Comune di Castelpoto
Provincia di Benevento

Il Sindaco
Dr. Vito Fusco

Consigliere delegato
Leonardo Ciarmoli

2025

Piano Urbanistico Comunale (PUC)

ex L.R. 16/2004, Reg. di Attuazione n.5 del 04.08.2011 e Regolamento regionale n.7 del 13/09/2019

Responsabile unico del procedimento
Architetto Antonio Soriano

Il progettista
Architetto Pianificatore Territoriale
Luca Servodio

Studio agronomico
Dr. Pietro Biele

Studio geologico
Geologo Modestino Boscaino

Studio archeologico
Dott.ssa Natascia Pizzano

Valutazione ambientale strategica
Architetto Pianificatore Territoriale
Luca Servodio

COMPONENTE STRUTTURALE

STUDIO GEOLOGICO

GEO_03 - TAV. G-02

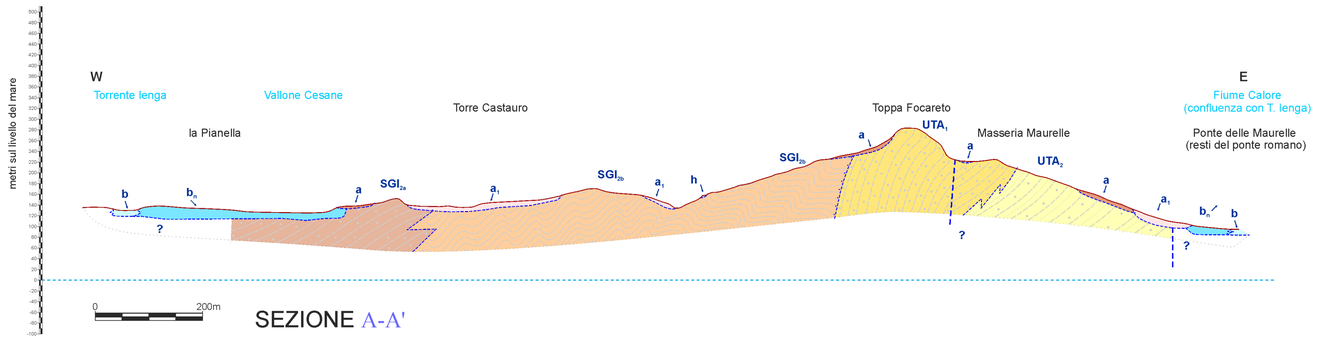
Sezioni geologiche

SCALA 1:5.000

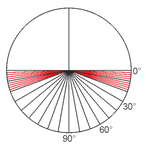
Dott. Geol. Modestino BOSCAINO

Firmato digitalmente da
Modestino Boscaino
CN = Modestino Boscaino
T = Geologo
C = IT

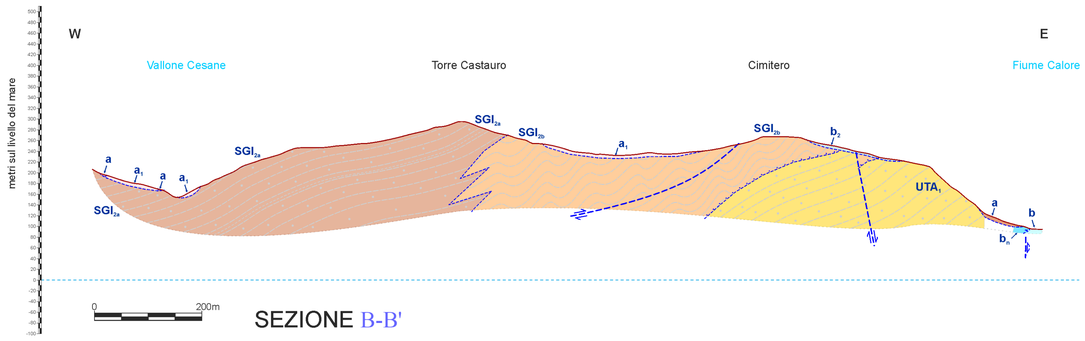




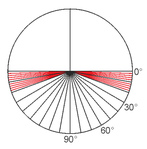
SEZIONE A-A'



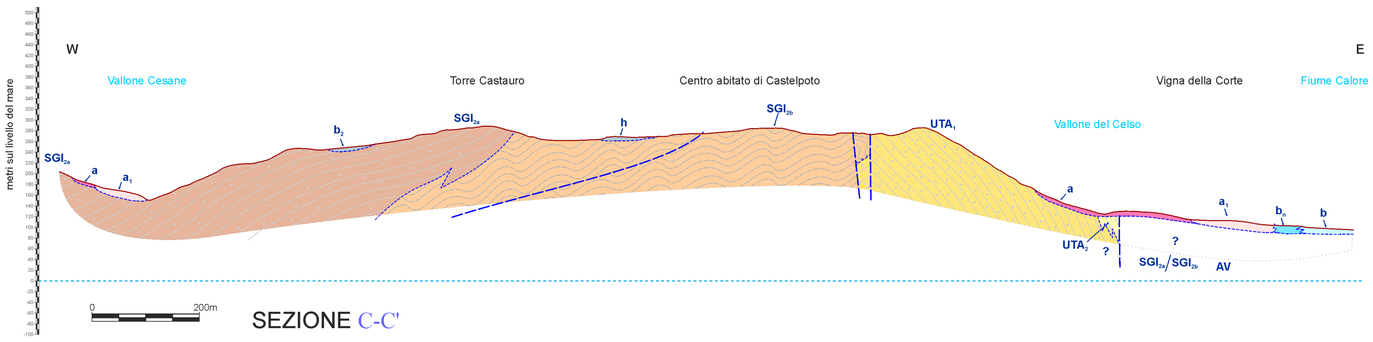
- andamento della stratificazione
- andamento della stratificazione incerto / presunto
- faglia certa
- faglia sepolta, dedotta, presunta
- senso di movimento
- cataclasite



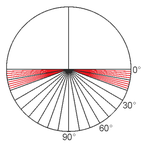
SEZIONE B-B'



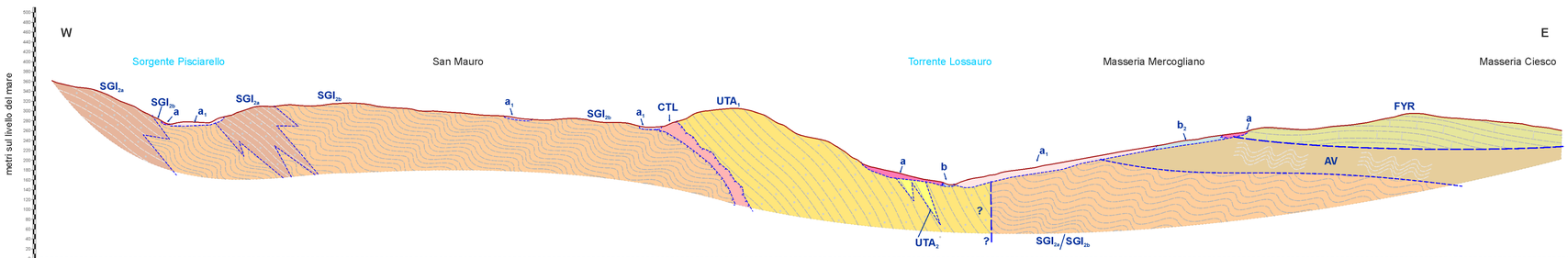
- andamento della stratificazione
- andamento della stratificazione incerto / presunto
- faglia certa
- faglia sepolta, dedotta, presunta
- senso di movimento
- cataclasite



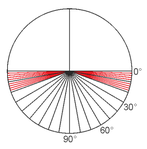
SEZIONE C-C'



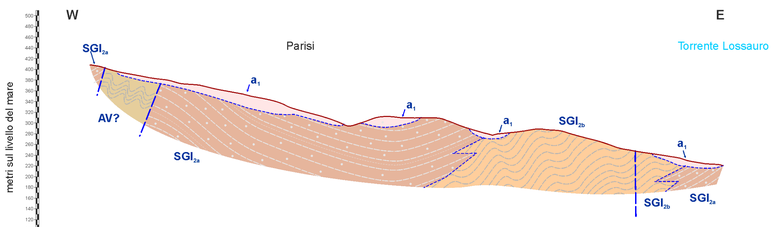
- andamento della stratificazione
- andamento della stratificazione incerto / presunto
- faglia certa
- faglia sepolta, dedotta, presunta
- senso di movimento
- cataclasite



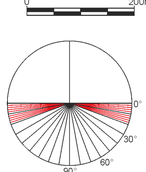
SEZIONE D-D'



- andamento della stratificazione
- andamento della stratificazione incerto / presunto
- faglia certa
- faglia sepolta, dedotta, presunta
- senso di movimento
- cataclasite



SEZIONE E-E'



- andamento della stratificazione
- andamento della stratificazione incerto / presunto
- faglia certa
- faglia sepolta, dedotta, presunta
- senso di movimento
- cataclasite

DEPOSITI CONTINENTALI

UNITÀ NON DISTINTE IN BASE AL BACINO DI APPARTENENZA

h, h_1

Depositi antropici
Rilevati per sedi stradali di dimensioni significative (**h**). Depositi costituiti da rifiuti solidi di natura variabile, terreni derivanti da opere di scavo, di demolizione e/o ristrutturazione di opere edili. Sono presenti in aree destinate in passato a discariche e/o in corrispndenza di cave abbandonate (h_1).

b

Depositi alluvionali-facies di canale
Ghiaie e sabbie, a luoghi con presenza di blocchi anche di grandi dimensioni (anche maggiori di 1 m³); costituiscono i depositi degli alvei attuali e delle aree golenali prossime ai canali. **Età**: Olocene.

b_{n0}

Depositi alluvionali-facies di piana inondabile
Alternanze di strati da spessi a sottili di sabbie limose e di limi argilloso-sabbiosi. Costituiscono i depositi delle aree golenali, di terrazzi alluvionali quiescenti e attivi e/o conoidi alluvionali a bassa pendenza. Talora si rinvengono livelli di colore nero ricchi di sostanza organica. Studi stratigrafici di dettaglio mostrano un'architettura di questi depositi complessa con successivi fenomeni di sovralluvionamento (con aggradazione) e successive reincisioni . Lo **spessore** può superare i 10m. **Età**: Pleistocene superiore p.p.-Olocene.

b_{na}

Depositi alluvionali terrazzati a circa 15-20m sull'alveo attuale
Depositi alluvionali da fini (limoso-sabbiosi, sabbioso-limosi) a grossolani (ghiaiosi, ghiaioso-sabbiosi), si sono sedimentati quando il livello locale di base si sviluppava a quote più elevate di quello attuale. A luoghi sono ricoperti da una coltre eluvio-colluviale più o meno ricca di piroclastiti (possibile presenza di Ignimbrite Campana). **Età**: Pleistocene superiore parte alta.

b_{nb}

Depositi alluvionali terrazzati a circa 40-50m sull'alveo attuale
Depositi alluvionali da fini (limoso-sabbiosi, sabbioso-limosi) a grossolani (ghiaiosi, ghiaioso-sabbiosi), possono contenere paleosuoli. Si sono sedimentati quando il livello locale di base si sviluppava a quote più elevate di quello attuale. Sono ricoperti da una coltre eluvio-colluviale più o meno ricca di piroclastiti. **Età**: Pleistocene superiore parte bassa.

a_1

Depositi di frana
Derivano da processi di trasporto in massa che hanno coinvolto generalmente unità costituite da alternanze di strati pelitici argilloso-marnosi e strati calcarei e/o arenacei, depositi di versante detritico-colluviale e coltri eluvio-colluviali. Tali depositi sono stati considerati: **attivi** se durante il corso dei rilievi si sono osservate evidenze di attività nell'ultimo anno idrologico; **quiescenti** se non è stato possibile dimostrare la non attività; **stabilizzati** se si sono riscontrate evidenze che mostrano l'esaurimento della loro dinamica evolutiva per fattori morfodinamici e morfoclimatici.

a

Depositi di versante detritico-colluviale
Sono costituiti da strati irregolari ad elementi calcarei eterometrici con o senza matrice. La matrice, quando presente, è costituita da frazione più o meno significative di argilla più o meno marnosa derivante dalla degradazione dei livelli di peliti appartenenti alle unità del substrato, oppure dall'alterazione di piroclastiti rimaneggiate e non . Lateralmente, verso valle, questi detriti passano a coperture eluvio-colluviali. Lo **spessore** di questi depositi può essere molto variabile da punto a punto in base all'evoluzione subita dal tratto di versante considerato. **Età**: Pleistocene superiore-Olocene.

b_2

Coltri eluvio-colluviali
Materiali incoerenti in cui è possibile distinguere una matrice, da sabbioso-argilloso-limosa ad argilloso-limoso-sabbiosa, e litoclasti da subcentimetrici e decimetrici con addensamento variabile. La matrice può derivare dall'alterazione delle unità del substrato e di depositi piroclastici provenienti dai centri eruttivi campani. I litoclasti sono spesso costituiti da calcare, selce e arenarie. Lo **spessore** è variabile in funzione delle condizioni morfologiche in cui l'unità si è sviluppata. **Età**: Pleistocene superiore-Olocene.

UNITÀ SINOROGENETICHE

GRUPPO DI ALTAVILLA

UNITA' DI TUFO- ALTAVILLA (UTA)

UTA$_2$

membro pelitico-arenaceo del Vallone di Tufo (UTA$_2$)
Peliti sabbiose marnoso-argillose grigiastre alternate a sabbie medio-fini siltose e strati arenacei; talora si osservano resti di molluschi e stratificazione a flaser. L'ambiente di sedimentazione può variare da lago-mare a neritico. Lo spessore può supera i 40m. Nell'area in esame l'unità si interdigita con gli altri due membri prima di sostituirli nella parte alta della successione affiorante.

UTA$_1$

membro arenaceo del Fiume Sabato (UTA$_1$)
Costituito da una successione che può raggiungere e superare i 100m di spessore (circa 80m lungo il Torrente Ienga). Arenarie più o meno cementate in strati medi e spessi generalmente massivi e a luoghi laminati con all'interno, talvolta, tracce fossili di organismi limivori, resti di molluschi tra cui ostreidi dal guscio molto spesso. Verso la base l'unità passa lateralmente alla litofacies conglomeratica, mentre verso la parte più alta si osservano passaggi latero-verticali al membro pelitico. L'ambiente di sedimentazione varia tra battigia e spiaggia sommersa. Nell'area in esame l'unità poggia in discontinuità e discordanza (limite inconforme) su SGI, CTL e AVR. **Età**: Messiniano superiore terminale?–Pliocene inferiore p.p.

UTA$_{1a}$

litofacies conglomeratica (UTA$_{1a}$)
Conglomerati eterometrici poligenici. Sono costituiti da ciottoli arrotondati e molto arrotondati di dimensioni centimetriche e decimetriche. La matrice varia da pelitico-arenacea ad arenacea e la cementazione è variabile. Gli strati sono compositi e l'andamento della stratificazione è messa in risalto da variazioni tessiturali (gradazioni, lenti arenacee, ecc). L'addensamento dei ciottoli è solitamente superiore al 50-60% (ortoconglomerati) e, a luoghi, si possono osservare valori inferiori (paraconglomerati). La composizione/origine dei ciottoli dipende dalle formazioni da cui provengono: successione mesozoica di piattaforma carbonatica neritica (ciottoli carbonatici con micro-litio-bio-facies di mare basso), successioni meso-cenozoiche di transizione e bacino (ciottoli carbonatici più o meno silicizzati), successioni silicoclastiche mioceniche (ciottoli arenacei). In alcuni affioramenti si sono osservati frammenti di molluschi e ciottoli con fori di organismi litofagi. Nell'area in esame l'unità rappresenta un'eteropia nella parte bassa del membro arenaceo. **Età**: Messiniano superiore terminale?–Pliocene inferiore p.p.

GRUPPO DELLA GESSOSO-SOLFIFERA

CTL

FORMAZIONE DELLE EVAPORITI DI MONTE CASTELLO (CTL)
Nel territorio di Castelpoto, in località San Mauro, sono presenti cave di gesso abbandonate in corrispondenza delle quali è possibile ricostruire una successione evaporitica di circa 20metri.La parte basale, dello spessore inferiore a 5m, è costituita da pelliti di colore variabile dal grigio scuro al marrone scuro con cristalli di gesso centimetrici e sub-centimetrici e da livelli lateralmente discontinui di depositi laminati itiridi (presenza di frazione silicoclastica) e/o calcarei che, a luoghi, si presentano come vere e proprie stromatoliti. La restante parte della successione è costituita da depositi lateralmente discontinui di gessi microcristallini nodulari biancastri a mosaico con materiale arenaceo tra i noduli. La successione rispecchia una deposizione primaria tipica delle evaporiti di ambienti di sabkha base. **Età**: la deposizione dovrebbe risalire all'evento evaporitico datato 5,96 milioni di anni fa che ha interessato l'area mediterranea. La successione poggia in discontinuità e discordanza (limite inconforme) sulla formazione di San Giorgio (**SGI**). Il limite superiore è discontinuo e discordante con **UTA** (**UTA$_1$** e **UTA$_{1a}$**).

SGI

FORMAZIONE DI SAN GIORGIO (SGI)
Questa unità, nel Foglio 432 Benevento della Carta Geologica d'Italia (2009), corrisponde a successioni silicoclastiche torbiditiche di conoide sottomarina del Miocene medio-superiore. Nel Foglio sono stati distinti due membri: *membro arenaceo di Castelpoto* (**SGI$_b$**); *membro pelitico-arenaceo di San Libero* (non affiorante nel territorio di Castelpoto. Nelle successioni di questa unità, a luoghi, si rinvengono grossi blocchi (ol) costituiti da pacchi di strati di successioni carbonatiche di piattaforma neritica del Mesozoico più o meno tettonizzati.

membro arenaceo di Castelpoto (SGI$_b$)
Diviso in tre litofacies sulla base del rapporto arenaria/pelite. Gli strati pelitici, nelle successioni torbitiche silicoclastiche, sono costituiti da silt ed argilla in proporzioni variabili e generalmente significative di entrambi. La frazione argillosa a contatto con l'acqua rigonfia e degrada questi strati. Pertanto la presenza di strati pelitici e la loro degradazione influenzano le caratteristiche meccaniche di queste unità e la loro erodibilità.

SGI$_{2a}$

- litofacies arenacea (SGI$_{2a}$)
arenarie grossolane a luoghi conglomeratiche che appaiano massive. Depositi costituiti da strati amalgamati più o meno cementati affiorano estesamente senza presentare strutture sedimentarie rilevanti (anche l'andamento della stratificazione, localmente, è spesso di difficile determinazione). Questi corpi arenacei presentano passaggi latero-verticali a litofacies diverse con limiti stratigrafici presumibilmente netti e talora chiaramente erosivi.

SGI$_{2b}$

- litofacies arenaceo-pelitica (SGI$_{2b}$)
strati arenacei di spessore da medio a spesso alternati a strati pelitici più o meno arenacei medi e sottili. In questi depositi torbiditici si osservano gradazioni e laminazioni piano-parallele e incrociate (intervalli di Bouma). Le caratteristiche meccaniche di questa unità dipendono principalmente dal grado di alterazione (rigonfiamento) dei livelli pelitici che tende a variare (diminuire) con la profondità dal piano campagna.

SGI$_{2c}$

- litofacies pelitico-arenacea (SGI$_{2c}$)
alternanze di strati sottili e molto sottili (spessore minore di 10cm) di arenarie micacee e strati sottili e molto sottili di peliti argilloso-marnose. Gli strati arenacei sono attraversati da diversi sistemi di fratture normali alla stratificazione che tendono a frammentarli in elementi centimetrici e decimetrici. Le caratteristiche meccaniche di questa unità dipendono principalmente dal grado di alterazione (rigonfiamento) dei livelli pelitici che tende a variare (diminuire) con la profondità dal piano campagna.

UNITA' PREOROGENICHE DI BASE DI SCAPATA E BACINO

Successioni costituite essenzialmente da peliti argillose e/o marnose policrome (rosse, verdi, grigie, marroni, nere) che si alternano a strati calcarei e/o calcareo-marnosi (più o meno siliciizzati) da molto sottili a medi. Possono essere presenti noduli e liste di selce e livelli diasprigni. Nell'area di interesse queste successioni si presentano più o meno caoticizzate. La giacitura caotica viene attribuita a processi tettonici e/o sedimentari (frane sottomarine) in base alle evidenze riscontrate a livello regionale dai diversi Autori. Tali processi sarebbero intervenuti nel Miocene e avrebbero permesso di inglobare lembi di altre unità stratigrafiche.
Nel Foglio 432 Benevento della Carta Geologica d'Italia in scala 1:50.000 sono state attribuite alla **"formazione delle Argille Varicolori"** (sigla **AVR**) ed associate all'Unità tettonica del Fortore di Pescatore et alii (2000). L'ambiente di sedimentazione dovrebbe essere di mare profondo distante da ambienti di mare basso. Gli Autori del Foglio indicano un'età delle successioni rilevate compresa tra l'Oligocene e il Miocene inferiore.
Sul terreno, in realtà, nel settore occidentale del Foglio 432 - Benevento (nei territori di Torrecuso, Foglianise, Castelpoto ed Apollosa) tra le successioni attribuite ad AVR vi sono alcune che presentano evidenze litostratigrafiche che indicherebbero sia un intervallo cronostratigrafico ben più ampio (Cretacico superiore - Miocene inferiore) sia un ambiente di deposizione più prossimo ad ambienti di mare basso (di base scarpata/o di bacino prossimale). Pertanto è possibile un'appartenenza di queste successioni ad unità tettoniche diverse (p.es.: Unità tettonica del Sannio; Patacca & Scandone, 2007) e/o a luoghi, essere suscettibili di interpretazioni differenti del loro assetto stratigrafico (p. es.: appartenenza al Complesso Caotico del Torrente Calaggio; Patacca & Scandone, 2007).
Seguendo le indicazioni del Foglio Geologico 432 - Benevento, tenendo conto di un'attribuzione cronostratigrafica più ampia (Cretacico superiore - Miocene inferiore) e dell'assetto caotico delle successioni si adotta il criterio del Foglio Geologico 433 - Ariano Irpino associando tali unità al Gruppo delle Argille Variegate (sigla **AV**).

AV

GRUPPO DELLE ARGILLE VARIEGATE (AV; sigla AVR nel Foglio 432 Benevento)
Peliti argillose e/o marnose policrome (rosse, verdi, grigie, marroni, nere) che si alternano a strati calcarei e/o calcareo-marnosi da molto sottili a medi. Possono essere presenti noduli e liste di selce e livelli diasprigni. Nell'area di interesse queste successioni si presentano più o meno caoticizzate. Gli strati calcareo-marnosi (più o meno siliciizzati) si presentano grigi o biancastri a frattura concoide (tipo "pietra alberese") e talora con patine di alterazione giallastre tipiche della "pietra paesina". Negli strati calcarei arenitici e/o ruditici, generalmente ricristallizzati e non frequenti, si possono riconoscere resti fossili (frammenti di molluschi, macroforaminiferi bentonici, ecc) derivati dalla risedimentazione di materiali provenienti da ambienti di mare basso. In alcuni blocchi di calcari arenitico-ruditici bioclastici si sono osservati gusci di Nummuliti ed Alveoline probabilmente rimaneggiati che indicherebbero un'età non più antica dell'Eocene.

FYR

FLYSCH ROSSO (FYR: corrisponde all'unità distinta con la sigla AVR, nel Foglio 432 Benevento)
Strati da sottili a molto spessi costituiti da calcari biancastri ruditici e arenitici più o meno ricristallizzati che si alternano a strati da molto sottili a medi di peliti argillose e/o marnose di colore rossastro e/o verdastro. Possono essere presenti livelli con noduli e/o liste di selce e livelli diasprigni. Affiora ad E del territorio comunale al confine con Benevento per una estensione di circa mezzo chilometro quadro e con uno spessore stimato di 150-200m.
Gli strati ruditici sono spesso litoclastici con elementi della successione carbonatica mesozoica di piattaforma neritica. Nei campioni osservati si sono distinti frammenti isolati di rudiste e gusci isolati di orbitoidi che indicherebbero un'età non più antica del Campaniano superiore-Maastrictiano. Nei campioni raccolti non sono stati osservati resti fossili o litoclasti indicativi di un'età più recente. L'unità appare sovrapposta tettonicamente su **AV**.

50 0 250m