



**Seminario Nazionale per l'approfondimento degli aspetti tecnici relativi al
Deposito Nazionale e Parco Tecnologico (ex art. 27, co. 4 D.lgs. n. 31/2010 e ss.mm.ii.)**

INTERVENTO DEL PARTECIPANTE:



**Comune di
Gravina in Puglia**

delegato dal Sindaco Alesio Valente

Geol. Antonio Fiore

26 ottobre 2021

BA-5 Analisi di alcuni criteri escludenti della Guida Tecnica ISPRA n. 29

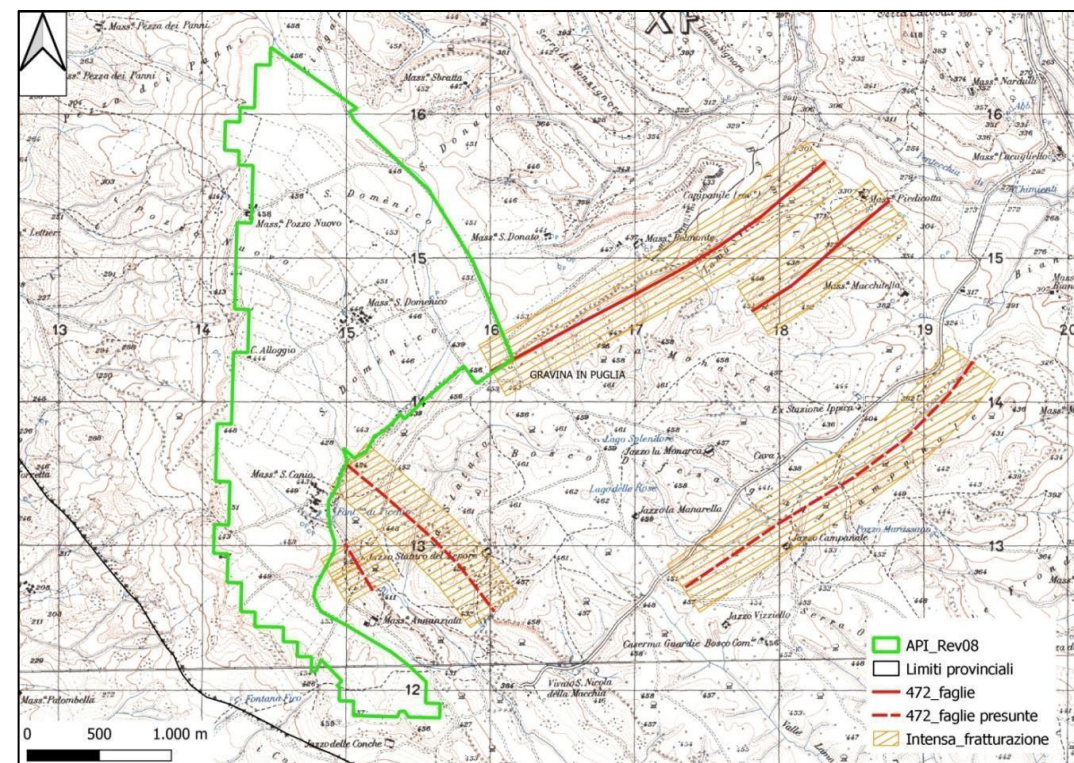
CE3. aree interessate da fenomeni di fagliazione (Questi lineamenti tettonici sono evidenziati nel catalogo ITHACA - ItalyHAzard from Capablefaults - e nel database DISS (Database of IndividualSeismogenicSources)).

La ricerca di nette evidenze di fagliazione nell'area del sito BA-5 può risultare particolarmente difficoltosa a causa delle seguenti due ragioni:

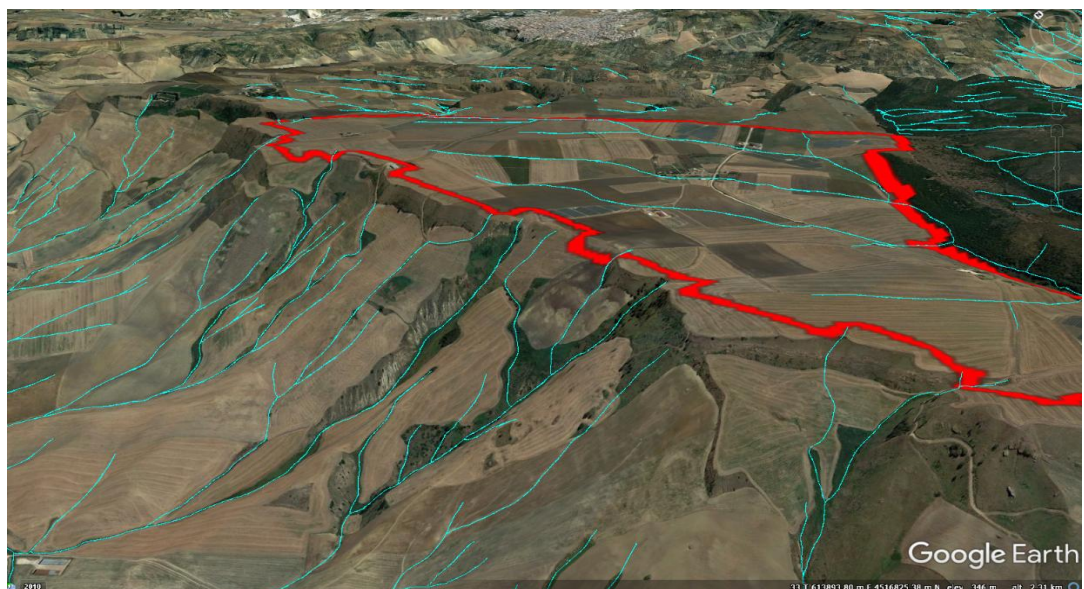
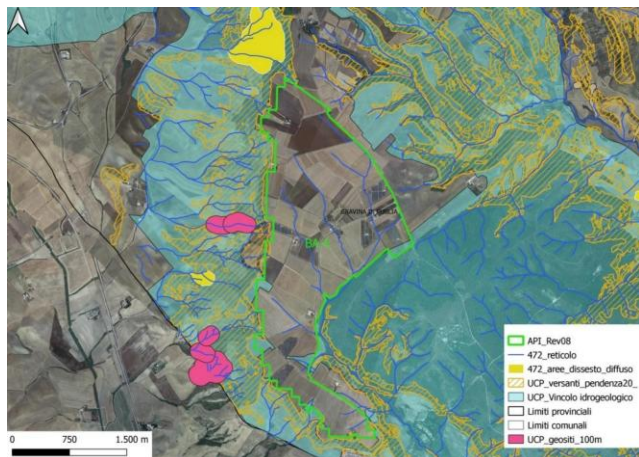
- la successione pleistocenica è dominata da argille a comportamento plastico, che verosimilmente si deformano con blande pieghe per propagazione di faglie che rigettano il substrato rigido carbonatico cretaceo;

- processi erosivi in atto regolarizzano facilmente i dislivelli morfostrutturali data la bassa resistenza all'erosione della successione pleistocenica.

La bibliografia scientifica disponibile, non citata e molto probabilmente non presa in considerazione nella stesura della ELABORATO DN GS 00153 (Relazione tecnica BA-5), e lo schema tettonico-strutturale prodotto dagli studi in corso datano la tettonica dell'area come sicuramente Plio-pleistocenica, con un quadro geodinamico in grado di riattivare potenziali cinematismi nelle faglie a carattere diretto e trascorrente destro. Anche, la Carta Giacimentologica della Regione Puglia (Figura) evidenzia che il sito BA-5, risulta essere lambito da un'Area soggetta ad intensa fratturazione, legata alla presenza della già citata faglia Baragiano-Palagianello, e di altre due "faglie presunte", di minore estensione, allineate secondo la direzione NW-SE.



BA-5 Analisi di alcuni criteri escludenti della Guida Tecnica ISPRA n. 29



CE4. aree caratterizzate da rischio e/o pericolosità geomorfologica e/o idraulica di qualsiasi grado e le fasce fluviali (Per valutare il rischio di frane e di inondazioni sono da prendere in considerazione le aree a rischio e/o pericolosità geomorfologica e/o idraulica di qualsiasi grado (da moderato a molto elevato) e le fasce fluviali A, B e C indicate nei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), nonché le aree catalogate nell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI).

L'inquadramento geomorfologico condotto evidenzia la presenza di diffuse forme di dissesto del suolo e del sottosuolo legate a fenomeni gravitativi e di dilavamento sia diffuso che incanalato, specialmente lungo il versante che borda il limite occidentale dell'API BA-5, dove si rileva la presenza di frane importanti. L'analisi della pendenza dei versanti evidenzia che, proprio in questo caso, la parte Ovest dell'API risulta intersecare superfici con pendenze $> 20\%$, segnate da un fitto reticolo idrografico e interessate da processi di dissesto diffuso e dalla presenza di geositi censiti come calanchi. L'analisi morfologica di tali superfici di versante conferma la presenza di un'erosione fluviale accelerata e di tipo regressivo, ormai attestata sino nelle superfici sub-orizzontali (Piccarreta et al. 2008) dell'area BA-5.

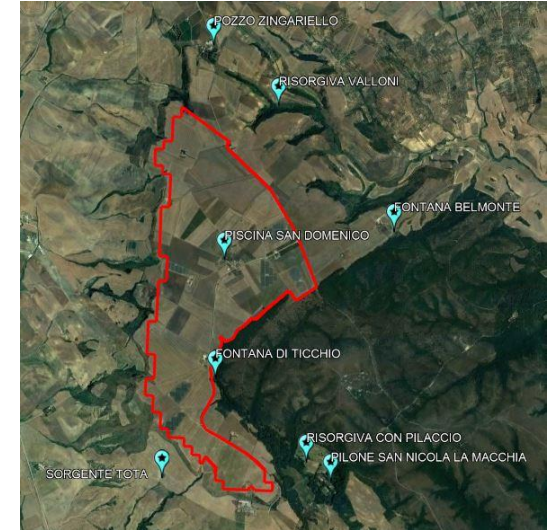
Questi caratteri indicano tutti una incipiente pericolosità geomorfologica e quindi suggeriscono l'esclusione del sito. Criticità quella della pendenza che riconduce anche al criterio CE7. aree caratterizzate da versanti con pendenza media maggiore del 10%

BA-5 Analisi di alcuni dei criteri escludenti della Guida Tecnica ISPRA n. 29

CE10. aree caratterizzate da livelli piezometrici affioranti o che, comunque, possano interferire con le strutture di fondazione del deposito (La prossimità di acque del sottosuolo, nelle loro variazioni di livello stagionali e non stagionali sconosciute, può ridurre il grado di isolamento del deposito e favorire fenomeni di trasferimento di radionuclidi verso la biosfera. Per lo stesso motivo sono da escludere le aree con presenza di sorgenti e di opere di presa di acquedotti).

Si osserva che la superficie dell'area BA-5 appare costituita da alternanze di sabbie e conglomerati; tali depositi appoggiano su argille poco permeabili. Il diffuso ristagno di acqua dopo gli eventi meteorici più intensi già indica inequivocabilmente il fatto che esistano livelli piezometrici affioranti relativi alla falda superficiale ospitata nelle unità Pleistoceniche. Del resto la presenza di numerose sorgenti, segnalata nella stessa Relazione Tecnica, indica che diverse falde possono essere rinvenute nell'ambito dei vari corpi sedimentari.

A conferma di quanto sopra si segnala che a pochi km di distanza dal sito BA-5 è presente una rete di tre acquedotti realizzata nel '700, un tempo a servizio dell'abitato di Gravina in Puglia, alimentata da acquiferi superficiali. Le falde che alimentano i tre acquedotti sono perenni, tuttavia presentano portate esigue, in genere non superiori a 3 l/s, con scaturigini prevalentemente di tipo diffuso e dovute.



BA-5 Analisi di alcuni dei criteri escludenti della Guida Tecnica ISPRA n. 29



 2022 pietroamendolara.it

Negli ultimi anni, nell'area a confine tra la Murgia e la Fossa Bradanica, sono sempre più frequenti le segnalazioni di “vulcanelli di fango”.

L'interazione delle argille subappennine, che hanno origine di sedimentazione marina, con fluidi dolci, falde o acque meteoriche conduce ad una restituzione dell'energia immagazzinata nel processo di consolidazione, con sviluppo di rigonfiamento e pressioni rilevanti di rigonfiamento e, nel medio-lungo termine, perdita di addensamento e riduzione delle resistenze e dei moduli di deformazione. Tali processi sono guidati anche in profondità dalle fessurazioni tettoniche.

Questa fenomenologia, attiva sia in fratture tettoniche in connessione con lineazioni di alimentazione idrica superficiale sia al di sotto degli acquiferi contenuti nelle coperture quaternarie alla sommità degli ammassi argillosi, rappresenta certamente un fattore di rischio che può interagire con le strutture di fondazione dell'opera in progetto.

Rispetto al potenziale di fagliazione manca una ricostruzione dell'assetto tettonico-strutturale a scala regionale, così come manca un'analisi circostanziata della sismicità delle aree sulla base dei dati rivenienti dai cataloghi storici e dal monitoraggio strumentale, e che tenga conto della letteratura scientifica recente in materia.

CE11. aree naturali protette identificate ai sensi della normativa vigente (Sono quelle aree ove sono presenti paesaggi, habitat e specie animali e vegetali tutelati: parchi nazionali, regionali e interregionali, riserve naturali statali e regionali, oasi naturali, geoparchi, Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) e zone umide identificate in attuazione della Convenzione di Ramsar).

Si riscontra, negli elaborati prodotti dalla SOGIN, una mancanza di valutazione nel merito dei possibili aspetti di connessione tra aree ad alto valore naturalistico. Difatti le aree di ubicazione dei siti BA-5, BA_MT-4, BA_MT-5, TA_MT-17, TA_MT-18, interferiscono con territori indispensabili alla coerenza della Rete Ecologica regionale e interregionale, in ottemperanza a quanto previsto dell'art. 10 della Direttiva 92/43 CEE.

Le aree individuate come BA-5, BA_MT-4, BA_MT-5, TA_MT-17, TA_MT-18, sono incluse in territori di connessione tra tre Aree Naturali Protette individuate ai sensi della Legge Nazionale 394/91 ed altrettante Zone Speciali di Conservazione ai sensi della Direttive Europee 92/43 "Habitat" e 2009/147 "Uccelli".

Il sito BA-5 è individuato a monte del tratto iniziale della Valle dell'Annunziata, che costituisce uno dei principali immissari dell'invaso di San Giuliano e che, nel tratto posto a pochi chilometri a valle del sito, si caratterizza per la presenza di sistemi forestali igrofilii dell'habitat 92A0: Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*.

Nei pressi del sito si ritrovano inoltre importanti nuclei dell'habitat prioritario (Stagni temporanei mediterranei), particolarmente raro e localizzato nella Puglia centro-occidentale.

L'area BA-5 è attigua all'area tutelata S.I.C. Difesa Grande che nel 2015 è stato individuato come zona speciale di conservazione (ZSC).

Colpisce come la perimetrazione dell'area BA-5 ripercorre il limite del S.I.C. e si pone in maniera adiacente all'area boscata



CA11. produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico.

Per ciò che attiene produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico è bene ricordare che nel Parco Nazionale dell'Alta Murgia e nelle aree contigue vi sono programmi di investimento economico, culturale e sociale che riguardano in particolare la valorizzazione del "PAESAGGIO CULTURALE/AMBIENTALE"

Il Parco Nazionale dell'Alta Murgia e le aree contigue è candidato al Global Geoparks Network (GGN) UNESCO - Rete Mondiale dei Geoparchi.

Nei territori di Gravina in Puglia, Altamura e Laterza si producono secondo una filiera di qualità DO e IG.

Nei territori di Altamura, Gravina in Puglia e Laterza operano in totale circa 600 produttori biologici comprendendo le categorie di produttori, preparatori e trasformatori e sono caratterizzati da una presenza diffusa di aziende zootecniche che alimentano la filiera lattiero casearia di qualità. In totale nei tre comuni sono presenti 370 aziende zootecniche di cui 306 dedite all'allevamento di ovi-caprini (nel solo comune di Altamura sono presenti 194 allevamenti ovi-caprini) di cui il 50% sono operatori zootecnici in biologico. Le produzioni agroalimentari delle aree oggetto di interesse rappresentano un vettore di sviluppo rurale, economico e sociale di rilievo.

Nell'area è presente il Consorzio della lenticchia di Altamura che nel 2017 ha ricevuto da parte del Ministero delle Politiche Agricole, il riconoscimento della denominazione di Indicazione Geografica Protetta.

La Lenticchia di Altamura insieme al Pane di Altamura DOP, per il quale è stato avviato l'iter per il riconoscimento di patrimonio UNESCO, rappresentano il valore identitario del territorio e delle sue tradizioni, volano di sviluppo sostenibile per il territorio murgiano.