

UNA STORIA

Annalisa Percoco

Il sistema di raccolta delle acque piovane nei Sassi di Matera: un'antica pratica di riuso

di Annalisa Percoco

Non è la geografia a fare la storia ma il contrario. I Sassi di Matera ne sono la dimostrazione pratica. La gestione articolata delle risorse idriche nel tempo ne ha deciso lo sviluppo, la struttura e l'architettura

Questi coni rovesciati, questi imbuto, si chiamano Sassi: Sasso Caveoso e Sasso Barisano. Hanno la forma con cui a scuola immaginavamo l'Inferno di Dante [...]. La strada strettissima passava sui tetti delle case, se quelle così si possono chiamare. Sono grotte scavate nella parete di argilla indurita del burrone [...]. Le strade sono insieme pavimenti per chi esce dalle abitazioni di sopra e tetti per quelli di sotto [...].

A queste parole¹ Carlo Levi affida la descrizione di Matera e dei Sassi, la cui storia diventa monumento della civiltà contadina e testimonianza intangibile storico-culturale.

Pur riconoscendo il merito a Levi, insieme ad altri intellettuali, di un impegno sociale teso al riscatto del sottosviluppo meridionale, tuttavia queste parole, seppur motivate da oggettive condizioni di degrado dei Sassi, ci interrogano su quanto lo sguardo non sia piuttosto condizionato dall'ideologia del moderno e lontano dagli elementi che avrebbero potuto far cogliere i valori della tradizione.

In altri termini, il modo di vedere di ciascuno di noi è fisiologicamente individuale, mentre l'interpretazione dipende molto dalla società alla quale si appartiene, per cui i sensi non trasmettono semplicemente la realtà, ma la producono².

I Sassi di Matera rappresentano, infatti, il documento architettonico di una storia di resilienza

¹ C. Levi, *Cristo si è fermato a Eboli*, Torino, Einaudi, 1945.

² C. Raffestin, *Dalla nostalgia del territorio al desiderio di paesaggio. Elementi per una teoria del paesaggio*, Firenze, Alinea Editrice, 2005.

e di una trama urbana generatrice di socialità organizzata in modo simbiotico e armonico con il paesaggio secondo i principi dell'uso parsimonioso delle risorse e della sostenibilità.

Le architetture rupestri e scavate rappresentano un modello insediativo largamente diffuso nel Mediterraneo, in particolare nell'Italia meridionale, Africa del Nord, Anatolia e Vicino Oriente. L'eccezionalità del caso Matera rispetto a questi stessi modelli sta nel suo essere un esempio, prolungato nel tempo, della capacità di realizzare città e organizzare spazi con mezzi scarsi e un uso razionale delle risorse. Matera con i suoi Sassi mostra chiaramente che non è la geografia a fare la storia, ma al contrario la storia a fare la geografia, rivelando attraverso il tempo le potenzialità dei luoghi e delle risorse del *milieu* locale (acqua, altitudine, clima ecc.).

Città di pietre e di acqua |

I Sassi, cioè pietre, rocce, sono un sistema abitativo realizzato direttamente in una roccia calcarea, chiamata tufo, lungo i pendii di un profondo vallone detto Gravina. Nel corso dei secoli i pendii furono scavati e scolpiti per realizzare cunicoli, cisterne e ambienti sotterranei.

La città ha un andamento verticale lungo gironi degradanti sui bordi scoscesi della Gravina dove i percorsi sono i tetti delle case sottostanti. Le abitazioni sono realizzate nella parete rocciosa con profondi ambienti sotterranei e si aprono all'esterno con terrazzi e giardini pensili. Raggruppate secondo unità abitative, formano il vicinato, un esempio straordinario di struttura architettonica e di organizzazione sociale fondata sul valore comunitario.

I Sassi di Matera³ costituiscono un insediamento urbano derivante da diverse forme di civilizzazione e antropizzazione stratificatesi nel tempo. Si passa dagli insediamenti preistorici dei villaggi trincerati del VII-VI millen-

³ La prima definizione di Sasso come rione pietroso abitato si fa risalire al XIII secolo in un documento anonimo.

nio a.C. all'habitat della civiltà rupestre di matrice orientale (IX-XI secolo), che rappresenta il substrato urbanistico dei Sassi, con i suoi camminamenti, canalizzazioni, cisterne; dalla *civitas* di matrice occidentale normanno-sveva (XI-XIII secolo), con le sue fortificazioni, alle successive espansioni rinascimentali (XV-XVI secolo) e sistemazioni urbane barocche (XVII-XVIII secolo); e infine dal degrado igienico-sociale del XIX e della prima metà del XX secolo allo sfollamento, disposto con legge nazionale (n. 619 del 1952, Risanamento dei rioni Sassi nell'abitato del Comune di Matera) e finalizzato alla costruzione di nuovi alloggi popolari destinati a ospitare gli abitanti della vecchia città.

I nuovi quartieri ospitarono gran parte della popolazione materana che si trasferiva, mentre i Sassi divennero una città fantasma, lasciata a un destino di progressivo e inesorabile disfacimento.

Nel 1964 questo spazio di silenzio e autenticità viene prescelto da Pier Paolo Pasolini come paesaggio generatore per il suo «Vangelo secondo Matteo». E così Matera con i suoi Sassi e i volti dei contadini lucani diventa la Terrasanta. In questo modo, il film diventa strumento attraverso cui interpretare correttamente la città di Matera e apprezzarne la singolare fusione tra natura e cultura.

I Sassi si compongono di tre elementi urbani fondamentali: il Sasso Barisano, rivolto a Nord-Est sull'orlo di una rupe, la Civita, fulcro della città vecchia, e il Sasso Caveoso, che guarda invece a Sud-Est. Al centro sorge la Civita, sperone roccioso, sulla cui sommità si trova la cattedrale, e nucleo di espansione della futura città per motivi di difesa e vicinanza a terreni coltivabili.

Matera conserva l'antico sistema di gestione delle acque costituito da cisterne, pozzi, palombari (ovvero enormi cisterne d'acqua scavate nella roccia). Il sistema è in gran parte preservato e di esso si trovano testimonianze sulla Murgia lungo i balzi scoscesi dei Sassi, nei vicinati, e nelle abitazioni.

La ricerca dell'acqua e il sistema di gestione idrica

Il quadro geomorfologico è lo sfondo grandioso della resilienza della città di Matera, protrattasi nel tempo, in termini di progettazione ed edificazione dello spazio.

La scarsità delle risorse, la necessità di utilizzarle in modo efficiente, l'economia della terra e dell'acqua, il controllo delle energie del vento e del sole e la conoscenza delle leggi della dinamica dei fluidi hanno condizionato l'organizzazione del tessuto urbano dei Sassi.

Per comprendere la straordinaria capacità del popolo materano di adattarsi a condizioni territoriali difficili, è opportuno descrivere l'articolato sistema di raccolta delle acque della città. Il sottosuolo del centro storico di Matera è attraversato da un vero e proprio acquedotto scavato nella roccia, con canalizzazioni, vasche di decantazione e palombari, talmente grandi da essere state definite delle «cattedrali d'acqua». Il sistema di raccolta ha origine dalla collina del Castello Tramontano e attraversa, dall'alto verso il basso, tutto il centro storico.

Non c'era abitazione che ne fosse priva e in caso di necessità si aveva anche accesso a quella della corte o del vicinato gestita con responsabilità.

Un'estesa rete di canalette ricavate nella roccia consentiva di convogliare l'acqua proveniente dai versanti e dai tetti all'interno delle grotte. Le acque canalizzate attraversavano vasche di decantazione che permettevano l'accumulo di acqua piovana chiarificata ai livelli inferiori⁴.

Il sistema idrico utilizzava in modo combinato la raccolta e la condensazione. Durante le piogge, terrazzamenti e sistemi di raccolta dell'acqua

⁴ S. Manfreda, F.R. Dibernardi, L. Mita, S.F. Dal Sasso, M.V. Mininni, A. Bixio, A. Conte, R. Ermini e M. Fiorentino, *La gestione delle risorse idriche nella città dei Sassi (Matera)*, in «L'Acqua», n. 3, 2016, pp. 39-46.

protegevano i pendii dall'erosione e convogliavano per gravità le acque verso le cisterne attraverso i canali.

La copertura dei tetti è il «prolungamento costruito» di questo sistema di raccolta delle acque. I tetti non hanno mai le falde che sporgono esternamente alle abitazioni, ma sono compresi nelle murature che permettono di convogliare l'acqua di pioggia tramite discendenti di terracotta collegati a cisterne private o di vicinato.

L'ingegnoso sistema garantiva un livello stabile di risorsa all'interno delle cisterne e ogni abitazione aveva una propria autonomia idrica⁵.

Due sono i più comuni tipi di cisterne censite nei Sassi: la cisterna a campana piccola per uso privato con un volume di circa 5-15 m³ e la cisterna a campana di vicinato a servizio di 4/6 abitazioni con un volume di circa 30-80 m³; a queste vanno aggiunte le grandi cisterne a servizio della città con un volume di circa 5.000 m³.

A completamento di tale complesso sistema di raccolta e distribuzione dell'acqua, Matera presenta anche tracce di neviere, strutture ipogee, in cui venivano prodotti e/o immagazzinati il ghiaccio e la neve prelevata dai tetti e dalle strade ammassandola all'interno dall'alto.

Il ghiaccio prodotto dalla neve era conservato anche fino all'inverno successivo e utilizzato per uso domestico e/o venduto a rotoli.

Molte di queste cisterne sono state poi riutilizzate nel tempo e trasformate in abitazioni in risposta alla crescita demografica, secondo la tecnica del riuso.

⁵ P. Laureano, *Acqua e insediamenti umani: l'ecosistema dei Sassi di Matera*, Atti del Primo Forum Internazionale «Iniziativa europea per combattere la desertificazione nel bacino del Mediterraneo», Matera, luglio 1997, in *Azioni italiane a sostegno della Convenzione delle Nazioni Unite per Combattere la Desertificazione*, Ministero dell'Ambiente, Roma, UNCCD, 1999.

Da vergogna nazionale a Patrimonio dell'Umanità

Il sistema armonioso dei Sassi di Matera è rimasto pressoché intatto fino al XVIII secolo, quando, al contrario, vennero a determinarsi condizioni di degrado e insalubrità con la fine dei metodi comunitari di gestione dello spazio, di manutenzione igienica, di uso e riciclaggio dei rifiuti.

Spezzandosi di fatto l'equilibrio tra risorse e spazio, i Sassi evolvono da città a quartiere rifugio, inadeguato e saturo.

Diventano abitazioni le grotte deposito, le cavità per gli animali, oltre alle stesse cisterne, eliminando, di fatto, il significato dell'ingegnosità storica dei Sassi e la traccia storica del complesso sistema di gestione della risorsa idrica della città.

Le condizioni di promiscuità in cui vivevano i cittadini di Matera alla metà degli anni Cinquanta valsero ai Sassi la pubblica menzione di «vergogna nazionale»⁶.

L'approvazione della legge speciale n. 771 del 1986 segna il processo di recupero del valore storico e culturale dei Sassi⁷, posti sotto la tutela dello Stato italiano e affidati al Comune di Matera.

Subito dopo, una legge regionale istituì il Parco archeologico storico e naturale delle chiese rupestri, teso a salvaguardare una vasta area da ogni intervento distruttivo. Fu da subito chiaro che la salvaguardia dovesse essere accompagnata da un progetto di valorizzazione che riconoscesse nella

⁶ Nella campagna elettorale del 1948, Palmiro Togliatti, in un pubblico comizio a Matera, definì i Sassi «vergogna nazionale», espressione ripresa in seguito nel 1950 nel corso di una visita di Alcide De Gasperi che assunse l'impegno di un disegno di legge per svuotare i Sassi e realizzare nuovi alloggi popolari.

⁷ Questa legge servì ad avviare l'opera di ristrutturazione e recupero conservativo delle vecchie case dei Sassi, garantendo, così, ai cittadini la possibilità di tornare a vivere nella città vecchia, invertendo il flusso forzato verso i nuovi quartieri (La Martella, nota per l'esperimento urbano e sociale condotto da Adriano Olivetti per la realizzazione di comunità concrete).

protezione dei Sassi la loro sopravvivenza anche economica. È da qui che nel 1992 nasce l'idea di candidare i Sassi e il Parco per l'iscrizione nella lista dei Patrimoni mondiali come beni la cui eccezionalità risiede nel rapporto equilibrato e armonioso tra l'uomo e le risorse naturali. Nel 1993 l'UNESCO riconosce nei Sassi il primo sito al mondo dichiarato «paesaggio culturale», testimonianza di una civiltà scomparsa e rappresentativo di una cultura che, fin dalle sue origini, ha mantenuto un rapporto armonioso con il suo ambiente naturale.

La ricostruzione del sistema di gestione della risorsa idrica nella città di Matera è un tema di notevole interesse culturale e ingegneristico anche alla luce della nomina a Capitale Europea della Cultura 2019. L'esperienza di Matera contribuisce alla definizione della città sostenibile e delle risposte ai problemi posti dai cambiamenti climatici: il recupero delle cisterne per l'utilizzo dell'acqua piovana, l'architettura passiva, il ripristino dei giardini pensili per il verde urbano, l'uso dei sistemi ipogei per una climatizzazione naturale⁸.

⁸ P. Laureano, *Giardini di pietra. I Sassi di Matera e la civiltà mediterranea*, Torino, Bollati Boringhieri, nuova edizione, 2012.

.....
ANNALISA PERCOCO è ricercatrice senior della Fondazione Eni Enrico Mattei e docente a contratto di Energy Economics e Natural Resources and International Trade presso il Corso di Laurea Magistrale in Economia delle risorse naturali e culturali dell'Università degli Studi della Basilicata.

