

Cave in transizione. La trasformazione delle cave comprese tra il paesaggio montano e urbano di Palermo.

Maria Livia Olivetti

Dipartimento di Architettura, DARCH, Università degli Studi di Palermo, Italia
marialivia.olivetti@unipa.it

Alessia Tutone

Architetto libero professionista, Palermo, Italia
alessiatutone99@gmail.com

Abstract

Il paesaggio siciliano ha una lunga storia di scavi, di pietra tolta e di spazi lasciati in sospeso. Nella provincia di Palermo, le cave di calcarenite e marmo hanno alimentato per decenni la crescita della città, fino a quando, dagli anni Novanta, molte sono state dismesse e i loro spazi abbandonati. Quelle cavità, nate dal bisogno di costruire, sono oggi luoghi sospesi tra assenza e possibilità. Si tratta di vuoti che possono essere interpretati non più come margini perduti ma come nuove soglie del paesaggio urbano. Le cave dismesse, tra cui la cava Impiso e la cava Troia, scavate nel monte Capo Gallo se ripensate possono restituire continuità al sistema urbano e territoriale più ampio e diventare architetture di sé stesse, spazi pubblici che curano la ferita e al tempo stesso offrono un nuovo modo di abitare la memoria mineraria e la sua eredità nel paesaggio contemporaneo.

The Sicilian landscape has a long history of excavation and quarrying, of stone being removed and spaces left in limbo. In the province of Palermo, the calcarenite and marble quarries fuelled the city's growth for decades, until, from the 1990s onwards, many were closed down and their spaces abandoned. Those cavities, born of the need to build, are today places suspended between absence and possibility. These are voids that can be interpreted no longer as lost margins but as new thresholds of the urban landscape. The disused quarries, including the Impiso and Troia quarries, carved into Mount Capo Gallo, if reimagined, can restore continuity to the wider urban and territorial system and become architectures in their own right—public spaces that heal the wound whilst offering a new way of inhabiting the mining memory and its legacy within the contemporary landscape.

Keywords

Isola di pietra, Cave dismesse, Nuovi spazi pubblici, Palermo
Stone island, Abandoned quarries, New public spaces, Palermo

Sicilia isola di pietra

La Sicilia è un'isola che potremmo definire 'fatta di pietra'. I versanti scoscesi di cui si compone e il suo calcareo più profondo sono stati incisi nel corso dei secoli per consentire a chi l'abitava di incanalare l'acqua, rendendo così fertile parte del suolo. Fuori terra i monti sono stati scavati per ricavare le pietre necessarie alla costruzione delle città. Tutta la regione è infatti disseminata di cave che testimoniano la relazione stretta, faticosa ed incessante tra i suoi abitanti e il territorio isolano. La Sicilia, per la sua conformazione geologica e la lunga tradizione estrattiva, ospita circa duecentosettanta cave, concentrate soprattutto nelle province di Palermo, Trapani e Catania (Zanchini E., Nanni G. 2021).

Nella provincia di Palermo il rapporto tra versanti rocciosi e operazioni di scavo si percepisce con particolare intensità poiché si mostra nella cintura di montagne che circonda la Piana, in luoghi dalla geografia particolarmente complessa.

Le sommità delle montagne e dei rilievi isolati, impostati nelle rocce carbonatiche mesozoiche, presentano un paesaggio carsico 'sospeso', che si sviluppa all'incirca tra le quote 400 e 1000 m, caratterizzato da grandi estensioni di affioramenti rocciosi e calcarei, per larghi tratti privi di suolo e di copertura vegetale; l'aspetto brullo e arido è ulteriormente rafforzato dal modesto sviluppo dei reticoli idrografici. Le forme più significative sono le lunghe valli secche dal fondo addolcito, le piccole dorsali allungate e i rilievi conici delle cime spesso arrotondate,

le grandi e piccole doline e le spianate carsiche più o meno sviluppate. (Di Maggio et al., 2017 in Agnisi, 2021, p. 25)

Dopo la Seconda guerra mondiale la febbre edilizia ha aumentato una frenetica corsa all'escavazione: calcarenite e marmo venivano estratti senza tregua per nutrire la crescita urbana e rispondere alla domanda di ricostruzione. La pietra di Billiemi, in particolare, divenne il materiale simbolo del rinnovamento architettonico cittadino, impreziosendo palazzi e facciate con la sua tonalità grigia e luminosa. Ma a partire dagli anni Novanta, come ricorda Legambiente nel *Rapporto Cave* (2021), l'attività estrattiva si è progressivamente spenta, lasciando dietro di sé una costellazione di vuoti e macerie. Le cause della dismissione sono molteplici: l'esaurimento dei giacimenti, la riduzione dei margini economici, ma anche la frammentazione normativa e la mancanza di coordinamento istituzionale (Regione Siciliana, 2017).

Oggi, le cave dismesse appaiono come frammenti sospesi di una geografia che si fatica a riconoscere. Non si tratta solo di luoghi da bonificare, ma di spazi che costituiscono possibilità di innescare processi di rinaturazione e di creazione di luoghi per le comunità di abitanti dei limitrofi insediamenti; recuperarli significa ricucire un rapporto che si è improvvisamente interrotto.



Fig. 1 – Corona dei monti panormitani con in evidenza le cave dismesse (fonte: Google Earth, rielaborazione di Maria Livia Olivetti).

La Legge Regionale n. 9 del 1988, che imponeva l'obbligo di recupero ambientale delle cave dismesse, è rimasta in gran parte inattuata, soffocata dall'assenza di strumenti tecnici e finanziari adeguati.

Il risultato è un paesaggio disseminato di contraddizioni: versanti instabili, infiltrazioni d'acqua, discariche abusive e frammentazione ecologica. Gli studi condotti dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Palermo anche all'interno di alcuni laboratori di laurea del corso di studi in Architettura (tra cui il laboratorio di laurea del prof. Michele Sbacchi e quello della prof.ssa Maria Livia Olivetti), svolti negli ultimi dieci anni hanno mostrato come l'abbandono delle cave periurbane abbia interrotto i corridoi ecologici e compromesso la continuità del tessuto territoriale.

Nell'area palermitana, i siti di Billemi, Bellolampo, Baida e Tommaso Natale compongono una mappa eloquente di questa crisi. La cava di Billemi, un tempo cuore pulsante dell'attività estrattiva, giace oggi

abbandonata; quella di Bellolampo, invece, rappresenta una ferita più profonda, dove la continuità fra escavazione e smaltimento dei rifiuti urbani ha prodotto un paesaggio di commistione e degrado.

Eppure, anche in questi luoghi dimenticati si nasconde un potenziale di rinascita. Ad oggi sono elementi di degrado ambientale nei quali è possibile riconoscere la possibilità di un nuovo uso, una nuova forma di bellezza. Tuttavia, la mancanza di una regia interistituzionale e di una visione condivisa ha finora impedito che tali progetti trovasse-ro compimento.

E così, tra le rocce spaccate e le pareti che si sgretolano, la vegetazione avanza e vanno consolidandosi nuovi ecosistemi. È una riconquista silenziosa, ma anche un invito ad agire con il progetto di architettura del paesaggio. Perché le cave, oggi, possono tornare ad evocare ciò che è stato ed essere nuovi spazi per l'arte, per la ricerca, per la vita. Le cave dismesse Impiso e Troia che si trovano nel-



Fig. 2 – Cava Impiso, parete verso l'insediamento Tommaso Natale e l'Isola delle Femmine, Palermo, Italia (foto A. Tutone).

la località di Sferracavallo, pochi chilometri a sud rispetto al tessuto costruito più denso della città di Palermo, rappresentano un caso studio esemplare da cui partire per ipotizzare l'avvio di un processo di trasformazione del sistema di cave dismesse presente nella corona di monti panormitani. Si tratta di due grandi scavi: uno si trova nel versante Ovest del monte Capo Gallo, appena fuori dal limite amministrativo della riserva naturale orientata, l'altro è alle pendici del monte stesso. Entrambe le cavità costituiscono un continuum geografico e semantico con il massiccio e con la città che fisicamente interrompono. Proprio per questo possono essere immaginate come possibili luoghi pubblici in grado di essere parte degli spazi aperti attivi della città. Il sistema ecologico nel quale le due cave sono inserite è quello di Capo Gallo, un rilievo dalla morfologia fatta da versanti ripidi, con un suolo di composizione calcarenitica e con la presenza di vegetazione adatta ai suoli aridi e ventosi di macchia mediterranea e comunità steppiche. Nel corso della ricerca se ne sono studiate queste caratteristiche ambientali insieme a quelle spaziali e il metodo di progetto attraverso

cui si è ipotizzata la trasformazione con una nuova architettura del paesaggio è quello, proposto da Christoph Girot nel suo importante scritto del 1999 attraverso i "quattro concetti operativi che servono come strumenti per l'analisi e il progetto"¹ (Girot, 1999, p. 60): *landing, grounding, finding, founding*. Una parte importante del processo di ricerca e progetto è stata "l'immersione" nei luoghi Impiso e Troia. Attraversare le cave abbandonate, con il cammino lento, molte volte, ha aiutato a scoprirle, interrogarle e a capire come immaginarne una riattivazione efficace e fattiva. Solo dopo una lunga frequentazione del sito (durata circa sei mesi) si è definito, mediante il progetto, come rispondere alle domande ambientali, espressive e funzionali che questi stessi posti suggeriscono.

Le cave dismesse Impiso e Troia, casi studio per la trasformazione dello spazio aperto palermitano

Le cave Impiso e Troia possono essere interpretate come possibili luoghi di rigenerazione e sono i casi studio identificati dal gruppo di ricerca – in seno al Dipartimento di Architettura dell'Università di Palermo, composto da Michele Sbacchi Maria Livia

Olivetti e Michele Sbacchi, con Gioia Rosa Lisuzzo e Alessia Tutone – in quanto capaci di creare nuovi legami tra il tessuto urbano e il paesaggio naturale. Le cave si trovano ai margini di Sferracavallo, borgo marinaro della provincia di Palermo, incastonato tra coste frastagliate e dominato dal Monte Capo Gallo, estrema punta settentrionale del capoluogo e chiusura naturale della Conca d'Oro. I due grandi scavi abbandonati rappresentano ferite mai cicatrizzate, spazi abbandonati e parzialmente occultati dall'edificazione circostante. Il lavoro di ricerca ha inteso proporre di ricucire la città al monte, trasformando queste aree marginali in punti di connessione urbana e di rigenerazione ecologica. In chiave comparativa e dialettica, i principali casi studio assunti come riferimento per la riconversione del sito sono stati l'intervento realizzato da Enrico Sassi per la trasformazione delle cave di Arzo in Svizzera e il progetto di Z+T Studio per le cave di Tangshan in Cina. I due progetti, entrambi realizzati tra il 2011 e il 2019, pur nella loro lontananza geografica, hanno in comune l'articolazione degli spazi e l'uso di alcuni elementi che è stato possibile reinterpretare nel ripensamento delle cave palermitane. In particolare, i progetti condividono la modalità di gestione e utilizzo dell'acqua affiorante dal fondo del suolo, scavato mediante alcune leggere modulazioni del terreno e percorsi incisi che ne indirizzano il flusso. Inoltre, entrambi i progetti di riferimento riconoscono e valorizzano ampie aree di 'radura', intese come spazi pubblici aperti e permeabili, pensati per favorire l'incontro, la sosta e lo svolgimento di attività collettive ed eventi all'aperto. A questi spazi si affianca un sistema di percorsi sospesi che si sviluppa progressivamente verso le quote più elevate del paesaggio montano, insinuandosi tra le sue parti più alte e delicate. Tali percorsi permettono una fruizione immersiva del contesto naturale, limitando al contempo l'impatto diretto sul suolo e garantendo la tutela della vegetazione selvatica e pioniera, che viene così preservata nella sua evoluzione spontanea.

Un ulteriore aspetto utile alla ricerca per i casi palermitani riguarda la capacità dei progetti delle cave svizzere e cinesi di riconoscere e valorizzare, attraverso interventi minimi, le grandi pareti scoscese e scavate quali elementi iconici e scenografici, in grado di restituire espressività e dignità ai luoghi abbandonati.

Nelle cave Impiso e Troia l'obiettivo principale del lavoro di progetto (definito e approfondito da Alessia Tutone) è stato quello di raccordare gli spazi urbani più densi con il margine delle cave collocate alle pendici del monte e, da queste, raggiungere la vetta di Capo Gallo, creando così una continuità fisica e percettiva tra le aree scavate, la montagna, il mare e la città.

Il primo intervento immaginato ha riguardato la cava Troia, una cavità a pozzo circondata da alti edifici e dalla linea ferroviaria urbana. Sul bordo della cava è prevista una nuova fermata del treno, collegata da una passerella sospesa che attraversa lo spazio in quota, offrendo una visione immersiva del vuoto della cava, senza accesso diretto al suo fondo, posto dodici metri più in basso. La cava, infatti, interceda una falda acquifera, rendendo impraticabile il suo suolo di calpestio. Questo limite apparente diviene un'occasione progettuale: il fondo è reinterpretato come un giardino mediterraneo spontaneo nel quale l'alternarsi delle stagioni e l'aumento della biodiversità, con la messa a dimora di nuove specie, generano scenari costantemente mutevoli.

Dalla passerella, il percorso prosegue fino alla cava Impiso, posta alle pendici di Capo Gallo e in stato di abbandono dagli anni Settanta. Il suo fronte roccioso, alto novanta metri, domina un ampio spazio aperto dalla forma ellissoidale, testimone evidente del passato estrattivo. Il progetto riconfigura tale spazio aperto in un parco urbano mediante l'introduzione di percorsi che ne definiscono le diverse aree, alcune delle quali attrezzate con sedute e giochi. Al culmine dell'ellisse, sotto la parete verticale, l'intervento prevede un grande invaso d'acqua

A destra

Fig. 3 – Parete principale della cava Impiso, Palermo, Italia (foto A. Tutone).

In basso

Fig. 4 – Cava Impiso, pareti e piano di calpestio, Palermo, Italia (foto A. Tutone).

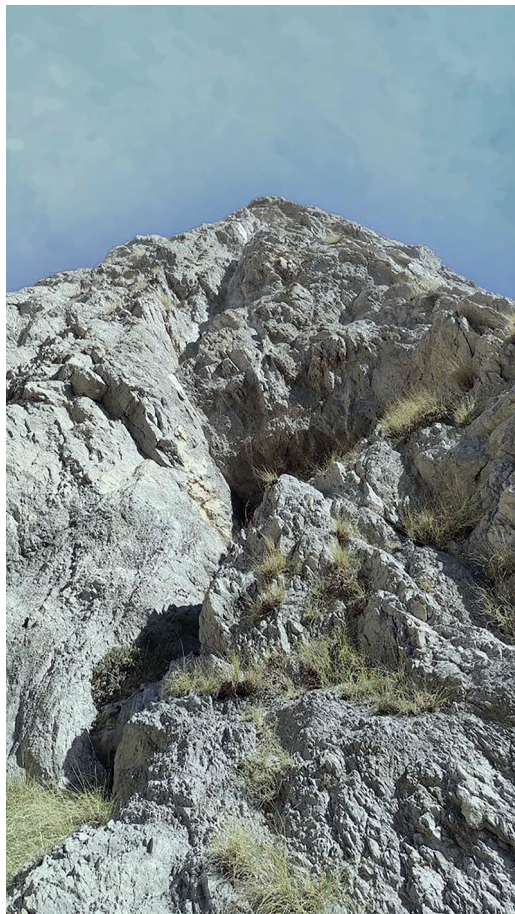




Fig. 5 – Cava Troia, area di scavo a dieci metri di profondità compresa tra l'insediamento di Tommaso Natale e il fascio ferroviario, Palermo, Italia (foto A. Tutone).

con funzione di bacino di accumulo e di specchio, in grado di riflettere ed enfatizzare la parete rocciosa. Il perimetro della cava ellissoidale è segnato da una trincea: uno scavo di circa un metro e mezzo rispetto al piano del parco. Questo dislivello assume un duplice valore: da un lato garantisce condizioni di sicurezza, in caso di cedimenti della parete principale, dall'altro rafforza la dimensione percettiva, amplificando il rapporto tra uomo e natura. La cava diventa così esperienza sensoriale: se ne percepisce l'eco, l'umidità, la presenza viva, pur senza poter toccare la pietra. La vegetazione prevista si compone di specie mediterranee resistenti all'esposizione solare e agli agenti inquinanti, con radici profonde e funzione di filtro naturale. Le superfici a prato sono disposte secondo una geometria ordinata e ospitano diverse funzioni destinate al gioco, all'incontro e al cammino lento. Una passerella in corten si arrampica lungo le pendici del monte, accanto allo scavo, offrendo una vista sul vuoto estrattivo e conducendo all'ingresso della Riserva di Capo Gallo. Qui il tracciato si integra ai percorsi esistenti fino

alla Piana di Santa Margherita, a 400 metri di quota. Il cammino si articola in due direttrici: il *percorso dell'alba*, orientato verso Mondello, e il *percorso del tramonto*, affacciato sul golfo di Isola delle Femmine. Dalla sommità, lo sguardo abbraccia l'intera Conca d'Oro, offrendo una visione unica e unitaria del mare, della Piana e della città di Palermo.

Il progetto, infine, è concepito come un sistema complesso e stratificato di spazi interconnessi, organizzati secondo una logica di continuità e relazione reciproca. Gli ambiti progettuali sono pensati per integrarsi tra loro attraverso percorsi, visuali e funzioni complementari, dando forma a un insieme unitario e coerente. Al contempo, ciascun spazio mantiene una propria identità e autonomia funzionale e costruttiva, che ne consente l'attuazione indipendente e graduale nel tempo. Questa impostazione permette una realizzazione per fasi successive, garantendo flessibilità operativa e adattabilità alle diverse esigenze di sviluppo, senza pregiudicare la qualità e la riconoscibilità complessiva del progetto.



Fig. 6 – Riserva di Capo Gallo e le cave Impiso e Troia (disegno di A. Tutone).



Fig. 7 – Sezione nuovo parco nella cava Impiso (progetto e disegno di A. Tutone).

Costuire la propria casa

La Sicilia, isola di pietra, appare oggi come un regesto di molti segni materiali e immateriali; è un paesaggio che racconta la fatica del lavoro umano e la forza della natura che a tutto reagisce e tutto rielabora. Le cave, disseminate come ferite e testimonianze, tracciano la memoria di un rapporto profondo e contraddittorio tra l'uomo e la terra. Esse sono spazi sospesi dove il tempo sembra essersi fermato, ma dove la vita della vegetazione ed anche delle specie animali continua a germogliare in forme nuove e impreviste. Restituire senso a questi luoghi significa interpretare attivamente e positivamente i processi, i conflitti e le stratificazioni che le cave dismesse hanno acquisito e vissuto. L'estrazione ha plasmato per secoli il volto dell'isola e la città stessa di Palermo. Oggi il progetto di architettura del paesaggio ha il compito e l'occasione di conciliare la dimensione naturale e quella culturale di cui questi luoghi si compongono, rendendoli, ove possibile, parte attiva ed inclusa nei sistemi urbani. Le cave dismesse rappresentano, in questa prospettiva, un laboratorio di riflessione sulla possibilità di trasformare le ferite in risorse e luoghi di identità. La rinaturazione spontanea – meraviglioso processo dal punto di vista estetico ed etico – che avanza tra i detriti testimonia la capacità resiliente dell'ecosistema mediterraneo, ma anche la necessità di un intervento

progettuale capace di accompagnare, potenziare e indirizzare tali processi.

Nelle cave dismesse siciliane, dove la pressione urbana e la fragilità ambientale si intrecciano, la riconversione assume un valore paradigmatico: può divenire modello di un modo diverso di abitare il territorio, di stabilirsi e di costruire la propria casa (Solà-Morales, 2024). Le esperienze di ricerca e di sperimentazione condotte dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Palermo vanno in questa direzione, proponendo visioni che superano la logica della separazione fra città e campagna, fra luogo produttivo e luogo abitato. Le cave di Impiso e Troia, nella loro condizione di margine e sospensione, diventano allora simboli di un possibile rinnovamento: spazi in cui la materia geologica, la memoria del lavoro e la vita contemporanea si ricompongono in rinnovati paesaggi. Rigenerare questi luoghi significa rendere visibile e viva la storia che hanno vissuto, reinterpretandola in chiave ecologica e sociale. Le pareti scavate possono trasformarsi in quinte naturali per eventi culturali, le cavità in giardini rupestri, gli invasi in bacini di raccolta dell'acqua piovana o habitat per la biodiversità. La pietra, da materiale di estrazione, può tornare così ad essere materia di relazione, un *medium* attraverso cui ripensare il legame fra uomo e ambiente.

Note

¹La traduzione di C. Girot e la successiva di Solà-Morales sono a cura di M.L. Olivetti.

Riferimenti bibliografici

Agnesi V. (a cura di) 2021, *La geomorfologia di Palermo*, Sapienza Università Editrice, Roma.

Girot C. 1999, *Four trace concepts in landscape architecture*, in J. Corner (a cura di), *Recovering landscape: essays in contemporary landscape theory*, Princeton Architectural Press, New York.

Pavan V. 2010, *Architetture di cava*, Faenza scientifics, Faenza.

Palazzo G., Valdini G. (a cura di) 2005, *Luoghi di Sicilia: le riserve di Capogallo e Isola della Femmine*, Edizioni Ariete, Palermo.

Pintagro M. 2017, *Palermo: scompare il "lago" di Tommaso Natale nato nella cava in disuso*, «la Repubblica», <https://palermo.repubblica.it/cronaca/2017/06/02/foto/palermo_scompare_il_lago_di_tommaso_natale_nato_nella_cava_in_disuso-167030532/1/> (01/26)

Regione Siciliana 2017, *Rapporto sul recupero ambientale delle cave dismesse in Sicilia*, Assessorato Territorio e Ambiente, Palermo.

Solà-Morales I. 2024, *Territoires*, Parenthèses, Marsiglia (ed. orig. 2002).

Trasi N. 2000, *Le cave reinventate. Dalla logica dello sfruttamento ad una necessità poetica*, «Controspazio», n. 4, pp.36-59.

Trasi N. 2001, *Paesaggi rifiutati paesaggi riciclati. Prospettive e approcci contemporanei. Le aree estrattive dismesse nel paesaggio: fenomenologia di un problema progettuale*, Librerie Dedalo, Roma.

Zanchini E., Nanni G. 2021, *Rapporto Cave 2021*. Legambiente, Roma.