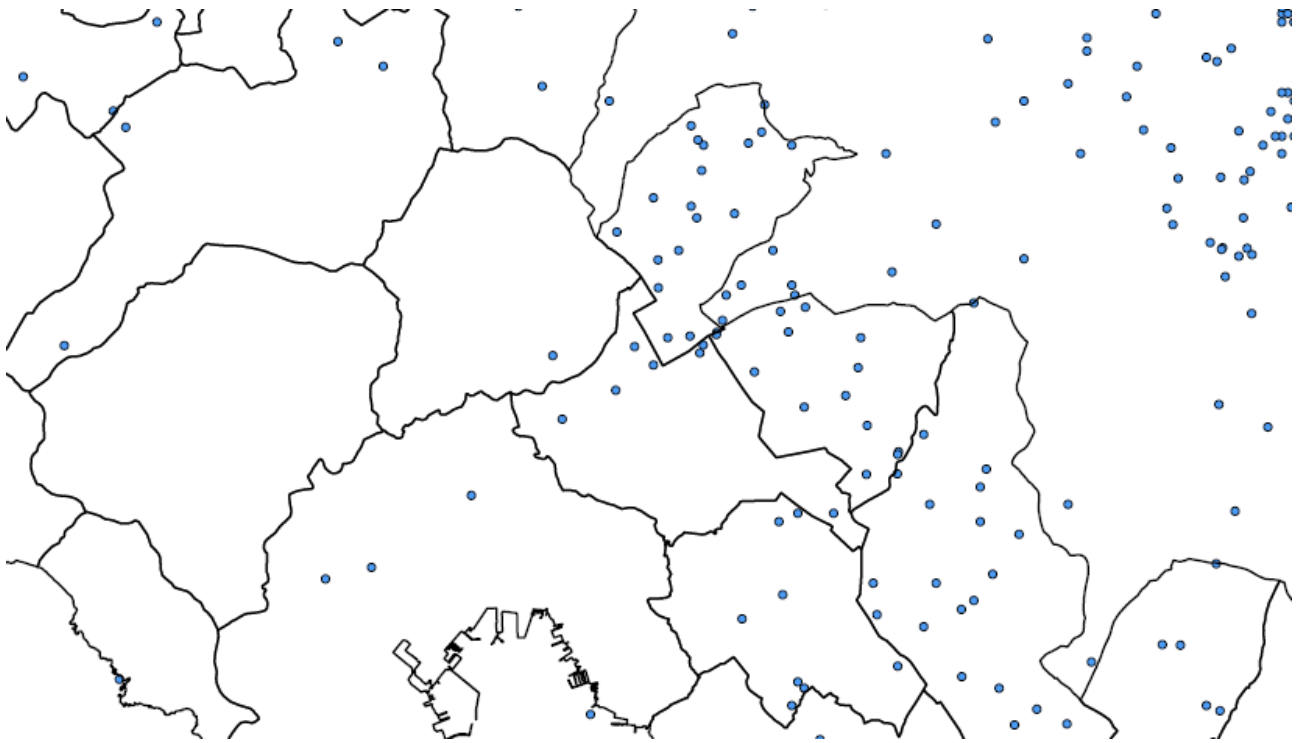


Figura 2 – mappa geologica dell'area (Da Molli et al., 2018)

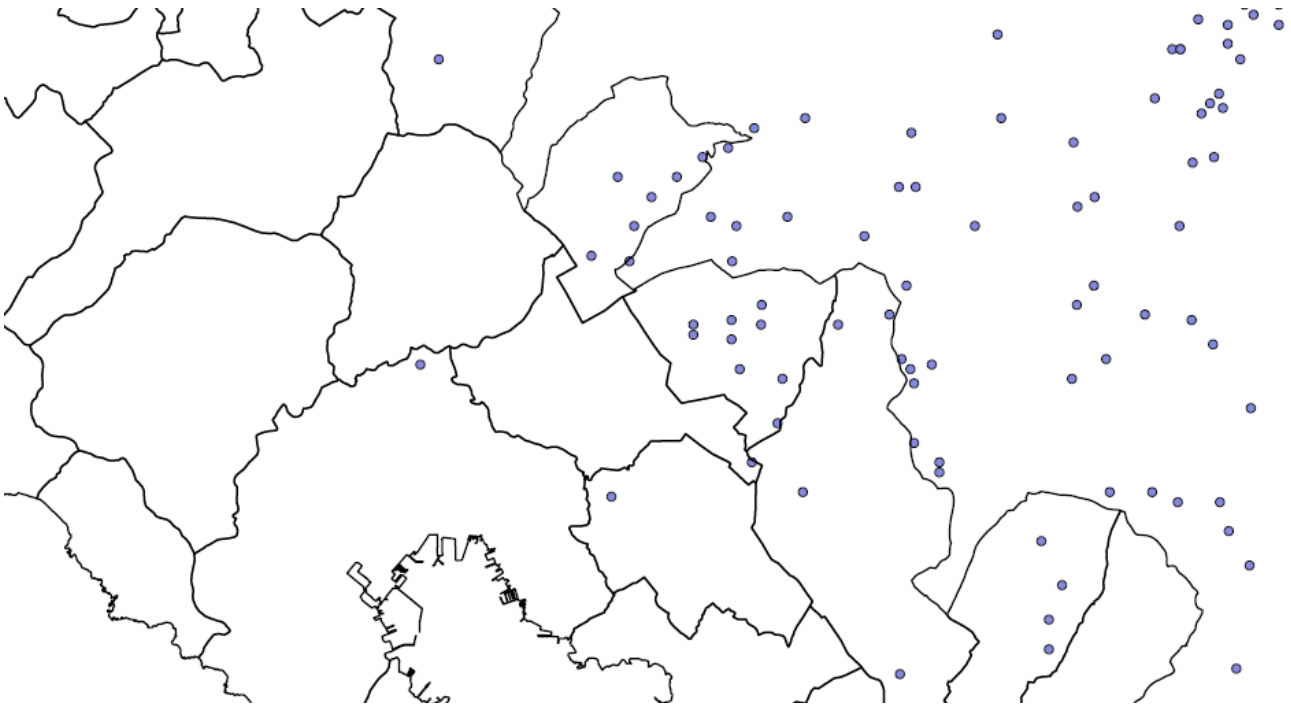


Sismicità strumentale recente e Mappe di sismicità (recente e storica)

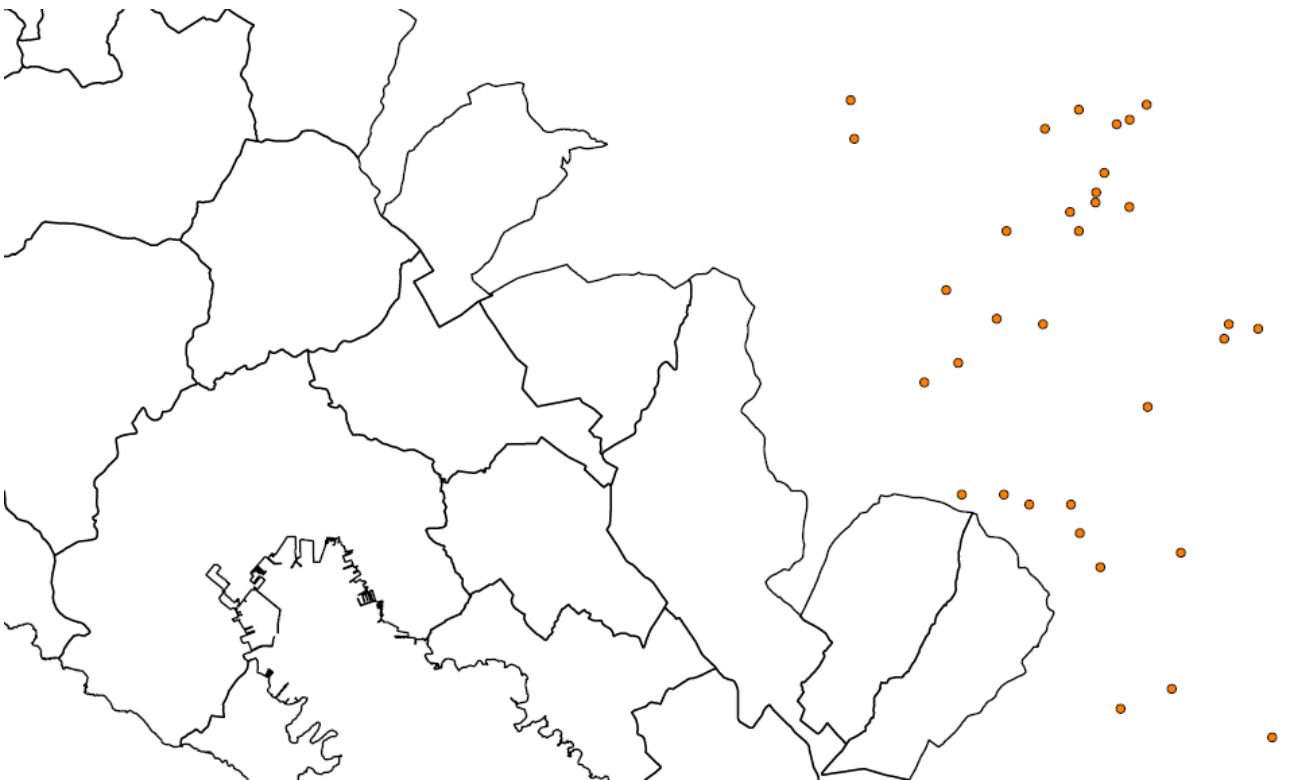
E' stata individuata una famiglia di terremoti con profondità focali che aumentano in direzione SE. La famiglia di terremoti è composta da 32 eventi. Considerando tutta la sismicità possono essere attribuiti a questa sorgente sismo genica fino a oltre 120 eventi negli ultimi 50 anni. Negli ultimi anni, in quest'area sono stati registrati alcuni terremoti significativi come l' evento del 10 ottobre 1995 ore 0654 con magnitudo 4.9 e l'evento del 23.06.2016 ore 1437 con magnitudo 4.1 Tali eventi, tuttavia, non possono, sulla base delle informazioni disponibili, essere associati con certezza ad una specifica struttura certa tra i numerosi sistemi di faglie presenti nell'area (si veda anche la scheda relativa alla zona sismogenetica I_VMF). A questa struttura possono essere associati alcuni terremoti storici con magnitudo compresa fra 4 e 5.3.



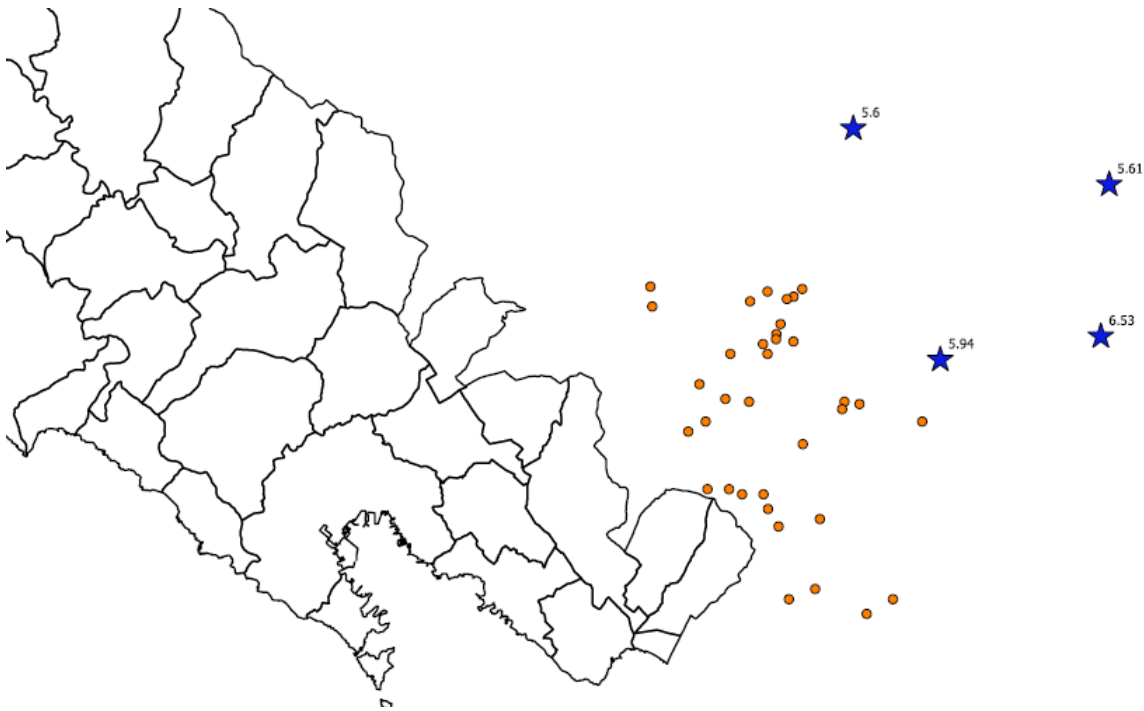
Sismicità strumentale (dati da bollettino sismico della rete RSNI dal 1982 al 2018)



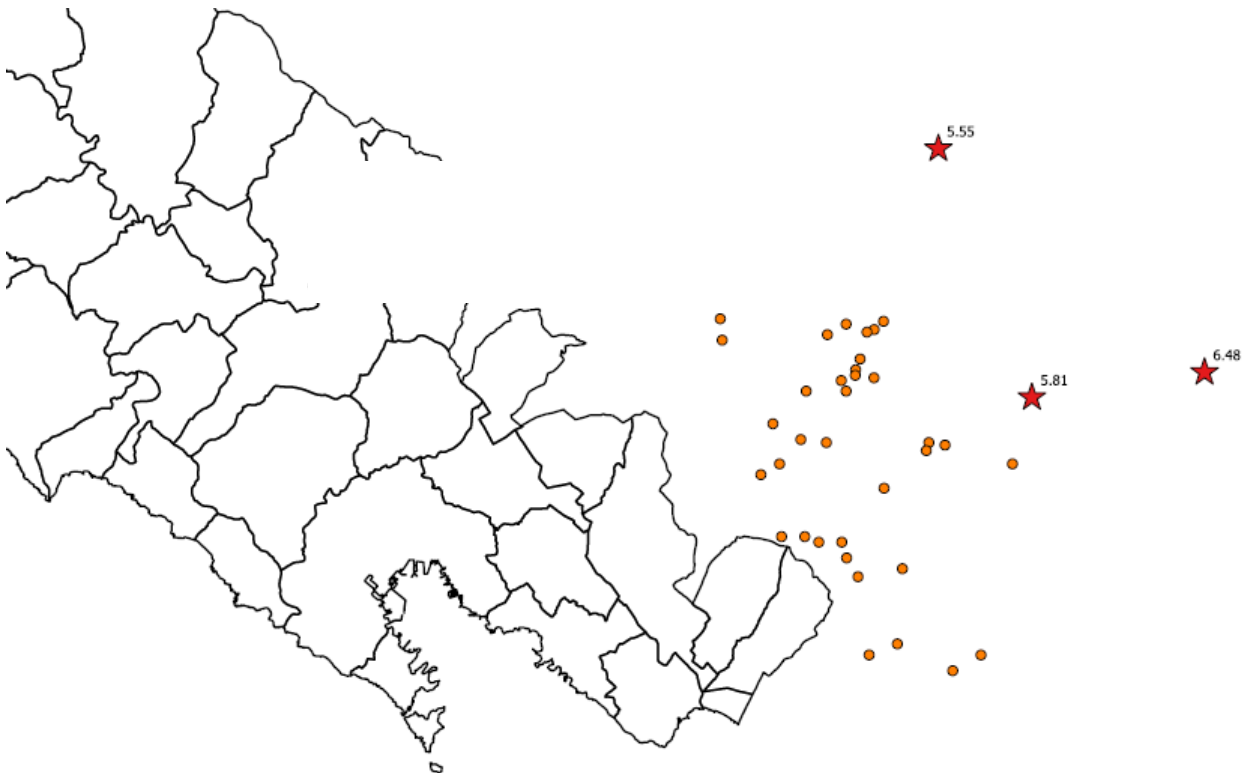
Sismicità strumentale rilocalizzata e selezionata in funzione della qualità delle localizzazioni (errori di localizzazione minori di 5km)



Famiglie sismogenetiche riconosciute nell'area in esame (da waveform similarity analysis)



Sismicità storica – eventi con magnitudo maggiore o uguale a 5.5 (da CPTI15)



Sismicità storica – eventi con magnitudo maggiore o uguale a 5.5 (da CPTI11)

Bibliografia di riferimento

G. Molli, M. Carlini, P. Vescovi, A. Artoni, F. Balsamo, F. Camurri, L. Clemenzi, F. Storti, and L. Torelli. Neogene 3-D Structural Architecture of The North-West Apennines: The Role of the Low-Angle Normal Faults and Basement Thrusts. 2018. Tectonics. 10.1029/2018TC005057.

Condizioni preliminari per l'identificazione di una Zona di FAC

I - L'area oggetto di studi di MS ricade in area epicentrale di terremoti storici con $M_w > 5.5$:

NO

Commenti: i terremoti storici con $M_w > 5.5$ riguardano principalmente strutture ubicate in Toscana settentrionale (Lunigiana – Garfagnana)

II - La letteratura scientifica disponibile già riporta la presenza di faglie all'interno di formazioni tardo-pleistoceniche-oloceniche:

NON NOTO

Commenti:

III - sono segnalate evidenze di attività recente delle faglie rilevate sul campo da geologi, durante i rilievi geologico-tecnici per la stesura delle carte di MS

NO

Commenti: la struttura in esame intercetta la faglia di La Spezia, indicata in Ithaca come faglia attiva e capace