

CONCLUSIONE: Architettura costruita e architettura scavata

Nella storia dell'architettura c'è sempre stato un rapporto dialettico tra la *forma* e la *funzione*.

Nuove tecniche e nuovi materiali spesso si esprimono secondo i canoni formali dei sistemi costruttivi precedenti. Così il tempio dorico deve i suoi canoni stilistici alla riproposizione in pietra di elementi che nel tempio ligneo rivestivano una funzione costruttiva; e similmente anche i primi ponti di ferro utilizzavano i sistemi della carpenteria tradizionale.

Spesso le grotte trogloditiche riprendono le forme dell'architettura costruita.

In Etiopia, a Lalibela, certe chiese monolitiche riprendono gli stilemi dei palazzi axumiti fino al punto da essere interamente decorate con un motivo che imita i corsi dei mattoni e le travi lignee.

Gli ipogei funerari etruschi furono scavati ad immagine delle abitazioni, con tetti a falde, finestre e sedute, e la copia era così simile all'originale che molte furono abitate nel corso del medioevo. Allo stesso modo i sepolcri iraniani di Naqs-i-Rustam presentano gli stessi prospetti dell'abitazione meda a quattro colonne. Molte grotte buddiste dell'Asia centrale e dell'India hanno soffitti che riprendono motivi che hanno specifiche funzioni nell'architettura costruita.

Più vicino a noi, in Puglia, è frequente trovare volte decorate con costoloni o travi monolitiche prive di funzioni statiche.

Anche a Douiret nella *Jamaâ Ennakhla*, la densità dei pilastri non sembra essere totalmente giustificata dalla necessità di sostenere la roccia del soffitto. Le moschee edificate della regione sono in genere costituite da navate parallele divise da colonne ed è probabile che questa caratteristica sia stata mantenuta nella realizzazione delle moschee ipogee. Effettivamente senza le colonne la sala di preghiera perderebbe parte della sua sacralità ed assumerebbe un aspetto simile a quello degli altri scavi del villaggio.

Ma le architetture scavate hanno anche un loro lessico, nato dal loro essere puro spazio. Nell'architettura trogloditica lo spazio esterno è residuale, il volume dell'involucro sparisce. È un'architettura dei vuoti, dove lo spazio interno predomina sulla materia che lo delimita. L'atto di scavare, di *agire in levare* come diceva Michelangelo, crea ambienti in cui le stanze e gli arredi si confondono perché sono fatti della stessa cosa: l'aria che li riempie.

Nell'architettura trogloditica gli ambienti possono compenetrarsi perché sono liberi nelle tre dimensioni. Non dipendono, come quelli degli edifici, da una struttura esterna che creandoli ne definisce anche le relazioni reciproche.

Ma gli ipogei, se non sono tombe, hanno un'esigenza: trovare e diffondere la luce per illuminare il più possibile questi ambienti che, quasi sempre, hanno un solo affaccio. Da questa necessità sono nate le piante a ventaglio che si possono vedere a Massafra, vicino Taranto. Più in generale, è sempre al desiderio di non impedire l'accesso ai fasci luminosi che si devono le forme arrotondate degli interni sotterranei. In assenza di spigoli la luce scivola sulle pareti, affievolendosi, anziché fermarsi creando uno stacco netto tra chiaro ed oscuro.

Questi suoi caratteri, questo linguaggio organico, hanno di rimando influenzato l'architettura costruita nelle sue forme tradizionali, così come in quelle a noi contemporanee.

I trulli, ad esempio, pur essendo costruiti si rifanno ad una concezione dello spazio molto simile a quella delle architetture scavate, fatto di nicchie, piccole aperture e camere voltate.

Similmente Raffaello Battaglia scrisse a proposito del sud della Tunisia: "L'architettura trogloditica berbera esercitò un'influenza su certi tipi d'architettura urbana. I *ghorfa*, camere a volta lunghe e strette con

DOUIRET: ARCHITETTURE TROGLODITICHE DEL JBEL TUNISINO-TRIPOLITANO

PARTECIPANTI ALLE MISSIONI DI RICERCA

PRIMA MISSIONE
1994

Marcello Arosio
Erica Besana
Lucio Cocconi
Mario Mainetti
Simone Macchia

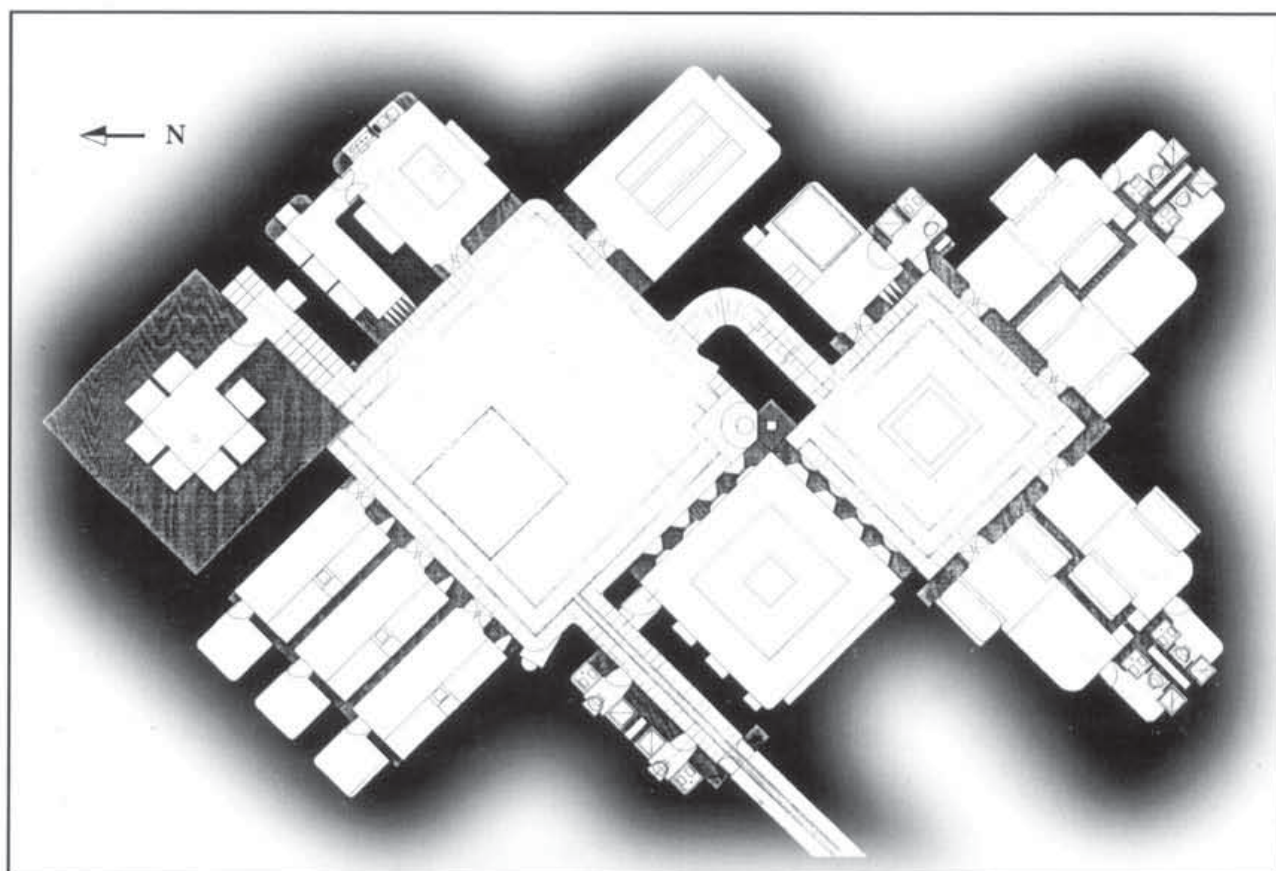
SECONDA MISSIONE
1997

Erica Besana
Sarah Giambelli
Mario Mainetti
Christelle Parrenin

TERZA MISSIONE
2000

Erica Besana

Figura 19: Attualità dell'architettura trogloditica: Un centro studi agricoli. Progetto di Erica Besana e Mario Mainetti (originale scala 1:200).



una sola apertura anteriore, costruite una accanto all'altra e sovrapposte in più ordini, ripetono il tipo più semplice delle grotticelle artificiali (*rheru*). In Tunisia *qaçer* Ghoumrassen offre l'esempio del villaggio trogloditico scavato nella scarpata del monte; *qaçer* Medenine quello del villaggio trogloditico in muratura costruito in pianura.¹

Questa tesi, secondo noi discutibile, è significativa soprattutto per l'intuizione lessicale che, lungi dall'essere errata, porta alla definizione di un'architettura trogloditica costruita. In Cina nella zona del *loess*, dove l'80 % della popolazione abita in case scavate, le case in muratura sono costruite identiche a quelle sotterranee. Ne imitano le forme ed i materiali e una volta terminate sono sepolte sotto una collina artificiale. Hanno anche lo stesso nome: *yao-fang*.

Un altro esempio di come anche sistemi costruiti possano tendere alla creazione di forme ed alla trasposizione dei vantaggi tipici di un villaggio ipogeo è il villaggio di Seripe, nel Nord-Est del Ghana. Nel perimetro delle mura del villaggio non esistono porte, si

entra salendo con delle scale a pioli. Non esistono neanche strade convenzionali, gli spazi tra le case sono, infatti, completamente riempiti. Ogni abitazione ha un patio centrale, circondato da stanze costruite e poi interrare. I materiali di costruzione sono i più diversi, dal legno alla terra ed agli escrementi di vacca. L'amalgama di fango, sterco ed un succo di bacca viscoso permette di ottenere una certa impermeabilità. L'accesso alla corte avviene sempre dall'alto.

Lo spazio pubblico è rappresentato, come a Matmatah ed in Cina, dai tetti delle case che fungono da via, piazza, luogo d'incontro. Questo tipo di struttura consente una buona difesa sia dalle razzie sia dal clima semiarido, e forse questi fattori hanno portato allo sviluppo di un'architettura così simile a quella dei villaggi trogloditici scavati in profondità.

Il caso opposto si ha a Betera, nella regione di Valencia. In questo caso si tratta di architetture effettivamente scavate, ma un basso dislivello permette di creare facciate che, mascherando la vera natura degli edifici, danno ad un gruppo di abitazioni a pozzo l'aspetto di un isolato qualsiasi.

Al giorno d'oggi ritroviamo lo schema delle abitazioni in profondità nella sede dell'UNESCO a Parigi, raccolta com'è intorno a cortili più bassi del livello stradale.

Come essa, oggi sono numerosi gli esempi di costruzioni che riproducono l'ambiente della grotta alla ricerca di conforto termico, per necessità di difesa o per scelta estetica. E anche se pochi possono dirsi autenticamente trogloditici, essendo per lo più costruiti e non sempre sotterranei od interrati, tutti parlano il linguaggio organico degli ipogei.

Note

1. Enciclopedia italiana, IX vol., voce caverna, pag.564, Istituto Giovanni Treccani, 1931, Milano, Rizzoli.

Foto 41: Architettura in levare. Douiret: interno di un ipogeo, vano per una giara (foto di E. Besana).



ARCHITECTURE CONSTRUITE ET ARCHITECTURE CAVÉE.

Dans l'histoire de l'architecture, un rapport dialectique entre la *forme* et la *fonction* a toujours existé.

De nouvelles techniques et de nouveaux matériaux s'expriment souvent d'après les canons usuels des systèmes constructifs précédents. Ainsi, le temple dorique doit ses canons stylistiques à la reproduction en pierre des éléments qui étaient investis d'une fonction constructive dans le temple en bois ; de même, les premiers ponts en fer ont utilisé les systèmes de la charpente traditionnelle et les grottes troglodytiques reprennent souvent les formes de l'architecture construite.

Ainsi, en Ethiopie, à Lalibela, certaines églises monolithiques se servent des procédés stylistiques des palais du royaume d'Aksoum, au point d'être entièrement décorées avec un motif qui imite la superposition des briques et les poutres en bois.

Les hypogées funéraires étrusques ont été cavées à l'image des maisons, avec toits à deux pans, fenêtres et sièges. La copie était si similaire à l'originale que beaucoup furent habitées au cours du Moyen âge. De la même façon, les sépulcres iraniens de Naqs-i-Rustam présentent les mêmes façades, de l'habitation mède à quatre colonnes. De nombreuses grottes bouddhistes, également, de l'Asie centrale et de l'Inde ont des plafonds qui reprennent les motifs ayant des fonctions spécifiques dans l'architecture construite. Et plus près de nous, aux Pouilles, on trouve très souvent des voûtes décorées avec des nervures ou des poutres monolithiques sans fonctions statiques. De même à Douiret, dans la *jamaâ ennakhla*, la densité des piliers ne semble pas être totalement justifiée par la nécessité de soutenir la roche du plafond. Les mosquées construites dans la région sont en général constituées de nefs parallèles séparées par des colonnes. Et il est probable que cette caractéristique soit passée aux organismes cavés. En effet, sans les colonnes, la salle de prière perdrait une partie de sa sacralité et aurait le même aspect que les autres excavations du village.

Mais les architectures cavées ont aussi leur lexique, né de leur essence comme pur espace. Dans l'architecture troglodytique, l'espace extérieur est résiduel, son volume disparaît. Il s'agit d'une architecture des cavités, où l'espace interne prédomine sur la matière qui le délimite. L'acte de creuser, de *agire in levare* comme disait Michel Ange, crée les espaces au sein desquels les pièces et les ornements se confondent, étant

fait de la même chose: l'air qui les remplit.

Dans l'architecture troglodytique, les espaces peuvent s'interpénétrer, puisqu'ils sont libres dans les trois dimensions. Ils ne dépendent pas, comme dans le cas des édifices, d'une structure extérieure qui en les créant en définit aussi les relations réciproques.

Mais, les hypogées, s'ils ne sont pas des tombes, ont une exigence: trouver et répandre la lumière pour éclairer le plus possible ces lieux qui, presque toujours, ont une seule façade. De cette nécessité sont nés les plans à éventail qu'on trouve à Massafra, près de Tarente. Et, de façon plus générale, c'est toujours au désir de ne pas bloquer les faisceaux de lumière qu'on doit les formes arrondies des intérieurs souterrains. Puisqu'il n'y a pas d'angles, la lumière glisse sur les parois, s'affaiblissant au lieu de disparaître, sans créer un contraste net entre clarté et obscurité.

Ces caractères propres, ce langage organique ont en retour influencé l'architecture construite dans ses formes traditionnelles, comme dans ses formes contemporaines.

Les trulli, dans la région des Pouilles, par exemple tout en étant construits se réfèrent à une conception de l'espace très proche de celle de l'architecture cavée, faite de niches, de petites ouvertures et de chambres voûtées.

Raffaello Battaglia écrivait, à propos du sud tunisien: "*L'architecture troglodytique berbère a exercé une influence sur certains types d'architecture urbaine. Les ghorfa, chambres à voûte longues et étroites avec une seule ouverture à l'avant, construites l'une à côté de l'autre et superposées sur plusieurs étages, répètent le type plus simple des petites grottes artificielles (rherv). En Tunisie, le qaçer Ghoumrassen offre l'exemple du village troglodytique cavé dans le versant abrupt de la montagne; le qaçer Médenine, celui du village troglodytique en maçonnerie construit dans la plaine*".

Cette thèse, selon nous discutable, est surtout significative pour l'intuition lexicale qu'a eu son auteur en parlant d'une architecture troglodytique construite.

En Chine, dans la zone du loess, où 80 % de la population vit dans des maisons cavées, les maisons en maçonnerie sont construites à l'identique de celles qui sont souterraines. Elles en imitent les formes et les matériaux et, une fois terminées, elles sont ensevelies sous une colline artificielle. De plus, elles portent le même

nom: yao-fang.

Le village de Seripe, dans le Nord-Est du Ghana, est un autre exemple de systèmes construits tendant à la transposition des formes et des avantages typiques d'un village hypogé. Dans le périmètre des remparts du village, il n'existe pas de portes; on entre dans le village en montant à des échelles.

Il n'existe pas non plus de rues conventionnelles, les espaces entre les maisons étant totalement remplis. Chaque habitation possède un patio central, entouré de pièces construites puis enterrées. Les matériaux de construction sont des plus divers, allant du bois à la terre en passant par les excréments de vaches.

Le mélange de boue, d'excrément et d'un jus de baie visqueux permet d'obtenir une certaine imperméabilité. L'accès à la cour se fait toujours par le haut.

L'espace public est représenté, comme à Matmatah et en Chine, par les toits des maisons qui servent de routes, de places ou de lieux de rencontres. Ce type de structure constitue une bonne défense contre les razzias et contre un climat semi-aride. Ce sont peut-

être ces facteurs qui ont contribué au développement d'une architecture similaire à celle des villages troglodytiques cavés en profondeur.

A Betera, qui se situe dans la région de Valencia, on observe l'inverse. On parle là d'architecture effectivement cavée, mais une petite dénivellation permet de créer des façades qui, en masquant la vraie nature des édifices, donnent à un groupe d'habitation troglodytiques l'aspect d'un îlot quelconque. De nos jours, on retrouve le schéma des habitations en profondeur au siège de l'Unesco à Paris, organisé autour de cours plus basses que le niveau de la route. Des palais de sport, des magasins et des maisons s'enfuient, aujourd'hui, sous la terre, mais si nombreux sont les exemples de constructions qui reproduisent l'espace de la grotte, peu, en revanche, peuvent se dire authentiquement troglodytiques, étant le plus souvent construits et non souterrains ou enterrés. Cependant, tous parlent le langage organique des hypogées, comme les grottes ont reproduit celui des bâtiments.

Foto 42: Architettura in levare. Douiret: interno di un ipogeo, un mortaio ricavato nel pavimento (foto di E. Besana).

