



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

# FLORE

## Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

### Architecture of Earth and Shade

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

*Original Citation:*

Architecture of Earth and Shade / LORUSSO, FLAVIANO MARIA GIUSEPPE. - In: SUSTAINABLE MEDITERRANEAN CONSTRUCTION. - ISSN 2420-8213. - ELETTRONICO. - (2014), pp. 044-049.

*Availability:*

The webpage <https://hdl.handle.net/2158/961606> of the repository was last updated on 2016-01-12T09:59:17Z

*Terms of use:*

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

*Publisher copyright claim:*

La data sopra indicata si riferisce all'ultimo aggiornamento della scheda del Repository FloRe - The above-mentioned date refers to the last update of the record in the Institutional Repository FloRe

(Article begins on next page)

*Our earthen houses are upside-down caves in the sky.*

*Bozo saying – Mali*

## 1 EARTHEN ARCHITECTURE

By its very nature, architecture takes place between “sky” and “earth.” This is where it is located, making the earth itself one of its foundational, physical, but also meta-physical poles: conceptual and symbolic. If the original shelter (dwelling) – the first of the *archai* – was in the beginning a chance refuge in the shape of a crevasse, a cave, or, finally, a manmade excavation of the basic material of the world, the dirt of the ground, once this has the possibility of taking concrete form as a construction, that is to say a voluntary action of technique and idea whose purpose is the intentional, deliberate creation of a shelter built to last, it is *in* the earth and *with* earth that architecture *naturally* finds the designated material for its realization, simulating the primeval shelter as a manmade, outward-projecting artifact: turned upside-down towards the sky, towards the outside open to being adapted by purposeful shaping. Material *here and now*, the mother-material *only now conquered as foundation and rootedness, as adherence and stability, condensation, and innerness*, which purposely used and molded together with water, straw, and sun – *techne*, the second *arche* – generates the unprecedented physical figure of the “room,” the primordial house, in total organic continuity with the earth from which it comes and which truly now becomes a structured place, really becomes a *dwelling*.

## 2 BUILDING AND SOCIO-CULTURAL SUSTAINABILITY

Before moving “from raw to cooked” – at the same time the mythical and the real threshold of mankind’s cultural shift – before earth and fire melded together into a definitively crystallized artifact, for millennia raw earth constituted the key element for the most suitable solution for a designed reconfiguration of the world, physical but not only that, balancing need, function, and values. Indeed, still today it represents almost a third of the inhabited built environment. First by packing together a barely moistened mass and later by assembling the primary artifact pre-shaped as a brick, in both cases made by mixing with water and straw and ripened by the heat of the sun, the architecture of “mud” shaped walls, dwellings, public buildings, temples, and mausoleums capable of uniting fully and completely the imperative of need with the

optimal use of immediately available resources and the required characteristics in terms of physical quality, adaptable plasticity, and, finally, aesthetic dignity. But all this, in any case, takes place within the sphere of a manipulation of the environment that is perfectly organic with the contexts involved and therefore consequently and inherently discreet, respectful, unaggressive: an acting on and in the earth intentionally conforming to and fitting into the natural cycle of *things* and their metamorphosis, which even when it ends does not leave behind ruins or rubble, but always returns to the original condition of the raw material of the beginning and, in transit, to the pre-existing, imperturbable landscapes that over time have housed these buildings – even as far as the environmentally extreme cases of the most sun-baked lands where, like artificial stalagmites, the earthen architecture rises up as a sort of figural geology, whose geometric shapes free it from the risk of being reductively mimetic to represent, as in a counterpoint, at one and the same time the radical fullness of adhesion-adherence to the natural site and the nature of construction, an *opus* resulting from the deliberate desire to shape.

## 3 CONTEMPORANEOUS CHARACTERS

From this spring forth systematically recurring characteristics of type and morphology, material, perception and sense, dimensions and expression that structure the alphabet, grammar and syntax of a configurative-tectonic and linguistic-particular lexicon in which the prevailing horizontality and geometric simplicity of the volumes, the massively thick walls and consequent depth and spaciousness of the openings through them, the bare materialness of the building processes and their direct formal value in terms of assembly, shaping and color define the aesthetic results marked by a laconic, quintessential uniformity, in accordance with a sort of binary reduction in which one sole material plus light and shade, by themselves, give *shape* to the artifact as architectural formulation, even when expressive manipulations in the form of relief, incision, piercing add to the basic elementary figure. Thus is reoffered, to the contemporary eye and compositional sensibility that are open to looking, listening, and exploratory reflecting, an archaic language, a primary formal narrative of unexpected timeliness, whose recovery is proposed dialectically to redress the balance, counterpoised against the most pursued strategies of dematerialization and plastic

muscularity, volumetric hyper-modeling, that inspire and imbue other researches on the part of current architectural literature. These are distinct, but not opposing, paths which are seeking, in the perfecting of innovative, special technological-constructional devices, and at the same time in minimalist reduction, a sort of synthetic fusion expressed through the direct dematerialization of the wall mass itself – whether built of masonry, concrete, wood or metal – that evokes millennia-old practices and expressions pursued for reasons of efficiency and functional, cultural or symbolic representation. Concrete, sheet metal, stone or brick walls thus lose their substantiality, letting themselves be traversed by light and air, just as since the beginning the piercings and latticework and mashrabiyas violate opaque, inert density with eruptions of material transfigured into elegant, beautiful compositions of functional necessity and expressive sublimation.

## 4 EARTH TODAY

In our day, creating architecture out of earth represents a veritable *nostos*: a journey into the depths of the beginnings, back towards when man first learned how to build. But also a return to the future, so to speak, in that it is a rediscovery of an intrinsic innovative coherence and environmental harmony. An oxymoron of an epoch-making time, in which a rethinking of ancient memory and the urgency of ecological development can find in the raw material of raw earth the suturing agent to stitch together the laceration, no longer sustainable, between the environment and the human effect on it, on the intriguing reverse frontier of a new, unprecedented energy and aesthetic efficiency which has to be reinvented from scratch. Within the teaching context of a school of architecture, designing a structure of raw earth takes on the significance first and foremost of testing a limit, a borderland of possibility for critical, technical and conceptual awareness projected towards a form of architectural design that strives for full sustainability, in the search for a balance between correct, age-old skills that have been forgotten or left behind and equally correct claims to a full and fitting cultural contemporariness: conceptual, technological and linguistic-formal. In the Integrated Workshop on Architecture, Materials, and the Environment, part of the degree course in Architectural Science at the University of Florence, the three pedagogical keys of the disciplines of architectural

composition, technological planning and the physics of buildings have been integrated together in a systematic accord aimed at the maximum use of earthen architecture as the most authoritative and creditable paradigm for a necessary building practice aimed at energy and environmental efficiency. But not just this: for cultural efficiency. In order to reaffirm, support and defend the right to and the vital necessity of cultural differences as an antidote to creeping global uniformity, which is the pervasive and harmful byproduct of a misunderstood industrial and manufacturing universalism that claims to be the exclusive agent of progress capable of guaranteeing a presumed objective quality of standard values that cannot be done without or compared to other ways of building. These are programmatic premises that have found in the particular teaching experience of the workshop in theoretical and applied design in the field, implemented in contexts traditionally characterized by this particular building culture, the key tool for an approach and a verification of the potential inherent in the reconquest of a language and an architectural landscape that are lost or totally unknown, a lexicon, a syntax, a spatial, perceptive, sensorial, and emotional figuration, teaching vehicles for architectural formulations in which mass, thickness, color of the material, texture, piercing, and the play of light and shadow are once again the immaterial palette of formal composition, of expressive wonder, and finally of a counterpointed intermingling of encounter and symbiosis with the figurations and technologies of the modern.

## 5 THE WORKSHOP-LAB

Design workshops in Sardinia, Morocco, and Palestine resulted in direct contact with established cultures of earthen architecture, in the forms of adobe and rammed earth, initiating an undeniably unusual reflection on the design process rethought in this way and taken back to its remote beginnings. Together with the municipal administration of San Vero Milis in Sardinia, the Université Cadi Ayyad in Marrakech, and Birzeit University in Palestine, test cases were studied for architectural projects that go against the current trend of repudiating historic building practices so as to demonstrate, conversely, their absolute timeliness, to the point that in the case of the city of Jericho, due to a particular harmony and convergence, the work resulted in a subsequent agreement for further study and development of the designs produced in the workshop, as a pilot formulation of the profoundly contemporary nature of the reasons, efficiency and forms of earthen architecture. In Sardinia, a small auditorium integrated with the headquarters of local associations is wedged into a residual confined lot on the edge of town, using traditional earth *laderi*, the building material of which the entire old town is made. This was a polemical proposal in the territory of Europe most vastly characterized by this building culture, the Campidano of Sardinia, with numerous old towns and rural buildings able still today to bear witness and to demonstrate in reality the greater physical and environmental efficiency they afford. At Essaouira, on the Atlantic coast of Morocco, the



Fig. 1,2 - The ancient sugar refinery, XVII century. Essaouira (Morocco).  
Credits: F. M. Lorusso

remains of an ancient seventeenth-century sugar refinery that has surprisingly stood the test of time, made using the rammed earth technique, are taken as the referential fragments for an architectural regeneration around them, aimed at creating a museum of the material culture of the surrounding territory (Fig. 1,2). In the oasis of Jericho, an integrated campus destined to activities of production, performances and cultural exchange, together with hospitality structures for the Palestinian Administration, proposes a virtuous return to the practice of using adobe blocks of local gray earth, whose roots still survive in the massive remains of the oldest walled city in history, dating back some 10,000 years, but also in the ruins of vacation homes and rural houses from the periods of the Ottoman empire and the English protectorate in the early twentieth century (Fig. 3,4).

The teaching workshop, and two later phases of elaboration by teachers, students, and recent graduates, launched and progressively defined the salient characteristics of the project in terms



Fig. 3,4 - Archaeological remains of Tell es-Sultan and ruins of an old ottoman house. Jericho (Palestinian Territories).  
Credits: F. M. Lorusso

of conceptual theses followed by methodological, constructive and aesthetic formulations with the goal of structuring a procedural and cultural model for an architecture that, rightly, fit in with contemporary criteria but at the same time melded together tradition and innovation, reconciling new needs with ancient efficiencies, memory with progress, localism with cosmopolitanism, difference with internationality.

## 6 THE PROJECT-STUDY FOR JERICHO

Set in motion as a result of the workshop between Italian and Palestinian students at the request of the Minister of Public Works and Housing and the local authorities, this project is meant to be a model of reference for sustainable development of the Jericho area and Palestine. It is the fruit of a multidisciplinary group, guided by the principles of sustainability and biocompatibility; new materials and technologies were used only if necessary to improve the quality and comfort of the complex, to make it compatible with modern standards of living and facilitate its maintenance and management. Based on collaboration between Italian and Palestinian teachers and students, the project aims at a reflection on sustainable Mediterranean architecture as the transformation of a specific cultural landscape produced by the interaction between contemporary architectural language and the demands of the environment. Conceived entirely as adobe architecture made of raw earth, the new campus intends to present itself first and foremost as a demonstrative application of a possible paradigmatic architectural synthesis of processes of virtuous management of the evolutionary metamorphoses of both physical and cultural contexts (Fig. 5,6). Evolutions that the project interprets as critical contemporariness, "responsive understanding" in Mikhail Bakhtin's words, understood as the natural and unavoidable necessity of constant implementation of the phenomenology of the vital world of reference, whatever it is, without regrets or concessions or imitations of the past or the picturesque or a localistically literal vernacular, but rather in accordance with the ethical and aesthetic keys of innovative and recreative re-composition of the depths of historical memory and its building skills, often since lost, with the emergence of sagacious

practices of environmental compatibility and energy efficiency of the new architectural artifacts, with an eye primarily to the guarantee that, once built, the new structures will be equally sustainable culturally vis-à-vis the individuality of the built environment which serves as their landscape of reference. The element of difference, then, offers itself paradoxically, in the dauntingly osmotic context of the contemporary civilization of global communication, as an opportunity for the comparison and exchange of originality, diversity, otherness, indeed as a functionality closely inherent in its own physiology of survival, as it were a sort of genetic biological necessity, projected towards the realization of vital oxymorons: international provincialism, universal localism, cross-breed identity, as has always been testified by the great civilizations, which became great because of their total capacity to intermingle with the best that others had to offer, resulting in the enriched and original germination of an adaptive ulteriority, a more resistant and sophisticated evolutionary efficiency in terms of concepts, instruments, and languages.

The encounter between differences brings about the first burgeoning of new interpretations of the world and equally new ways of narrating it, enabling, still in a state of seeming paradox, a moving of the boundary, the projection of the self into what is beyond it – known, defined and established by the self – represented by the open which not only is not a threat to the preservation of the reassuring vital fullness already won, but is even the precondition for its continuity, persistence, and extension into the cultural time and pragmatic whole that follows: a chromosomal promiscuity that guarantees protection against the risk of dissolution borne by self-referential extenuation, the introverted, impervious and, at bottom, lifeless stasis of pure and simple self-preservation.

The key to reconciliation lies then in fathoming the analogies and possible transliterations, in contamination and hybridization as a mutual legitimation of cultural agents that are vehicles of original and useful elements which can be recombined in new and unprecedented formulations by others, but are in any case raised up on the foundations of deep-lying, authoritative traditions of knowledge, skill, and experience.

The architecture proposed in Jericho, which proudly claims ten-thousand years of history for the most ancient vestiges of a city built completely of sun-baked bricks, aims at gathering together the primary ingredients, the most ancestral and local present at the physical and cultural site, in order to readmit them to normal use after having been forgotten or repudiated, based on a reappraisal of their inherent physical and constructional modernity as more efficient and efficacious organic tools, for the purpose of an intellectually and poetically sensitive transformation of the context with the ineluctable urgency of a sustainable vision and congruity in terms of energy and the environment. Tell es-Sultan's local culture of adobe architecture, wood-and-adobe patrician homes



Fig. 5,6 - Project-study: views of the new integrated campus (Arts Factory and Hostel) in Jericho. Credits: F. M. Lorusso



Fig. 7 - The remains of an thirties Hotel Credits: F. M. Lorusso



Fig. 8 - The paving mosaic with pomegranate tree of Hisham Palace, Jericho (Palestinian Territories). Credits: F. M. Lorusso

and hotels of the nineteenth century or early Rationalism (Fig. 7), and the splendor of the mosaic carpets in the remains of the Palace of Hisham (Fig. 8), resonates with immaterial and material echoes, evokes substances, shapes and signs that, re-metabolized in accordance with the marks of the full contemporariness of the

typological, morphological, syntactic, and linguistic devices used to compose and construct it, aim at demonstrating the fertile possibility that cultures differing both in chronology and content can, when they meet, invent and stratify a further difference, once again necessarily original and unique if well conceived and constructed, enriching the site with a new

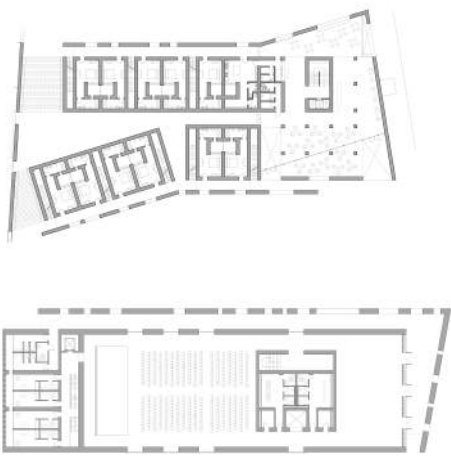


Fig. 9,10,11 - Project-study: view of internal street between Hostel units; plan, ground floor; the building section of Hostel unit with patio and interior garden. Credits: F. M. Lorusso

specificity, making the composition poetically distinguished by localistic depth and cosmopolitan breadth.

### 7 ARCHITECTURE OF EARTH AND SHADE

The proposed earthen architecture consists of buildings which are all protected by thick walls pierced by deep square openings in a scattered pattern, hypertrophied transliterations of the mysterious embroideries of light of the mashrabiya which capture the shade, offering discreet glimpses of what lies behind them and creating galleries-porticos for restorative mediation between the dazzling brightness outside and access to the interior (Fig. 9,10,11). Or the play of light and shadow accentuates the texture of the pressed-earth bricks, with their curved silhouette, carefully laid to design the vast facades of the theatre building, creating wide, uniform bas-reliefs, abstractly alluding to decorative architectural friezes or interwoven reeds. On the west side, the bricks are laid in a looser web, forming a large latticework filter for

the glass window behind it. With the monochrome effect of unsheathed bare earth, mixed with straw for the plasterwork, elected as primary ornament unifying the whole complex under the pure, solitary, unstable and iridescent light flooding it or reverberating off the pavement of local white stones: a light nonetheless shattered by the unexpected intermittence of gleams of color bouncing off the typical local ceramic mosaics that line, with deliberate discretion, only the inner faces of the large openings cut through the wall (Fig. 12,13,14,15), adopting the formal device of off-scale, of differences in size and shape, implemented to bring up to date stylistic elements, assonances, and references that evoke once again memories of the past, but now made contemporary, to foster a qualitative enrichment for a new cultural and aesthetic passage equally worthy of admiration.

### REFERENCES

- [1] Breschi A, Roggio, Lorusso F.M., Vallerini L., 2006. *Parco delle Cave. Seminario di progettazione di un ambito periurbano nella città di Cagliari*. Milano: Electa.
- [2] Fathy, H., 2008. *Costruire con la gente. Storia di un villaggio d'Egitto: Gourni*. Milan: Editoriale Jaca Book SpA.
- [3] Fathy, H., 1986. *Natural energy and vernacular architecture: Principles and examples, with reference to hot arid climates*. Chicago: University of Chicago Press.
- [4] Lorusso, F.M., Mecca, 2010. "...un'immagine fugace con tutte le sue ombre." *L'architettura mediterranea di Álvaro Siza*. Hiart, n°4.
- [5] Lorusso F.M., 2005. "Progettare i luoghi" in 'Architettura 'naturale'. Origine e diffusione dell'architettura vegetale e in terra cruda. Cabras (OR)
- [6] Lorusso F.M., 2005. *Mediterraneo, paradigmi di architettura nuova*. Convegno internazionale sull'architettura mediterranea, Ordine degli Architetti di Nuoro.

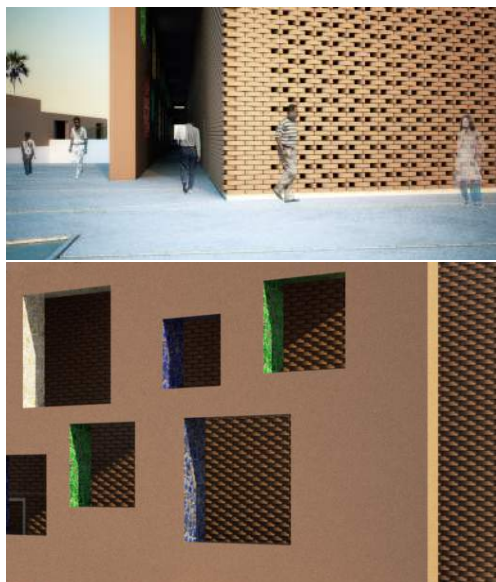


Fig. 12,13,14 - Project-study: Arts Factory plan, ground floor; view of Arts Factory gallery; the cuts of curtain wall-gallery. Credits: F. M. Lorusso

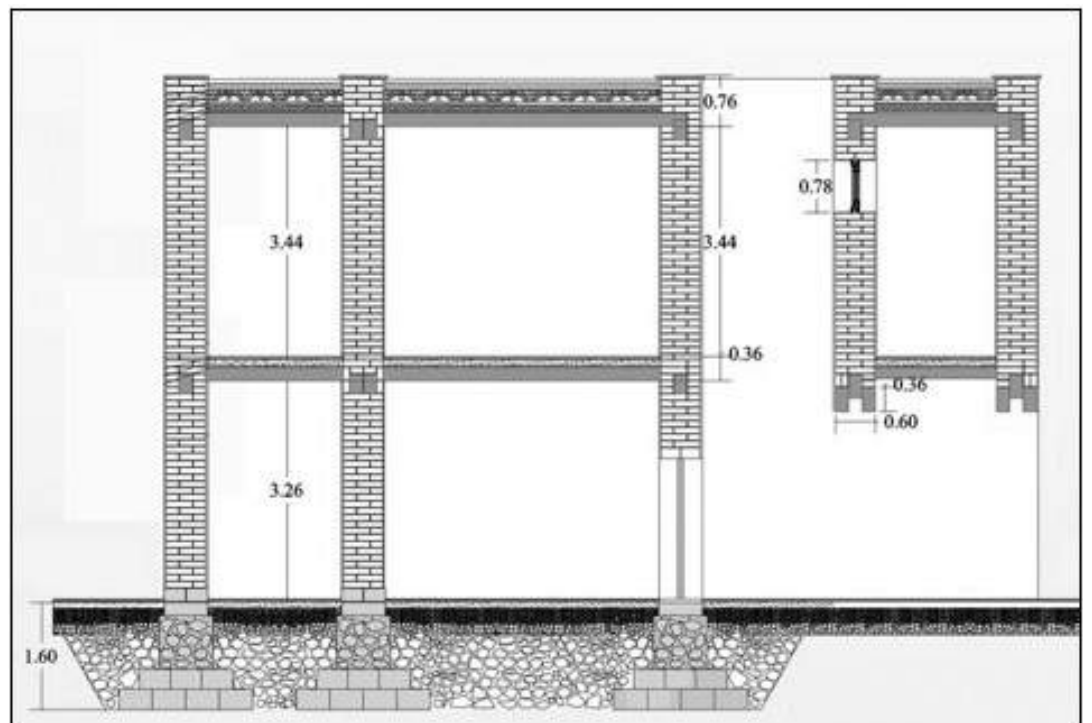




Fig. 15 - Project-study: aerial view of open air Theatre, Plaza and Arts Factory. Credits: F. M. Lorusso

## ARCHITETTURA DI TERRA E D'OMBRA

*Le nostre case di terra sono caverne rovesciate nel cielo.*  
Detto dei Bozo - MALI

### 1. Architettura di Terra

Per sua natura, l'architettura accade tra «cielo» e «terra». Vi si colloca, facendo della terra stessa una sua polarità fondativa, fisica, ma anche meta-fisica: concettuale e simbolica. Se il riparo (l'abitare) originario –la prima delle archai- si pone in principio come ricovero casuale in forma di anfratto, di caverna e infine di scavo artificiale della materia base del mondo, la terra appunto, non appena gli diviene possibile costituirsi come costruzione, ovvero come volontaria azione tecnica e ideativa finalizzata alla realizzazione consapevole e sapiente di un riparo mirato alla permanenza, è nella terra e con la terra che l'architettura trova naturalmente la materia deputata del proprio farsi, simulando il rifugio primordiale come manufatto finalmente artificiale ed estrovertito: rovesciato verso il cielo, verso l'aperto esterno da adattare tramite la sua modellazione finalizzata. Materia qui ed ora, materia madre appena conquistata come fondazione e radicamento, come aderenza e stabilità, condensazione e interiorità, che consapevolmente adoperata e plasmata insieme ad acqua, paglia e sole -la technè, seconda archa- genera l'inedita figura fisica della «stanza», della casa primigenia, in piena ed organica continuità con quel suolo da cui proviene e che, ora davvero, si fa luogo strutturato, si fa per davvero abitare.

### 2. Sostenibilità costruttiva e socio-culturale

Prima ancora di passare «dal crudo al cotto» -soglia mitica e reale ad un tempo della mutazione culturale dell'umanità-, prima che terra e fuoco venissero fusi in un manufatto definitivamente cristallizzato, per millenni la terra cruda ha costituito la cifra cardine per la soluzione più appropriata della riconfigurazione architettata del mondo, fisico e non solo, in equilibrio di necessità, funzionalità e valori. Anzi, ne rappresenta ancora, a tutt'oggi, quasi un terzo del patrimonio costruito abitato. Per via dapprima di massa appena umida costipata e, successivamente, di montaggio del manufatto primario preformato come mattone, in entrambi i casi realizzati per impasto d'acqua e paglia maturato dal calore solare, l'architettura di «fango» ha dato forma a mura, abitazioni, edifici pubblici, templi, mausolei, capaci di far coincidere pienamente e

compiutamente l'imperativo delle necessità con l'ottimizzazione delle risorse ad immediata disposizione e delle prestazioni richieste in termini di qualità fisica, di plasticità adattativa e, finalmente, di rappresentatività estetica. Ma tutto comunque all'interno di una manipolazione ambientale perfettamente organica ai contesti investiti e perciò stesso consequentemente e inerentemente discreta, rispettosa, mite: un agire sulla e nella Terra consapevolmente conforme e introiettivo della ciclicità naturale delle cose e della loro metamorfosi, laddove perfino la fine non lascia ruderi o macerie, ma riporta sempre alla condizione originaria della materia madre degli inizi e, transitivamente, ai paesaggi antecedenti e imperturbabili che quelle presenze hanno nel tempo accolto. Fino ai casi ambientali estremi dei territori più assolati dove, stalagmiti artificiali, le architetture in terra si ergono come una sorta di geologia figurata, le cui geometrie ne affrancano il rischio riduttivamente mimetico per rappresentarne contrappuntisticamente, ad un tempo, la radicale pienezza dell'adesione-aderenza al luogo naturale e la natura di costruzione, di opus di consapevoli volontà formatrici.

### 3. Caratteri contemporanei

Ne scaturiscono caratteri tipo-morfologici, materici, percettivo-sensoriali, dimensionali ed espressivi sistematicamente ricorrenti, che strutturano alfabeto, grammatica e sintassi di un lessico configurativo -tettonico e linguistico- precipuo, nel quale prevalente orizzontalità e semplicità geometrica delle volumetrie, forti spessori murari e conseguente spazialità dei loro varchi-aperture, nuda matericità dei processi costruttivi e loro diretta valenza formale in termini di montaggio, di formatura e di cromia definiscono l'esito estetico di una omogeneità laconica, quintessenziale, secondo una sorta di riduzione binaria dove materia unica e luce/ombra, da sole, danno forma al manufatto in quanto enunciazione architettonica, perfino quando manipolazioni espressive in forma di rilievi, incisioni, trafori ne incrementano la figura elementare di base. Si riufrange allora, allo sguardo e alla sensibilità compositiva contemporanei che si pongano in visione, ascolto e riflessione esplorativa, una lingua arcaica, un racconto formale primario di inattesa attualità, il cui recupero si propone come riequilibrio dialettico, per contrappunto, delle più perseguite strategie di smaterializzazione, di dematerializzazione, così come di muscolarità plastica, di ipermodellazione volumetrica,

che ispirano e informano altre ricerche della letteratura architettonica corrente. Vie distinte ma non opposte, che stanno infatti cercando, nella messa a punto di innovativi, particolari dispositivi tecnologico-costruttivi e insieme nella riduzione minimalista, una sorta di fusione sintetica, espressa attraverso la smaterializzazione diretta della stessa parete massa -in muratura, cemento, legno, metallo che sia-, evocatrice di pratiche ed espressioni millenarie perseguite per efficienze e rappresentazioni funzionali o culturali o simboliche. Calcestruzzo, lastre di acciaio, murature di pietra o mattoni cedono allora sostanza per farsi attraversare da aria e luce, come da sempre i trafori e le mandolate e le moucharabije che violano la densità opaca e inerte con effrazioni di materia trasfigurate in composizioni dalla raffinata bellezza, ad un tempo, della necessità funzionale e della sublimazione espressiva.

### 4. Terra oggi

Nel nostro tempo, architettare con la terra rappresenta un vero e proprio nostos: viaggio nella profondità degli inizi, verso la prima sapienza costruttiva. Ma anche ritorno al futuro, per così dire, in quanto ritrovamento di una sua innovativa coerenza e sintonia ambientale. Ossimoro di una stagione epocale, in cui riconsiderazione della memoria antichissima e urgente sviluppo ecologista possono trovare nella materia prima della terra cruda l'agente di sutura di una lacerante divaricazione, ormai sempre più insostenibile, tra ambiente e antropizzazione, sull'affascinante frontiera rovescia di una nuova, inedita efficienza energetica ed estetica, tutta da reinventare. Nell'occasione della formazione didattica di una scuola di architettura, progettare in terra cruda assume il significato innanzitutto di sondare un confine, un territorio limite di possibilità per la consapevolezza critica, tecnica e ideativa proiettata verso una progettazione dell'architettura protesa alla piena sostenibilità, nella ricerca di un equilibrio tra giusti saperi millenari dimenticati o surclassati e altrettanto giuste rivendicazioni di piena e doverosa contemporaneità culturale: concettuale, tecnologica, linguistico-formale. Nel Laboratorio integrato di Architettura\_Materiali\_Ambiente presso il Corso di Laurea in Scienze dell'Architettura di Firenze, le tre chiavi pedagogiche delle discipline della composizione architettonica, della progettazione tecnologica e della fisica degli edifici si sono tra loro integrate in un accordo programmatico mirato alla massima

attualizzazione dell'architettura in terra cruda quale autorevole e accreditabile paradigma per un necessario costruire in efficienza energetico-ambientale. Ma non solo: per efficienza culturale. Per riaffermare, sostenere e difendere il diritto e la necessità vitale alla differenza culturale come antidoto all'omologazione globalista, sottoprodotto pervasivo e dannoso di un malinteso universalismo industriale e produttivo dalle sedicenti assicurazioni di esclusivo agente progressivo garante di una presunta qualità oggettiva di valori standard imprescindibili e incomparabili nei confronti di altri processi costruttivi. Cifre programmatiche in premessa che hanno trovato nella particolare esperienza pedagogica del workshop progettuale sul campo, teorico e applicativo, attuato in contesti tradizionalmente segnati da quella cultura costruttiva, lo strumento cardine di un approccio e di una verifica delle potenzialità inerenti alla riconquista di una lingua e di un paesaggio architettonico perduti o del tutto sconosciuti: di un lessico, di una sintassi, di una figurazione spaziale, percettiva, sensoriale, e infine emozionale, veicoli didattici per enunciazioni architettoniche nelle quali la massa, lo spessore, la cromia materica, la tessitura, il traforo, il chiaroscuro tornino ad essere tavolozza immateriale di composizione formale, di meraviglia espressiva, e infine di contaminazione contrappuntistica di incontro e simbiosi con le stesse figurazioni e tecnologie del moderno.

## 5. I laboratori workshop

Laboratori progettuali in Sardegna, in Marocco e in Palestina hanno messo a diretto contatto con realtà sedimentate di cultura della costruzione in terra, nelle forme dell'adobe e del pisé, innescando una senza dubbio inconsueta riflessione sul processo progettuale così riconsiderato e riportato ai suoi lontanissimi primordi. Con il Comune di S. Vero Milis in Sardegna, con l'Université Cadi Ayyad di Marrakech in Marocco e con la Birzeit University della Palestina, sono stati affrontati altrettanti casi campione per interventi architettonici in controtendenza alle attuali consuetudini di ripudio delle pratiche edilizie storiche, per dimostrarne al contrario la piena attualità tematica, al punto che nel caso della città di Gerico ne è derivata, per particolare sintonia e convergenza, una successiva convenzione di approfondimento e di sviluppo ulteriori delle risultanze progettuali del workshop come elaborazione pilota della profonda contemporaneità di ragioni, efficienze e forme dell'architettura di terra.

In Sardegna, un piccolo auditorium integrato da sedi per l'associazionismo locale si incunea in un lotto residuale intercluso, ai margini del centro urbano, ricorrendo all'uso dei laderi tradizionali in terra, materia costruttiva di cui è composto l'intero borgo antico. Proposta polemica nel territorio europeo più vastamente connotato da questa cultura edilizia, il Campidano sardo, con molteplici centri storici e costruzioni rurali in grado ancora di testimoniare e dimostrare nei fatti le maggiori efficienze fisico-ambientali di cui sono depositari. Ad Essaouira, sulla costa atlantica del Marocco, i resti di un antico zuccherificio del '600 sorprendentemente resistenti all'usura del tempo, realizzati con la tecnica del pisé, sono assunti come frammenti referenziali di una rigenerazione architettonica a loro contorno finalizzata alla realizzazione di un museo sulla cultura materiale del territorio circostante (Figure 1,2).

Nell'oasi di Gerico, un campus integrato destinato ad attività di produzione, rappresentazione e scambio culturale unitamente all'accoglienza ricettiva per l'Amministrazione Palestinese ripropone il ritorno virtuoso alla pratica d'uso dell'adobe in blocchi di grigia terra locale, che affonda nella testimonianza dei massicci resti archeologici della più antica città murata della storia, fatta risalire a circa 10.000 anni fa, ma anche in quella dei ruderi delle residenze di vacanza e delle case rurali risalenti al periodo ottomano e del protettorato inglese dei primi del '900 (Figure 3,4,5).

Il workshop didattico e due successive fasi di elaborazione da parte di docenti, studenti e neo laureati hanno avviato e progressivamente definito i caratteri salienti del progetto in termini di assunti concettuali e di conseguenti enunciazioni metodologiche, costruttive ed estetiche, nell'obiettivo di strutturare un modello processuale e culturale per una architettura giustamente conforme alla contemporaneità, ma che contemperi, ad un tempo, tradizione e innovazione, nuove esigenze con antiche efficienze, memoria con progresso, localismo e cosmopolitismo, differenza e internazionalità.

## 6 Il progetto-studio per Jericho

Predisposto a seguito del workshop tra studenti italiani e palestinesi su richiesta del Ministero dei Lavori Pubblici e delle Abitazioni e delle autorità locali, questo progetto è inteso come modello di riferimento per lo sviluppo sostenibile della regione di Gerico e della Palestina. È frutto di un gruppo multidisciplinare: lo hanno guidato i principi di sostenibilità e bio-compatibilità e nuovi materiali e tecnologie sono stati usati solo se necessari per migliorare la qualità e il comfort del complesso, per renderlo compatibile con moderni standards di vita e per facilitarne la manutenzione e la gestione.

Basato sulla collaborazione tra docenti e studenti italiani e palestinesi, il progetto mira a riflettere su un'architettura mediterranea sostenibile quale trasformazione di uno specifico paesaggio culturale prodotta dall'interazione tra linguaggio architettonico contemporaneo e necessità ambientali.

Interamente concepito come architettura in adobe di terra cruda, il nuovo campus intende proporsi innanzi tutto come applicazione dimostrativa di una possibile sintesi architettonica paradigmatica di processi di gestione virtuosa delle metamorfosi evolutive degli specifici contesti sia fisici che culturali (Figure 5,6).

Evoluzioni che il progetto interpreta come contemporaneità critica, come il "responsive understanding" di Mikhail Bakhtin, intesi quale naturale e imprescindibile necessità dell'attualizzazione costante delle fenomenologie del mondo vitale di riferimento, qualunque esso sia, senza rimpianti e concessioni e mimetismi passatisti, pittoreschi o vernacolari da letteralismo localistico, ma piuttosto secondo le chiavi etico-estetiche della ri-composizione innovativa e ricreativa della profondità della memoria storica e delle sue sapienze costruttive, spesso ormai disperse, con l'urgenza di pratiche accorte di compatibilità ed efficienza energetico-ambientale dei nuovi manufatti edilizi nella prospettiva primaria della garanzia, a consuntivo, di una altrettanto piena sostenibilità culturale delle enunciazioni architettoniche nei confronti della singolarità dei paesaggi antropici di riferimento. La cifra della differenza, allora, si ripropone paradossalmente, nel contesto formidabilmente osmotico della civiltà contemporanea della comunicazione globale, come opportunità di confronto e scambio di originalità, di diversità, di alterità, anzi come funzionalità strettamente inerente alla sua stessa fisiologia di sopravvivenza, quasi una sorta di genetica necessità biologica, proiettate verso la realizzazione di ossimori vitali: provincialismo internazionale, localismo universale, identitarismo meticcio, così come da sempre testimoniato dalle grandi civiltà divenute tali per la piena capacità di compenetrarsi con quanto di meglio offerto dall'altro da sé, con conseguente germinazione arricchita ed originale di una ulteriorità adattativa, di una più resistente e sofisticata efficienza evolutiva in termini di concetti, strumenti e linguaggi.

L'incontro tra le differenze determina i processi aurorali di nuove interpretazioni del mondo e delle altrettanto nuove narrazioni ad esse conseguenti, consentendo, ancora in apparente paradosso, quello spostamento del limite, quella proiezione di sé nell'oltre -dal sé noto, definito e consolidato- rappresentato da quell'aperto che non solo non è minaccia alla conservazione della rassicurante pienezza vitale conquistata, ma addirittura

ne è la precondizione di continuità, di persistenza, di estensione nel tempo culturale e pragmatico insieme che segue: una cromosomica promiscuità a garanzia di salvaguardia contro il rischio dissolutivo della estenuazione autoreferenziale, della stasi introversa e refrattaria ed infine esanime della pura e semplice autoconservazione.

La chiave della conciliazione sta dunque nello scandaglio delle analogie e delle possibili traslitterazioni, nella contaminazione e nella ibridazione quale reciproca legittimazione di agenti culturali portatori di originali ed utili tasselli ricomponibili in inedite enunciazioni terze, inarcate tuttavia sulle fondamenta di tradizioni profonde e autorevoli di conoscenza, sapienza ed esperienza. A Gerico, che con orgoglio rivendica il decimo millennio delle più antiche vestigia di città della storia, tutte in mattoni di terra cotta al sole, l'architettura proposta vuole radunare gli ingredienti primari, i più ancestrali e topici presenti nel sito fisico e culturale per rimmetterli all'uso consueto, dopo la dimenticanza o il ripudio, in ragione della rivalutazione della loro inerente "modernità" fisico-costruttiva come strumenti organici più efficienti ed efficaci ai fini della trasformazione intellettualmente e poeticamente sensibile del contesto sull'urgenza ineluttabile di una sostenibile accortezza e congruità energetico-ambientali.

La cultura locale dell'architettura in adobe di Tell es-Sultan, in adobe e legno degli edifici signorili e ricettivi ottocenteschi o del primo razionalismo (Figura 7), insieme allo splendore dei tappeti musivi dei resti del Palazzo di Hisham (Figura 8), riverbera echi immateriali e materici, evoca sostanze, forme e segni che, rimetabolizzati secondo le stimmate di una piena contemporaneità dei dispositivi tipo-morfologici, sintattici, linguistici del suo comporsi e costruirsi, vogliono dimostrare la possibilità feconda che culture differenti, sia nel tempo che nei contenuti, possono nell'incontro ideare e stratificare una ulteriore differenza, ancora una volta necessariamente originaria ed unica se ben concepita e costruita, ad arricchimento di una nuova specificità del sito, a risultanza poetica della composizione di profondità localistica e ampiezza cosmopolita.

## 7 Architettura di terra e d'ombra

L'architettura di terra proposta si compone di edifici protetti tutti da spesse quinte murarie forate da profonde incisioni quadrate disposte in ordine sparso, traslitterazioni ipertrofiche dei misteriosi ricami di luce delle mousharabiya, che catturano l'ombra offrendo scorci discreti sui fondi retrostanti creando gallerie-portici di mediazione ristoratrice tra il chiarore abbagliante esterno e gli accessi agli interni (Figure 9,10,11). Oppure, si esalta nel tessuto chiaroscurale dei mattoni di terra pressata, dalla sagoma incurvata, accortamente montati a disegnare le vaste facciate del corpo di fabbrica teatrale per farne vasti, omogenei bassorilievi, astrattamente allusivi di decorativi fregi architettonici o di intrecci di canne. Mattoni che si diradano tra loro sul fronte ovest a formare un grande traforo filtro per la vetrata retrostante. Con la monocromia della terra nuda a vista, mescolata a paglia nei rivestimenti di intonaco, eletta come ornamento primario che unifica l'insieme del complesso sotto il puro ed unico gioco, instabile e cangiante, della luce che lo irroro o che riverbera dal lastricato in pietra bianca locale: luce tuttavia fratta dall'inattesa intermittenza dei bagliori cromatici emanati dalle tipiche ceramiche musive locali che però foderano, con cercata discrezione, solo gli spessori interni delle grandi asole della quinta del teatro (Figure 12,13,14,15). Con il dispositivo formale del fuori scala, dello scarto dimensionale e geometrico agiti per attualizzare stilemi, assonanze, referenze all'insegna di un'ulteriore memorabilità, ma d'ordine contemporaneo, ad incremento qualitativo per un nuovo paesaggio culturale ed estetico altrettanto degno di ammirazione.