

Una passeggiata in un “borgo di pietra” nelle Madonie – Geotour urbano a Petralia Sottana (PA)

Luciano Fabio Torre ¹, Giovanna Antonella Dino ^{2,*}, Alessandro Torre ¹, Mario Dino ³

¹ Fabio Torre & Alessandro Torre – Studio Associato – Geologi O.R.G.S. C/da Paratore s.n.c. 90027 Petralia Sottana (PA), Italy

² Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Torino; *giovanna.dino@unito.it

³ MIUR, in pensione

Abstract: Le Madonie sono ricche di materiali lapidei di pregio impiegati per costruire villaggi e infrastrutture presenti sul territorio locale. Petralia Sottana (PA) è particolarmente interessante e apprezzabile per l'ampio uso di pietre ornamentali e da costruzione estratte in zona; può essere indicata come museo a cielo aperto, una finestra che collega il passato al presente. Il passato è rappresentato, da un lato dalle passate società rurali che, durante il periodo non produttivo per l'agricoltura, lavoravano la pietra locale per costruire imponenti chiese e monumenti, e dall'altro dall'antica origine delle rocce. Le Madonie sono un punto chiave per la ricostruzione dell'ambiente geologico dell'area mediterranea negli ultimi 200 milioni di anni. Tutte le rocce presenti si sono formate sull'antico fondale oceanico, un tempo presente nell'area del Mediterraneo, e sono state successivamente deformate durante l'avvicinamento delle placche africane ed europee, causando l'accorciamento della crosta terrestre e dando origine alla catena appenninico-magrebina. Il presente è invece rappresentato dagli esperti che hanno studiato e lavorato nella promozione del patrimonio geologico e lapideo locale: gli studi sulla grande varietà di rocce fossilifere ben conservate e visibili nella zona, la loro origine ed evoluzione furono fondamentali nel 2001 per la realizzazione del Parco delle Madonie (Geoparco UNESCO). Nel 2011 è stato poi possibile realizzare il Geoparco Urbano; una passeggiata “geologica”, che si snoda sul corso principale (Corso Paolo Agliata) e negli stretti vicoli presenti a Petralia, e nella quale geologia, arte e patrimonio si incontrano. Passeggiando per Petralia è possibile camminare sui fossili del Miocene, incontrare i coralli e scoprire fontane e sorgenti di contatto. Le Madonie, e Petralia Sottana in particolare, possono essere riconosciute come un esempio quasi unico di come Geoheritage (il Geoparco) e Heritage Stone (le pietre utilizzate per costruire l'abitato di Petralia Sottana) possono fare da volano per il turismo locale.

Parole chiave: Calcarei Fossiliferi; pietre ornamentali; pietre da costruzione; gesso; Heritage stones; Stone tour; beni culturali.

1. Introduzione

Nell'immaginario comune spesso si associa la parola “beni culturali” (o patrimonio culturale) a qualcosa di “singolo”, limitato ad esempio ad un edificio storico, un manufatto, un'opera d'arte; ma, ampliando la visuale, si possono riconoscere come “beni culturali” interi paesi, aree rurali, peculiarità geologiche di un territorio (*geoheritage*). In questa visione più “allargata” si possono prefigurare come “beni culturali” paesi i cui centri storici sono stati interamente realizzati in pietra e per i quali l'estrazione e la lavorazione della pietra hanno rappresentato parte della cultura lavorativa locale.

Petralia Sottana, paese nelle Madonie (PA), ben rappresenta l'idea che si può avere di “bene culturale” legato non solo ad un singolo edificio/monumento ma visto come connessione tra attività di estrazione locale, lavorazione ed utilizzo in opera per la costruzione di vie, chiese ed edifici di paesi e borghi storici. Lo stesso nome “Petralia” (da *Petralilium* – giglio di pietra, o anche *Petra polis* – villaggio di pietra; Figura 1) evoca lo stretto rapporto tra il contesto naturale-geologico e quello urbano-antropico. Al tempo dei Romani Petra (com'era chiamata allora Petralia Sottana) fu considerata la quarta città della Sicilia, in quanto

collocata lungo una strada molto importante per la viabilità di quel tempo. Nelle Verrine, Cicerone ci narra come i Petrini (o Petrotti) si rifiutarono di versare i Tributi a Verre, Propretore e Questore in Sicilia.



Fig. 1. Vista di Petralia Sottana (PA). Il Duomo, che si erge al centro dell'immagine, domina la piazza terrazzata del paese dalla quale si possono ammirare le montagne circostanti.

Petralia Sottana non è l'unico paese della zona che presenta un centro storico interamente realizzato in pietra, sono da annoverare infatti altri borghi madoniti quali Gangi, Polizzi Generosa, Petralia Soprana (borgo d'Italia 2019); tuttavia, Petralia Sottana presenta due peculiarità che la contraddistinguono dagli altri borghi:

- la presenza di un percorso geoturistico urbano (Figura 2), che mostra molte delle rocce (principalmente calcari fossiliferi) affioranti all'interno del Geoparco delle Madonie;
- la presenza del museo associato al Geoparco, nel quale è possibile non solo ammirare campioni di rocce raccolti nel geoparco, ma anche plastici tridimensionali, cartelloni ed esposizioni interattive che mostrano l'evoluzione del Mediterraneo e la nascita delle Madonie.

Il *geotour* urbano presente a Petralia Sottana, di fatto, fa ripercorrere al turista o al semplice curioso, le diverse "tappe geologiche" che si possono riscontrare, a scala vasta, nel Geoparco delle Madonie. Le rocce che si ritrovano utilizzate nelle pavimentazioni, sulle facciate nelle chiese, come stucchi o materiale da intonaco, nelle colonne del duomo, negli edifici storici, sono le stesse che possiamo ritrovare in affioramento nei diversi geopercorsi presenti nel Geoparco (i calcari a lumachelle, i coralli, i gessi etc...); e se si vogliono approfondire temi più didattici, si può fruire del Museo del Geoparco. L'aver realizzato prima un geoparco,

poi un museo dedicato ed infine un geotour urbano, fa di Petralia Sottana un *unicum*, un caso studio da poter replicare laddove si abbiano realtà simili.

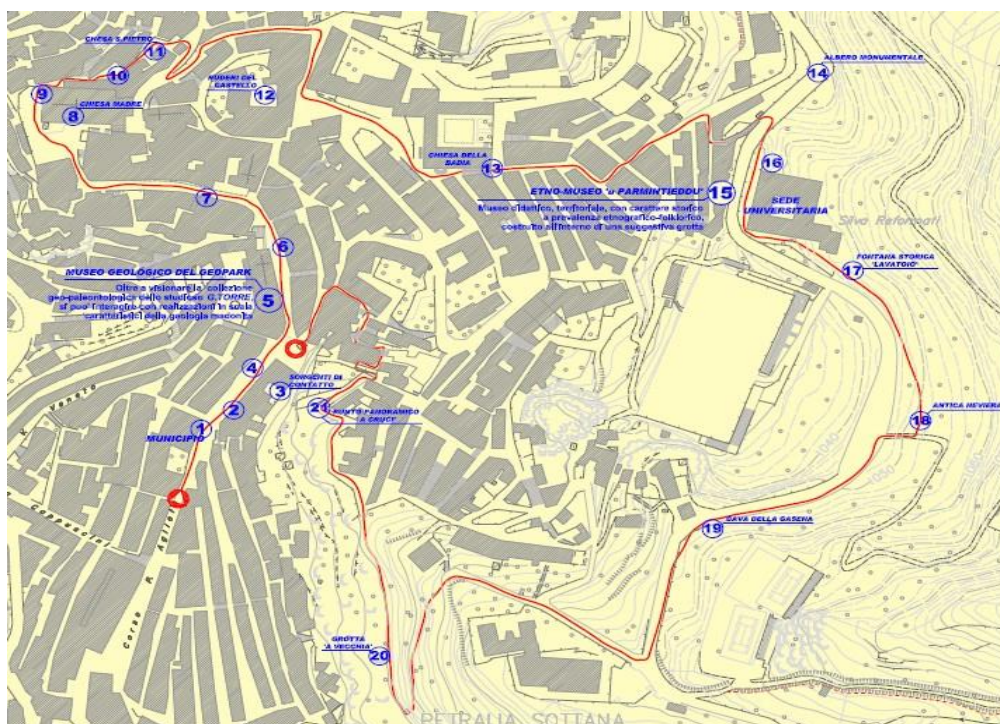


Fig. 2. Percorso geoturistico urbano (urban tour) presente a Petralia Sottana.

2. Inquadramento geografico e geologico

L'abitato del Comune di Petralia Sottana si trova rappresentato nella parte occidentale della tavoletta I.G.M. III N.E. "Petralia Sottana" del F° 260 "Castelbuono" in scala 1: 25.000, oltre che nella sezione n° 610140 del F° 622 "Gangi" in scala 1: 10.000 della Carta Tecnica Regionale Siciliana.

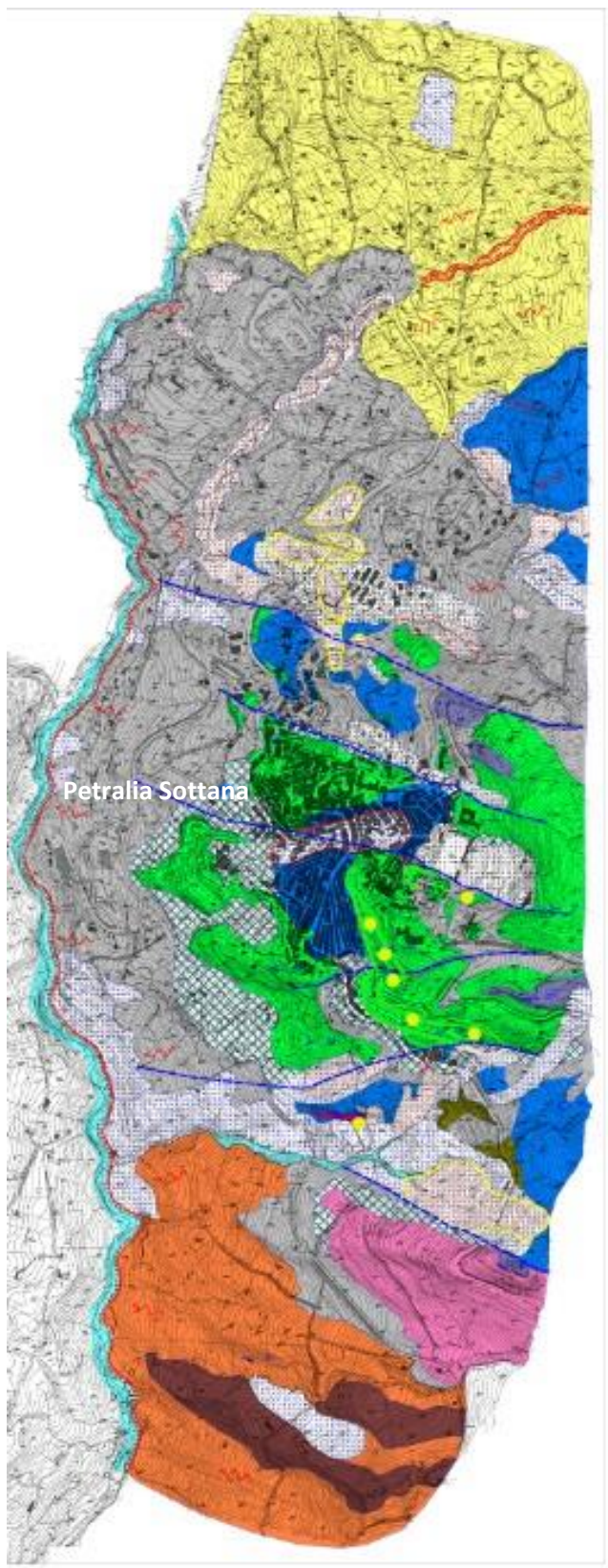
La morfologia della zona si mostra in stretta relazione con la natura dei terreni affioranti e, in funzione del diverso comportamento mostrato all'azione erosiva degli agenti esogeni, l'aspetto complessivo dell'area è quello di montagna (con quote medie di circa 1.000 m s.l.m.), in cui le forme dolci, nelle linee essenziali in corrispondenza dei sedimenti di tipo argilloso o sabbioso, contrastano con forme più aspre in conformità con gli affioramenti calcarei, calcarenitici, quarzarenitici o conglomeratici più compatti dove le rotture di pendenza con alla base coltri detritiche ne caratterizzano l'affioramento.

La superficie topografica del versante in cui si trova il paese degrada prevalentemente verso ovest, con pendenze medie che vanno progressivamente aumentando spostandosi verso il sottostante *Torrente Mandarinì* e in esso confluiscono acque sia meteoriche che sorgentizie. Esse scorrono prevalentemente in superficie attraverso piccoli immissari con caratteristica torrentizia o drenate da piccoli impluvi aventi peculiarità idrogeologiche stagionali.

L'idrogeologia sotterranea del versante, posto in sinistra idrografica rispetto al sottostante *Torrente Mandarinì*, presenta caratteri variabili in dipendenza dei tipi geolitologici di substrato e delle loro caratteristiche di permeabilità; in essi appaiono praticamente impermeabili e quindi sterili i tipi argillosi, poco permeabili i litotipi argillo-sabbiosi, mentre possono stabilirsi falde idriche a carattere prevalentemente sospeso per fessurazione o carsismo nei calcari, ovvero per porosità nei litotipi arenaceo-sabbiosi, conglomeratici, detritici e nelle alluvioni di fondovalle.

La zona di competenza idraulica del versante in cui è edificato Petralia Sottana si sviluppa nell'ambito del bacino idrografico del *Torrente Mandarinì*, immissario, più a valle, del *Fiume Imera Meridionale* da cui si sviluppa il relativo bacino idraulico. Il passaggio toponomastico tra il torrente Mandarinì e il Fiume Imera Meridionale avviene in prossimità dello storico pastificio locale.

Geologicamente parlando (Figura 3), le Madonie sono costituite da terreni mesozoico-terziari carbonatici, calcareo-marnosi e silico-clastici riferibili ai domini Imerese, Panormide e Sicilide; oltre che dai depositi del Bacino Numidico. In discontinuità sopra le argille paleogeniche della “Falda Sicilide” poggiano discordanti i depositi tardorogeni, costituiti da sedimenti terrigeni, evaporitici e calcareo-marnosi “Trubi”.



Legenda:

Azzurro: materiale alluvionale fluviale; Blu: calcare evaporico (Miocene); Verde: calcare organogenico (Miocene); Rosa: calcare (Miocene – fam. Baucina); Marrone: sabbia (Miocene – fam. Terravecchia); Verde scuro: conglomerato (Miocene – fam. Terravecchia); Giallo: argille del Miocene (Numidico); Blu chiaro: argilla colorata (Eocene); Violetta chiara: marl eocenico (fam. Polizzi); Bianco (pois): frane; Grigio: detriti.

Fig. 3. Carta geologica dell'area madonita nella quale sorge Petralia Sottana (PA).

Per consentire un inquadramento più dettagliato della successione stratigrafica e dei sedimenti che affiorano nell'ambito dell'area studiata, identifichiamo innanzitutto le formazioni geologiche cartografate (Torre et al. 2013), esattamente:

- Argilliti dell'Unità Tettonica "Nicosia": esse compaiono spesso al di sotto di coltri detritiche anche di ragguardevole spessore con lembi di argille color tabacco derivanti dal Flysch Numidico in cui spiccano a luoghi elementi quarzarenitici. Questi terreni, sono spesso commisti tettonicamente ad una prevalente alternanza di argille e marne variegata riferite al Dominio Sicilide (Argille Varicolori), oltre che all'eoceniche marne e calcilutiti bianche a macroforaminiferi della Fm. "Polizzi". La commistione argillosa si presenta con giacitura caotica e i sedimenti appaiono scagliettati oltre che fortemente tettonizzati; non è visibile la base, per cui lo spessore non è misurabile; l'età dei terreni numidici è riferibile all'Oligocene sup. - Miocene inf.; mentre le argille sicilidi sono riferibili all'intervallo Eocene medio/sup. - Oligocene. Questa "Unità Tettonica" si è messa in posto in ragione dell'evento tettonico a falde di ricoprimento che ha interessato le Madonie a partire dal Tortoniano inferiore (Miocene inferiore-medio).
- Calcari a Porites: nell'areale è riscontrabile la presenza di grossi banconi calcarei noti in letteratura come calcari organogeni a Porites della Fm. "Terravecchia" di età Tortoniano medio-sup. (G. Torre - 1971). Essi si presentano di colore bianco-giallastro, vacuolari e abbastanza tenaci al tentativo di romperli, si mostrano mal stratificati e raggiungono in genere, spessori nei punti più potenti di circa 15-20 m., inoltre presentano nell'insieme evidenti segni di carsismo. Lateralmente ai calcari organogeni è possibile riscontrare delle calcareniti giallastre con resti fossiliferi a testimonianza dell'azione disagregatrice a scapito degli affioramenti coralligeni.
- Calcari bianchi evaporitici: affioranti nelle parti "alte" dell'abitato, spostandosi verso il comune di Petralia Soprana; si presentano di colore bianco latte, massivi e discontinui sul territorio.
- Detriti: si estendono alla base degli affioramenti calcarei che costituiscono i costoni rocciosi. Essi sono costituiti da frammenti lapidei di varie dimensioni ad esclusiva litologia calcarea, derivanti dalla disaggregazione meteorica e coniugate a piccoli distacchi di roccia dalle sovrastanti placche calcaree. Questi detriti, molto permeabili e poco cementati, favoriscono la stasi dell'acqua al loro interno, causando una saturazione che può dare luogo a piccoli movimenti superficiali che trascinano verso valle parte del succitato detrito.

Questi materiali lapidei sono stati ampiamente utilizzati per costruire villaggi e infrastrutture presenti in territorio Madonita. Nella zona di Petralia Sottana, in particolare, sono stati impiegati calcari organici, come "Porites" e "Tarbestrallea" (coralli bio-costruttivi, appartenenti al gruppo "Terravecchia", età tortoniana superiore). Appaiono di colore bianco-giallastro, vacuolari e caratterizzati da buone caratteristiche fisico-meccaniche; sono scarsamente bandati e mostrano tracce evidenti di fossili e fenomeni carsici.

Un breve focus va fatto anche sul Gruppo della Gessoso-Solfifero (Messiniano): i terreni evaporitici affioranti nelle Madonie rappresentano solo una parte dell'intera successione nota in Sicilia come "Serie Gessoso Solfifera" (G. Ruggieri & G. Torre – 1982); essa nella serie affiorante è costituita da:

- Marne Tripolacee con resti di pesci o materiale organico;
- Calcari evaporitici di Base normalmente disposti in banchi dello spessore di 1-2 metri, compatti, ben stratificati ma alquanto tettonizzati, di colore biancastro in superficie con una tendenza al grigio-cenere, grigio-azzurrognolo in profondità, presentano inoltre delle intercalazioni marnose di colore grigio spesso fogliettate (soprattutto areale limitrofo all'abitato di Petralia Soprana);
- Gessi in varie forme rappresentati spesso da successioni in banchi con tipologie di vario tipo, dal balatino al macro-cristallino, alle gessareniti, con frequenti intercalazioni di piccoli banconi calcarei massivi e straterelli argillosi nerastri spesso detritici (Cozzo Prangi).

Il primo ciclo chiude con gli Aloidii rappresentati dai depositi di sale, e la miniera di salgemma di Petralia Soprana rappresenta la possibilità di capire l'entità geologica del ciclo evaporitico.

Il secondo ciclo evaporitico è rappresentato solamente dai “Fanglomerati”, affioramenti conglomeratici eterogenei in abbondante cemento argillo-marnoso (Cozzo Cofino).

Le tipologie di rocce riscontrabili lungo il percorso geologico urbano, soprattutto negli elementi lapidei delle costruzioni e nei marciapiedi come “balate”, sono riconducibili agli affioramenti rocciosi presenti nell’areale, in cui s’individuano: calcari mesozoici fossiliferi di colore grigio-bluastro (**Fig. 4**), marne grigio-biancastre a macroforaminiferi, quarzareniti dal caratteristico color tabacco, calcari fossiliferi organogeni bianco-giallastri, calcareniti giallastre e calcari evaporitici bianco-grigiastri.

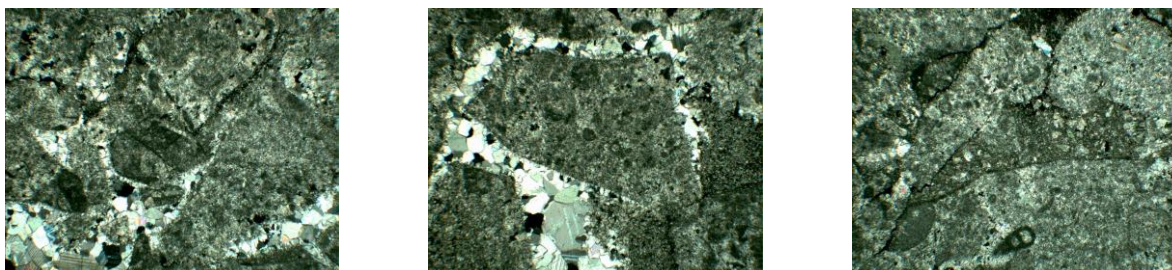


Fig. 4. Calcarea grigio-bluastro di Sant’Otiero.

3. Dal Passato al Presente: dalle cave al costruito

Petralia Sottana può essere definita un museo a cielo aperto, quasi completamente realizzata in pietra; una finestra che collega il *Passato* al *Presente*, in cui è possibile apprezzare il gran numero di calcari fossiliferi che rappresentano l’antico fondale marino, un tempo presente nell’area del Mediterraneo.

Il *Passato* è rappresentato dalla presenza di cavatori e scalpellini, che lavorarono a Petralia Sottana già in epoca medievale (floride attività principalmente collegate alla costruzione del Monastero di San Miceli dai monaci cistercensi), successivamente nel XVII-XVIII secolo (si testimonia la presenza di maestranze qualificate provenienti da Trapani per la costruzione del Duomo, di chiese e di palazzi), fino ad arrivare alla metà del XX secolo (grazie alla presenza di famiglie di scalpellini provenienti da Palermo, tra le quali i Librizzi). Il passato, in visione più ampia, è anche testimoniato dalla presenza di rocce una volta parte del fondale marino del Mediterraneo presente dove ora si trova la Sicilia. Infatti, le Madonie rappresentano un punto di svolta per la ricostruzione dell’assetto geologico del bacino mediterraneo negli ultimi 200 milioni di anni. Tutte le rocce presenti nelle Madonie si sono formate sul fondo dell’oceano e sono state successivamente deformate durante l’avvicinamento delle placche africana ed europea, causando l’accartocciamento della crosta terrestre e dando origine alla catena appenninico-magrebina (le montagne delle Madonie sono parte della catena Meghrebide).

Il *Presente* è rappresentato da tecnici, scienziati e accademici che hanno investito tempo e fatica nello studio e nella promozione delle peculiarità e delle bellezze della zona; infatti, da una parte gli studi relativi alla grande varietà di rocce fossilifere ben conservate e visibili nella zona, e dall’altra lo studio della loro origine ed evoluzione, furono fondamentali nel 2001 per la realizzazione del GEOPARK delle Madonie. Inoltre, il contesto dinamico e proattivo che caratterizza gli esperti del settore ha portato nel 2011 alla creazione del Percorso Geologico Urbano (*Geotour*) di Petralia Sottana; un percorso interessante e affascinante, in cui si interfacciano geologia, arte e beni culturali, che si snoda nella strada principale (Corso Paolo Agliata) e negli stretti vicoli presenti a Petralia. Seguendo il percorso standard (o creandone uno personale) è possibile camminare sui fossili del Miocene, toccare con mano i coralli sui portali delle case e scoprire fontane e sorgenti di contatto. Lungo il percorso è possibile ritrovare punti di interesse, contrassegnati da borchie in ottone, nei quali osservare in loco rocce ornamentali provenienti dalle vicine montagne, impiegate, ad esempio: per i marciapiedi di Corso Paolo Agliata (in cui sono chiaramente visibili fossili in calcari) (Figura 5); per il Duomo di Petralia, in cui è possibile apprezzare fossili sia sulla facciata esterna che sulle colonne monolitiche realizzate in pietra calcarea a Lumachella (Figura 6), estratta nella cava denominata “Vazu i Sant’Utiero” (Figura 7); per la Chiesa di San Pietro (sul cornicione del portale è possibile ritrovare fossili di corallo, Figura 8); per apprezzabili fontane cesellate (U Canali, Figura 9); ecc ... Per completare questo affascinante tour in pietra il turista può visitare il locale Museo del Geopark (Museo

la cui sezione geologica è dedicato al geologo Giuseppe Torre, mentre quella archeologica è dedicata ad Antonio Collisani).



Fig. 5. Fossili visibili nella pavimentazione di Corso Paolo Agliata. Sulla destra dell'immagine si può ritrovare una borchia in ottone caratterizzante i principali punti di interesse a livello di geotour urbano



Fig. 6. Fossili di corallo presenti sul muro antistante l'ex scuola media.

1.1 Le cave di calcare utilizzate per la realizzazione del duomo di Petralia: pizzo santo otiero (u vazzu di sant'utieru)

Alla base della irta cresta di Monte S. Salvatore, prima di un morbido declivio che si prolunga fino alle sorgenti dell'Imera Meridionale, si erge maestoso e imponente 'u Vazu di Sant'Utieru (Figura 7). Morfologicamente è l'accoppiamento di due ammassi rocciosi, quello inferiore spesso circa 30 metri composto da frammenti rocciosi provenienti da un antico ammasso carbonatico, e quello superiore, spesso circa 20 metri, composto da strati rocciosi calcare a Lumachella. Ai tempi della costruzione della Chiesa Madre di Petralia Sottana (1644) la parte superiore è diventata una cava per estrarre le colonne della chiesa (Figura 8). Colonne alte 5,50 m. più un basamento di 0,63 m. e larghe tre palmi, pari a 0,78 m). Le colonne (Bongiorno & Mascellino 2007) sono state ricavate da grossi massi nelle adiacenze di Sant'Otiero, ove si ritrovano ancora colonne, almeno tre, ancora non completamente estratte e abbandonate perché rotte nell'ultima fase.

“Ogni monolite ha un peso di circa 5 tonnellate e l'epica fase del trasporto fino al cantiere, come in analoghe operazioni descritte in documenti di archivio..., avveniva per trascinarsi con l'ausilio dei mezzi allora a disposizione, verosimilmente una grossa "straula" tirata da più coppie di buoi, seguendo il percorso più agevole possibile e cercando di evitare ripide discese e salite. Il trasporto era preceduto sempre dallo spietramento delle trazzere e dal livellamento dei tratti dissestati. Una tradizione orale parla anche di fascine di "sarmenti" poste sul percorso per facilitare lo scorrimento. Giunte a destinazione, le colonne erano rifinite e collocate.... Il lavoro di intaglio delle colonne veniva eseguito da alcuni Mastri scalpellini inviati a Petralia dal Principe di Campofranco.” (Bongiorno & Mascellino 2007)



Fig. 7. Cava denominata “Vazu i Sant’Utieru”. Tracce di fossili (conchiglie) sono chiaramente visibili nella figura in basso (area in rosso).



Fig. 8. Colonne realizzate in calcare a Lumachella, presenti all’interno del Duomo di Petralia Sottana.

1.2 Scalpellini a petralia sottana

I lavori per preparare, nel XVII sec., le Colonne della Chiesa Madre erano stati affidati a scalpellini provenienti dal palermitano. L’opera di questi artisti dell’intaglio della pietra proseguì nei secoli successivi fino al XX, nel seguito si riportano alcune notizie (fonte orale: Giuseppe Lo Mauro). L’attività era prevalentemente a conduzione familiare e tramandata da padre a figlio. All’inizio del XX secolo operava un certo **Librizzi Francesco**, di origini palermitane, che aveva fatto una scuola di disegno. I figli Giosuè, Giuseppe, Calogero e Mario ne ereditarono l’arte, continuando l’opera fino a qualche decennio fa.

È agli anni “20 che risalgono: il Mascherone du Canali (**Figura 9**), i Mascheroni del Monumento dei Caduti. Inoltre questi artisti e artigiani della pietra lavorarono per costruire arcate di ponti, portali di abitazioni signorili, lapidi cimiteriali ed hanno anche operato la riparazione di un tratto del cornicione del Duomo (Chiesa Madre), sottostante la croce.

Di seguito, per dare spessore culturale alla memoria, si elencano i principali strumenti utilizzati e le località di estrazione del materiale:

- mazzuoli di diverso peso
- subbia a punta
- scalpelli di varia lunghezza e dimensioni
- martellina con le due lame dentate
- scapizzo (forma di scalpello per sbazzare la pietra dopo aver disegnato soggetto)
- bocciarda (mazzuolo con testa intercambiabile con serie punte piramidali)

- righe, squadre, carta millimetrata, modine (squadre per angolature varie)

Prevalentemente lavoravano i Calcari a Lumachina estratti nelle Cave di Collesano, il Calcare bianco estratto nelle cave di Rocca Balata e di Fasanò e la pietra viva delle cave di Geraci. Venivano lavorate anche le calcilutiti a nummuliti (macroforaminiferi) della formazione Polizzi (Polizzi Generosa), affioranti anche sotto l'abitato di Petralia Sottana e visibili ai piedi del palchetto della musica in Piazza Duomo.



Figura 9. Fontana "U Canali"

1.3 La Grotta du Vecchiuzzo e le cave di gesso

Di fronte al paese si staglia morbidamente rotondeggiante Cozzo Cofino, delimitato alla base, verso l'Imera Meridionale, da rocca "Balata", roccia calcarea stratificata e quasi verticale. Alla base di questo massiccio si trova, invisibile ad occhio nudo, la "Grotta del Vecchiuzzo", sito archeologico risalente al 3.000 a.c. (**Fig. 10**). La scoperta avvenne ad opera di Antonio Collisani nel 1936, anche se, da anni, la sua esistenza era tramandata oralmente dagli abitanti del posto. Gli interessanti reperti rinvenuti nella Grotta, prevalentemente di argilla e ceramica, testimoniano la sicura presenza di insediamenti umani, impegnati nella lavorazione dell'argilla, e inquadrano il giacimento archeologico nell'Eneolitico. Molto probabilmente all'inizio del suo utilizzo è stato rifugio di cacciatori, agricoltori e pastori. La galleria, visitata da alcuni degli autori, è quasi rettilinea, e la parte percorribile è lunga 80-100 m circa e larga da 3 a 5 m. circa. Al fondo della parte visitabile sono presenti due stanzette piene di detriti fin quasi al tetto e pertanto non visitabili. Dopo quelle due stanzette il cunicolo è pieno di massi e terriccio che ne sbarrano la prosecuzione esplorativa. Racconti popolari ci dicono che la Grotta arrivasse fino a Zona Lavanche- contrada "Lume secco", nei pressi di Castellana Sicula.



Fig. 10. Foto panoramica indicante la localizzazione dell'ingresso della Grotta *du Vecchiuzzu*, della cava di gesso e del frantoio. Come punto di riferimento si prenda il pastificio presente sulla SS che da Castellana Sicula si dirige verso il Comune di Petralia Sottana.

1.4 Le Cave di Gesso

Ai piedi di Rocca Balata, spostata, per chi guarda dal Belvedere di Petralia Sottana, verso destra si trovava la cava di gesso (Figura 10) la cui secolare estrazione è rimasta attiva fino agli anni cinquanta del secolo scorso. Il massiccio roccioso prosegue verso la Statale 120 con una impervia scarpata composta di detriti accumulatisi nel tempo a seguito dell'erosione di fattori geo-atmosferici, e lì troviamo il Frantoio (Figura 11), la fabbrica del gesso. Sin dall'epoca romana il gesso veniva usato come legante (al posto del cemento) nelle opere murarie e per lisciare (tipo intonaco) sottofondi di pavimenti e pareti. In certe realtà con blocchi di pietra di gesso venivano costruite abitazioni (se ne trovano testimonianze anche a Resuttano, altro borgo madonita). Questo minerale gessoso, nel passato, era così diffuso che perfino molti agricoltori si vestivano da muratori per costruire pareti separatorie dei vari ambienti della casa, oppure posavano l'incannucciato (canne legate tra loro e con su uno strato di gesso) sulle travi di legno dei solai e dei soffitti. In certe situazioni, per adempiere a queste operazioni, si costruivano addirittura piccole calcare.

L'estrazione dalla cava avveniva tramite spaccatura del minerale con mazze e punciotti o con piccole dosate mine. Inizialmente per portare il pietrame gessoso al Frantoio veniva utilizzato, quasi certamente, un canalone nel quale facevano rotolare il pietrame estratto; in un secondo momento fu costruita una funivia che, tramite carrucole munite di disco frenante, portava dalla cava al Frantoio.

La cava di Petralia era a conduzione familiare, per cui tutti i membri erano impegnati: dalla frantumazione del pietrame in pezzi sempre più piccoli, tipo brecciolino, alla macinazione finale per ridurlo in polvere tramite una grossa macina di pietra dura azionata da asini o muli. Quella specie di farina gessosa veniva insaccata e poi trasportata, tramite animali da soma o con carretti, agli acquirenti, che la usavano per stucchi e intonaci.

Pare che la cava fosse molto attiva già nel '600 e forniva gesso al Re di Napoli. Di questa attività estrattiva rimangono diverse tracce, specialmente nei piccoli fabbricati dei primi del Novecento del centro storico del quartiere "Pusterna", il più antico di Petralia Sottana.



Fig. 11. Frantoio del gesso

1.5 Il Pastificio

Il costone di Rocca Balata si unisce al costone, dove è insediato il paese, tramite un ponte, bombardato dagli americani durante lo sbarco in Sicilia della Seconda Guerra Mondiale. Subito dopo il ponte si trova il Molino e Pastificio Pucci & Calascibetta (Figura 12), poi Castagna, costruito a Petralia Sottana agli inizi del '900 e attivo fino a qualche decennio fa. Funzionava ad acqua, proveniente dai bacini di carico delle centrali Catarretti e Paratore poste a monte, che confluiva nella "gorga" (vasca) di Don Moffo della capacità di 5.000 m³. Dalla vasca di Don Moffo, l'acqua raggiungeva una vasca di carico di 600 metri cubi, e da questa, tramite una condotta forzata che attraversava in cunicolo la SS 120, giungeva negli scantinati del pastificio dove si trovavano le turbine.

1.6 Il Castello

A Petralia Sottana in Via Generale Di Maria 27 si trova un armonioso albergo Il Castello che sorge sui resti dell'antico Castello Normanno. Da attestazioni documentarie il Castello, ormai inesistente, è stato costruito nel 1062 da Ruggero D'Altavilla dopo la conquista delle Pertraile e che lo stesso Ruggero, come racconta Goffredo Malaterra, preoccupato per le minacce da parte di popolazioni confederate, costruì altro castello *extra portam* nel sito dell'attuale chiesa di Loreto a Petralia Soprana.

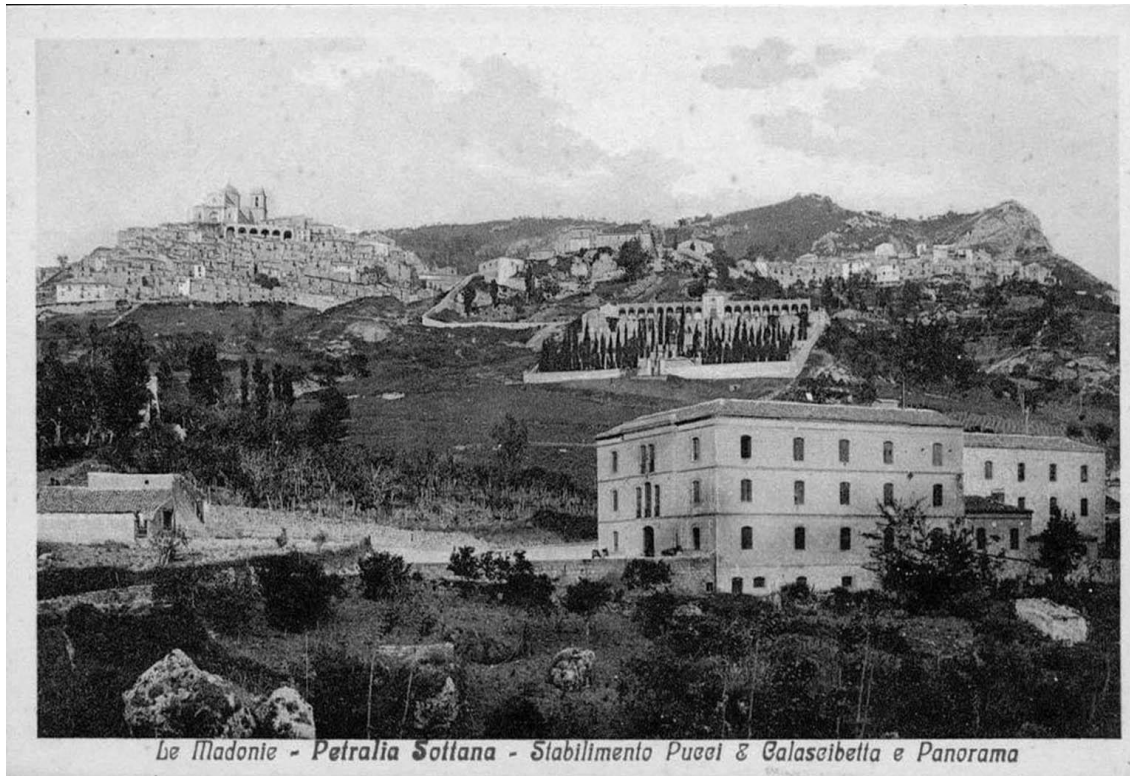


Fig. 12. Foto storica del Borgo di Petralia Sottana con in primo piano il pastificio.

4. Sviluppi futuri e potenziali ricadute sul territorio

I temi legati al Cultural Heritage, il loro studio, la loro promozione e le ricadute (economiche e sociali) sul territorio, sono sicuramente temi di forte attualità e che richiedono un approccio interdisciplinare, coinvolgendo diversi attori quali: centri di ricerca ed enti di formazione (Università, CNR, scuole di ogni ordine e grado), operatori del settore (aziende, professionisti, associazioni di categoria e ordini professionali), pubbliche amministrazioni (Comuni, Distretti, Regioni) ed organismi riconosciuti a livello internazionale (UNESCO, IGCP, etc..).

La promozione e la disseminazione di quanto fatto negli anni, in termini di conoscenza e fruibilità relativamente al Geoparco e al Geotour urbano, può fungere da volano per attività che possono avere ricadute economiche e sociali sul territorio.

È importante pensare all'acquisizione ed alla formazione di personale che gestisca la comunicazione, che sia coinvolto nell'organizzazione di giornate studio, tavole rotonde, convegni da organizzarsi in parte presso sale attrezzate ed in parte con visite del territorio (ad opera del CAI, degli esperti e dei volontari della proloco che, regolarmente, organizzano tour guidati per le strade ed i monumenti del paese). Non trascurabile è anche la ricaduta sul settore turistico (strutture recettive, ristorazione, attività ludiche, etc.): chi viene sulle Madonie per tour legati al Geoparco e al percorso urbano, può anche voler praticare sport all'aria aperta, visitare altri borghi della zona, approfondire la cultura enogastronomica locale, etc. Può essere interessante pensare a dei tour che associno, per esempio, pietra e vini o pietra e prodotti gastronomici locali, così da intercettare non solo il turista "più studioso" che vuole conoscere meglio come si è trasformato il territorio siciliano nei secoli, ma anche il turista che vuole concedersi una vacanza culturale, rilassante e che soddisfi le proprie papille gustative.

5. Conclusioni

La peculiarità di Petralia Sottana è il diretto collegamento che esiste tra cava e costruito: l'area di cava (non più produttiva) fa parte del Geopark. Pertanto, le Madonie, e Petralia Sottana in particolare, possono essere riconosciute come un esempio quasi unico di come Geoheritage (il Geopark) ed Heritage Stones possono coesistere, anzi possano avvantaggiarsi reciprocamente della presenza l'uno delle altre, potenziando il turismo della zona: per le persone interessate ad esplorare il "fondale oceanico portato a 1000 m-s-l-m-" e per coloro che sono interessati a visitare i villaggi, apprezzarne le tradizioni (folkloristiche, eno-gastronomiche, socio-culturali) e le costruzioni ed infrastrutture presenti, testimonianza della vita (di milioni di anni fa come odierna) nel Mediterraneo.

Ringraziamenti

Gli autori desiderano ringraziare il Prof. G. Montana docente UNIPA, per il suo prezioso contributo nell'acquisizione delle sezioni sottili.

Desiderano inoltre ringraziare il Dott. Peppino Bongiorno per il fondamentale supporto nell'acquisizione della documentazione storica relativa al costruito Petralese e al cantiere del Duomo di Petralia.

Gli autori Giovanna Antonella Dino e Mario Dino desiderano dedicare il loro contributo nel presente articolo all'amico fraterno Gabriele Farinella, compagno di "struscio" su Corso Paolo Agliata e di "schiticchiate" campagnole a Sant'Elia.

Bibliografia

- Bongiorno, P., Mascellino, L., 2007. Storia di una "fabbrica". Ed. Offsetstudio - Palermo 2007
- Di Stefano, P., Mcroberts, C., Renda, R., Tripodo, A., Torre A., Torre, L. F. 2012. Middle Triassic (Ladinian) Depp-Water Sediment In Sicily: Bene Findings From The Madonie Mountains. Rivista Italiana Di Paleontologia E Stratigrafia - Vol.118 No2 - Pp.253-256 July 2012.
- Torre, A., Torre L.F., Napoli, G., Perricone, G., Zarcone, G., Renda, R., Di Stefano, P., 2013. Carta Geologica del Versante Meridionale delle Madonie. (2013)
- Torre, G., 1971. Geologia degli immediati dintorni di Petralia (PA). Pubblicazione dell'Istituto di Geologia dell'Università di Palermo
- Ruggieri, G., Torre, G., 1982. Il Ciclo Saheliano nei dintorni di Castellana Sicula Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Museo Civ. Stor. Nat. Milano, 123 (4): 425-440, 15-XII-1982.



Luciano Fabio Torre, geologo, iscritto all'O.R.G.S. Socio dell'associazione Haliotis e membro del C.T:S. del Museo Civico A. Collisani di Petralia Sottana. Esperto della F.E.G. per conto del C.N.G.. Rappresentante dell'O.R.G.S. nella C.T:S. Geositi dell'A.R.T.A. Sicilia. Consulente esterno dell'Ente Parco delle Madonie a sostegno del Progetto: Madonie Geopark Unesco.



Giovanna Antonella Dino, dottore di ricerca in geingegneria ambientale. Tecnico della ricerca presso il DST-UNTO. Consigliere d'amministrazione per la Soc. CIDIU S.p.A. Attività di ricerca focalizzata su: sustainable mining, circular economy e landfill mining, Heritage Stone e cultural heritage. Già project manager in progetti nazionali ed internazionali legati alle tematiche di interesse.



Alessandro Torre, geologo, iscritto all'O.R.G.S. Presidente dell'associazione Haliotis e Direttore del Museo Civico A. Collisani di Petralia Sottana. Già ricercatore presso il centro I.E.ME.S.T. - Group Leader della Sezione: Geologia Ambientale, Geositi e Geoturismo. Esperto della F.E.G. per conto del C.N.G. Consulente esterno dell'Ente Parco delle Madonie a sostegno del Progetto: Madonie Geopark Unesco.



Mario Giuseppe Dino, dirigente scolastico in pensione. Da sempre appassionato di Poesia, dal 1999 è impegnato come promotore di concorsi di poesia prima a livello territoriale, e poi nazionale. Nel 2011 pubblica la raccolta di poesie (sue e di colleghi) "Sfogliando e ... spogliando parole". Ha pubblicato, inoltre, le raccolte di sue poesie: "Acrobata" nel 2014, "Asimmetrie" nel 2015 e "Spifferi" nel 2018.