

Università degli Studi della Basilicata
Dicem_CdS Architettura

Quaderni di Laboratorio di Tesi “Architettura ed Eredità del Costruito”



Workshop “Heritage and Vernacular Architecture” Uchisar, Cappadocia

Quaderni di Laboratorio di Tesi “Architettura ed Eredità del Costruito”

Responsabili Scientifici

Prof. Antonella Guida

Prof. Antonio Conte

Workshop del

Corso del Laboratorio di Tesi “Architettura ed Eredità del Costruito”

Prof. Antonella Guida

A.A. 2018-2019

a cura di

Antonella Guida

Antonio Conte

Giuseppe Andrisani

Progetto Grafico

Vincenzo Pace

Illustrazione di copertina

Luca Manca

Stampato presso



Arti Grafiche Favia, Modugno (BA)

1° edizione

finito di stampare 2020

nel mese di agosto

ISBN



Indice:

<i>Per un Patrimonio Vernacolare consapevole</i>	<i>pag. 6</i>
<i>Il Patrimonio e l'Architettura Vernacolare della Cappadocia</i>	<i>pag. 11</i>
<i>Da Matera a Uchisar: un progetto involutivo</i>	<i>pag. 16</i>
<i>Un workshop per il confronto di culture</i>	<i>pag. 19</i>
<i>Workshop: "Eritage and Vernacular Architecture"</i>	<i>pag. 22</i>
<i>01. Ucaysar</i>	<i>pag. 24</i>
<i>02. Göz Pavillon Culture</i>	<i>pag. 28</i>
<i>03. Umrumba</i>	<i>pag. 32</i>
<i>04. Excavebition</i>	<i>pag. 36</i>
<i>05. Flexible Stone</i>	<i>pag. 40</i>
<i>06. Home Hand Made Museum</i>	<i>pag. 44</i>
<i>07. WiyanaWanda</i>	<i>pag. 48</i>
<i>08. Generation to Generation</i>	<i>pag. 52</i>
<i>09. Co-Housing</i>	<i>pag. 56</i>
<i>10. Uchisar Be-Culture</i>	<i>pag.60</i>

Mouse House
Matera-Cardiff
Italia 25 marzo-29 marzo 2019



Docenti
Arch. Antonella Grazia Guida
Tutor ufficiale
Arch. Giuseppe Andrisani
Tutor workshop
Arch. Gianpietro Latore
Arch. Grazietta Corti
Arch. Vito D. Porcari

Studenti
Abbaso Antonio, Battista Liliana, Biscamano Vincenzo, Borralho Enik, Costa
Gabriel, D'Amico Piratella, De Benedetto Giuseppe, De Bona Paolo, De Piero
Luigi, Di Benedetto Cosimo, Di Palo Francesco, Jurek Pawel, Franco
Marino, Garcia Celso, Gili Federico, Giampetruzzi Lucia, Giannone Anna,

Heritage and Vernacular Architecture
Uchisar
Cappadocia 5 aprile-14 aprile 2019



Docenti
Arch. Antonella Grazia Guida
Ing. Grazietta Bernardi
Ing. Ursula Mecca
Ing. Luis Manuel Palomero Iglesias
Arch. Ozlem Lamontre
Tutor ufficiali
Arch. Giuseppe Andrisani
Arch. Aslı Gökyay
Tutor workshop
Arch. Giulio Pacente
Arch. Vito D. Porcari
Arch. Ida G. Presta

Orlando Giulio, Guglielmi Giuseppe, Laberada Rossana, Lattuada
Rosa, Macchi Federico, Malafarina Eleonora, Manca Luca, Marconi
Anna, Marvelli Alice, Mattiacci Roberto, Maurico Rocco Borja, Mecca
Luciano, Morici Martina, Pava Vincenzo, Palmisani Annalisa,

Fabbricare Musei
Real Fábrica de Artillería
Siviglia 26 aprile-3 maggio 2019



Docenti
Arch. Antonella Grazia Guida
Arch. Antonio Cante
Ing. Grazietta Bernardi
Ing. Mario Algarni Comino
Tutor ufficiale
Arch. Giuseppe Andrisani
Tutor workshop
Arch. Marianna Galia
Arch. Roberto Biasi
Arch. Roberto Pedone
Arch. Margherita Tricarico

Porcari Sara, Quaranta Giulia, Reggiani Francesco, Rivoldi Cristina, Solari
Federica, Spagnoli Emilia, Sorici Valerio, Sutila Rósalina, Tamborini
Luigi, Tero Giuseppe, Vitone Niccolò, Venezia Francesca, Zito Rocco



Workshop
Heritage and Vernacular Architecture

Uchisar_Cappadocia 5-14 aprile 2019

Università degli Studi della Basilicata-Cappadocia University-
École Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon

Docenti

Antonella Grazia Guida

Graziella Bernardo

Ippolita Mecca

Luis Manuel Palmero Iglesias

Ozlem Lamontre

Tutor ufficiali

Giuseppe Andrisani

Asli Ozbay

Tutor workshop

Giulio Pacente

Vito D. Porcari

Ida G. Presta

“Per un Patrimonio Vernacolare consapevole”

“Architettura è il meditato farsi degli spazi”. (Louis I. Kahn, 1957)

Il problema del recupero è oggi uno dei nodi centrali dell'architettura. Recuperare è esplorare la possibilità di intervento e di trasformazione del patrimonio edilizio esistente attraverso l'individuazione e la definizione delle interrelazioni e della complessità dei rapporti che il costruito possiede con l'intero sistema ambientale.

Solo attraverso la determinazione delle condizioni di vincolo imposte dall'ambiente e dei gradi di libertà che la teoria conservativa impone è possibile impostare il progetto di recupero come sintesi equilibrata nel rapporto tra conservazione, trasformazione e fruizione. Appare quindi necessario sviluppare orientamenti di più elevata determinazione tecnologica, progettuale e produttiva da considerare come supporto per la definizione delle possibilità di intervento sull'ambiente costruito: si tratta di progettare, in altre parole, un ambiente in cui l'operazione di recupero si pone come un sistema in cui le variabili tecniche e culturali configurano un quadro equilibrato tra decisioni e operazioni di conservazione e di trasformazione. “Conservare significa utilizzare”, è questa l'affermazione che costituisce il presupposto e la necessaria premessa della moderna teoria della conservazione del patrimonio architettonico esistente. Infatti, riconosciuta la veridicità di tale affermazione, ne deriva, oggi, che il progetto di recupero, sia che si tratti di un manufatto di interesse storico-artistico o di un aggregato edilizio di particolare valore, può e deve essere elaborato sulla base di una approfondita conoscenza tecnico-scientifica sull'analisi dei valori in essi intrinseci per rapportarli alle esigenze funzionali, prestazionali e fruibili espresse dall'utenza, ultima validazione della scelta finale. E questo inevitabilmente apre una nuova prospettiva nell'analisi del patrimonio storico-architettonico e/o urbanistico rendendo necessaria la definizione delle problematiche connesse tanto alla loro conservazione e trasmissione al futuro, quanto all'azione di valorizzazione.

In quest'ottica, il recupero si fa “atto di cultura” (con fondamento storico-critico e scientifico-tecnico), intendendolo nella sua accezione più ampia, vale a dire di “recupero integrato”, aperto alle ragioni della fruizione e del riuso, alle esigenze materiche e tecnologiche, alle componenti urbanistiche e territoriali, a quelle ecologiche e ambientali: la conservazione non è mai solo tale, mai “pura conservazione”, ma sempre “controllata trasformazione” [cfr. Benevolo], dove il termine “trasformazione” rappresenta una modalità meno schematica, più appropriata e più flessibile per avvicinare il bene architettonico alle esigenze d'una libera fruizione.

Conservare e valorizzare l'identità di una architettura non si pone più come esigenza astratta, ma diventa interesse reale anche per la sua singolarità, per la storia e la cultura che sottende, aggiunge valore alle finalità per le quali è “utilizzata” o “riutilizzata”. Il progetto di recupero si pone come ambito di mediazione all'interno di scelte che si devono compiere. La tutela e la conservazione del patrimonio costruito presentano oggi aspetti variegati e talvolta addirittura allarmanti, che contribuiscono a identificare quelle che comunemente sono dette “emergenze architettoniche” e solo come tali considerate. Di fronte a un monumento/bene degradato, il progettista

“For an informed approach to Vernacular Heritage”

“Architettura è il meditato farsi degli spazi”. (Louis I. Kahn, 1957)

These days, rehabilitation is one of the central issues in architecture. To refurbish is to explore the intervention options for transforming the existing built heritage; this is accomplished by identifying and defining the interrelated and complex relationships between the building and the overall environmental system.

Only by determining the environmental constraints and the degree of freedom allowed by preservation theory is it possible to arrive at a rehabilitation approach which operates as a balanced synthesis in the relationship between preservation, transformation, and use. It seems necessary, therefore, to develop a more technological, design, and production-based strategy to help define the different intervention options. In other words, it is important to create a situation where the rehabilitation work operates systemically, taking into account the technical and cultural variables to provide a balanced framework that incorporates both preservation and transformation decisions and procedures. “To preserve means to use”: this assertion is the basic prerequisite and underlying premise of the modern theory of architectural heritage preservation. Given the truth of this assertion, one can conclude that these days, rehabilitation - whether for a single artistic/historic artefact or the built fabric of an entire historic centre - could and indeed has to be carried out based on a profound technical-scientific understanding, as well as an analysis of their inherent value, so as to satisfy the functional performance, and use requirements of the user the ultimate validation of the choices made. This inevitably triggers a new approach to analysing the historic-architectural and/or urban heritage where it becomes necessary to define not only the preservation and transmission issues but also those related to future appreciation.

Taken in this light, rehabilitation is a “cultural act” (with a historical-critical and scientific-technical basis) which is taken in its broadest sense to mean “integrated rehabilitation”, open to the logic of use and re-use, material and technological requirements, planning-zoning and regional issues, as well as ecological and environmental ones. Preservation is never “pure preservation” but always a kind of “controlled transformation” [cfr. Benevolo]. Here the term transformation is used to mean a more appropriate and flexible process designed to bring the architecture closer to the needs of free use.

Preserving and appreciating the identity of a work of architecture is no longer merely an abstract goal; it has now become a matter of very practical self-interest. This is because the work's uniqueness, history, and culture, give added value to the purposes for which it is “used” and reused”.

Rehabilitation work operates by mediating among the various choices that have to be made.

These days, protecting and preserving built heritage involves various (and sometimes alarming) variables which all contribute to identifying what are commonly called the “architectural issues”, and as such are considered. When dealing with a deteriorated monument/asset, the designer essentially has to respond to three questions: “if”, “where”, and “how” to go about the rehabilitation. To these we can add at the most one more, one where

deve rispondere essenzialmente a tre quesiti: "se", "dove" e "come" operare un recupero. A questi se ne può aggiungere al massimo un quarto, in cui l'aspetto economico interviene prepotentemente: il "quando" operare un recupero. Per poter rispondere adeguatamente a queste domande, è necessario operare per successive specificazioni, attraverso procedure agevolmente definibili con l'individuazione del degrado, la determinazione della causa, la valutazione della residua sicurezza, della necessità e dell'opportunità del recupero e, infine, la scelta dell'intervento ottimale e la definizione delle sue modalità di esecuzione.

Questa fase va dalla scelta delle tecniche di intervento alla loro esecuzione, alla programmazione dei controlli periodici, al collaudo del restauro. I due momenti che caratterizzano la scelta dell'intervento possono riassumersi nell'analisi delle possibili soluzioni tecniche in rapporto all'entità del degrado, al tipo di struttura e alle prestazioni richieste, e nel confronto estetico, funzionale ed economico delle soluzioni in rapporto ai costi e ai tempi di intervento e manutenzione. Tra le tecniche specifiche di intervento che tendono a contrastare gli effetti del degrado, si possono considerare a grandi tratti due categorie: la prima riguarda gli interventi che tendono a ripristinare o a migliorare le caratteristiche dei materiali degradati, conservando alle strutture esistenti la loro funzione statica; la seconda, invece, riguarda gli interventi che affiancano alle strutture esistenti nuove strutture portanti, lavorando in parallelo con esse a diversi gradi, fino anche a sostituirlle completamente le funzioni. Il professor J. Kerisel (Francia) ha affermato che, se per la costruzione dei vecchi edifici sono stati necessari degli artisti, occorrono ancora degli artisti per la loro salvaguardia.

Se si intende il recupero come l'espressione di un atteggiamento, che manifesta a sua volta l'atto di annettere un "valore" a un oggetto, "recuperare" significa, in primo luogo, decidere che un oggetto "importa", anche se esso è in gran parte compromesso. Il progetto di recupero deve far riferimento ad alcuni concetti fondamentali, e da questi trarre i principi metodologici ispiratori. In primo luogo, il concetto di salvaguardia, inteso quale azione di vigilanza per la salvezza, ma anche un qualsiasi provvedimento conservativo che non implichi l'intervento diretto sull'opera. Poi, il concetto di tutela, che si configura come atto giuridico del proteggere, dall'eventualità di danni, oggetti o beni collettivi che, senza di esso, sarebbero esposti al rischio di degradazione o, addirittura, di estinzione. Quindi, la fondamentale nozione di conservazione, va intesa come salvezza dai fenomeni di degrado prodotti dal tempo, da fatti accidentali, da restauri errati. E, in fine, la valorizzazione, un processo, una operazione o serie di operazioni che si fanno per la messa in valore di componenti o elementi del bene: la valorizzazione non aggiunge valore, ma lo mette soltanto in evidenza. I più attuali orientamenti di metodo vedono nella "conservazione integrata", intesa come «risultato dell'azione congiunta delle tecniche del restauro e della ricerca delle funzioni appropriate», l'obiettivo da perseguire. La conservazione integrata non è più statica azione di tutela, ma azione dinamica di costruzione del futuro e perciò integrata, in modo congruente ed equilibrato, nel sistema di forze tendenti allo sviluppo globale della società, la quale trova la sua irrinunciabile identità nei valori culturali che la cultura del nostro tempo individua come essenziali. Al giorno d'oggi, l'uso integrato di tecnologie tradizionali e contemporanee sembra essere

the financial aspect plays a large role: that is "when" to go about the rehabilitation. To answer these questions fully, further information needs to be obtained via easily definable procedures. This required information includes: the nature and cause of the deterioration, safety assessment, need assessment, rehabilitation potential, and finally the choice of the optimal intervention strategy and definition of implementation methods.

This phase includes the selection of intervention techniques, their execution, the scheduling of periodic inspections, and the restoration test. The key elements impacting the choice of intervention type include: analysis of possible technical solutions based on the asset's deterioration; structural and performance requirements; and the aesthetic, functional, and financial aspects of the solution as they relate to the cost, work time, and maintenance. The specific techniques used to counteract the effects of deterioration can be broadly considered in two categories: the first has to do with interventions for restoring or improving the deteriorated materials, and preserving the existing structures and their functions intact; the second, however, has to do with interventions which involve inserting a new load bearing structure alongside the existing which works in parallel to a varying extent up to the point of even completely replacing the load bearing function of the original structure. Professor J. Kerisel (France) has asserted that since artists were necessary to create the original buildings, then artists are also necessary for their preservation.

If "rehabilitation" is understood to mean attaching a "value" to an object, then "to rehabilitate" means above all to decide that the object "matters" even if it is significantly compromised.

Rehabilitation is based on certain fundamental concepts which form the basis of its guiding principles. First of all, there is the concept of "stewardship"; this is understood as watching over something in order to save it. However, it also means any protective measure that does not involve taking direction action upon the object itself. Then, there is the concept of "preservation"; this constitutes a legal action of protecting an object or collective resource from damage, without which it would be exposed to deterioration and even extinction. So, the fundamental notion of preservation should be understood as saving an asset from deterioration and from the effects of time, accidents, mistakes, wrong restorations, etc. Finally, there is "appreciation" which means a process, an action, or a series of actions which increases the value of the asset's components or elements. Importantly, appreciation does not add value, but rather makes the existing value evident. The latest methodology guidelines consider "integrated preservation" to be the goal.

"Integrated preservation" is understood as "the result of the combined action of restoration and the assigning of appropriate functions." Integrated preservation is not a static condition; instead, it is a dynamic and integrated approach to building for the future in a compatible and balanced way, one which operates within the general tendency towards the global development of society, in alignment with the fundamental cultural values of our time. These days, the integrated use of traditional and contemporary technology seems to be the only workable way to ensure the appropriate level of preservation and

l'unico modo praticabile per garantire il livello adeguato di conservazione e il giusto approccio accademico a un bene culturale. Un'altra questione altrettanto importante legata a un approccio consapevole alla riabilitazione è la valorizzazione del patrimonio vernacolare in termini di aspetti specifici. L'interesse per la riscoperta del valore culturale e architettonico del patrimonio vernacolare va di pari passo con il riutilizzo di questi complessi architettonici che stanno gradualmente perdendo la loro funzione originaria. Considerate come monumenti, eredità del passato e segni di una memoria collettiva degna di essere perpetuata, le architetture vernacolari possono essere legittimamente incluse tra quei beni che vale la pena salvare come esempi storici, fornendo una visione più completa e completa della storia della civiltà. Mentre ci sono alcuni monumenti la cui importanza deriva dal suo autore o dall'appartenenza ad un passato lontano, l'importanza di questo tipo di monumenti ha a che fare con il rapporto tra il paesaggio circostante e l'Uomo. In questi casi, l'approccio riabilitativo si basa sulla teoria della conservazione-ripristino che conserva tutto l'esistente ma permette anche l'inserimento di nuove costruzioni per consentire la sopravvivenza del bene. Il riuso e il restauro sono oggi strettamente legati a una sintesi progettuale che si basa fortemente sulla logica della conservazione, aprendo la porta a un nuovo linguaggio architettonico del "fare", quello di riscrivere il presente modificando in modo coerente il passato.

L'interesse per tale patrimonio e il fermento culturale presente oggi nell'ambiente costruito nella città di Matera (Capitale Europea della Cultura per l'anno 2019) o Ürgüp, Uchisar Cappadocia, definiscono un cambiamento di visione di tale patrimonio storico-artistico rispetto a molteplici significati di fruizione e valorizzazione.

Partendo da questo presupposto è possibile fare riferimento a un concetto di fruizione di tale Patrimonio non solo strettamente materiale e fisico, ma anche di consultazione e conoscenza diffusa attraverso strumenti contemporanei in cui il momento della digitalizzazione è e rimane essenziale.

Nell'epoca in cui viviamo, molte volte commettiamo l'errore di attribuire a un processo digitale il ruolo improprio di "panacea di tutti i mali". La digitalizzazione, invece, è da intendersi come uno strumento di supporto dove il progresso tecnologico contemporaneo è autore e promotore di possibilità che devono inevitabilmente essere validate e valutate criticamente da tutti coloro che sono coinvolti in aree delicate e di importanza culturale. Sono proprio questi artefatti, questi Beni, che definiscono il Patrimonio Culturale di una città e di una nazione. Questo Patrimonio Culturale, indipendentemente dalla sua articolazione in varie tipologie e dal suo valore estetico, è la massima espressione dell'identità di una comunità.

Questa identità nazionale rappresentata dal patrimonio culturale è cambiata nel tempo, prendendo come esempio le vicende della guerra, fino alla seconda guerra mondiale, ha prevalso una posizione che ha trascurato il simbolismo del patrimonio culturale privilegiando considerazioni militari, moderate da valutazioni e riflessioni sia culturali che politiche.

Oggi, l'inversione di questo pensiero apre la strada a un'affermazione simbolica dell'identità nazionale o locale, riconoscendo reciprocamente il valore culturale delle diverse civiltà.

Il patrimonio culturale assume così un alto valore universale mai attribuito ad alcun simbolo.

Anche a livello normativo, il tema dell'identità e della conoscenza di questi

the right scholarly approach to a cultural asset. Another equally important issue related to an informed approach to rehabilitation is the appreciation of vernacular heritage in terms of specific aspects. Interest in rediscovering the cultural and architectural value of vernacular heritage goes hand in hand with re-using these architectural complexes which are gradually losing their original function. When seen as monuments, legacies of the past, and signs of a collective memory worth perpetuating, vernacular architectures can be legitimately included among those assets worth saving as historical examples, providing a more complete and comprehensive view of the history of civilisation. While there are some monuments whose importance derives from its author or belonging to the distant past, the importance of these kinds of monuments has to do with the relationship between the surrounding landscape and Human. In these cases, the rehabilitation approach draws upon the theory of preservation/restoration which preserves all the existing but also allows for the insertion of new construction to enable the asset's continued survival. These days, re-use/rehabilitation is closely connected to a design synthesis that relies heavily on preservation rationale while opening the door to a new architectural language of "making", that of rewriting the present by coherently modifying the past.

The interest in such a heritage and the cultural ferment present today in the built environment and in the city of Matera (European Capital of Culture for the year 2019) or Ürgüp, Uchisar Cappadocia, define a change of vision of that historical-artistic heritage with respect to multiple meanings of use and enhancement.

Starting from this assumption it is possible to refer to a concept of fruition of such Heritage not only strictly material and physical, but also of consultation and widespread knowledge through contemporary tools where the moment of digitization is and remains essential.

In the age in which we live, many times we make the mistake of attributing to a digital process the improper role of "panacea of all evils". Digitization, on the other hand, is to be understood as a support tool where contemporary technological advancement is the author and promoter of possibilities that must inevitably be validated and critically evaluated by all those involved in delicate areas of cultural importance.

It is precisely these artefacts, these Heritage, that define the Cultural Heritage of a city and a nation.

This Cultural Heritage, regardless of its articulation into various types and its aesthetic value, is the highest expression of the identity of a community.

This national identity represented by the cultural heritage has changed over time, taking as an example the events of war, until the Second World War, prevailed a position that neglected the symbolism of cultural heritage by favoring military considerations, moderated by evaluations and reflections both cultural and political.

Today, the inversion of this thought opens the way to a symbolic affirmation of national or local identity, mutually recognizing the cultural value of different civilizations.

The cultural heritage thus assumes a high universal value never attributed to any symbol.

Even at a normative level, the theme of identity and knowledge of these

beni è espressamente sintetizzato nella definizione di protezione, intesa come qualsiasi attività volta a riconoscere, proteggere e conservare un bene del nostro patrimonio culturale affinché possa essere offerto alla conoscenza e alla fruizione collettiva.

Così, la conservazione dei Beni Culturali richiede oggi lo sviluppo di strategie di protezione preventiva sempre più innovative, efficaci, durature ed economicamente sostenibili. In particolare, sebbene esista una normativa che prevede la pianificazione della manutenzione al fine di prevenire il degrado e ridurre i costi dell'intervento, non esistono attualmente strumenti di supporto alle decisioni, utili nella pianificazione periodica degli interventi da attuare.

L'obiettivo, quindi, che il progetto di recupero deve porsi è il miglioramento del comportamento complessivo dello stabilimento, che può essere sempre raggiunto attraverso quella fase essenziale di 'conoscenza', caratterizzando ogni intervento di recupero abbracciando tutto ciò che interviene per definire il patrimonio architettonico, permettendo di comprenderne l'essenza e di apprezzarne le qualità. La fase conoscitiva, propedeutica ad un processo di recupero, permetterà di definire le caratteristiche, le problematiche e le potenzialità di ciascuna delle fasi successive che derivano da un progetto di recupero elaborato attraverso l'utilizzo di materiali, tecnologie innovative e metodologie SMART.

La fase successiva dovrebbe essere la stesura e la pianificazione di un programma di manutenzione inteso come gestione, analisi e verifica di tutti i dati acquisiti, in modo da garantire la raccolta di informazioni sia sulle condizioni del prodotto in esame che sul contesto ambientale di riferimento, a partire dalla sua realizzazione, comprese tutte le successive fasi di trasformazione e manutenzione.

In questo contesto, una delle principali sfide scientifiche da affrontare, considerato lo stato dell'arte, è lo sviluppo di nuove metodologie per l'analisi e l'integrazione dei dati acquisiti da sensori multiplatforma con diverse risoluzioni spaziali e temporali che permettono, grazie alla multidisciplinarietà del campo, di affrontare in modo innovativo lo studio di processi ambientali di notevole complessità.

Questo approccio originale e innovativo sarà utilizzato per rispondere alle esigenze e alle richieste del territorio, dei tecnici, degli operatori e degli utenti in un'ottica di gestione e valorizzazione delle risorse naturali con la volontà di portare il recupero e il ripristino ad acquisire un ruolo partecipativo nella comunità. Questa filosofia partecipativa, tipica del settore architettonico, mira alla condivisione intelligente delle conoscenze tra tecnici, imprese, istituzioni della pubblica amministrazione ed enti locali e, allo stesso tempo, rende accessibili i dati e le varie fasi del progetto agli utenti comuni o ai ricercatori del settore. La condivisione intelligente del progetto deve avvenire attraverso l'innovazione degli strumenti esistenti e futuri per il monitoraggio e la gestione del territorio, attraverso l'integrazione dei dati raccolti da diverse tecnologie (ICT, sensori, telerilevamento) che utilizzano la rete e le nuove potenzialità offerte dalle tecnologie di navigazione satellitare e di telecomunicazione, dal cloud computing ai web-sensor.

Ad oggi, le attività di ricerca focalizzano la loro attenzione sulle procedure applicative del Building Information Modeling nelle attività di conoscenza, documentazione e progettazione degli interventi sul costruito. Il BIM è una metodologia, in via di ottimizzazione, per la sistematizzazione delle

assets is expressly summarized in the definition of protection, understood as any activity aimed at recognizing, protecting and preserving an asset of our cultural heritage so that it can be offered to collective knowledge and enjoyment.

Thus, the conservation of Cultural Heritage today requires the development of increasingly innovative, effective, long-term and economically sustainable preventive protection strategies. In particular, although there is legislation that provides for the planning of maintenance with a view to preventing degradation and reducing the costs of intervention, there are currently no tools to support decision-making, useful in the periodic planning of interventions to be implemented.

The objective, therefore, that the recovery project should set itself is the improvement of the overall behavior of the factory, which can always be reached through that essential phase of 'knowledge', characterizing every recovery intervention embracing everything that intervenes in order to define the architectural heritage, allowing the understanding its essence and appreciating its qualities.

The cognitive phase, preparatory in a recovery process, will allow the definition of the characteristics, problems and potential of each of the subsequent phases that derive from a recovery project drawn up through the use of materials, innovative technologies and SMART methodologies.

The next phase should be the drafting and planning a maintenance program intended as management, analysis and verification of all data acquired, so that it is guaranteed the collection of information on the conditions of both the product under examination and the environmental context of reference, from its construction including all subsequent phases of transformation and maintenance.

In this context, one of the main scientific challenges to be faced, considering the state of the art, is the development of new methodologies for the analysis and integration of data acquired by multiplatform sensors with different spatial and temporal resolution that allow, thanks to the field multidisciplinary, to address in an innovative way the study of environmental processes of considerable complexity.

This original and innovative approach will be used to respond to the needs and requirements of the territory, technicians, operators and users in a perspective of management and enhancement of natural resources with the desire to bring the recovery and restoration to gain a participatory role in the community. This participatory philosophy, typical of the architectural field, aims at the intelligent sharing of knowledge between technicians, companies, public administration institutions and local authorities and, at the same time, makes the data and the various project phases accessible to common users or researchers in the sector. The intelligent sharing of the project must take place through innovation in existing and future tools for monitoring and managing the territory, through the integration of data collected from different technologies (ICT, sensors, remote sensing) using the network and the new potential offered by satellite navigation and telecommunication technologies, from cloud-computing to web-sensors.

To date, research activities focus their attention on application procedures of Building Information Modeling in activities concerning knowledge, documentation and design of interventions on the built. The BIM is a methodology, being optimized, for the systematization of information

informazioni memorizzate in oggetti parametrici e aggiornate in tempo reale attraverso attività di monitoraggio. In questo scenario, è previsto un lavoro di ricerca con l'obiettivo di integrare il processo di conoscenza incrementale completo all'interno del BIM attraverso l'approccio HBIM (Historical Building Information Modeling) per la gestione del recupero del patrimonio culturale. L'implementazione e il continuo aggiornamento di questo innovativo strumento di conoscenza può avvenire attraverso la raccolta, la catalogazione e la digitalizzazione della preziosa e ormai unica documentazione nei vari enti ma, data la sua ampiezza di visioni e di ambiti interessati, è possibile prevedere l'ampliamento e il consolidamento dei rapporti con tutte le discipline fondamentali aventi come interesse comune il recupero, la valorizzazione, la conservazione, la sicurezza e la prevenzione dei rischi.

Ciò che si crea lavorando oggi sul patrimonio culturale è proprio questo. I progetti, le esecuzioni reali, le autorizzazioni, la gestione dei cantieri, i documenti prodotti in fase di costruzione, ecc. sono la testimonianza di un grande lavoro svolto negli anni ma senza aver pianificato la possibilità di metterli in comune, ponendoli come conoscenze acquisite.

stored in parametric objects and updated in real time through monitoring activities. In this scenario, a research work is planned with the aim of integrating the complete incremental knowledge process within the BIM through the Historical Building Information Modeling (HBIM) approach for the management of cultural heritage recovery.

The implementation and continuous updating of this innovative knowledge tool can take place through the collection, cataloguing and digitization of the precious and now unique documentation in the various bodies but, given its breadth of visions and areas concerned, it is possible to provide for the expansion and consolidation of relations with all the fundamental disciplines having as common interests the recovery, enhancement, preservation, security and risk prevention.

What is created by working today on cultural heritage is precisely this. The projects, the real executions, the authorizations, the management of the sites, the documents produced during the construction phase, etc., are the testimony of a great work carried out over the years but without having planned the possibility of putting them in common, placing them as knowledge acquired.

“Il Patrimonio e l'Architettura Vernacolare della Cappadocia”

La Cappadocia è un'antica regione storica dell'Anatolia centrale con insediamenti umani che risalgono all'epoca preistorica e una storia millenaria. La regione si estende su un'area assimilabile a un quadrato di lato pari a circa 70 km che include parte dei territori delle città di Kayseri, Aksaray, Niğde e Nevşehir della Turchia. In questo lembo di terra con una posizione geografica strategica di collegamento tra Oriente e Occidente sono fiorite antiche civiltà che hanno lasciato la propria impronta nello straordinario patrimonio della Cappadocia. Nel III millennio a.C. la regione fu colonizzata dagli Assiri e nel II millennio a.C. fu la culla della civiltà ittita. Dopo essere stata terra di conquista dell'Impero Persiano, nel IV secolo a.C. divenne un regno ellenistico che mantenne l'indipendenza fino al I secolo d.C. quando fu conquistata dai Romani. Fra il II d.C. e il III secolo d.C. nella regione si diffuse il Cristianesimo, che influenzò profondamente la cultura della Cappadocia per tutto il periodo romano e bizantino. Nel XI secolo fu conquistata dai turchi Selgiuchidi di fede musulmana sunnita che nel XIII secolo fondarono l'Impero Ottomano durato fino all'inizio del XX secolo. Negli ultimi anni la Cappadocia è diventata una delle mete turistiche più frequentate al mondo. Milioni di turisti visitano la regione attratti dalla bellezza dei suoi paesaggi lunari caratterizzati dalla quasi irreale presenza di forme coniche e pinnacoli alti fino a 30 metri che l'erosione naturale

ha scolpito nel corso dei secoli nella friabile roccia tufacea dell'Altopiano Anatolico. In alcuni casi, queste singolari creazioni naturali sono sormontate da un blocco di roccia più dura, tipicamente ricoperto da una patina lichenica di colore grigio scuro o nero, che appare come il tetto di grattacieli naturali denominati "camini delle fate".

Ancora oggi, i paesaggi naturali della Cappadocia subiscono delle continue modifiche a causa dei severi fenomeni di erosione dovuti alle condizioni climatiche dell'Altopiano Anatolico di altitudine media superiore ai 1000 m caratterizzate da escursioni termiche giornaliere e inverni freddi e umidi ed estati torride e aride.

Con il passare del tempo, le forme prive del blocco protettivo di roccia dura sono continuamente erose fino ad essere completamente rase al suolo. Anche i camini delle fate sono soggetti a crolli quando il cono alla base si assottiglia a tal punto da non poter più sostenere il peso del blocco di roccia sommitale che è molto più resistente all'azione erosiva.

La regione ha avuto origine da un'intensa attività vulcanica che è durata fino all'epoca neolitica come documenta l'affresco murale del sito archeologico di Çatal Höyük del 6200 a.C. che ritrae delle abitazioni con sullo sfondo un vulcano in eruzione.

Numerosi vulcani spenti sono presenti nel territorio della Cappadocia. Il vulcano Erciyes Dag vicino alla città di Kayseri è considerato il Padre



Fig. 1 Tipico paesaggio lunare della Cappadocia con pinnacoli e forme coniche scolpite dall'erosione nella roccia tufacea

della Cappadocia con la sua cima di 3916 m quasi sempre innevata. L'attuale nome turco conserva il nome di monte bianco che il vulcano aveva nell'antichità: Harga in Ittito, Argaios in Greco, Mons Argaeus in Latino. Il secondo massiccio vulcanico più grande della Cappadocia dopo Erciyes Dag, è l'Hasan Dag, alto 3268 m che deve il suo nome al Principe Selgiuchide Hasan.

Sotto il profilo geologico-litologico la regione è costituita da depositi estesi e spessi della sequenza vulcanica sedimentaria della formazione di Urgup. La roccia contiene frammenti di pomice disposti in maniera caotica, fenocristalli di plagioclasio, quarzo, biotite e minerali opachi in una matrice vetrosa, spesso alterata in smectite. La roccia ha una grande varietà di colori che va dal bianco giallastro al rosa-rossastro a seconda del grado di alterazione e del tipo e quantità dei componenti minori. Sin dall'antichità da questa roccia relativamente leggera, che può essere tagliata con semplici utensili, si sono prodotti blocchi per la costruzione delle pareti perimetrali delle abitazioni vernacolari scavate nella roccia. La struttura altamente

porosa della roccia con valori dell'ordine del 30-40% conferisce al materiale da costruzione delle eccellenti proprietà isolanti particolarmente adatte a garantire condizioni di confort indoor negli inverni freddi e nelle estati calde dell'Altopiano Anatolico.

La facilità dello scavo manuale nella tenera roccia tufacea ha consentito l'antropizzazione della Cappadocia dall'epoca preistorica e la costruzione nel corso dei secoli di uno straordinario patrimonio rupestre e ipogeo.

Il tratto distintivo dell'architettura vernacolare della Cappadocia è la sottrazione di materia che ha portato alla costruzione di ambienti scavati in stretto dialogo con l'ambiente circostante di cui rappresentano un naturale prolungamento. Nell'arco della storia millenaria della regione, in un tempo di non sempre semplice datazione, si sono sviluppati complessi sistemi urbani rupestri costituiti da ambienti scavati e costruiti collegati da una fitta rete di cunicoli, scale e vie scavate lungo le pareti della roccia. Nelle zone pianeggianti sono sorte per scopi difensivi intere città sotterranee dotate di sistemi di aerazione e di ingegnosi sistemi difensivi, le "porte macina", che consentivano la chiusura dei cunicoli di accesso in caso di attacco.



Fig. 2 Camini delle fate nel Parco Naturale di Goreme.

Molti ambienti ipogei e rupestri erano destinati alla conservazione di grano, frutta e verdura che gli antichi abitanti della Cappadocia producevano in copiose quantità da una terra resa particolarmente fertile dal guano di colombi. L'utilizzo di questo concime naturale spiega la diffusa presenza delle piccionie nelle parti apicali delle costruzioni rupestri. La pratica della conservazione dei prodotti ortofrutticoli in grotte naturali o in ambienti rupestri e ipogei è ancora mantenuta nell'attualità per le particolari proprietà organolettiche acquisite dai prodotti in questi ambienti che offrono anche il vantaggio di non richiedere costosi sistemi di refrigerazione.

Il patrimonio architettonico vernacolare della Cappadocia è anche straordinariamente ricco di chiese rupestri di epoca bizantina, periodo in cui si diffuse un'intensa attività monastica che ebbe inizio nel IV secolo e durò fino all'XI secolo con l'arrivo dei Turchi Selgiuchidi. Le chiese del periodo iconoclasta (725-842) erano adornate da semplici croci scolpite o dipinte a tempera. Le chiese del periodo post-iconoclasta, molto più numerose delle precedenti, erano riccamente decorate con pitture figurative dai colori vivaci e di particolare valore estetico, storico e culturale.

Nel 1985, il Parco Nazionale di Göreme, parte dei territori delle città di Nevşehir, Ürgüp e Avanos, i siti di Karain, Karlık, Yeşilöz, Soğanlı e le città sotterranee di Kaymaklı e Derinkuyu sono entrati a far parte della lista dei patrimoni tutelati dall'UNESCO. Questo importante riconoscimento del patrimonio materiale e immateriale della Cappadocia ha posto in evidenza la necessità di conciliare le contrastanti esigenze della conservazione dei luoghi con la loro fruizione in un territorio del tutto impreparato all'esplosione del flusso turistico degli ultimi anni e quasi completamente privo di strutture turistico-ricettive fino agli anni '90.

Secondo stime ufficiali la regione è visitata da più di due milioni di turisti all'anno che provengono sia dalla

Turchia che dal resto d'Europa. La domanda turistica ha avuto ricadute positive sull'economia locale che ha registrato una notevole crescita nei settori della ristorazione e dell'artigianato ceramico e tessile. Di contro, l'impatto del flusso turistico ha reso ancora più fragile un patrimonio estremamente vulnerabile ai fenomeni di degrado. Oltre ai numerosi atti vandalici tristemente registrati, si è anche assistito alla disinvoltata costruzione



Fig. 3 Vista dall'alto del complesso architettonico scelto come caso studio nel centro storico di Uchisar.

di strutture in calcestruzzo armato a scopi ricettivi nelle immediate vicinanze dei camini delle fate con un danno al paesaggio che non può essere sottaciuto né scioccamente perseverato per colmare l'assenza di un numero sufficiente di strutture ricettive. Inoltre, interventi di restauro errati con l'uso di malte e intonaci a base di cemento Portland hanno inevitabilmente causato severi danneggiamenti al patrimonio rupestre e ipogeo per l'assenza del requisito della compatibilità fisica e meccanica con il tenero tufo locale.

Il workshop tenutosi a Uchisar nell'aprile del 2019 in collaborazione con l'Università della Cappadocia, la Scuola di Architettura di Lione e l'Università Politecnica di Valencia ha voluto dare un contributo alla disseminazione della scienza della conservazione e alla formazione di figure professionali in grado di affrontare la complessa sfida della conservazione e della fruizione dei patrimoni. Il workshop è stata anche una proficua occasione di dibattito, confronto e dialogo tra la ricerca accademica ed esperti e professionalità del settore del restauro di diverse nazionalità.

La piccola cittadina di Uchisar è una delle mete turistiche più frequentate della Cappadocia, nota per l'antica fortezza scavata nell'imponente ammasso roccioso che sovrasta il centro abitato dalla cui sommità si può ammirare una delle più belle viste di tutta la regione.

Durante il workshop si sono elaborate e discusse alcune proposte progettuali per il recupero, la valorizzazione e fruizione di un complesso architettonico ubicato nel centro storico di Uchisar in completo stato di abbandono e con gravi danneggiamenti.

Il complesso architettonico oggetto di studio si sviluppa su più livelli e presenta sia ambienti scavati che ambienti costruiti con murature in tufo secondo la tradizione costruttiva vernacolare della Cappadocia.

Alcune parti del complesso edilizio si trovano allo stato di rudere in quanto sono quasi completamente prive dei solai e del tetto di copertura e della gran parte delle murature originarie. Sulla base delle informazioni disponibili e dei sopralluoghi effettuati si è proceduto all'acquisizione di conoscenza "a tutto campo" del manufatto che è stata documentata in relazioni ed elaborati grafici che descrivono lo stato di conservazione del manufatto.

Il complesso appartiene al cosiddetto patrimonio costruito minore che include tutte quelle costruzioni diffuse sui territori che, pur non avendo il valore architettonico delle costruzioni monumentali, rappresentano una testimonianza storica della antiche tradizioni costruttive che rappresentano l'espressione materiale del patrimonio culturale. La poca attenzione che viene data a questa categoria di manufatti scaturisce molte volte da considerazioni sommarie che classificano il manufatto in base alla datazione, alla quantità di edifici simili presenti sui territori ed all'assenza apparente di elementi di pregio che possono dare alla costruzione un valore storico degno di conservazione. In questi casi troppo spesso, non esistendo vincoli che impongono cambiamenti, la configurazione originaria viene irrimediabilmente alterata da modifiche radicali motivate dalla necessità di recuperare il patrimonio edilizio fatiscente privo di una funzione specifica.

La scelta di un caso studio ha consentito di applicare ad un caso concreto l'approccio metodologico multidisciplinare richiesto dalla scienza della conservazione che mediante un processo conoscitivo strutturato per vari ambiti di conoscenza conduce alla definizione del progetto di restauro del manufatto.

Sebbene esistano dei principi fondanti e dei criteri operativi dettati dalla conoscenza scientifica, il progetto di restauro è sempre caratterizzato da una sua specificità connessa all'unicità del bene su cui si interviene. I criteri del minimo intervento e della sua assoluta necessità, riconoscibilità e reversibilità come anche il criterio della compatibilità chimica, fisica e meccanica dei nuovi materiali con quelli originari sono solo delle linee guida a cui attenersi durante l'iter progettuale che acquisisce un significato solo nella sua elaborazione e realizzazione. L'approfondita conoscenza del manufatto e delle sue vicissitudini subite nel corso degli anni sono la base fondante del progetto di restauro il cui obiettivo è conservare e trasmettere alle generazioni future le antiche tradizioni culturali e materiali di cui la costruzione è testimonianza irripetibile. L'analisi storico-critica unitamente all'anamnesi della costruzione che evidenzia eventuali aggiunte o sottrazioni, adattamenti tecnologici, consolidamenti strutturali, cambi di funzioni e ridistribuzione degli spazi interni indirizzano gli interventi di progetto verso soluzioni mirate ed efficaci che sono in stretta connessione con le specificità della fabbrica. La conoscenza dei materiali e delle tecniche costruttive ha un ruolo chiave nella progettazione degli interventi di conservazione e valorizzazione del patrimonio costruito in quanto consente sia di attuare ripristini ed integrazioni con materiali quanto più simili a quelli originari sia di consolidare le parti ammalorate con nuove tecnologie costruttive e materiali innovativi.

References

Kostof, Spiro & Carpenter, Malcolm C.: *Caves of God: Cappadocia and its churches*. Oxford University Press, 1989. (ISBN 0-19-506000-8.)

Rodley, L. *Cave monasteries in Bizantyne Cappadocia*. Cambridge University Press, 1986. (ISBN 0-521-26798-6.)

Bernardo, A. *Guida, Heritages of stone: materials degradation and restoration works*, Proceedings of 3th International Conference on Documentation, Conservation and Restoration of the Architectural Heritage and Landscape protection, ReUSO 2015, Editorial Universitat Politecnica de Valencia, ISBN 978-84-9048-386-2, Escuela Tecnica Superior Ingenieria de Edificacion, 22-24 October, Valencia, Spain, 299-306, 2015.

G. Bernardo, *Il patrimonio storico: caratteristiche chimico-fisiche dei materiali lapidei per la costruzione di murature e per le finiture in area materana, in Laboratorio di pratiche della conoscenza nei Sassi di Matera*, a cura di A. Colonna, A. Conte, F.P. Di Ginosia, Edizioni Archivia, ISBN 978-88-95110-21-9, 59-64, 2016.

G. Bernardo, G. Andrisani, *Plaster and stone surface restoration of ancient Cavicino (Sasso Caveoso in Matera - Italy)*, REABEND 2016 – Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, Eds. Luis Villegas, Ignacio Lombillo, Haydee Blanco, Yosbel Boffill, Serigrafias Serimar, S.A., 24-27 May 2016, Universidad de Cantabria, Burgos, Spain, Digital Book of Articles, ISBN: 978-84-608-7941-1, 286-295, 2016.

G. Bernardo, *Shotcrete in repair and rehabilitation projects*, REABEND 2016 – Construction Pathology, Rehabilitation Technology and Heritage Management, Eds. Luis Villegas, Ignacio Lombillo, Haydee Blanco, Yosbel Boffill, Serigrafias Serimar, S.A., 24-27 May 2016, Universidad de Cantabria, Burgos, Spain, Digital Book of Articles, ISBN: 978-84-608-7941-1, 1383-1390, 2016.

L. Palmero Iglesias, G. Bernardo, *Hotel Las Arenas Baleario Resort: del uso popular al*

reuso exclusivo, ReUSO 2016 Contributi per la documentazione, conservazione e recupero del patrimonio architettonico e per la tutela paesaggistica. A cura di Sandro Parrinello, Daniela Besana, Proceedings of 4th International Conference on Documentation, Conservation and Restoration of the Architectural Heritage and Landscape protection, Edifir Edizioni Firenze S.r.l., ISBN 978-88-7970-816-6, 6-8 October, Pavia, Italy, 1016-1024, 2016.

G. Bernardo, L. Palmero Iglesias, Nanotech materials for the maintenance of the outer surfaces, Proceedings of Colloquiate 2016, MATER(i)A, Materials/ Architecture/ Technology/ Energy/Environment Reuso (Interdisciplinary)/Adaptability, Gangemi Editore International Publisher 12-15 October, ISBN: 9788849263112, Matera, Italy, 167-272, 2016.

G. Bernardo, M. Laterza, M. Damato, G. Andrisani, D. Diaz, E. Laguna, ELARCH Project: the use of innovative product based on nanotechnologies for the protection of architectural heritage, Proceedings of XII International Conference on Structural Repair and Rehabilitation, CINPAR (Congresso Internacional sobre Patologia e Reabilitação de Estruturas), 26-29 October, Porto, Portugal, Paper n. 255. ISBN: 978-972-752-203-3, 2016.

A. Guida, G. Bernardo, L. Morero, Le calcareniti di Matera: Il caso studio del rione Vetere, XXXI SALÓN TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN – INVESTIGANDO en INGENIERÍA de EDIFICACIÓN, EXCO 2017, 978-84-947525-1-32, 224-232, 2017.

G. Bernardo, A. Guida, V. Porcari, Processi innovativi di manutenzione smart del patrimonio architettonico, V Congreso Internacional sobre la documentación, conservación y reutilización del patrimonio arquitectónico y paisajístico, ReUSO Granada 2017 Sobre una arquitectura hecha de tiempo, Volumen 2, Conservación y Contemporaneidad, 507-514, eug Editorial Universidad de Granada, Campus Universitario de Cartuja Granada, a cargo de Milagros Palma Crespo, Ma Lourdes Gutiérrez Carullo, Rafael García Quesada, ISBN: 978-84-338-6131-3, 2017.

L. M. Palmero Iglesias, G. Bernardo, La Ermita de Vera. The reuse of architectural heritage to preserve the identity of places, V Congreso Internacional sobre la documentación, conservación y reutilización del patrimonio arquitectónico y paisajístico, ReUSO Granada 2017 Sobre una arquitectura hecha de tiempo, Volumen 2, Conservación y Contemporaneidad, 373-378, eug Editorial Universidad de Granada, Campus Universitario de Cartuja Granada, a cargo de Milagros Palma Crespo, Ma Lourdes Gutiérrez Carullo, Rafael García Quesada, ISBN: 978-84-338-6131-3, 2017.

G. Bernardo, Le maioliche della fabbrica Ceramo di Valencia, Conoscenza Recupero

Valorizzazione CRvE 2017, A cura di Conte A., Guida A., Pagliuca A., Palmero Iglesias L.M., 52-59, editame (Valencia), ISBN: 978-84-17098-37-7, November 2017.

L.M. Palmero Iglesias, G. Bernardo, A Smart Prefabrication System for the Industrialized Construction of Resilient and Energy-Saving buildings, Seismic and Energy Renovation for Sustainable Cities SER 4SC Conference Proceedings, University of Catania, Department of Civil Engineering and Architecture, 1st to 3rd February 2018, Catania, Italy, 400-409, Eds. Giuseppe Margani, Gianluca Rodonò, Vincenzo Sapienza, EdicomEdizioni, ISBN 978-88-96386-56-9, 2018.

G. Bernardo, L. Morero, L.M. Palmero Iglesias, Materials and color restoration of medieval farm in the park of cascine di tavola (Prato, Tuscany), Research in Building Engineering, EXCO 2018, Eds. Jose Ramon Albiol Ibanez, Francisco Javier Medina, Edita. me, Valencia ISBN: 978-84-17098-63-6, 228-237, 2017.

G. Bernardo, L.M. Palmero Iglesias, M. Geratzoti, The stellar-shaped fortification of Nicosia (Cyprus), REHABEND 2018, Euro-American Congress CONSTRUCTION PATHOLOGY, REHABILITATION TECHNOLOGY AND HERITAGE MANAGEMENT, May 15th-18th 2018, Caceres, Spain, 1349-1358, Eds Luis Villegas, Ignacio Lombillo, Haydee Blanco, Yosbel Boffill, Proceedings of 7th REHABEND Congress, ISBN 978-84-697-7033-3 (Digital Book of Articles), 2018.

G. Bernardo, L.M. Palmero Iglesias, Il consolidamento e restauro del Castello di Beselga (Valencia, Spagna), Atti del XIV Congresso Internazionale di Riabilitazione del Patrimonio, La conservazione del patrimonio artistico, architettonico, archeologico e paesaggistico, 18-20 Giugno 2018, Matera, Italia, 1079-1092, LUCIANO Editore (Napoli), ISBN 978-88-6026-245-5 2018.

G. Bernardo, L.M. Palmero Iglesias, The resurgence of the crumbling ruins of the ninth-century Matraera castle: a critical analysis, Duelling on Earth, 46/47 ISSN 1592-8608, pp. 46-47, 2018.

L. M. Palmero Iglesias, A. Guida, G. Bernardo, V. D. Porcari, L'ANTICA FABBRICA "LA CERAMO": VESTIGIA ARABE NELLA CITTÀ DI VALENCIA THE OLD FACTORY "LA CERAMO": ARAB RELICS IN THE CITY OF VALENCIA, Proceedings of Colloqui.AT.e 2018, EDILIZIA CIRCOLARE A cura di Fausto Cuboni, Giuseppe Desogus, Emanuela Quaquero, Edicom Edizioni 12-14 Settembre, ISBN 978-88-96386-75-0, Cagliari, Italy, 409-415, 2018.

“Da Matera a Uchisar: un processo involutivo”

VIVERE NELLE GROTTE

Dopo una rapida consultazione su internet è emerso che in alcune zone della Spagna, della Francia e dell'Italia, sono presenti una varietà di ipogei utilizzati sia con funzioni private che pubbliche. In particolare il nostro progetto di intervento presenta molte caratteristiche comuni con le nazioni sopracitate e riguarda un quartiere della città di Uchisar, nella regione della Cappadocia, Turchia.

La città di Uchisar è menzionata per la prima volta in una cronaca del XIV secolo da Aziz ibn Ardasir tuttavia, occupata già dall'antichità. Nella provincia di Nevsehir, (la stessa di Uchisar), si trova la famosa città sotterranea di Derinkuyu, (che tradotto significa Pozzo Profondo), scoperta nel 1963, dal proprietario di una casa, che, nell'intraprendere dei lavori di ammodernamento dello stesso si imbatté in un labirinto di spazi confinati e comunicanti, portando alla scoperta una delle più grandi città sotterranee al mondo. Già gli Ittiti (1200 a.C.), avrebbero usato le strutture naturali delle scogliere come rifugi e fortezze contro possibili attacchi. Successivamente nel VII secolo d.C., i Bizantini crearono nell'area, una zona per contenere le invasioni derivanti dall'espansione islamica, e la città di Derinkuyu servì come nascondiglio e trappola contro gli invasori, grazie alla natura favorevole del territorio, così come anche le gallerie della città sotterranea. Questa topografia si permuta su tutto il territorio provinciale disseminando per tutta l'area siti appassionanti con il merito e la menzione del patrimonio mondiale dell'umanità, esempio vivente di architettura vernacolare e di ineguagliabile interesse paesaggistico e architettonico.

Continuando con Internet..., “Goditi Granada e il suo Trogloturismo”, termine che, leggendolo produce una certa sorpresa e cerca di far nascere un rinnovato concetto di riutilizzo dello spazio abitativo (oltre che per simpatia), ordine del luogo e traccia urbana in cui si trova. Nella vendita di questi tipi di proprietà a livello commerciale, si prendono in considerazione alcuni parametri, tra cui l'orientamento, l'antichità, la ventilazione, il programma funzionale, l'accessibilità, la possibilità di praticare aperture (principalmente finestre), ma anche di “pace spirituale”.

Dove meglio di una grotta, (ricordiamo gli eremiti), si troverebbe un luogo di meditazione e di incontro con sé stessi?

Ma smettiamo di pensare a ciò che si può trovare su Internet, poiché non è stata una domanda vera ma un aneddoto per iniziare questa storia.

Coloro che scavarono le grotte, o fecero delle stesse le proprie case e le trasmisero ai propri figli, cercarono sempre di farle e di mantenerle dignitose; basta visitarne alcune per vedere l'ordine che si manteneva con le cose, così come la “funzionalità” dello spazio in termini di sviluppo della vita quotidiana, nonostante si sentissero inferiori ai proprio vicini che vivevano in case con muri e tetti di pietra, mattoni, cemento o tegole, fabbricate con criteri tradizionali e considerate in qualche modo “più rispettabili”. Nonostante alcuni vantaggi, in termini di controllo del clima nelle grotte, che per loro stessa natura offrono condizioni più fresche durante i mesi estivi e temperature più sopportabili in inverno, è socialmente dimostrato che i suoi abitanti, non appena hanno avuto la minima opportunità di trasferirsi in una casa più convenzionale lo hanno fatto.

Anche se per motivi diversi, altri si trovarono costretti ad abbandonare le



Fig. 4 Vita quotidiana nei Sassi di Matera, anni 1950_www.wikimatera.it

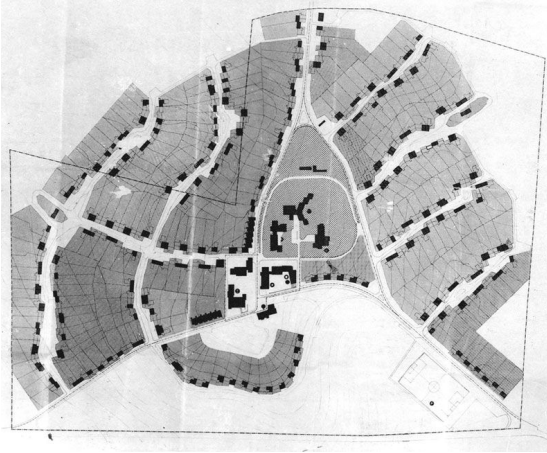


Fig. 5 Planivolumetrico Quartiere La Martella, Matera, 1951-54

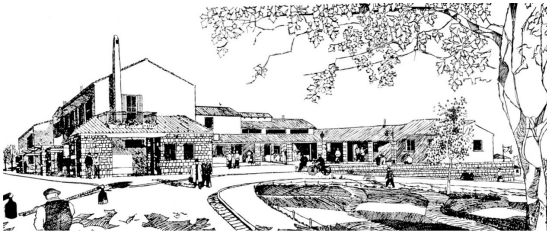
Fig. 6 Progetto Quartiere La Martella, Matera, www.architetti.san.beniculturali.it

Fig. 7 Abitazioni Quartiere La Martella, Matera

campagne e le proprie abitazioni, per poi essere trasferiti in appartamenti periferici o in quartieri più poveri. Spesso però queste abitazioni erano per loro peggiori delle precedenti generando un senso socialmente negativo di convivenza, distruggendo l'idea di vicinato.

"LA MARTELLA", MATERA. UN'ALTERNATIVA ALL'HABITAT LOCALE

L'architetto Quaroni fu l'incaricato della progettazione del quartiere de "La Martella", un'estensione urbana della città di Matera, costruita a metà del XX secolo, per rispondere ad un problema sociale e di emergenza nazionale. La sfida di questo progetto, decisivo per l'interesse locale, è stata quella di progettare una struttura urbana che preservasse l'essenza dei Sassi4, il "vicinato", e di interpretare l'architettura vernacolare che predomina nella costruzione della "Città antica".

Correva l'anno 1952 e sarebbe stato difficile per il nostro architetto italiano reinterpretare la presenza della storia in un luogo nuovo, una terra desolata a pochi chilometri dalla città, dove l'atmosfera era fin dal primo momento ostile, nonostante gli infiniti incontri di organi istituzionali, politici e rappresentanti, di chi, con un discorso fluido, promise, per una tranquillità futura, un lotto a ciascuno dei 49 nuovi coloni (gli fu assegnato in proprietà assieme alla casa: un grande tavolo e quattro sedie, un carrello con ruote di gomma e una mucca svizzera per sostituire il rimorchio e il tradizionale mulo, un manzo e mucca, un aratro, 10 tonnellate di legno e due reti per il letto). E, soprattutto, l'assegnazione da 5 a 8 acri di terreno.

Quaroni, che con il progetto La Martella presenta una dichiarata evoluzione verso il neorealismo più puro (manifestando le condizioni sociali più autentiche e identitarie), che ragiona magistralmente un nuovo assetto urbano e particolare casa per casa (con un approccio moderno e razionale, sfruttando la corrente razionalista con cui coesiste), cerca di progettare una soluzione che preveda un dolce trasferimento tra il vecchio habitat dei Sassi e la nuova location. E per questo motivo, non poteva ignorare la storia, l'architettura vernacolare, né l'origine, gli usi e i costumi dei nuovi abitanti. In realtà, questo nuovo quartiere, benedetto da tutti tranne che dagli stessi interessati, architettonicamente, è stato più che una dimostrazione di un nuovo progetto di trasferimento, una conferma della continuità storica. Ad esempio, il nuovo sito aveva anche una casa e un fienile (per evitare rotture ataviche nella relazione tra uomo e animale), in cui gli animali erano sempre vicini ai proprietari, come era sempre stato. La storia con il passare del tempo non ha dato ragione a questo progetto, almeno nella missione di origine, poiché l'individuazione dei terreni (limitati lotti di autogestione), per un unico proprietario, tra le altre questioni, ha fatto che l'identità di un tempo, (il vicinato, denominato), finì per essere nulla, poiché passò dalla convivenza popolare in strada all'individuazione personale nel lavoro e nell'habitat.

Tuttavia, l'architetto Quaroni seppe plasmare in quell'epoca un magnifico connubio tra modernità e recupero socio-urbano della tradizione del luogo.

UÇHISAR E LE FATE. UN'ISPIRAZIONE NECESSARIA

Uçhisar è dominata da un castello alto 60 metri, visibile da grande distanza ed avente forma di una grande torre cilindrica. La città diventa il punto più alto della regione, visibile da altre città come Ürgüp e Avanos, che funge da faro in lontananza e punto d'incontro per i nuovi arrivati.

Questo massiccio è attraversato da numerosi passaggi sotterranei e

abitazioni, la maggior parte dei quali sono bloccati o impraticabili. Servirono come aree residenziali, così come i chiostri in epoca bizantina. In origine nel castello vivevano circa 1.000 persone, ma oggi non è più abitato. Nel centro della città c'è una galleria sotterranea che si estende per circa 100 metri al di sotto di alcune case. In passato era scolpito nel tufo e probabilmente serviva come collegamento tra la fortezza e il mondo esterno e per proteggere l'approvvigionamento idrico.

Il paesaggio è segnato anche da un affascinante percorso che circonda la città dove nel parco omonimo si trovano i cosiddetti "camini delle fate". Queste formazioni rocciose o piramidi di terra sono torri isolate dall'erosione e sparse in tutta la regione.

Si sono formati grazie all'erosione esercitata, nel corso dei millenni, nei cumuli formati nella parte inferiore da "tufo" (pietra fragile di origine vulcanica), e nella parte superiore da basalto. Durante il quarto periodo geologico, le piogge hanno eroso queste formazioni, lasciando tumuli di "tufo" coronati da un cappello di basalto, la cui altezza può raggiungere i quaranta metri. Le rocce in alto proteggono le rocce morbide in basso con un effetto ombrello.

Arrivare a Uchisar, dichiarato Patrimonio dell'Umanità nel 1985, permette di comprendere l'architettura vernacolare. E così è stato, quando lo scorso aprile, trovandoci in diverse case-grotta, già riconvertite, abbiamo potuto vedere in prima persona la nuda sensazione di contatto con l'ambiente. Allo stesso modo, l'ubicazione del quartiere magnificamente scelto, ai piedi dei Camini delle Fate per il lavoro proposto ai nostri studenti, sarebbe stata una sfida, non solo per le condizioni limitanti presentate da ogni spazio proposto (orografia, impianto urbano, accessi, tipologia...), ma anche perché per cominciare bisogna conoscere e, in questo caso, mescolarsi con il terreno, le pietre e gli echi del luogo.

Il titolo del progetto "Heritage and Vernacular Architecture" dice tutto. Un viaggio nel passato condiviso da studenti di tre diverse nazionalità, turca, francese e italiana, che per una settimana si immergeranno totalmente nell'architettura vernacolare di un territorio ricco di storia, di segni e riferimenti che arricchiscono. Gli studenti si focalizzeranno sul patrimonio edilizio attraverso proposte tecniche per il recupero e la trasformazione degli spazi di studio prescelti. L'obiettivo è positivo da tutti i punti di vista, poiché, sia dal punto di vista accademico, per la conoscenza della storiografia, della tipologia costruttiva, dei materiali, delle tecniche costruttive tradizionali, serve anche a conoscere le influenze dell'architettura vernacolare come cultura, nonché il comportamento umano e ambientale.

Se l'architetto Quaroni ha progettato la Martella, come caso unico e particolare, di un nuovo "bisogno sociale" e una nuova vita per gli abitanti dei Sassi, nel nostro caso, il processo è involutivo, cioè le proposte di lavoro e di intervento devono essere fatte nel loro luogo attuale, con la preesistenza del costruito. Molte idee possono essere opportune e realizzabili, ma per questo dovremo essere svegli e, come già detto, dovremo imparare cosa trasmette il luogo (che è molto), sentire le loro voci, toccare e vivere il patrimonio, che sotto forma di fata viene a cercarci. Le voci saranno quelle di portare miglioramenti e benefici a Uchisar, perché è una città amichevole che offre molto al visitatore, quindi, deve avere un'offerta visibile davanti agli occhi di questi. Far conoscere la gastronomia, mostrare le tradizioni locali, la storia, l'architettura del luogo proiettando nuovi spazi che sono per il commercio, espositivi, ambientali, museali, sociali, ecc., senza perdere

l'identità sarà una sfida per i nostri studenti, una dolce sfida che senza dubbio rimarrà per sempre nella loro memoria.

Infine, va notato che, oltre al riutilizzo delle grotte e delle case in studio che possono essere ancora abitabili, anche occasionalmente, come risorsa per il tempo libero dei proprietari, come seconda residenza, per l'affitto temporaneo ai visitatori, o come locali per la diffusione della cultura del luogo, si pone l'importante questione delle amministrazioni pubbliche che hanno la responsabilità di regolamentare l'urbanistica, l'edilizia abitativa o il patrimonio culturale, nonché la conoscenza che l'uso e/o il riutilizzo avranno quelle che sussistono nella forma e nella sostanza e che costituiscono il patrimonio vivo della città.

*"Cosa farà nella nostra società, signorina Hessel? - Domanda Rörlund
Farò in modo che in essa entri aria fresca, pastore -Rispose Lona".
Henry Ibsen*



Fig. 8 Donna turca con tipica bambolina di pezza da vendere

“Un workshop per il confronto di culture”

Il Workshop Program “Architecture-Heritage-Sustainability” (DEM AHD) è stato collegato ai seminari, agli studi del territorio ed anche ai temi di ricerca di LAUREA. L'obiettivo di questo workshop internazionale è stato quello di fornire agli studenti l'opportunità di analizzare l'architettura vernacolare di un sito protetto all'estero e osservare le tecniche di restauro e trasformazione e i progetti realizzati utilizzando l'architettura vernacolare esistente per rispondere alle attuali condizioni sociali, culturali, economiche ed ai bisogni del territorio. Gli studenti sono stati in grado di sperimentare un progetto di trasformazione (rinnovamento e proposta di ampliamento contemporaneo) su un sito selezionato in gruppi di lavoro internazionali e multiculturali, prendendo in considerazione le esigenze locali, la disponibilità dei materiali da costruzione e le tradizioni locali riflettenti, le capacità progettuali e la tradizione di costruttori locali.

Sono stati a contatto con: influenze diverse sull'architettura vernacolare come cultura, comportamento umano e ambiente, microclima dell'area e materiali locali, con difficoltà di comunicazione e con un processo di progettazione in un gruppo di lavoro internazionale.

Il Workshop si è svolto nel villaggio di Uçhisar nel Parco Nazionale di Göreme e nei siti rocciosi della Cappadocia, in Turchia, iscritta nella lista dell'Unesco World Heritage Centre dal 1985 grazie al suo spettacolare paesaggio interamente scolpito dall'erosione, i suoi santuari scavati nella roccia forniscono prove uniche dell'arte bizantina nel periodo post-iconeoclastico, le sue dimore, i villaggi trogloditi e le città sotterranee. Il villaggio di Uçhisar è uno dei siti importanti della regione in cui l'architettura vernacolare è ancora presente, protetta e riutilizzata da progetti di trasformazione che rispettano il patrimonio architettonico esistente e l'identità architettonica locale.

“A workshop for the comparison of cultures”

The workshop is consistent with the objectives of Master Programme “Architecture, Heritage, Sustainability (DEM AHD) and is linked to the seminars, studios of the DEM and also to the research themes of LAUREA. The aim of this international workshop is to provide an opportunity to students to analyse vernacular architecture of a protected site abroad and observe the restoration and transformation techniques and projects that have been realised by using existing vernacular architecture in order to reply today's social, cultural and economic needs of the territory. The students will be able to experiment a transformation project (both renovation and proposition of contemporary extension) on a selected site in international and multicultural working groups by taking into consideration the local needs, availability of construction materials and reflecting local traditions, design skills and tradition of local builders. They will be challenged by: different influences on vernacular architecture such as culture, human behaviour and environment, micro climate of the area and local materials, difficulties of communication and design process in an international working team.

This workshop is the first in year 2019, it will take place in Uçhisar Village in Göreme National Park and the Rock Sites of Cappadocia in Central Anatolia, Turkey, registered in “Unesco World Heritage Center” list since 1985 thanks to its spectacular landscape entirely sculpted by erosion, its rock-hewn sanctuaries providing unique evidence of Byzantine art in the post-iconeoclastic period, its dwellings, troglodyte villages and underground cities. The Uçhisar village is one of the important sites in the region where the vernacular architecture is still present, protected and reused by transformation projects respecting the existing architectural heritage and local architectural identity.



Fig. 9 Gli studenti in visita a Uçhisar

L'area studio fa parte di un quartiere sulle pendici orientali del villaggio di Uçhisar. La superficie dei 14 blocchi, la maggior parte dei casi adiacenti, è di circa 1600 mq, non incluse nell'area le parti scavate rupestri sotterranee. L'analisi morfologica definirà le caratteristiche degli spazi e degli edifici scavati nella roccia esistenti e la loro connessione tra loro nel sito del progetto e il layout del villaggio di Uçhisar mettendo in evidenza le caratteristiche topografiche, i vari sistemi e strutture che costituiscono le aree di insediamento nel sito di progetto nel villaggio.

Gli allievi del workshop, originari da tutto il mondo, hanno avuto l'opportunità di alloggiare ad Uçhisar nel Parco nazionale di Göreme in Cappadocia per un'intensa settimana di attività e sono stati accompagnati in un percorso alla scoperta di Uçhisar, attraverso colloqui, visite, lezioni tematiche, workshop tangibili, con il coinvolgimento di tecnici esperti e ricercatori locali. L'attività si è conclusa con la presentazione ai professori, dottorandi ed autorità con riproduzioni ed opere grafiche, progettazioni a tre dimensioni ed inserimenti di render realistici.

L'area di progetto nel villaggio di Uçhisar di ridotta estensione, per la natura del terreno stesso, ha avuto bisogno di un notevole impegno; nello studio dei vari aspetti della cultura rupestre e del vivere nel sottterraneo, sono stati coinvolti studenti che, con i loro studi mirati hanno consentito di guardare alle architetture scavate sotto diversi aspetti, dalla decorazione e dagli apparati pittorici, alla comprensione degli ambienti, la loro organizzazione e desti nazione d'uso fino alla lettura di un esteso sistema abitativo e produttivo proprio dell'area e che, nel corso dei secoli, ha creato un

The area which is to be preserved and transformed during the workshop is part of a neighborhood on the eastern slopes of Uçhisar Village. This is not included in the area of rock carvings under the ground. Morphological Analysis will define the characteristics of the existing rock-caved spaces and buildings and their connection between them in the project site and the layout of Uçhisar village by putting in evidence topographic characteristics, various systems and structures that constitute the settlement areas and the situation of the project site in the village.

The workshop will be on one week and the time will be divided between theoretical, historical and technical information/ share and design process on the site. The students will work in groups from 3 different countries. Daily programs will be animated by lectures, visits on the region, analyse and work on the site, studio working hours and round table discussions. At the end of the workshop a booklet of the lectures, conferences given during the workshop and the projects of the students will prepared. This teaching activity can be realised on reserve of obtaining the necessary financings. Contact with local authorities, local companies, institutions are in progress in order to find sponsors.

The project area in the small-scale village of Uçhisar, due to the nature of the land itself, required considerable effort; in the study of the various aspects of rock culture and living in the underground, students were involved who, with their targeted studies, allowed us to look at the architecture excavated in different aspects, from the decoration and pictorial apparatuses, to the understanding of the environments, their organization and destination of use up to the reading of an extensive housing and production system typical of

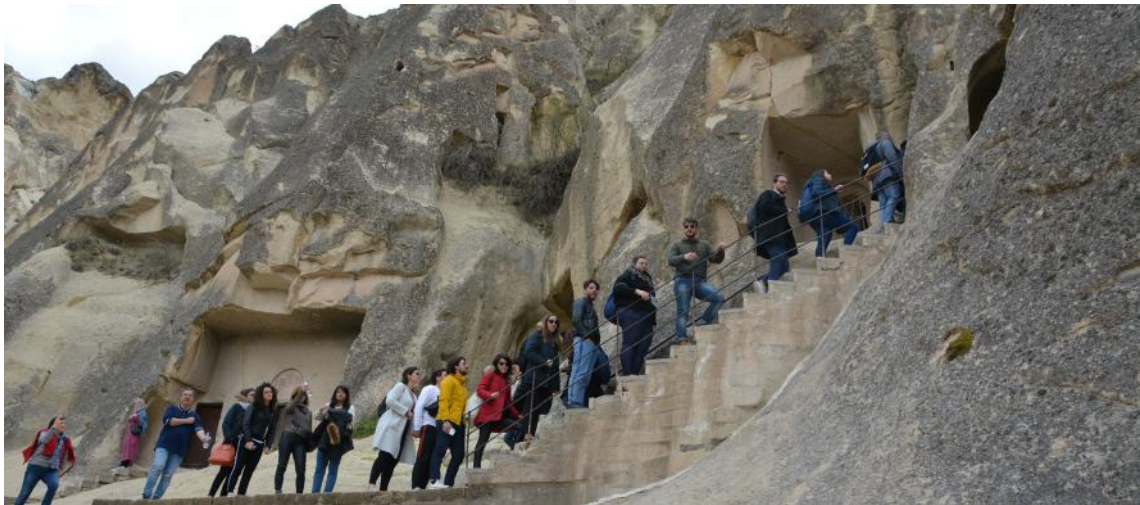


Fig. 10 Gli studenti alla scoperta delle meraviglie della Cappadocia

paesaggio variamente antropizzato e complesso. È dunque emersa con decisione la capacità dei popoli che hanno abitato queste aree, di adattarsi all'ambiente in cui hanno vissuto, non solo adeguandosi alle caratteristiche geologiche e morfologiche del territorio, ma trasformando questo sino a creare insediamenti perfettamente organizzati, dotati di tutte le attrezzature indispensabili per una vita funzionale, capace di soddisfare le esigenze del vivere, arrivando a realizzare edifici di alto valore e pregio.

Curioso è stato l'approccio iniziale ideativo di ciascuno dove la provenienza culturale, risultava quasi sempre evidente: da un lato chi ostentava un approccio pragmatico e "strutturale" a fronte di quello più grafico ed estetico. Sia da un lato sia dall'altro si sono verificati alcuni eccessi culturali di approccio al progetto. L'impostazione di progetti basati solo sul coerente (o incoerente) proporzionamento fra unità progettuale, volumi, servizi, trascuravano spesso fattori legati al dimensionamento degli spazi vivibili e ai fattori di equilibrio generale del progetto. Al contrario, in altri casi, la partenza dell'ideazione avveniva "dall'esterno" secondo una bella (o brutta) linea grafica; prospetti che pretendevano di sintetizzare un volume non necessariamente legato con quanto avrebbe (o non avrebbe) potuto essere sistemato all'interno.

I partecipanti a questo workshop, non solo hanno manifestato un approccio "culturale" maturo, ma hanno caparbiamente perseguito l'obiettivo di centrare un progetto abbastanza compiuto sotto tutti gli aspetti, cercando di colmare le rispettive lacune culturali "associandosi" in gruppi di lavoro il più possibile eterogenei e complementari.

the area and which, over the centuries, has created a variously anthropized and complex landscape. The ability of the peoples who inhabited these areas has therefore emerged with decision, to adapt to the environment in which they lived, not only adapting to the geological and morphological characteristics of the territory, but transforming this to create perfectly organized settlements, equipped with all the essential equipment for a functional life, capable of satisfying the needs of living; a functionality that we also find in places of worship, built with skill and taste, sometimes finely sculpted and decorated, taking up schemes, types of systems and models of "sub divo" architectures, leading to the creation of buildings of high value and quality.

Curious was the initial ideational approach of each where the cultural origin was almost always evident: on the one hand, those who flaunted a pragmatic and "structural" approach compared to the more graphic and aesthetic one. On both sides there have been some cultural excesses in the approach to the project. The design of projects based only on the coherent (or inconsistent) proportion between the design unit, volumes, services, often overlooked factors related to the sizing of the living spaces and the general equilibrium factors of the project. On the contrary, in other cases, the start of the ideation took place "from the outside" according to a beautiful (or ugly) graphic line; prospects that purported to summarize a volume not necessarily related to what could (or could not) have been arranged inside.

The participants in this workshop not only demonstrated a mature "cultural" approach, but stubbornly pursued the goal of achieving a fairly accomplished project in all respects, trying to fill their respective cultural gaps by "joining" in working groups the as heterogeneous and complementary as possible.



Fig. 11 Area di studio per il workshop, Uchisar

“Workshop Heritage and Vernacular Architecture”

Il workshop “Heritage and Vernacular Architecture” nasce dalla collaborazione fra l’Università, degli studi della Basilicata, l’Ecole Nationale Supérieure Architecture de Lyone, e la Cappadocia University, si è svolto nel mese di aprile del 2019 nella città di Uchisar, sito Unesco dal 1985, nel cuore della Cappadocia.

La natura internazionale della collaborazione ha reso possibile l’opportunità per gli studenti di lavorare in un sito così raro e prezioso, dove il tema dell’architettura vernacolare assume un valore molto preciso. Il lavoro è stato affrontato secondo un approccio multiculturale, con studenti di diverse nazionalità (organizzati in gruppi di lavoro trans-nazionali) che hanno ragionato sull’area progetto.

Il lavoro è partito dall’analisi delle tradizioni culturali, costruttive, economiche e sociali del luogo, per arrivare a comprendere e analizzare l’architettura vernacolare come sistema di risposte ai bisogni e le esigenze contemporanee.

Il lavoro ha riguardato innanzitutto comprendere e analizzare motivi e influenze che sono alla base dell’architettura vernacolare, a partire dai fattori culturali, le relazioni sociali, il lavorare delle comunità per uno scopo comune. Analoga analisi è stata condotta verso i fattori di contesto fisico del luogo, l’orografia del territorio, il clima, la disponibilità di materie prime.

Alla base di questo approccio c’è la volontà di trasmettere attraverso uno scambio interculturale le possibili soluzioni a evidenti criticità dell’architettura vernacolare più in generale, affrontando ad esempio una delle problematiche più evidenti che riguarda la relazione tra la conoscenza delle tecniche tradizionali e nuove tecniche di intervento.

Il luogo di svolgimento del workshop è un sito particolare, unico per molti versi. Il complesso paesaggio della Cappadocia deve la sua conformazione ad eventi naturali che lo hanno modificato nel corso dei millenni.

La componente minerale di questo terreno è di origine vulcanica, ed essendo poco resistente all’azione degli agenti atmosferici, ha fatto sì che l’erosione scolpisse le valli della Cappadocia rendendola così caratteristica ed unica.

L’architettura vernacolare di questo luogo è il prodotto di un incessante lavoro di scavo, possibile grazie alla facilità di lavorazione della pietra. Nel periodo delle persecuzioni cristiane, questi cunicoli sotterranei, le grotte, scavate dai Frigi tra l’VIII e il VII, servirono come una vera e propria città sotterranea nascosta, offrendo rifugio ai cristiani, fino alla fine delle persecuzioni con l’editto di Costantino.

Tra le città più importanti c’è Derinkuyu, che ha una profondità di circa 60m, per un totale di 13 piani, estesa per alcuni chilometri, e che ospitava circa 3000 persone. Ogni grotta è interconnessa tramite cunicoli, grandi camini di ventilazione e pozzi d’acqua che attraversano per intero la città.

In queste città sotterranee erano presenti, inoltre, grotte destinate a magazzini



Fig. 12 Uchisar-Turchia

ni per provviste, sale comuni e ovviamente luoghi di preghiera. In un formidabile esempio di come le necessità delle comunità sociali degli umani abbiano sempre trovato risposta e forma negli ambienti costruiti.

Gran parte della storia dell'abitare umano è fatta di architetture anonime, architettura spontanea, vernacolare, senza nome, espressione culturale dell'esigenza umana di non accontentarsi esclusivamente di un riparo, ma che ha sempre cercato una qualche forma, un'identità, una rappresentazione anche simbolica di questo bisogno di "stare". C'è molto da apprendere da questo tipo di architettura antica, ovvero di quella forma di costruire prima che diventasse una forma di arte formalizzata e analizzata come tale.

La Cappadocia dunque come esempio di "architettura collettiva", come espressione naturale di una cultura, come risposta a uno specifico problema abitativo di una comunità elaborata per quel clima, quell'ambiente, quella morfologia territoriale. E dunque come risposta costruita a un set specifico di bisogni materiali e simbolici.

È qualcosa che va naturalmente oltre l'idea della figura dell' "Architetto" creatore o autore superuomo, che dispone di una teknè suprema e libera da vincoli, ma che racconta l'altro filo dell'evoluzione dell'architettura ovvero quella plasmata da forze naturali, culturali e antropologiche che danno forma al costruito.

Il workshop a partire da questi spunti di riflessione, ha fatto sì che gli studenti provenienti da diverse nazioni e background culturali, valutassero la più appropriata idea di conservazione integrata, attualizzando il valore del bene, non rinunciando al suo valore storico monumentale.

Brandi scrive: "Il restauro costituisce il momento metodologico del riconoscimento dell'opera d'arte, nella sua consistenza fisica e nella sua duplice polarità estetica e storica, in vista della sua trasmissione al futuro".

Il recupero di edifici con valore storico-artistico, non solo ne garantisce la manutenzione continuativa, ma fa conoscere l'opera, e quindi il permanere di essa nella memoria storica della comunità. Infatti, l'esclusione dalla fruizione del patrimonio culturale genera l'indifferenza nei confronti di esso e la conseguente deleteria tendenza all'incuria.

In una settimana gli studenti attraverso il disegno hanno superato le difficoltà interculturali e linguistiche e hanno potuto presentare diverse soluzioni progettuali come risposta a queste esigenze, guardando l'architettura vernacolare da un diverso punto di vista, ovvero come non solo composta da elementi della tradizione, ma come metodo, come filosofia progettuale e come, quindi, utile punto di partenza per la rigenerazione di un luogo, ancora oggi.



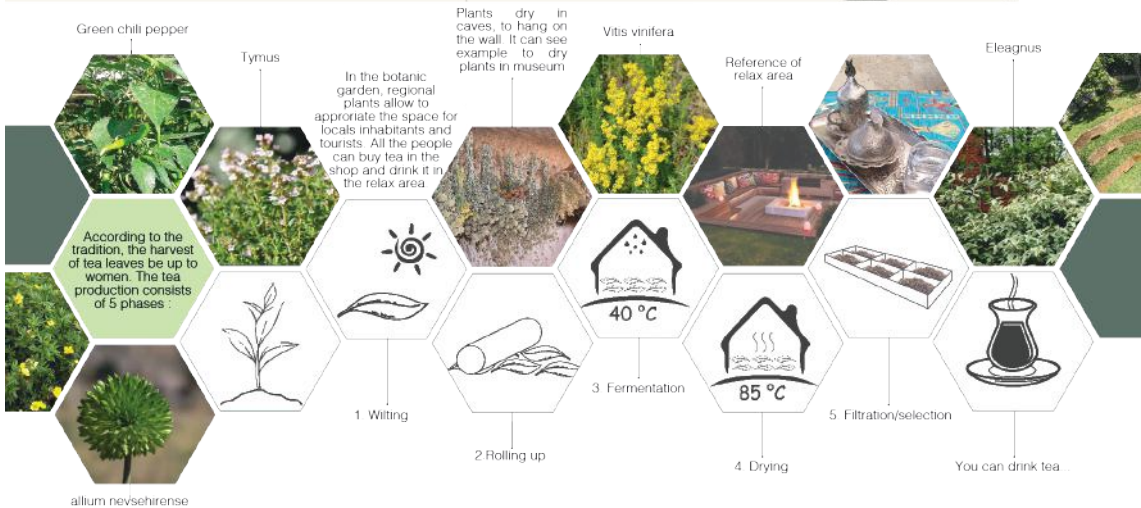
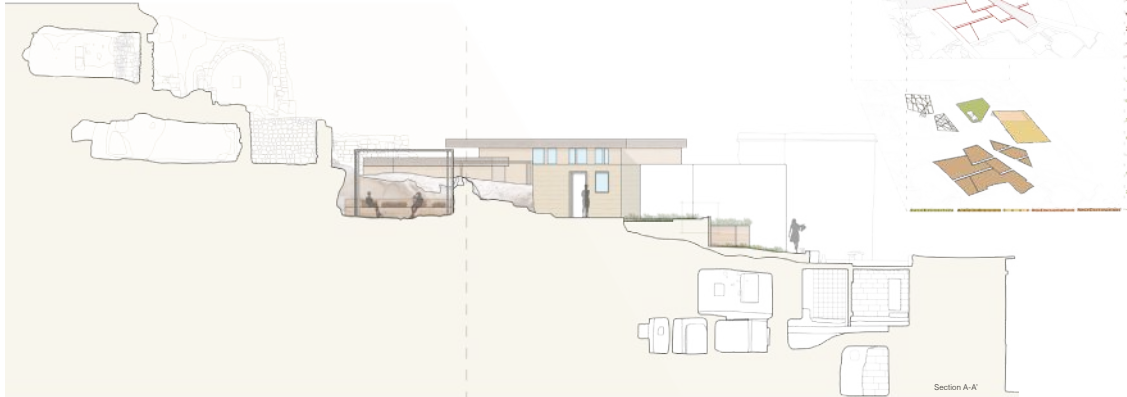
Fig. 13 Matera-Italia

OI

UÇAYSAR



Priscilla Sofia Dastoli_Rosa Lorusso_Roberta Mattiacci_Cristina Rinaldi

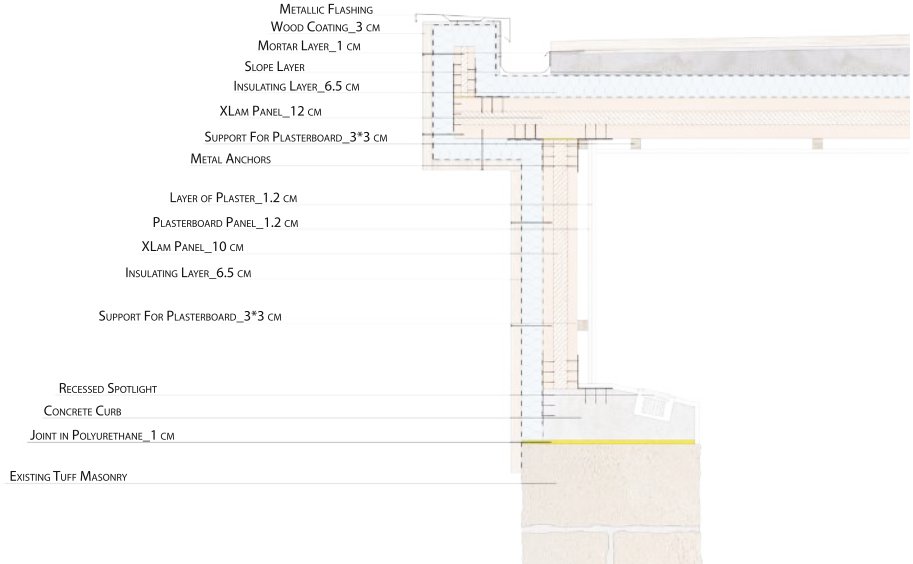




The project aims to connect Ancient-New, making it recognizable without distorting the identity of the site. In pursuing this aim it was decided to use wood for the external coating (heat-treated, able to withstand atmospheric agents), in conjunction with the local stone. The terracing consist of the removed stones (sustainability).



Section C-C'



02

GÖZ PAVILLON CULTURE



GÖZ
PAVILLON CULTURE

Lucia Giampetruzzi_Giulio Grimaldi_Vincenzo Pace_Sara Porcari





HERITAGE ENVIRONMENT **eyes** **ART** Cappadocia
 adapting **Architecture** village **WORKSHOP** music **PAVILLON**
photograph **HISTORICAL** **FOOD** UCHISAR **DEFORMATION** Turkey **wood**
GLASS university **TRADITIONS** contemporary **CAVES** PLAN **GOZ**
CULTURE BUILD **stone** PROJCT **PLAN** concept
 system **REMOVE** TURKISH **site**
 space combination **TRANSFORMATION**

Remove of the concrete stair



Remove of slab in concrete material



Remove of the concrete roof



Remove of a part built with briquette



Remove of a little room built in concrete material



Build a new stair with traditional technol



Build a floating glass floor



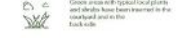
Build a new building



Build of a new wooden roof



Build of green shootings





Second floor plan



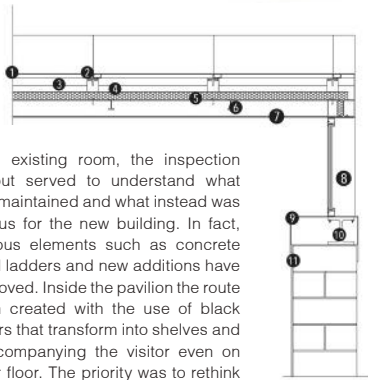
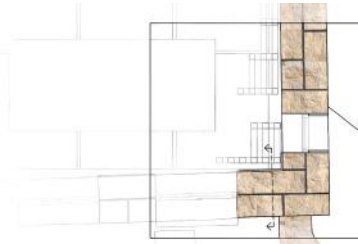
Section A-A



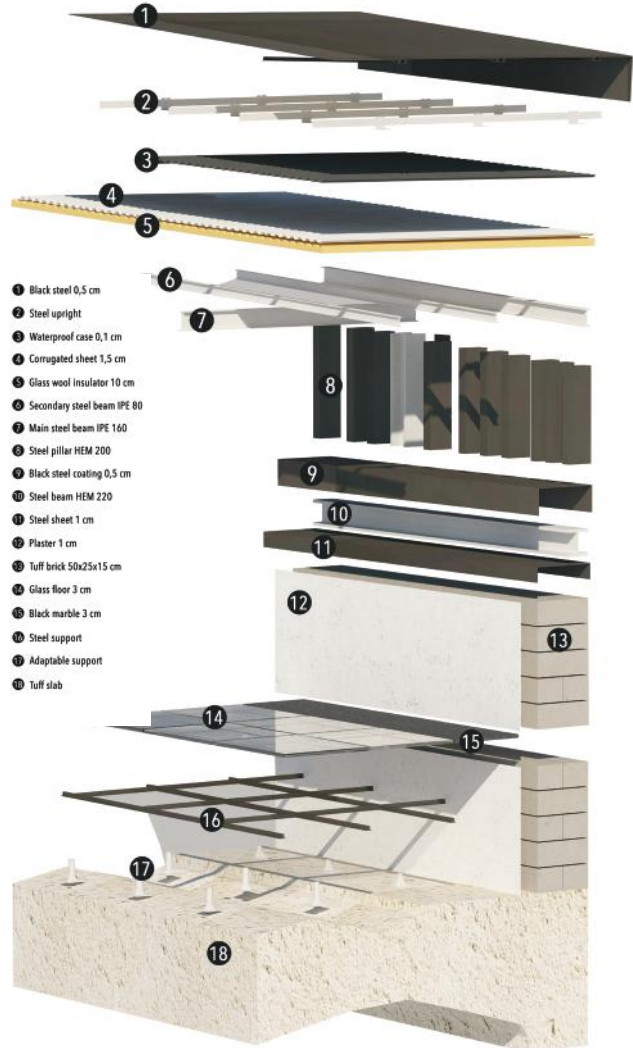
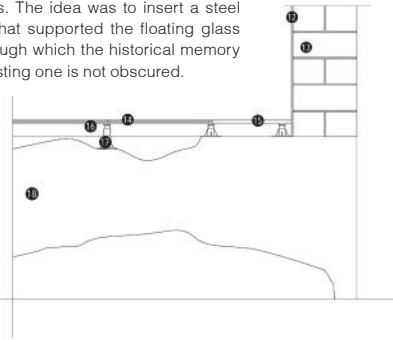
Section B-B

The general concept is developed through a route where you can learn about and experience Turkish traditions: it is an interactive visiting characterised that anyone can experience by oneself. This will provide a preliminary knowledge of a complex and fascinating culture like the Turkish one. The destination was designed for national and international tourists, for whom a thorough knowledge of local culture and traditions would allow for a better awareness of the place. The title of the project is "Göz Pavillon Culture" taking up one of the recurring elements of the Turkish tradition. This symbol has a strong importance for Turkish culture; the decoration of traditional ceramics and the theme of the eye, concentrate in all the culture within the pavilion with a single symbol.





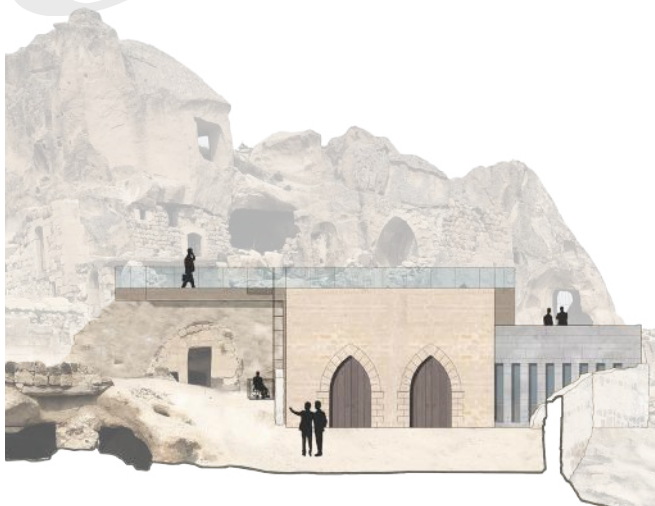
Being an existing room, the inspection carried out served to understand what could be maintained and what instead was superfluous for the new building. In fact, incongruous elements such as concrete slabs and ladders and new additions have been removed. Inside the pavilion the route has been created with the use of black steel pillars that transform into shelves and seats accompanying the visitor even on the upper floor. The priority was to rethink a floor more suitable as crumbling and with holes. The idea was to insert a steel support that supported the floating glass floor, through which the historical memory of the existing one is not obscured.



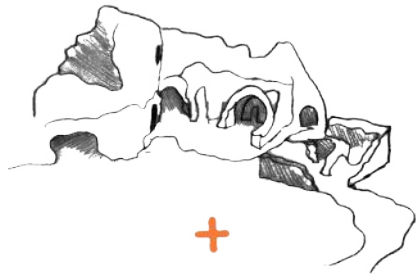
- 1 Black steel 0,5 cm
- 2 Steel upright
- 3 Waterproof case 0,1 cm
- 4 Corrugated sheet 1,5 cm
- 5 Glass wool insulator 10 cm
- 6 Secondary steel beam IPE 80
- 7 Main steel beam IPE 160
- 8 Steel pillar HEM 200
- 9 Black steel coating 0,5 cm
- 10 Steel beam HEM 220
- 11 Steel sheet 1 cm
- 12 Plaster 1 cm
- 13 Tuff brick 50x25x15 cm
- 14 Glass floor 3 cm
- 15 Black marble 3 cm
- 16 Steel support
- 17 Adaptable support
- 18 Tuff slab

03

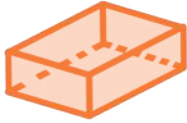
UMRUMDA I CARE



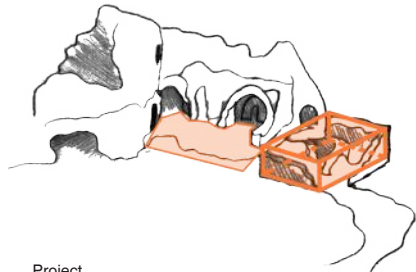
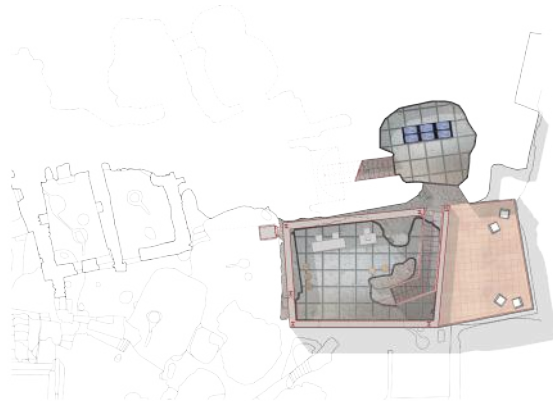
Lidia De Pinto_Giuseppe Guglielmi_Roselena Sulla_Luigi Tamborrino



+

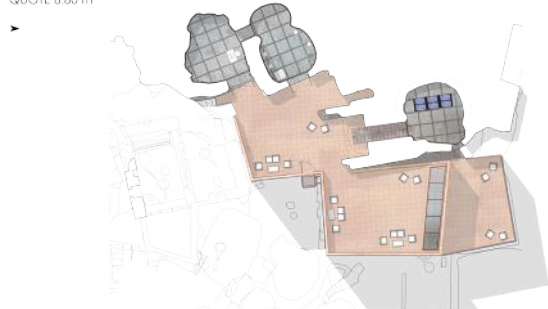


=

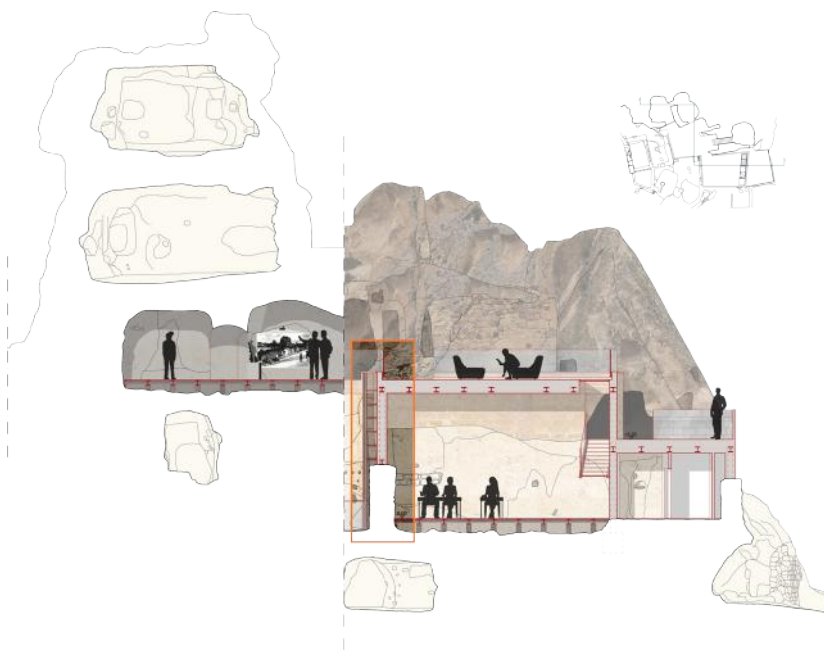
PLANT
QUOTE 0.00PLANT
QUOTE 4.40 m**Project**

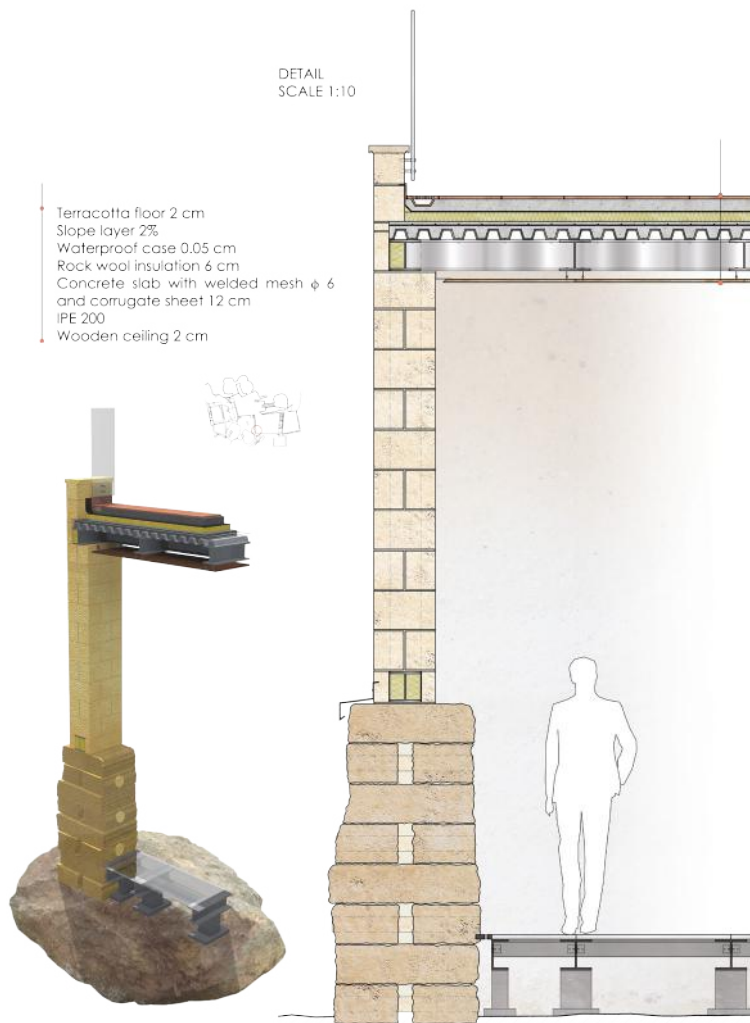
The project area concerns the V and the VI floor and the main function is the digital exhibition hall, that is divided in: a space with multimedial tables that tell the story of the city; virtual reality; digital exhibition hall. The approach is that of addition: a volume, that will host the info point and the services is added to the existing, and a platform with panoramic points of view.

PLANT
QUOTE 6.80 m



PLANT
ROOF

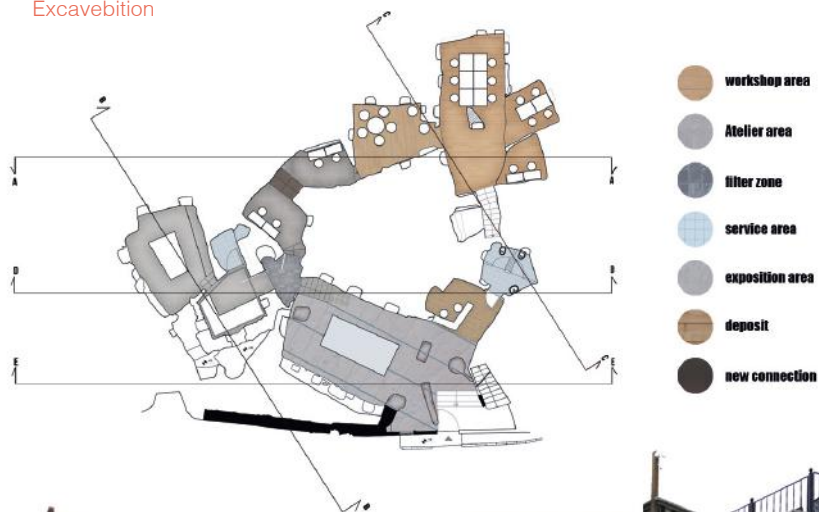


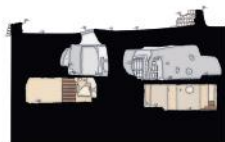


04 EXCAVEBITION

EX CAVE BITION

Paolo De Bonis_Cosimo Di Benedetto_Quaranta Giulia_Giuseppe Teto_Valerio Sorice

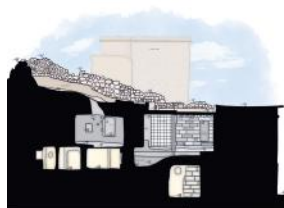




Sezione A - A'



Sezione B - B'



Sezione C - C'

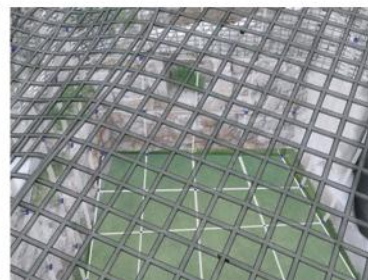
6-6 MESITI OLCCEK-190

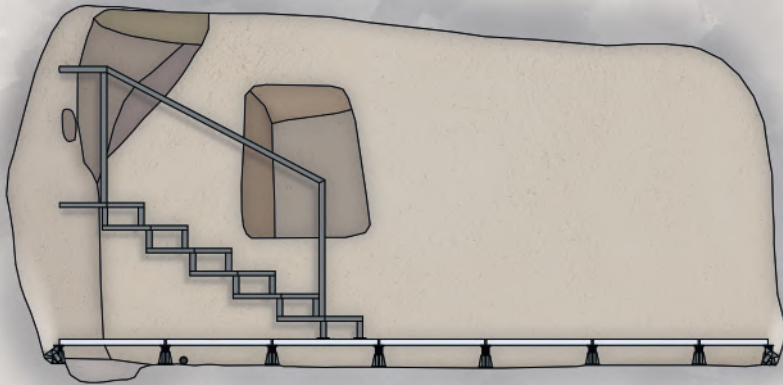
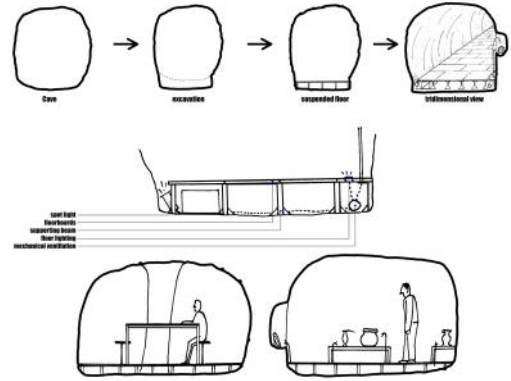
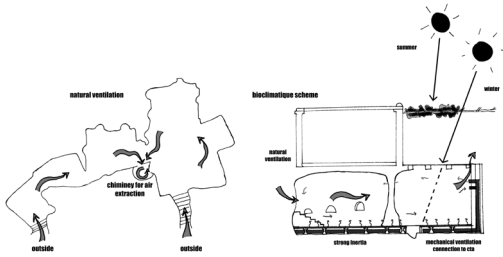


Sezione D - D'



Sezione E - E'





05

FLEXIBLE STONE



Liliana Battista_Francisco Garcia Ceballos_Borja Mauricio Reus_Annarita Palmiotta



Project Idea

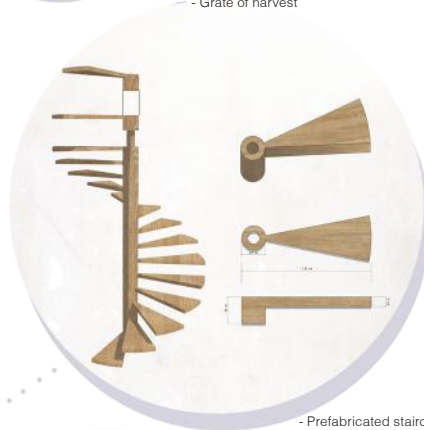
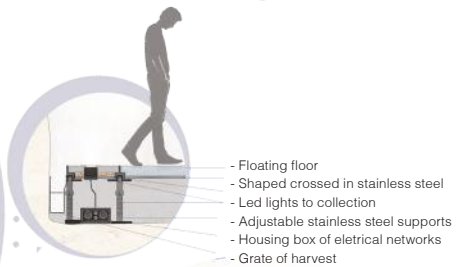
Our site was placed in a strategic point that joined many aspects that enabled the creation of this public space.

The heart of the project would be the outside opened area where some supports to this public place would be posed in the covered part around it: an small area with a cantine where gastronomy students could possibly sell local foods, a music room also with local culture and a public toilet.

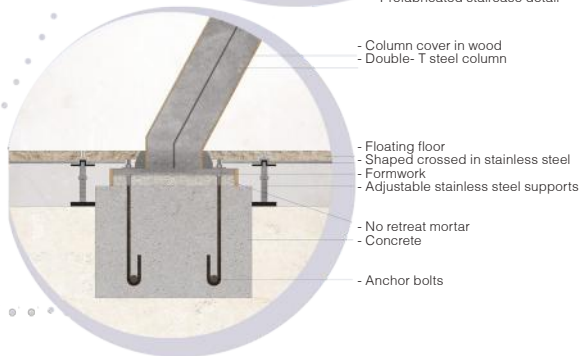
In the upper level a flexible space would be done so that inhabitants can appropriate it as they need. This space would be as adjustable as possible so that it would suit the uses' changes through time in the easiest way, just like tufa caves have done (and have been doing!) throughout history.



Technological details



- Column cover in wood
- Double- T steel column
- Beam cover in wood
- Double - T steel beam



06

HOME HAND MADE
MUSEUM



Letizia Albano_Federica Macchia_Luca Manca_Francesca Venezia



Our site offers the opportunity to play between full and empty thanks to its morphology. Indeed, each troglodyte is linked to the outside and offers a framing on the landscape of Uchisar.

INTENTIONS & CONCEPT

_ FOLLOWING THE TOPOGRAPHY
_ CONSERVE THE MORPHOLOGY



_ TRANSMIT CULTURAL HERITAGE
_ DEVELOP AND EXPOSE THE KNOW-HOW



The program proposes to host different types of local manufactures in workshops installed in existing caves. An exhibition section presents work made on site to tourists visiting the region. Finally, a relaxation area open to the panorama offers a meeting place between tourists and artisans.

To link its different functions, two horizontal organic walls create a walk that also serves as an exhibition gallery. This play of thickness and materiality emphasizes the morphology of the site, structuring it and participating in its unity.



Our site offers a very interesting topography between full and empty:
_EMPTY parts excavated by human but also some excavation by nature elements that we call scarts.
_FULL parts that represents the volcanic stone.



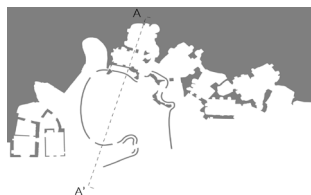
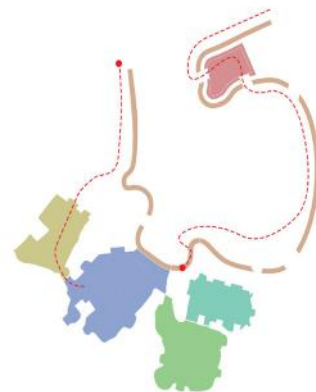
SERRA Richard
Cycle, Gagosian Gallery
2011



SERRA Richard
Schnnemunk Fork
1990//1991



SERRA Richard
Te Tuhirang Contour
1999//2001



- CONFERENCE SPACE
- CERAMIC ATELIER
- CARPET ATELIER
- STONE ATELIER
- RECEPTION
- EXHIBITION WALL
- PROMENADE



Sezione A-A'



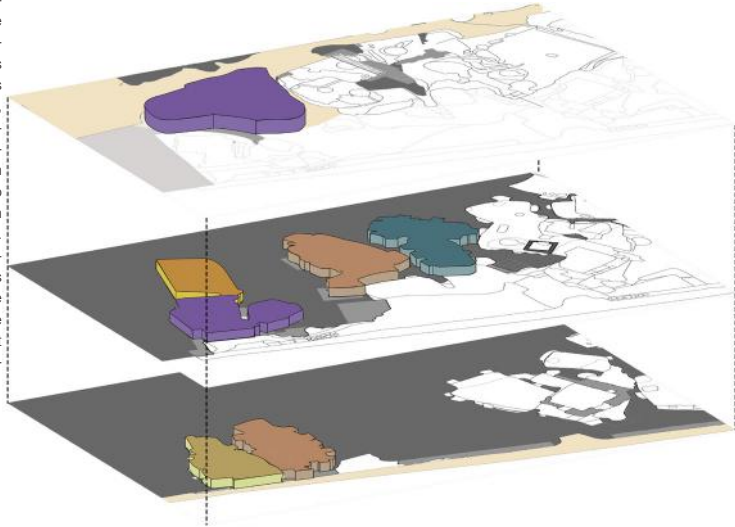
07

WIYANA WANDA
Wine country

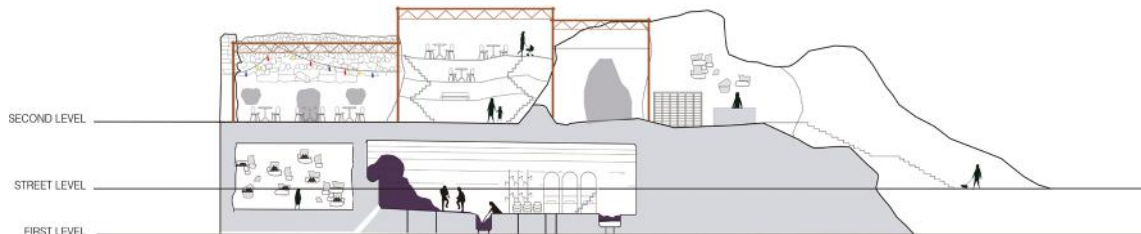
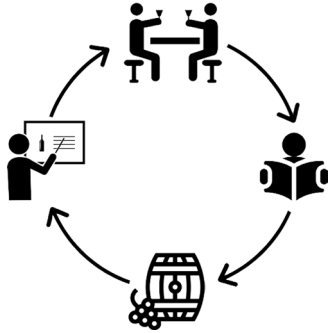


Rossana Latorrata_Martina Morelli_Federica Salvia_Nicola Varone

The toponym "Cappadocia" is used to designate the region situated south-west of the high Anatolian plateau, circumscribed between the towns of Kirsehir to the North, Kayseri to the east, Nigde to the south, and Ak-saray to the West. At first glance, Cappadocia appears to be an arid and abandoned land, but its landscape is tempered by an important farm culture. For example, the territory has a great importance for viticulture, apparent contradiction if we consider the religious tradition of the majority of the population. Turkey is the sixth country in the world for grape production, thanks also to the particular climatic conditions. For this reason was called 'wiyanawanda' meaning the wine country. Already in 1400 a.C. wine was an important commodity for consumption and commerce. The wine was stored in amphorae, closed with a clay cap. Today the wine is cultivated between Kayseri, the administrative capital of the region, and Ürgüp, considered the tourist capital, and there are more than 50 types of wine produced in the area, and beginning to be known abroad.



■ WINE BAR ■ ATELIER/PRODUCTION ■ STOCKAGE
■ TERRACE ■ SHOP/LIBRARY





Planimetry coverage



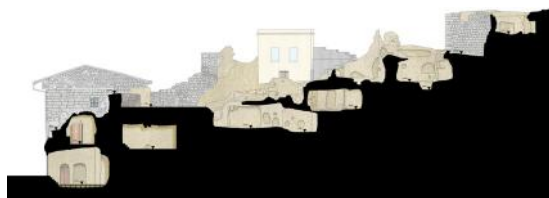
Planimetry second level



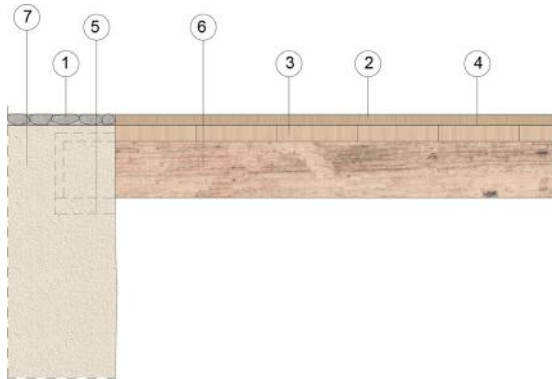
Section A-A'



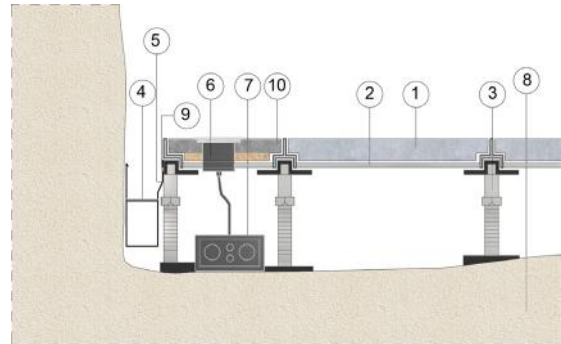
Planimetry first level



Section B-B'



Detail wall



Detail afloat flooring

- ① Stones "chiancarelle"
- ② Wooden trestles (400x10x2,5 cm)
- ③ Wooden partition in wood (20x500x40 cm)
- ④ Sealing film (2 mm)
- ⑤ Wood "dormiente"
- ⑥ Round wooden beam (Ø 14 cm)
- ⑦ Rock "tufo"

- ① Floating floor
- ② Shaped cross in stainless steel
- ③ Adjustable stainless steel supports
- ④ Grate of harvest
- ⑤ Plate in aluminum shaped
- ⑥ Led lights to collection
- ⑦ Housing box of electrical networks
- ⑧ Rock "tufo"

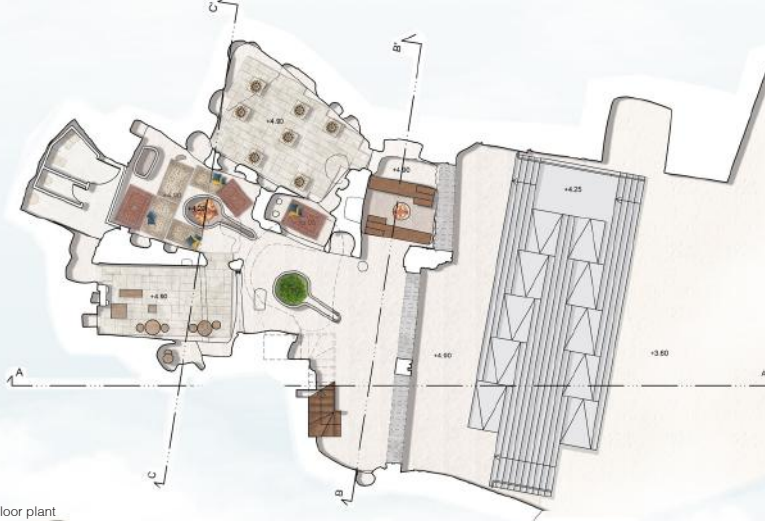
08

GENERATION TO
GENERATION



Iolanda Conte_Paolo Direnzo_Alessia Franco_Rocco Zito

Generation to Generation



The name of the project is "Generation to Generation", named for the transmission of uses, traditions and culture from father to son.

First of all, a connecting staircase was designed, which also allowed disabled people to reach us via a ramp, from the street level to the lower one on the first level.

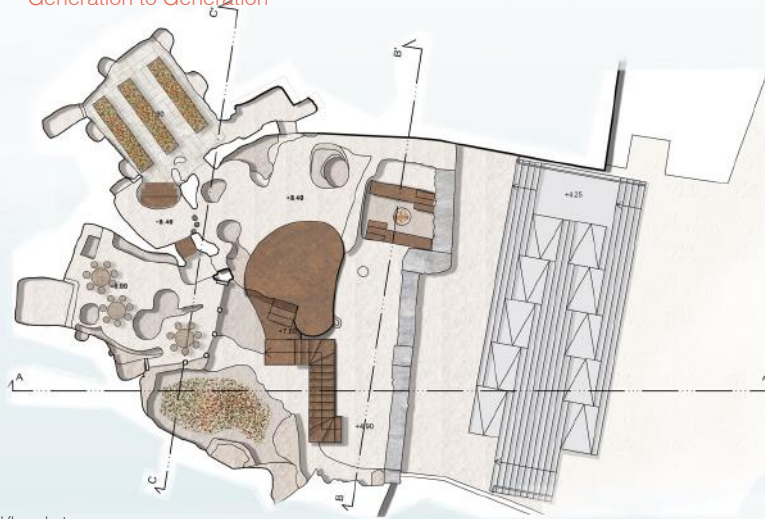
On the first level there is a COFFEE SPACE, where it is possible to taste the typical Turkish tea or coffee; a STORY TELLING SPACE, where grandparents can tell stories lived to their grandchildren; an EXHIBITION HALL, where you can observe the artifacts created in that place.

First floor plant



Section A-A'

Generation to Generation



Second floor plan

A staircase was designed to reach the second floor. This scale is 1/3 embedded in the existing rock, 1/3 resting on the excavated rock and then cantilevered.

When you reach the second level you can walk on a walkway built with a steel support structure and covered with corten panels.

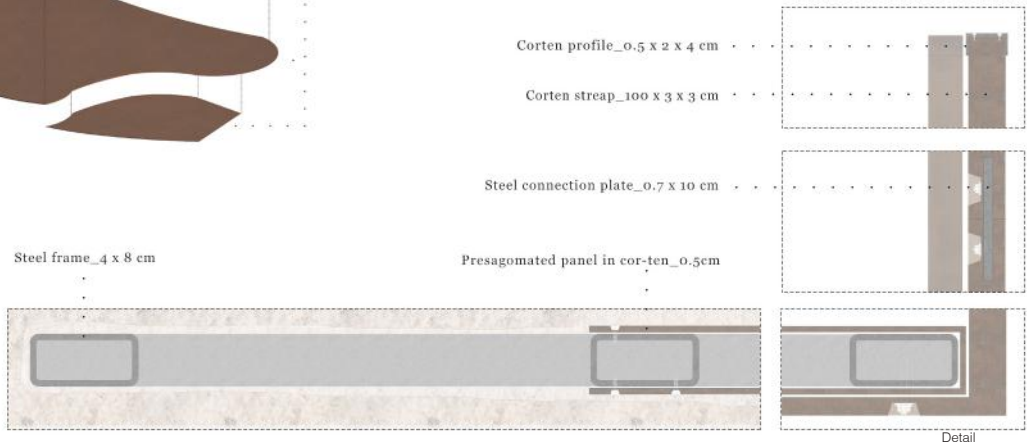
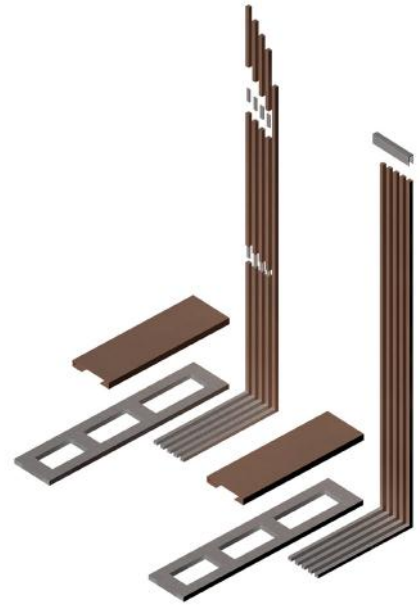
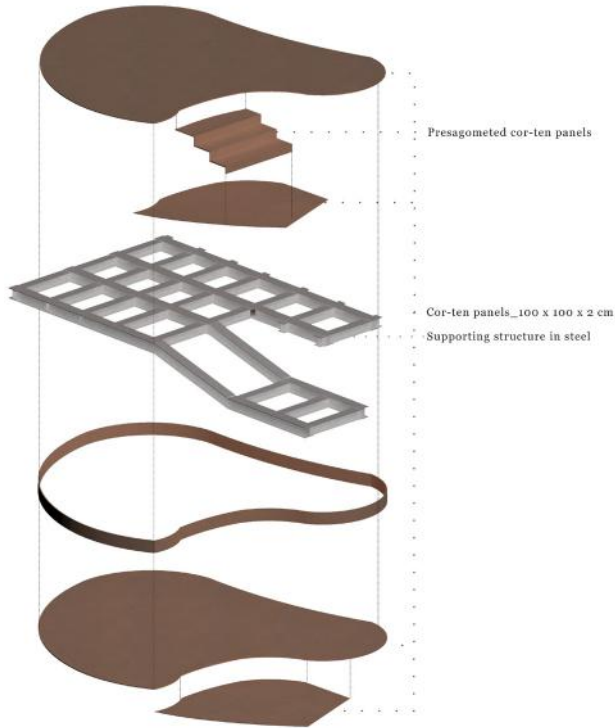
The second floor is composed of spaces destined to the fruits put to dry, a WORKSHOP SPACE and a SHOP, where it is possible to buy dried fruits.



Section B-B'



Section C-C'





CO-HOUSING

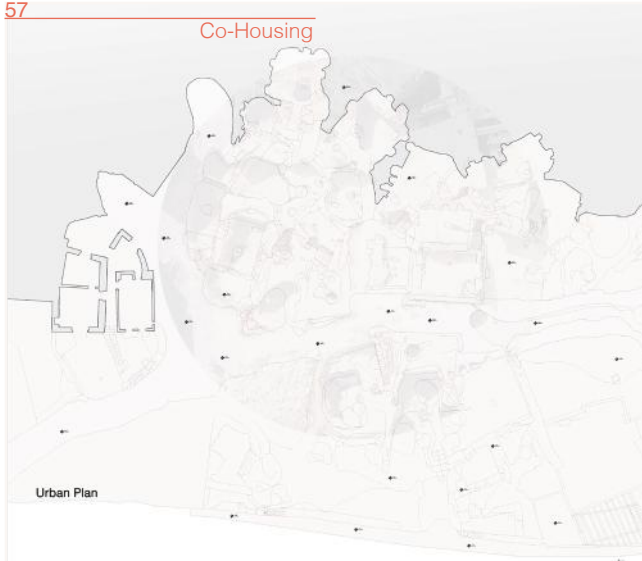
LIVING TOGETHER



Erika Bonfrate_Alexia Giannone_Eleonora Malafrente
Luciana Mecca_Francesca Ragone



Co-Housing



RELATION WITH A LEVEL



MAIN STREET



FUNCTION

The purpose of co-housing is to experiment with a new housing model to improve the quality of life, based on rules such as: participated, direct and local management, sociability and solidarity, sharing of goods and services, economic savings.

From the idea of co-housing comes the principle of self-construction, a process in which there is the active participation of the community, whose inhabitants can provide themselves with low-cost housing and common services, with the use of local materials and resources, to allow inclusion and sharing between different social classes.



CO-HOUSING



Plan level 3

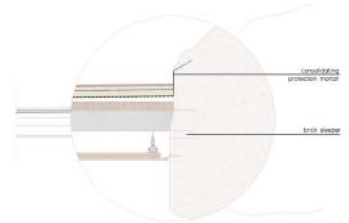
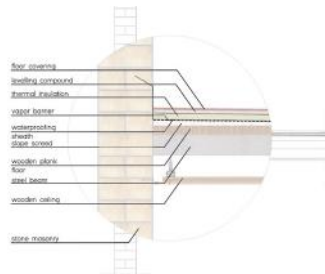
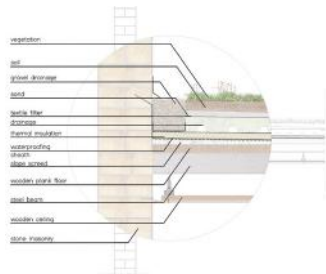


Section 2-2

CO-HOUSING



Plan level 4



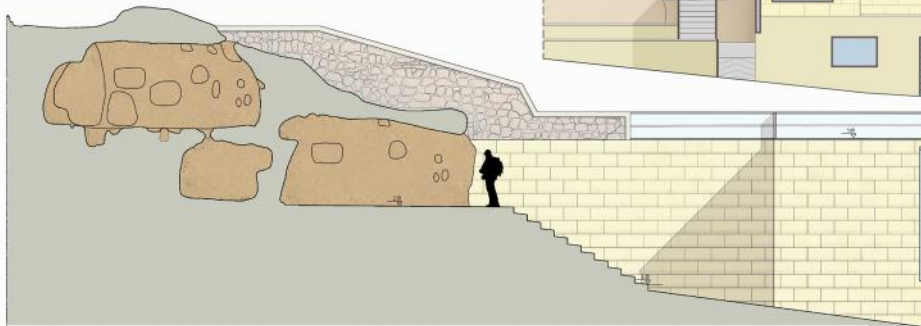
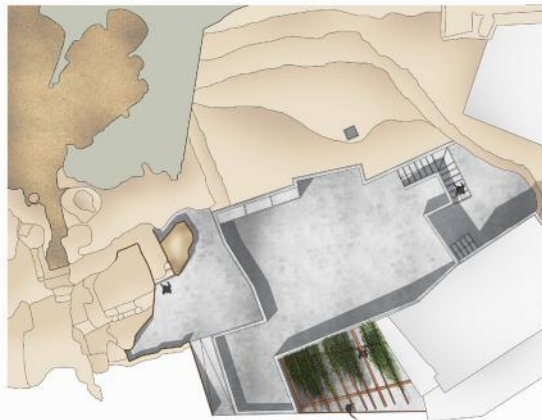
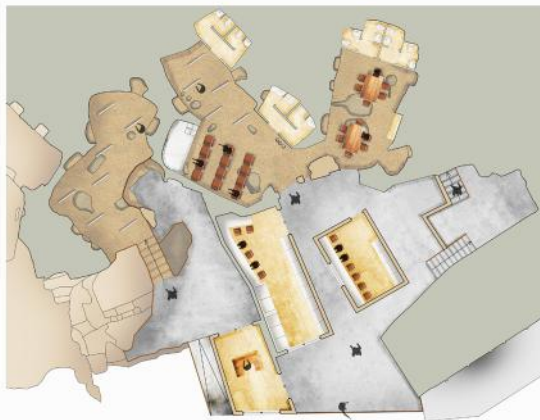
IO

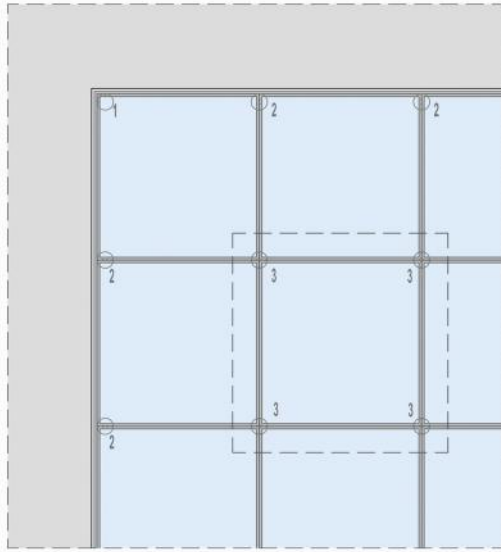
UCHISAR BE-CULTURE



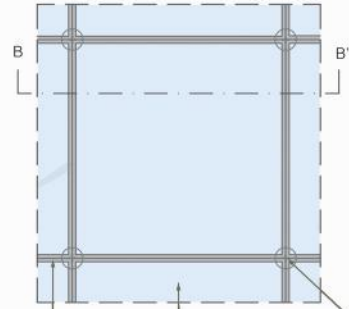
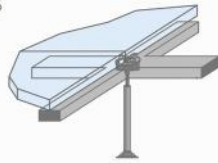
Giuseppe Debenedictis_Francesco Di Pede
Antonio Mancini_Alice Mastroviti_Emiliana Signorile





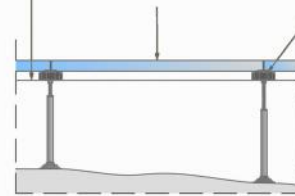


BEARING STRUCTURE'S
AXONOMETRIC
CROSS SECTION
(internal structure
with heavy loads)



MODULAR GLASS ELEMENTS
600 x 600 mm

STRUCTURAL METAL ELEMENTS
350/700 mm



SECTION B - B' 1:10



Gli studenti:

Letizia **Albano**
Liliana **Battista**
Vincenzo **Biancamano**
Erika **Bonfrate**
Iolanda **Conte**
Paolo **De Bonis**
Lidia **De Pinto**
Cosimo **Di Benedetto**
Francesco **Di Pede**
Priscilla Sofia **Dastoli**
Giuseppe **Debenedictis**
Paolo **Direnzo**
Alessia **Franco**
Francisco **Garcia Ceballos**

Lucia **Giampetruzzi**
Alexia **Giannone**
Giulio **Grimaldi**
Giuseppe **Guglielmi**
Rossana **Latorrata**
Rosa **Lorusso**
Federica **Macchia**
Eleonora **Malafronte**
Luca **Manca**
Antonio **Mancini**
Alice **Mastroviti**
Roberta **Mattiacci**
Luciana **Mecca**
Martina **Morelli**
Vincenzo **Pace**

Annarita **Palmiotta**
Sara **Porcari**
Giulia **Quaranta**
Francesca **Ragone**
Borja Mauricio **Reus**
Cristina **Rinaldi**
Federica **Salvia**
Emilia **Signorile**
Valerio M. **Sorice**
Roselena **Sulla**
Luigi **Tamborrino**
Giuseppe **Teto**
Nico **Varone**
Francesca **Venezia**
Rocco **Zito**

