

Università degli Studi della Basilicata
Dicem_CdS Architettura

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



**Workshop “Mouse House”
Matera-Cardiff**

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>“Design strategico come nuova idea dell’alloggio temporaneo”</i>	<i>pag. 6</i>
<i>“Alloggi emozionali temporanei per cittadini culturali”</i>	<i>pag. 8</i>
<i>“Vertical Studio a Matera 2019”</i>	<i>pag. 14</i>
<i>“Vertical Studio: i Sette Progetti”</i>	<i>pag. 24</i>
<i>“Cellula abitativa minima: Dal lamione alla MouseHouse”</i>	<i>pag. 30</i>
 <i>01. Box ti Bubble</i>	<i>pag. 36</i>
<i>02. Legame</i>	<i>pag. 40</i>
<i>03. Nest Appnnu’t</i>	<i>pag. 44</i>
<i>04. Y Cwtch Yn Darn</i>	<i>pag. 48</i>
<i>05. Rain Drop</i>	<i>pag. 52</i>
<i>06. Hakuna Matata</i>	<i>pag. 56</i>
<i>07. Community Beehive</i>	<i>pag. 60</i>



Laboratorio di Tesi "Architettura ed Eredità del Costruito" | 2019

Mouse House

Matera-Cardiff
Italia 25 marzo-29 marzo 2019



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

Studenti:
Albaico Letizia, Buttitta Liliana, Bioncamano Vincenzo, Bonfrate Erika, Conte
Gabriella, Dastoli Priscilla, De Benedictis Giuseppe, De Bontis Paolo, De Pinto
Luigi, Di Benedetto Cosimo, Di Paolo Francesco, Dineen Paolo, Franco
Alessia, Garcia Cephalos Francisco, Giampetruzzi Lucia, Giannone Alessia,

Heritage and Vernacular Architecture Uchisar

Cappadocia 5 aprile-14 aprile 2019



Docenti
Arch. Antonella Grazia Guida
Ing. Grazietta Bernardo
Ing. Ippolita Mecca
Ing. Luis Manuel Palmero Iglesias
Arch. Ozlem Lamontre

Tutor ufficiali
Arch. Giuseppe Andrisani
Arch. Asil Gobay

Tutor workshop
Arch. Giulio Pacente
Arch. Vito D. Porcari
Arch. Ida G. Presta

Orinadi Giulio, Guglielmi Giuseppe, Latorra Rossana, Lorusso
Rosa, Macchi Federico, Malfronzi Eleonora, Merca Luca, Mancini
Antonio, Mastreviti Alice, Mattiacci Roberto, Maurizio Reus Borja, Mecca
Luciana, Morrelli Martina, Pace Vincenzo, Palmisani Annalisa,

Fabbricare Musei Real Fábrica de Artillería

Sevilla 26 aprile-3 maggio 2019



Docenti
Arch. Antonella Grazia Guida
Arch. Antonio Conte
Ing. Grazietta Bernardo
Ing. Mario Algarin Comino

Tutor ufficiale
Arch. Giuseppe Andrisani

Tutor workshop
Arch. Marianna Calla
Arch. Roberto Biasi
Arch. Roberto Pedone
Arch. Margherita Tricarico

Porcari Sara, Quaranta Giulia, Ragone Francesca, Rondelli Cristina, Sabini
Federica, Signorile Emilia, Sorico Valerio, Sotta Rossana, Tamborino
Luigi, Teto Giuseppe, Varone Nicola, Venezia Francesca, Zito Rocco



**Workshop
Mouse House
Matera-Cardiff**

Italia 25 marzo-29 marzo 2019

Università degli Studi della Basilicata-Cardiff University

Docente
Antonella Grazia Guida

Tutor ufficiale
Giuseppe Andrisani

Tutor workshop
Gianpiero Latorre
Graziella Corti
Vito D. Porcari

“Design strategico come nuova idea dell'alloggio temporaneo”

“Regola dell'architetto. Concepire eseguibile.” (Gio Ponti, 1957)

Definendo un progetto come quel processo di elaborazione teorica e metodologica volta all'esecuzione di un'opera architettonica, l'atto del progettare diviene attività umana in risposta ad un'esigenza richiesta dalla contemporaneità.

L'atemporalità del progetto si identifica nella primaria necessità che da sempre ha caratterizzato la sopravvivenza dell'uomo: il rifugio.

Partendo da Vitruvio e Laugier per arrivare ad Adolf Loos e Le Corbusier, la progettazione del “rifugio” acquista il significato di primitiva forma dell'abitare.

Nella storia contemporanea per architetti e progettisti il tema dell'abitare è quanto mai attuale.

Si sperimentano soluzioni architettoniche alla ricerca della dimensione estetica e fenomenologica dove il progetto sottende le logiche spaziali minime in chiave contemporanea.

Le complessità derivanti dal tema, cercano di essere affrontate in quello che oggi si definisce come design strategico, ovvero quell'attività progettuale orientata alla realizzazione di un sistema aperto, in cui i differenti approcci degli attori protagonisti (progettisti e industrie), con la possibilità di generare quelle configurazioni che mettono a sistema le risorse esistenti, individuando una chiave di lettura unica nel cogliere la ricchezza di espressioni e caratteri ricorrenti.

Il workshop Vertical Studio 2019 – MOUSEHOUSE è rivolto alla progettazione di scenari temporanei di alloggio contemporaneo nel rispetto sia di una esplicita richiesta precisata dall'utenza sia come diversa chiave di promozione del territorio, dei beni culturali e dei sistemi locali per uno scambio di culture e ricchezze sociali.

In questo caso il design è da intendersi come meta-disciplina per la lettura del territorio - dimensioni storiche, culturali, simboliche, identitarie, sociali, produttive, economiche ed ambientali - al servizio di interventi e progetti per riscoprire l'identità di un luogo.

Si pone altresì come interfaccia tra il contesto urbano e visione internazionale per la connessione di ambiti settoriali e merceologici collegati ad una immagine prodotta dall'adozione di tecnologie di processo nonché da attività di design e creatività.

I contenuti scientifico-disciplinari affrontati nel workshop riguardano teorie e metodi, tecniche e strumenti del progetto dell'abitare - materiale e virtuale - nei suoi caratteri compositivi, fenomenologici, tecnologico-costruttivi, funzionali, formali e d'uso e nelle relazioni che esso instaura con il contesto spaziale ed ambientale in riferimento a quanto il mercato richiede.

La natura dei risultati ottenuti, possono essere considerati veri e propri “prodotti dell'abitare” (considerando anche gli artefatti comunicativi, relazionali, interattivi e le strutture relazionali e di servizio) valutando le complessità (dai materiali, ai componenti, fino ai sistemi integrati di prodotto, comunicazione, servizio) declinando altrettanti metodi e tecniche della progettazione come prassi interdisciplinare, che, interagendo con i diversi settori merceologici e produttivi, determinano ambiti di ricerca

“Strategic design as a new idea of temporary accommodation”

“Rule of the architect. Executable conceive.” (Gio Ponti, 1957)

By defining a project as that process of theoretical and methodological elaboration for the execution of an architectural project, the act of designing becomes a human activity in response to a need required by contemporaneity.

The timelessness of the project is identified in the primary need that has always defined the human survival: the refuge.

From Vitruvius and Laugier to Adolf Loos and Le Corbusier, the design of the “refuge” acquires the meaning of a primitive form of living.

In contemporary history for architects and designers, the topic of living is very current.

Architectural solutions are experimented in the search of an aesthetic and phenomenological dimension where the project underlies the minimal spatial logics in a contemporary key.

The complexity of the theme seek to be addressed in what today is defined ‘strategic design’, that is the design activity for the creation of an open system, in which the different approaches of the protagonists (designers and industries), with the possibility to generate those configurations that put existing resources into the system, identifying a unique reading key in capturing the wealth of recurring expressions and characters.

The workshop Vertical Studio 2019 - MOUSEHOUSE aims to the design of temporary scenarios of contemporary accommodation in compliance with both an explicit request specified by the user and as a different key for promoting the territory, cultural heritage and local systems for an exchange of cultures and social wealth.

In this case, design is to be considered as a metadiscipline for understanding the territory - historical, cultural, symbolic, identity, social, productive, economic and environmental dimensions - at the service of interventions and projects to rediscover the identity of a place.

It also acts as an interface between the urban context and the international vision for the connection of sectorial and product areas connected to an image produced by the adoption of process technologies as well as by design and creativity activities.

The scientific-disciplinary contents addressed during the workshop concern theories and methods, techniques and tools of the project of living - material and virtual - in its compositional, phenomenological, technological-constructive, functional, formal and usage characteristics and in the relationships it establishes with the spatial and environmental context in reference to what the market requires.

The nature of the results obtained can be considered real “living products” (considering also communicative, relational, interactive artefacts and relational and service structures) by evaluating the complexities (from materials, components, to integrated systems product, communication, service) as many design methods and techniques as interdisciplinary practices, which, interacting with the various product and production

specifici in continua evoluzione.

Uno degli obiettivi principali del workshop ha visto l'implementazione di pratiche di design strategico che consentano di gestire le risorse culturali e ambientali del territorio, tradizionali ed innovative, per salvaguardarlo e per generare processi di crescita sociale ed economica delle comunità di riferimento.

Per far questo diventa necessario saper "ri-conoscere" valori tangibili e intangibili del territorio instaurando un dialogo con le progettazioni contemporanee che consentano così al design di mettere al centro i bisogni e le necessità delle comunità, rappresentati ad esempio degli "abitanti culturali" che la città di Matera ospiterà.

sectors, determine specific areas of research in continuous evolution.

One of the main objectives of the workshop was the implementation of strategic design practices that allow to manage the cultural and environmental resources of the territory, traditional and innovative, to safeguard it and to generate social and economic growth processes of the reference communities.

To do this it becomes necessary to know how to "re-know" tangible and intangible values of the territory by establishing a dialogue with contemporary designs that allow design to focus on the needs of communities, represented for example by "cultural inhabitants" hosted by the city of Matera.

“Alloggi emozionali temporanei per cittadini culturali”

“L'uomo abita male, questa è la ragione vera e profonda dei rivolgimenti attuali” (Le Corbusier)

La visione contemporanea del vivere la città, rende oggi necessario porre l'attenzione sul confronto e l'analisi dello spazio domestico richiesto da una società in continua evoluzione, segnando nuovi ordini abitativi legati al trionfo temporaneità, flessibilità, adattabilità, con cui un'architettura può identificarsi e può altresì identificare profondamente l'ambiente urbano in cui è progettata e realizzata.

I caratteri della società contemporanea si identificano nel cambiamento radicale di modi e modelli dell'abitare, risultato di una netta e sostanziale trasformazione dell'attore e protagonista principale del vivere uno spazio domestico: il nucleo familiare.

Studi e ricerche sul tema evidenziano come i nuclei familiari delle società maggiormente sviluppate si stiano progressivamente “limitando” nelle dimensioni, dando origine a nuove categorie monogenitoriali o mononucleo (come possono essere anche i cosiddetti single).

Così, il mercato immobiliare, recependo tale cambio di tendenza, deve cercare di dotare queste nuove categorie, di alloggi adeguati, economici, con spazi confortevoli e con una nuova identità architettonica.

Il progetto architettonico da sempre ha avuto il ruolo di proporzionare la dimensione del vivere quotidiano alle logiche di funzionalità ispirate dai processi non solo sociali ma anche economici e produttivi, oggi deve seguire ed indirizzare l'evoluzione del modo di vivere.

Partendo da queste condizioni si evidenzia come il “problema” del vivere domestico, inteso nelle sue diverse accezioni, continui oggi a proporsi come “possibilità” di sperimentazione progettuale, dove poter trovare declinazione concreta, moderna e positiva al significato del ritorno al “minimo abitabile”.

Ritorno, sì, poiché le sperimentazioni sul tema dell'alloggio minimo non sono certamente una novità. La storia ci ricorda come il contributo dell'Architettura si possa ritrovare anche come risposta a nefasti avvenimenti bellici determinanti un imperativo cambiamento del mondo e del *modus vivendi* dell'uomo. La Grande Guerra rappresenta un riferimento ed un esempio evidente dove il termine del conflitto segna l'inizio della costruzione del nuovo mondo, dato il bisogno di risolvere la pressante domanda di alloggi e la necessità di pensare ad un mercato abitativo di piccole dimensioni con elevate caratteristiche di funzionalità allo scopo di generalizzare il diritto alla casa delle classi meno abbienti.

In tali circostanze si possono ricordare molteplici sperimentazioni e realizzazioni compiute nella città di Francoforte, di Siedlungen caratterizzate dalla tipizzazione modulare, dalla prefabbricazione con elementi in calcestruzzo armato e dalla “cellula minima standardizzata”, una sorta di unità abitativa minima da utilizzare come elemento standard nella costruzione di blocchi edilizi.

Altro momento storico significativo è rappresentato dal secondo Congresso Internazionale di Architettura Moderna (CIAM II), tenutosi nella città di Francoforte nel 1929, attorno al tema dell'Existenzminimum.

Il congresso segna il culmine di questo prolifico periodo di sperimentazioni

“Temporary emotional accommodation for cultural citizens”

“Man dwells badly, this is the real and profound reason for the current upheavals” (Le Corbusier)

The contemporary vision of living the city today makes it necessary to focus on the comparison and analysis of the domestic space required by a society in continuous evolution, marking new housing modules linked to the trinomial temporality-flexibility-adaptability, with which a design can identify itself and it can also deeply identify the urban environment in which it is designed and built.

The characteristics of contemporary society are identified in the radical change of ways and models of living, the result of a clear and substantial transformation of the actor and main protagonist of living a domestic space: the family unit.

Studies and research on this topic show that the families of the most developed societies are progressively “limiting” in size, giving rise to new single-parent or single-core categories (e.g. so-called singles).

Thus, the real estate market, acknowledging this change of trend, must try to equip these new categories with adequate, cheap accommodation, with comfortable spaces and with a new architectural identity.

The architectural project has always had the role of proportioning the dimension of daily living to the logic of functionality inspired by not only social but also economic and production processes, today it must follow and direct the evolution of the way of life.

The “problem” of domestic living, in its various meanings, today continues to present itself as a “possibility” of design experimentation, where it is possible to find concrete, modern and positive declination to the meaning of returning to the “minimum living space”.

It's a feedback, yes!, since the experiments on the theme of minimum accommodation are certainly not a new.

*History reminds us how the contribution of Architecture can also be found as a response to harmful war events that determine an imperative change in the world and man's *modus vivendi*. The Great War represents a clear reference and example where the end of the conflict marks the beginning of the construction of the new world, given the need to solve the pressing demand for housing and the need to think of a small housing market with high characteristics of functionality in order to generalize the right to housing of the less well-off classes.*

In these circumstances, multiple experiments and achievements made in the city of Frankfurt, Siedlungen, characterized by modular typing, prefabrication with reinforced concrete elements and the “standardized minimum cell”, a sort of minimum housing unit to be used as a standard element in the construction of building blocks.

Another significant historical moment is represented by the second International Congress of Modern Architecture (CIAM II), held in the city of Frankfurt in 1929, around the theme of the Existenzminimum.

The congress marks the culmination of this prolific period of design experiments in German territory, where the interest in minimal accommodation and its standardization will characterize part of the projects of one of the most representative architects of all time: Le Corbusier, who will attempt,

progettuali in territorio tedesco, dove l'interesse per l'alloggio minimo e la sua standardizzazione caratterizzerà parte dei progetti di uno degli architetti più rappresentativi di tutti i tempi: Le Corbusier, che tenderà, a più riprese, di definire le caratteristiche degli spazi abitativi minimi, come negli studi che hanno condotto all'Unité d'habitation.

In questa sede si vuole però sottolineare il carattere ed il senso significativo del Cabanon (Fig. 1), opera, risalente al fine degli anni 50, che Le Corbusier fece costruire in Costa Azzurra, ideato ed utilizzato come residenza estiva. Il Cabanon è in realtà un eccellente esempio di alloggio minimo, realizzato come un piccolo monolocale di 3.66x3.66 metri, alto 2.26, perfettamente fedele alle proporzioni del Modulor e contenente al suo interno una zona giorno, un posto letto, un locale wc e uno spazio per la toletta.

on several occasions, to define the characteristics of the minimum living spaces, as in the studies that led to the Unité d'habitation.

However, in this occasion it is necessary to underline the character and the meaning of the Cabanon (Fig. 1), a work dating back to the late 1950s when Le Corbusier had built it on the French Riviera, designed and used as a summer residence.

The Cabanon is actually an excellent example of minimal accommodation, built as a small studio apartment of 3.66x3.66 meters, 2.26 meters high, perfectly faithful to the proportions of the Modulor and containing inside a living area, a bed, a toilet and cloakroom.



Fig. 1 "Le Cabanon" - Le Corbusier | www.archiportale.com

Se le progettazioni e le realizzazioni di nuovi spazi abitabili post guerra sono la risposta ad una ricostruzione necessaria, oggi le ragioni che spingono architetti e committenti a realizzare con entusiasmo crescente abitazioni di taglia ridotta sono alquanto diverse da quelle che un secolo fa spingevano i progettisti europei a sondare le caratteristiche dell'Existenzminimum. Nonostante il permanere, talvolta, di alcune esigenze economiche, ma anche al ridursi progressivo degli spazi edificabili all'interno dei centri metropolitani, all'urgenza politica del secolo scorso e all'esigenza di ridurre i costi di produzione, si sostituisce oggi un ventaglio di altre motivazioni, che vanno dall'ambito culturale a quello sociale ed ecologico, non più dettate solo da necessità, ma da scelte consapevoli e non necessariamente più economiche, ma di carattere estetico-emozionale in costante dialogo con il principio di funzionalità e nella ricerca del bello.

Il workshop Vertical Studio 2019, dal titolo MOUSEHOUSE, si interroga e cerca di trovare risposta alla contemporanea domanda di alloggio, mediante il confronto costruttivo tra due realtà differenti caratterizzate da modalità ed approcci progettuali complementari, considerando il fermento delle comunità scientifiche e le sperimentazioni progettuali sul tema.

Le realtà di riferimento sono rappresentate dalla città di Cardiff, essendo il ws promosso dalla Welsh School of Architecture di Cardiff e la città di Matera attraverso la collaborazione con il Corso di Studio in Architettura afferente al Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo dell'Università degli Studi della Basilicata. Matera, sede di svolgimento delle attività progettuali e sperimentali, si configura come momento di incontro grazie al lodevole spirito collaborativo di interesse internazionale della Unit Leaders composta dagli architetti materani Graziella Corti e Gianpiero Latorre.

Il Workshop, giunto alla sua quarta edizione nella città di Sassi, ha nel tema proposto dalla Unit per quest'anno, che rappresenta per Matera la formalizzazione del suo respiro internazionale data la conquista del titolo di Capitale Europea della Cultura per il 2019, l'obiettivo di ricercare una soluzione per la crescente domanda di ospitare i "cittadini culturali", mediante la progettazione di residenze dal carattere temporaneo, ergonomico, autosufficienti e sostenibili da poter includere in aggregato nel sistema urbano del centro storico, per poter ottenere una nuova visione del "vicinato", spazio di relazione sociale peculiare del sito.

Per diversi anni Matera ha avuto un ruolo marginale nel quadro generale del Mezzogiorno d'Italia, soprattutto a causa della comune condizione di povertà in cui versava il Meridione negli ultimi secoli, diventando così città simbolo del cosiddetto ridotto sviluppo urbano del Mezzogiorno.

La natura urbana di Matera, culla della civiltà rupestre, trova la sua massima espressione all'interno dei Sassi, la cui morfologia ha reso possibile la sopravvivenza dell'uomo per secoli.

Negli anni '80 i Sassi cominciano ad abbandonare il ruolo di centro cittadino rurale e degradato per diventare centro di sviluppo sociale e culturale: ha così inizio il recupero dei Sassi.

Recuperare i Sassi ha significato intervenire non soltanto sulla loro struttura architettonica, ma recuperarli da un punto di vista storico e antropologico, riabilitandoli dalla condizione di vergogna nazionale.

Intervenire sull'aspetto antropologico ha comportato un'analisi precisa sia dell'architettura che dell'urbanistica di quegli anni, ponendo l'attenzione

If the designs and realizations of new post-war habitable spaces are the answer to a necessary reconstruction, today the reasons that push architects and clients to build enthusiastically smaller houses are somewhat different from those that a century ago pushed European designers to probe the characteristics of the Existenzminimum. Despite the persistence of some economic needs, but also to the progressive reduction of the building spaces inside the metropolitan centers, to the political urgency of the last century and to the need to reduce production costs, a range of other reasons, ranging from cultural to social and ecological, no longer dictated only by necessity, but by conscious choices and not necessarily cheaper, but of an aesthetic-emotional nature in constant dialogue with the principle of functionality and in the search for beauty.

The workshop Vertical Studio 2019 MOUSEHOUSE questions and tries to find an answer to the contemporary demand for accommodation, through the constructive comparison between two different realities characterized by complementary methods and design approaches, considering the ferment of scientific communities and design experiments on this topic.

The realities of reference are represented by the city of Cardiff, being the VS promoted by the Welsh School of Architecture in Cardiff and the city of Matera through the collaboration with the PhD Architectural course of the Department of European and Mediterranean Cultures of the University of Basilicata. Matera, where the project and experimental activities are carried out, is a meeting place thanks to the praiseworthy collaborative spirit of international interest of the Unit Leaders from Matera, the architects Graziella Corti and Gianpiero Latorre.

The Workshop, now in its fourth edition in the city of Sassi, has the theme proposed by the Unit for this year, which represents for Matera the formalization of its international scope given the conquest of the title of European Capital of Culture for 2019, the objective of finding a solution for the growing demand to host "cultural citizens", through the design of temporary, ergonomic, self-sufficient and sustainable residences that can be included in the urban system of the historic center as an aggregate, in order to obtain a new vision of the "Neighborhood", space of social relationship peculiar to the site.

For several years Matera has had a marginal role in the general framework of Southern Italy, mainly due to the common condition of poverty in which the South was in the last few centuries, thus becoming a symbol of the so-called reduced urban development of the South.

The urban nature of Matera, the cradle of rock civilization, finds its maximum expression within the Sassi, whose morphology has made human survival possible for centuries.

In the 1980s the Sassi began to abandon the role of a rural and degraded city center to become a center for social and cultural development: thus the recovery of the Sassi began.

Recovering the Sassi has meant intervening not only on their architectural structure, but recovering them from a historical and anthropological point of view, rehabilitating them from the condition of national shame.

Intervening on the anthropological aspect involved a precise analysis of both the architecture and urban planning of those years, focusing on the

sulle strutture biologiche e culturali e su quelle fisiche e materiali dello spazio umano.

Dalle molteplici analisi condotte su questi aspetti, emerge come i Sassi abbiano rappresentato un centro urbano unico nel vasto panorama del Mezzogiorno d'Italia a causa della loro atipica morfologia: abitazioni scavate nella roccia, insenature e strade che serpeggiano tra case e vicinati creando così un vero e proprio labirinto.

La parola labirinto vuole indicare un nuovo spazio architettonico e urbanistico, caratterizzato da case semplici, essenziali e funzionali costruite in "tufo" lungo tutto il vasto perimetro rupestre dei Sassi. Si parla di nuovo spazio architettonico e urbanistico in quanto la struttura abitativa del sito in questione rendeva possibile l'esistenza dell'uomo e l'espletamento dei suoi bisogni primari e materiali. Uomini, donne, bambini, intere famiglie vivevano nell'immenso labirinto rupestre diventato ormai centro delle più svariate attività sociali. All'interno dei Sassi l'uomo diventa così parte integrante del territorio, nel contesto ambientale e strutturale in cui vive.

I Sassi rappresentano quindi, il centro antropologico-culturale più significativo del Meridione in quanto è proprio a causa di questa "obbligata" convivenza che gli uomini sono riusciti a trasformare un agglomerato di abitazioni scavate nella roccia in un esempio ancora oggi tangibile di sopravvivenza e integrazione sociale.

Partire dallo spazio arcaico, dal labirinto cui si faceva riferimento precedentemente, è il modo migliore per cogliere la natura profonda e "rocciosa" dello spazio urbano: il vivere in grotta diventa la base primaria dell'idea di abitare. La natura della roccia, le sue insenature e la sua insidiosità vengono utilizzate come riferimento per creare gallerie, cunicoli e nuove strutture moderne.

Il recupero del labirinto dei Sassi permette di riscoprire l'intrinseca sua struttura urbana, uno spazio formato da una rete di case legate l'una all'altra, di un vicinato legato ad un altro, abbandonando così il mito di un vicinato chiuso su stesso. Il vicinato ha facilitato l'integrazione sociale, la socializzazione tra gli uomini e le loro relazioni. «La lettura dei Sassi di Matera fatta in questa chiave, ne individua come tipologie fondamentali le "unità di vicinato", le quali, in quanto espressione e organizzazione fisico-spaziale di quei valori perenni, atemporali, in equilibrio fra natura e storia, vengono indicate come elementi fondativi della società, così come della struttura urbana».

Il vicinato era il luogo in cui si svolgevano le attività domestiche in quanto la casa serviva da deposito di animali e oggetti di natura casalinga. Il vicinato faceva sentire l'uomo e la sua famiglia parte della comunità.

Il tema progettuale proposto nel workshop ai gruppi di studenti, che ricordiamo essere composti dalla cooperazione e collaborazione di gallesi e materani, si pone anche come reinterpretazione di quella struttura urbana e sociale dove, le unità minime abitative possono essere progettate e pensate in aggregato reinterpretando appunto una nuova e contemporanea visione del vicinato, creando un intervento di rottura nella dicotomia che continua a resistere tra tradizione ed innovazione in contesti fragili e delicati come ne è testimonianza unica proprio la città di Matera.

Il workshop, seppur inteso come sperimentazione didattica progettuale universitaria, indaga il problema dell'integrazione fra tradizione ed innovazione per riqualificare il contesto architettonico residenziale

biological and cultural structures and on the physical and material structures of human space.

From the multiple analyzes conducted on these aspects, it emerges that the Sassi have represented a unique urban center in the vast panorama of Southern Italy because of their atypical morphology: houses carved into the rock, inlets and roads that wind between houses and neighborhoods thus creating a real maze.

The word labyrinth indicates a new architectural and urban space, characterized by simple, essential and functional houses built with tufa stone along the vast rocky perimeter of the Sassi. There is talk of a new architectural and urban space as the housing structure of the site in question made possible the existence of man and the fulfillment of his primary and material needs. Men, women, children, entire families lived in the immense rock labyrinth that has now become the center of the most varied social activities.

Within the Sassi, people thus become an integral part of the territory, in the environmental and structural context in which they live.

The Sassi therefore represent the most significant anthropological-cultural center of the South as it is precisely because of this "obliged" coexistence that men have managed to transform an agglomeration of houses carved into the rock into an example that is still tangible today of survival and integration social.

Starting from the archaic space, from the labyrinth referred to previously, is the best way to grasp the deep and "rocky" nature of the urban space: living in a cave becomes the primary basis of the idea of living. The nature of the rock, its inlets and its insidiousness are used as a reference to create galleries, tunnels and new modern structures.

The recovery of the Sassi maze allows you to rediscover its intrinsic urban structure, a space formed by a network of houses linked to each other, from a neighborhood linked to another, thus abandoning the myth of a neighborhood closed on itself. The neighborhood has facilitated social integration, socialization between people and their relationships. «The reading of the Sassi di Matera made in this key, identifies the "neighborhood units" as fundamental typologies, which, as an expression and physical-spatial organization of those perennial, timeless values, in balance between nature and history, are indicated as founding elements of society, as well as of the urban structure ».

The neighborhood was the place where domestic activities took place as the house served as a warehouse for animals and household items. The neighborhood made people and families feel part of the community.

The design topic proposed in the workshop to the groups of students, which we remember to be composed of the cooperation and collaboration of Welsh and Matera, also arises as a reinterpretation of that urban and social structure where, the minimum housing units can be designed and thought in aggregate by reinterpreting precisely a new and contemporary vision of the neighborhood, creating a breaking intervention in the dichotomy that continues to resist between tradition and innovation in fragile and delicate contexts as the city of Matera is a unique testimony.

The workshop, although intended as a university project teaching experimentation, investigates the problem of integration between tradition and innovation to redevelop the residential architectural context in the

nei Sassi, rispettando e salvaguardando l'identità dell'antica struttura tipologica ed urbana, volendo creare e denunciare positivamente la nuova e contemporanea progettazione dell'abitare temporaneo.

Tali architetture, veri e propri "oggetti del vivere", sono in linea con le teorie del moderno e la formulazione di principi di razionalizzazione e standardizzazione dell'abitare che oggi hanno portato all'uso del termine alloggio per indicare lo spazio domestico.

Il termine alloggio, infatti, definisce l'azione dell'alloggiare, albergare, ospitare, dove è intrinseco un senso di temporaneità, ovvero dove nell'alloggio vengono assolte tutte le funzioni dell'abitare "temporaneamente".

Nella storia, tale concetto nasce dalla cellula base degli edifici costruiti nell'ambito dell'edilizia popolare con l'idea di costringere gli abitanti dentro schemi organizzati e definiti a priori secondo logiche funzionali standardizzate.

Viceversa la casa è l'edificio in cui si abita e si occupa abitualmente, che indica l'aspetto dello stabilirsi e sottintende la ricchezza di relazioni che all'interno della casa si fissano e si sviluppano.

Occorre ricentrare il tema, dove è necessario progettare un alloggio e non abitazioni alla luce delle condizioni attuali, dove anche il tema della flessibilità è stato assunto in forma prioritaria come guida e parametro di riferimento su cui organizzare la comprensione della domanda abitativa.

L'esperienza affrontata nel workshop, grazie alla commistione e interrelazione di pensieri e modalità progettuali dettati dai differenti approcci progettuali degli studenti, in alcuni supera le soluzioni dettate dalla cultura disciplinare che in alcuni casi si formalizzano in uniformità dimensionali e di requisiti tecnici già ampiamente sperimentati, cercando soluzioni tecniche e tipologiche in grado di far fronte al fabbisogno abitativo temporaneo.

Infatti nel mercato immobiliare vengono proposte solitamente abitazioni rigidamente organizzate sulla scorta del rispetto di norme e vincoli che negano o filtrano il confronto dell'uomo con lo spazio che abitare. Le regole e le norme giuridiche a cui un progetto deve sottendere inevitabilmente condizionano l'esito ed il risultato del progetto, nascondendo in alcuni casi la qualità architettonica, segno di una necessaria identità ed empatia tra il progettista ed il progetto.

Nei brillanti risultati del workshop si nota come tale identità si caratterizza grazie ad una risorsa non codificata né disciplinata: l'emozione.

I progetti difatti sono il risultato di come è stato interpretato lo spazio ed il contesto nei Sassi di Matera, dove si è raggiunto il momento empatico ed emozionale del suo paesaggio e dei suoi caratteri.

Un'emozione che non è sguardo passivo sulla realtà ma è proiezione in un futuro prossimo che diventa presente con l'atto della sua presa di coscienza.

Così, le forme e gli spazi sono nati da interazioni, suggestioni e stati d'essere, portandone intrinsecamente il significato più intimo.

L'analisi percettiva della realtà non può prescindere da una attenzione verso le cose, nella loro relazione tra spazio e corpo, dove la dimensione umana torna ad essere protagonista nell'atto del progetto minimo.

Infatti, considerando che le attività del WS si sono realizzate in una sola settimana, si è reso necessario interrogarsi sulla profonda relazione che esiste tra corpo e sensi, corpo e spazio, unità e contesto, trovandone il valore interiore.

Sassi, respecting and safeguarding the identity of the ancient typological and urban structure, wanting to create and positively report the new and contemporary design of temporary living.

These architectures, real "objects of living", are in line with the theories of the modern and the formulation of principles of rationalization and standardization of living which today led to the use of the term accommodation to indicate domestic space.

The word accommodation, in fact, defines the action of housing, housing, hosting, where a sense of temporariness is intrinsic, or where all the functions of living "temporarily" are performed in the accommodation.

In history, this concept was born from the basic cell of buildings built in the context of public housing with the idea of forcing the inhabitants into organized and a priori defined schemes according to standardized functional logics.

Vice versa, the dwelling is the building in which you live and usually take care of, which indicates the aspect of establishing oneself and implies the wealth of relationships that are established and developed within the house. It is necessary to refocus the theme, where it is necessary to design housing and not housing in light of current conditions, where also the issue of flexibility has been taken as a priority as a guide and reference parameter on which to organize the understanding of housing demand.

The experience of the workshop, thanks to the mixing and interrelation of thoughts and design methods of the different design approaches of the students, in some exceeds the solutions dictated by the disciplinary culture which in some cases are formalized in dimensional uniformity and technical requirements already widely tested, looking for technical and typological solutions able to meet temporary housing needs.

In fact, in the real estate market, strictly organized homes are proposed on the basis of compliance with rules and constraints that deny or filter the comparison of man with the space he inhabits. The rules and legal rules to which a project must inevitably underlie condition the outcome and result of the project, in some cases hiding the architectural quality, a sign of a necessary identity and empathy between the designer and the project.

In the brilliant results of the workshop, it is noted how this identity is characterized by an uncoded or disciplined resource: emotion.

The projects are in fact the result of how the space and context has been interpreted in the Sassi di Matera, where the empathetic and emotional moment of its landscape and its characters has been reached.

An emotion that is not a passive gaze on reality but is a projection in the near future that becomes present with the act of becoming aware of it.

Thus, the shapes and spaces are born of interactions, suggestions and states of being, intrinsically bearing their most intimate meaning.

The perceptual analysis of reality cannot ignore an attention to things, in their relationship between space and body, where the human dimension becomes the protagonist in the act of the minimal project.

In fact, considering that the VS activities took place in just one week, it became necessary to question the deep relationship that exists between body and senses, body and space, unity and context, finding its inner value. Intuition allows us to perceive the essence of things before creating a

L'intuito ci permette di percepire l'essenza delle cose prima di creare un sistema razionale di analisi, così da cogliere l'atmosfera di un luogo e la suggestione che gli elementi al suo interno possono produrre attraverso rimandi ad una recondita memoria, risvegliata da un colore, da un profumo, da uno spazio.

I progetti realizzati giustificano il rapporto fra il corpo e le cose, ponendolo come base dimensionale dello spazio, all'interno del quale vengono vissute o generate nuove emozioni.

Da qui si può definire come l'alloggio temporaneo progettato dagli studenti diventa spazio domestico che è, come definisce l'arch. Claudio Catalano, "espansione del nostro corpo, propaggine del nostro essere al mondo e dove i sistemi percettivi modellano continuamente la realtà fisica e al loro volta ne vengono influenzati. La rete delle cose divine generatrice di significati, di atmosfere e di strutture cognitive che generano la nostra realtà fisica".

Concludendo possiamo definire che, se ogni osservazione della realtà è sempre condizionata dal punto di vista dell'osservatore, il risultato di questa interessante attività di workshop non è rappresentato solo da un mero processo progettuale, ma diventa generatore di un nuovo punto di vista di questa realtà.

Un punto di vista internazionale ideato a "due mani" (Italia-Galles) ma destinato agli occhi del mondo ed alle emozioni di tutti.

rational system of analysis, so as to capture the atmosphere of a place and the suggestion that the elements inside can produce through references to a hidden memory, awakened from a color, from a smell, from a space.

The projects created justify the relationship between the body and things, placing it as the dimensional basis of space, within which new emotions are experienced or generated.

From here it can be defined how the temporary housing designed by the students becomes a domestic space that is, as the architect defines Claudio Catalano, "expansion of our body, offshoot of our being in the world and where perceptual systems continually shape physical reality and in turn are influencing it. The network of divine things that generates meanings, atmospheres and cognitive structures that generate our physical reality".

In conclusion we can define that, if every observation of reality is always conditioned from the observer's point of view, the result of this interesting workshop activity is not only represented by a mere design process, but becomes the generator of a new point of view of this reality.

An international point of view conceived with 'two hands' (Italy-Wales) but destined for the eyes of the world and everyone's emotions.

“Vertical Studio a Matera 2019”

Vertical Studio è un workshop intensivo promosso dalla facoltà di architettura di Cardiff – Welsh School of Architecture – attraverso il quale numerosi artisti, professionisti e architetti candidano proprie proposte su temi specifici, che gli studenti del primo e secondo anno possono scegliere e sviluppare, in una dinamica di co-creazione e collaborazione.

Lo sviluppo del tema è condensato in due intense settimane di lavoro, restituito in una presentazione/mostra finale che si svolge a Cardiff, in cui gli studenti raccontano il lavoro svolto; l'interazione tra i componenti dei vari gruppi permette lo scambio di attitudini a diversi livelli. Gli obiettivi didattici e di apprendimento del VS sono essenzialmente tre:

- Analisi e comprensione del tema prescelto e, attraverso la ricerca, individuazione delle connessioni che sostengano il senso del progetto che si vuole proporre.
- Sviluppo di idee che abbiano un'attinenza con il mondo dell'architettura come disciplina allargata ed integrata.
- Essere in grado, nel tempo dato, di rappresentare e comunicare quanto pensato, esplicitando in modo chiaro il progetto.

Il Vertical Studio prevede alcuni progetti “overseas” proposti da professionisti provenienti da altri Paesi; questo permette ai partecipanti di costruire un reciproco e proficuo scambio di idee, competenze, culture e background. Il VS 2019, giunto alla quinta edizione materana, rappresenta un'interessante opportunità per gli studenti del primo e secondo anno della Welsh School of Architecture di lavorare e collaborare con gli studenti del corso di Studi del DICEM, Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi della Basilicata, generando sinergie basate sul continuo scambio culturale che permette loro di ampliare la propria esperienza nel campo della ricerca, della progettazione e del design a livello internazionale.

Il 2019 è un anno importante per Matera, l'anno per cui la città è stata designata Capitale Europea della Cultura, ricco di eventi culturali che hanno posto Matera al centro dell'attenzione europea. Gli studenti gallesi hanno avuto l'opportunità di conoscere la storia millenaria della città dei Sassi e gli studenti italiani di venire a contatto con la realtà internazionale della Facoltà di Cardiff, permettendo loro di ampliare la propria esperienza nel campo della ricerca, della progettazione e del design a livello internazionale.

Il tema proposto dagli architetti Graziella Corti e Gianpiero Maria Latorre, del gruppo di progettazione ODAspace, prendeva il titolo di Mouse House. Matera, dapprima denominata “vergogna nazionale” perché insalubre e degradata, diventa patrimonio Unesco nel '93 e in seguito modello di sostenibilità e biocompatibilità grazie al sistema di raccolta delle acque e del proprio equilibrio tra costruito e natura; la città restituisce oggi un'immagine architettonica remota, unica e straordinaria, in cui gli ambienti, in parte scavati e in parte costruiti, si integrano con il paesaggio circostante roccioso e aspro.

Il tema pensato per quest'anno così particolare, è stato quello di sviluppare due possibili percorsi progettuali, entrambi da immaginare per rispondere alla temporanea accoglienza degli 800.000 visitatori previsti: inventare microspazi contemporanei, autosufficienti e sostenibili, sviluppati in

“Vertical Studio in Matera 2019”

Vertical Studio is an intensive workshop sponsored and managed by the Cardiff University - Welsh School of Architecture - through which numerous artists, professionals and architects submit their studio proposals on specific topics to 1st and 2nd year students which can choose and develop, in a co-creation and collaboration dynamics.

The outcomes are developed in an intense 2-week project, with a final presentation / exhibition in Cardiff, to present works to the creative audience; the interaction between the members of the groups allows the exchange of experiences at different levels. The learning objectives of Vertical Studio are essentially the followings:

- *To engage critically with an aspect of research in the field of architectural studies, and to understand this in relation to a wider context.*
- *To demonstrate an understanding of architecture as an integrated discipline that engages with a broad range of research approaches*
- *To be able, in short time, to represent and communicate the results of their work in exhibition format.*

Vertical Studio includes some “overseas” projects proposed by professionals from other countries; this allows participants to build a mutual and advantageous exchange of ideas, skills, cultures and backgrounds. Vertical Studio 2019, with its fifth edition in Matera, represents an interesting opportunity for the students of the 1st and 2nd year of the Welsh School of Architecture to work and collaborate with the students of the DICEM, Faculty of Architecture of the University of Studies of Basilicata, generating synergies based on a continuous cultural exchange that allows them to expand their experience in the field of research, design and design worldwide.

Matera has been awarded to the European Capital of Culture for 2019, so this year is very important for the city and there are many cultural events that placed Matera at the center of European attention. The students from Cardiff had the opportunity to learn about the ancient history of the Sassi, likewise the Italian students to be in contact with the international reality of Cardiff University, allowing them to expand their experience in the field of research, design and international creativity.

The proposal presented by the architects Graziella Corti and Gianpiero Maria Latorre, from ODAspace design studio, had the title of Mouse House. Matera, with an initial reputation of “national shame” because of its unhealthy and degraded situation, enjoys UNESCO World Heritage Site status since 1993 and then becomes a model of sustainability and biocompatibility thanks to the water collection system and its balance between buildings and nature; today the city returns a remote, unique and extraordinary architectural image, in which dwellings, partly excavated and partly built, integrate with the surrounding rocky and harsh landscape.

The workshop topic for this particular year was to develop two possible design paths, both in view to the temporary reception of the expected 800,000 visitors: contemporary micro-spaces, self-sufficient and sustainable, developed in small self-built structures or all inside pre-existing

*Welsh School of Architecture
Vertical Studio 2019*

MOUSE HOUSE

Unit leaders: Graziella Corti & Gianpiero Latorre

piccole strutture auto-costruite o all'interno di ambienti scavati preesistenti. Agli studenti è stato chiesto di progettare stanze temporanee, dove poter ospitare i cittadini culturali che visiteranno Matera nel corso del 2019. L'obiettivo è stato quello di studiare un sistema di ospitalità diffusa attraverso la progettazione di micro-residenze autosufficienti da collocare temporaneamente all'interno dei Sassi e capaci, magari, di riproporre quell'organismo complesso che era il "vicinato".

GIORNO 1

Le attività del workshop 'Mouse House' sono iniziate con l'incontro tra gli studenti di Cardiff e quelli di Matera all'ombra della facciata della Cattedrale, con una prima immersione in una vista d'insieme della città sul Sasso Barisano; qui ne è stata introdotta la storia millenaria, raccontata nei suoi aspetti architettonici ed antropologici.

La prima giornata di lavoro viene infatti abitualmente dedicata all'esplorazione e alla scoperta della città antica, per permettere agli studenti di comprendere l'essenza dei luoghi che devono poi rappresentare il cuore dell'idea, in stretta relazione con il progetto.

In allineamento con questo modus operandi, i tutor hanno voluto iniziare il workshop con una giornata di esplorazione e 'mapping' dei rioni Sassi, permettendo agli studenti di Cardiff di familiarizzare col territorio.

Dopo una breve introduzione e le reciproche presentazioni dei gruppi partecipanti, italiani e gallesi, ha avuto inizio la visita agli antichi rioni. Gli studenti di Matera hanno accompagnato i loro colleghi d'oltre Manica attraverso le labirintiche strade dei Sassi, sino a discendere all'interno del Sasso Caveoso, interagendo in lingua inglese. Tappa d'obbligo per ogni prima giornata di Vertical Studio a Matera è una visita ad una tipica casa grotta. Con stupore gli studenti gallesi hanno potuto comprendere il senso profondo della vita nei Sassi attraverso un esempio di casa-grotta nella quale, com'è noto, vivevano famiglie numerose a stretto contatto con gli animali, fino alla metà degli anni '50. La visita alla città antica è proseguita con un sopralluogo presso un cantiere, dove l'architetto responsabile ha illustrato agli studenti un intervento moderno di recupero degli antichi ambienti voltati e scavati nel tufo.

Anche le pause pranzo hanno rappresentato importanti momenti di scambio e socializzazione tra gli studenti, tutti provenienti da Paesi diversi che hanno avuto occasione di interagire con gli allievi del DiCEM, parlando di esperienze comuni e non, di cucina e naturalmente anche della città.

Nel pomeriggio si è svolta la presentazione dettagliata da parte dei tutor, del tema proposto e la definizione dei gruppi di lavoro, stadio estremamente importante ai fini del risultato finale.

I gruppi di lavoro sono stati strutturati considerando la differenza di anno di corso: è stato chiesto agli studenti di Cardiff di sviluppare le proprie idee, basate sulle suggestioni ricevute dall'analisi ed esplorazione della struttura architettonica della città, mutate dal supporto degli studenti italiani, dotati di maggiore esperienza complessiva essendo prossimi alla laurea, attraverso il loro contributo tecnico, costruttivo e compositivo.

GIORNO 2

La seconda giornata di lavoro si è svolta totalmente all'interno degli spazi del Campus Universitario.

Superata una prima fase di elaborazione di quanto appreso dall'osservazione della città e alcuni problemi dovuti alla lingua, gli studenti hanno iniziato a lavorare sulle prime impressioni producendo schizzi e studiando le prime

excavated areas. Students were asked to design temporary rooms, where they could host the cultural citizens visiting Matera during 2019. The goal was to study a widespread hospitality system through the design of self-sufficient micro-residences to be temporarily placed within the Sassi and capable, perhaps, of reproposing that complex organism that was the "neighborhood".

DAY 1

In the shadow of the façade of the Cathedral, the meeting between the students of Cardiff and those of Matera signed the start of the activities of the workshop 'Mouse House', with a first immersion and an overall view of the Sasso Barisano; here the millennial history was introduced with its architectural and anthropological aspects. First day of the workshop is usually dedicated to exploring and discovery of the ancient city, to allow students to understand the essence of the place that must represent the base of the design concept in close relationship with the project.

As per this modus operandi, the tutors wanted to start the workshop with a day of exploration and 'mapping' of the Sassi districts, allowing Cardiff students to become familiar with the area.

Following a brief introduction and the reciprocal presentations of participants, Italian and Welsh, the visit to the ancient districts began. Students of Matera accompanied their colleagues from across the English Channel through the labyrinthine streets of the Sassi, until they descended into Sasso Caveoso, all speaking in English. A must for every first day of Vertical Studio in Matera is a visit to a typical cave house. With astonishment the Welsh students were able to understand the profound meaning of life in the Sassi through an example of a cave-house in which, as it is known, large families lived in close contact with animals until the mid-1950s. The visit to the ancient city continued with an inspection at a construction site, where the architect in charge explained to the students a modern intervention to recover the ancient rooms turned and carved into the tufo.

The lunch breaks also represented important moments of exchange and socialization among the students, all coming from different countries, who had the opportunity to interact with DiCEM students, talking about common and non-common experiences, cooking and of course about the city.

In the afternoon the tutors gave a detailed video-presentation of the proposed topic, followed by the definition of the work groups, an extremely important stage for the final result.

The working groups were structured considering the difference of graduation: the Cardiff students were asked to develop their own ideas, based on the suggestions received from the analysis and exploration of the architectural structure of the city; on the other side the Italian students offered their support, with a greater overall experience being close to graduation, through their technical, constructive and design contribution.

DAY 2

Second day of the workshop took place totally inside the University Campus.

After a first phase of elaboration following the observation of the old city and some issues due to the different languages, the students started to work on first impressions by producing several sketches and studying some initial



Fig. 2 Foto di gruppo degli studenti inglesi e italiani_Piazza San Pietro Barisano/Group's photo of English and Italian student_Place San Pietro Barisano

possibili soluzioni tecniche, specifiche per ogni progetto.

Interessante riscontrare l'approccio particolarmente pratico ed efficace del gruppo di Cardiff, che ha dimostrato grande versatilità nella restituzione già delle primissime suggestioni, attraverso modelli tridimensionali con materiali di riciclo messi a loro disposizione; grazie a questa modalità, le idee hanno cominciato a prendere forma già in questa fase.

Con revisioni condensate e continue da parte dei tutor, si è cercato di mettere a punto i progetti per rappresentarli al meglio, attraverso 4 tavole che li potessero esplicitare partendo dal concept generale, sino allo studio dei particolari costruttivi.

Durante tutta la giornata i tutor si sono alternati ribadendo l'approccio 'verticale' che è richiesto da questo tipo di workshop: il risultato finale può infatti discostarsi da quelli che sono gli aspetti canonici di un progetto di architettura e allargare il proprio raggio a concetti più ampi e generali, attraverso luoghi, riferimenti a colori, sapori o archi temporali; in casi non rari alcune proposte di VS si sono trasformate in performance artistiche o concept svincolati dall'esecutivo di progetto per poi assumere una forma più definita.

GIORNO 3

All'inizio del terzo giorno di lavoro si è data indicazione agli studenti su come preparare e impostare le tavole di progetto da esporre a Cardiff durante la giornata di exhibition finale.

La prima tavola è quella preliminare che introduce e definisce gli elementi che hanno ispirato il concetto essenziale del progetto attraverso l'analisi dei principi architettonici in relazione con l'ambiente urbano della città antica; questa tavola ha anche la funzione di racconto della sua essenza a coloro che assistono in un secondo momento alla presentazione ufficiale e che non la conoscono; è stato previsto un riassunto del tema di quest'anno 'Mouse house', con immagini di riferimento e d'ispirazione.

La seconda tavola ha il compito di mostrare come nasce l'idea del progetto, con schizzi, simulazioni e riferimenti.

La terza è quella centrale, di presentazione del progetto, con disegni in pianta, prospetti e sezioni. In questa tavola possono essere indicati anche i materiali e disegni di dettagli costruttivi.

La quarta tavola contiene infine la contestualizzazione del progetto con simulazioni 3D e schemi di sviluppo del modulo progettato. Per ogni singolo progetto è stato richiesto inoltre di dare un titolo e di creare un piccolo logo identificativo dell'idea.

GIORNO 4

Giunti al quarto giorno di lavoro i sette progetti sono risultati quasi del tutto definiti, con dettagli costruttivi e impaginazione dei progetti già impostati e digitalizzati. Tutti i gruppi avevano già un modello tridimensionale e plastici di studio. I tutor quindi hanno revisionato i lavori per rivedere gli ultimi dettagli e rifinire tutti gli aspetti sia progettuali che di rappresentazione.

GIORNO 5

L'ultimo giorno è stato dedicato principalmente alla definizione grafica delle tavole, proponendo agli studenti un'ultima visita della città, effettuando un tour sul 'belvedere', utile ad acquisire un punto di osservazione differente, non più dall'interno, bensì frontale ed estrinsecato, in un fuori che permette una visione globale del labirinto di scale, tetti, vuoti e pieni che è la città di Matera.

Prima della partenza per Cardiff, che coincide con il termine del lavoro in

possible technical solutions, specifically for each project.

It is interesting to note the particularly practical and effective approach of the Cardiff group, which has shown great versatility in restoring already the very first suggestions, through small prototypes and study models with recycled materials made available to them by Italian students; thanks to this approach, ideas have begun to take shape already at this first stage.

With condensed and continuous reviews by the tutors, we tried to fine-tune the projects to best represent them, through 4 drawing boards from the general concept, up to the study of construction details.

Throughout the day the tutors did reiterate the 'vertical' approach that is required by this type of workshop: in fact the creative outcomes can deviate from the canonical aspects of an architectural project and broaden its radius to concepts broader and more general, through places, coloured references, flavors or time frame; in rare cases some VS proposals have turned into artistic performances or concepts released by an executive project and then take on a more defined form.

DAY 3

At the beginning of the third day of workshop, students were told how to prepare and set up the project boards to be shown in Cardiff during the final exhibition day.

The first design board is the preliminary one that introduces and defines the elements that inspired the initial concept of the project, with the analysis of the architectural principles in relation to the urban environment of the ancient city; this board has also the function of summarizing the concept of the project to those who join the official presentation a later time; a summary of the topic of this year 'Mouse house' was also provided, with reference and inspirational images.

The second design board has the function of showing how the concept is born, with sketches simulations and references.

The third design board is the central one, and give an overall presentation of the project, with plan, elevations and sections drawings. This board can also define the materials and some construction detailed drawings.

Finally, the fourth design board contains the contextualization of the project with 3D simulations and development schemes of the design module. A title and a small logo identifying the concept was also requested for each project.

DAY 4

After the fourth day of work, the 7 projects were almost completely defined, with construction details and layout of the design boards already set up and digitized. All groups already had a 3D model and some study models and prototypes. A final review by the tutors was carried out by the end of the day to review the final details and refine all the design and representation aspects.

DAY 5

Last day was mainly dedicated to the graphic refinement of the design boards, with a last visit to the city by students, making a tour on the 'belvedere', useful for acquiring a different sight point, not from the inside, but facing the city with a view that allows a global panorama of the maze of stairs, roofs, empty and full that is the city of Matera.

Before heading off to Cardiff, which coincides with the end of the teaching



Fig. 3 Revisione con i professori gruppo 2/Reviews with teachers group 2



Fig. 4 Modellino 3D gruppo 4/3D model group 4



Fig. 5 Revisione con i professori gruppo 6/Reviews with teachers group 6

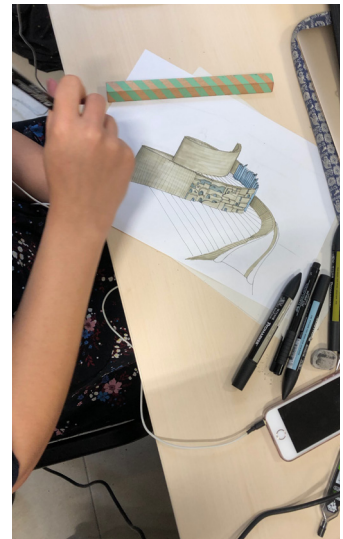


Fig. 6 Schizzo gruppo 2/Sketch group 2

Italia, è stato chiesto agli studenti di simulare la presentazione dei progetti; in questa fase i partecipanti hanno dimostrato estrema dimestichezza con gli strumenti digitali, producendo video di ottima qualità, utilizzando programmi specifici che gli hanno permesso di raccontare in modo estremamente efficace il proprio lavoro.

La presentazione ufficiale a Cardiff presso la facoltà di Architettura è avvenuta il 12 Aprile. Nell'edificio Bute Building della Welsh School of Architecture più di 20 gruppi di lavoro hanno allestito i loro progetti per Vertical Studio. Vertical Studio Matera - Mouse House è stato presentato al pubblico accademico, ma anche ad un'audience più ampia, fatta di professionisti e artisti operanti nel mondo dell'architettura, del design e della creatività.

Gli studenti hanno allestito lo spazio con le proprie tavole, i plastici di studio prodotti a Matera e altri modelli in scala 1:10-1:20.

Un leaflet riassuntivo del seminario contenente titoli e loghi dei progetti è stato distribuito prima della presentazione, che si è aperta con un video sulle giornate di lavoro del seminario VS in stretta connessione con Matera 2019 Capitale Europea della Cultura.

Il coordinatore del Vertical Studio di quest'anno, Edward Green, ha ascoltato con interesse i feedback degli studenti e gli stimoli che questa esperienza all'estero ha offerto loro.

Si è voluto evidenziare il contributo degli studenti italiani nella resa grafica degli elaborati e la loro esperienza legata alla conoscenza delle origini della città e quindi allo sviluppo dei progetti presentati ad essa legati.

A chiusura dell'esibizione i presenti hanno potuto assistere ad una video conferenza tra il gruppo di lavoro gallesse e gli studenti di Matera che in quei giorni erano in Cappadocia per un altro seminario didattico; l'intervento ha evidenziato l'ottima interazione con i ragazzi dell'Università di Basilicata e la qualità del lavoro svolto in un'atmosfera di grande condivisione e collaborazione reciproca.

Il risultato si è rivelato estremamente soddisfacente sia per la varietà dei progetti finali presentati che per la quantità di materiale prodotto tra disegni, schizzi, plastici e modelli tridimensionali in così poco tempo.

Gli studenti gallesi hanno avuto il merito di aver colto subito l'essenza del workshop, calandosi velocemente in una realtà molto diversa dalla propria e, nella maggior parte dei casi, mai vista prima. In particolare, da un punto di vista personale, l'accoglienza e l'apertura da parte degli studenti di Matera gli hanno permesso di relazionarsi e conoscere stili di vita diversi, differenti approcci e caratteri. Da un punto di vista professionale, hanno conosciuto un programma di studio più tecnico e di dettaglio, permettendo loro di approcciarsi ad aspetti costruttivi non ancora affrontati dal loro corso di studi.

Gli studenti materani si sono invece confrontati con persone provenienti da tutto il mondo, forieri di culture completamente diverse. Hanno migliorato il loro inglese, sia parlato che scritto, imparato e arricchito il proprio vocabolario tecnico e forse sbloccato alcune paure di comunicazione che avevano manifestato all'inizio del seminario. Anche loro, seppur prossimi alla laurea, hanno avuto modo di imparare molto da questa esperienza a contatto con gli studenti gallesi: cimentarsi con progetti in apparenza poco attinenti alla facoltà di riferimento, ha permesso loro di riflettere su alcuni aspetti più creativi dell'idea e del gesto progettuale. La dimensione

days in Italy, the students were asked to simulate the presentation of their projects; in this case the participants showed extreme familiarity with digital tools, producing videos of excellent quality, using specific programs that allowed them to tell their work extremely effectively.

The official presentation in Cardiff at the Faculty of Architecture took place on 12th of April. More than 20 units have set up their projects for Vertical Studio inside the Bute Building of the Welsh School of Architecture. Vertical Studio Matera - Mouse House was presented to the academic public, but also to a wider audience, made up of professionals and artists working in the world of architecture, design and creativity.

The students set up the space with their design boards, the study models produced in Matera and other 1:10-1:20 prototypes.

A leaflet of this unit containing titles and logos of the projects was distributed before the presentation, which started with a video showing the teaching days and the work days of the VS seminar in close connection with Matera, European Capital of Culture for 2019.

This year the coordinator of Vertical Studio was Edward Green, who during the presentation had interest in the students' feedbacks and the input that this experience abroad had offered them.

It is important to highlight the contribution of Italian students in the graphic rendering of the projects and their experience linked to the knowledge of the origins of the city and therefore to the development of the presented projects related to it.

At the end of the exhibition, there was a skype conference between the Welsh working group and the students from Matera at that time in Cappadocia for another workshop during those days; this experience highlighted the excellent interaction with the University of Basilicata and the quality of the work carried out in an atmosphere of creative sharing and mutual collaboration.

The result proved extremely satisfactory both for the variety of the final projects presented and for the quantity of material produced in the form of drawings, sketches, prototypes and three-dimensional models in such a short time.

The Welsh students had the merit of having immediately acquire the essence of the workshop, quickly descending into a reality very different from their own and, in most cases, never seen before. In particular, from a personal point of view, the warmth and openness by the students of Matera allowed them to relate to and learn about different lifestyles, different approaches and skills. From a professional point of view, they have known a more technical and detailed study program, allowing them to approach constructive aspects not yet addressed by their BSc programme.

Instead the students from Matera have been confronted with people from all over the world, harbingers of completely different cultures. They improved their English, both spoken and written, learned and enriched their technical vocabulary and perhaps unblocked some communication fears they had at the beginning of the workshop. Likewise, although close to graduation, they also had the opportunity to learn a lot from this experience in contact with Welsh students: created projects that apparently had little to do with the faculty of reference, allowed them to reflect on some more creative aspects of a design concept and gesture. The dimension of free expression, a vision



Fig. 7 Mostra a Cardiff/Exhibition in Cardiff



Fig. 8 Mostra a Cardiff con plastici e tavole/Exhibition in Cardiff with models and panels

della libera espressione, il sogno molte volte può essere determinante nel primissimo attimo creativo di un progetto.

Il vero pregio di questo lavoro dal punto di vista didattico-formativo, è quello di aver evidenziato il diverso approccio metodologico alla progettazione tra i nostri studenti e gli ospiti d'oltre Manica; come risultato della differente formazione, questi ultimi si sono dimostrati estremamente liberi nel gesto progettuale e compositivo, privi di vincoli e fuori dalla ricerca ossessiva della motivazione nella scelta di un segno piuttosto che di un altro; dal canto loro gli italiani hanno dimostrato un approccio molto più concettuale, legato ai temi del *genius loci*, ai codici della tradizione e del linguaggio architettonico, in continua relazione con i concetti di riferimento. La scuola italiana trasmette una fase di elaborazione iniziale dell'idea più lunga, un periodo di gestazione del progetto, in una continua ricerca delle origini concettuali; i gallesi di formazione anglosassone, svincolati dall'analisi intrinseca, sono in grado di attribuire immediatamente un'immagine all'idea iniziale e di concretizzarla attraverso modelli e immagini, in un tempo molto più rapido ma con una valenza significante forse meno densa e consapevole. Il Vertical Studio propone un lavoro intensivo come esercizio delle proprie capacità realizzando la possibilità di misurarsi con l'idea, tenendo insieme i vari aspetti della progettazione e insieme anche la flessibilità nel proporre ed esporre quanto pensato in modo esaustivo e completo. Inoltre la commistione e relazione che si crea tra studenti di diverse nazionalità a contatto con il gruppo di studenti locali pone un valore generalmente molto raro da raggiungere.

can often be crucial in the very first creative moment of any project.

*From the didactic-formative point of view, the real merit of such a workshop, is highlighting the different methodological approach to design between our students and guests from across the Channel; as a result of the different study programme, the latter proved extremely free in the design and composition gesture, without constraints and out of the obsessive search for motivation in the choice of one sign rather than another; on their side, the Italians have demonstrated a much more conceptual approach, linked to the *genius loci* themes, to the codes of tradition and architectural language, in continuous relationship with the reference concepts. For the Italian architectural school the period for of initial elaboration of the design idea is longer, in a continuous search for conceptual origins; the Welsh students released from an intrinsic analysis, are able to immediately attribute an image to the initial idea and to concretize it through models and images, in a shorter time but with a meaning perhaps less dense and conscious.*

Vertical Studio proposes an intensive work as an exercise of one's abilities with the possibility to measure oneself with the idea, keeping together the various aspects of the design and at the same time also the flexibility in proposing and exposing what is thought in a complete way. Furthermore the mixture and relationship created between students of different nationalities in contact with the group of local students poses a generally very rare value to reach.



Fig. 9 Studenti inglesi e italiani a Cardiff/English and Italian student in Cardiff



Fig. 10 Mostra a Cardiff con plastici e tavole/Exhibition in Cardiff with models and panels



Fig. 11 Mostra a Cardiff con plastici e tavole/Exhibition in Cardiff with models and panels

“Vertical Studio: i Sette Progetti”

Il workshop Vertical Studio è stata una interessante opportunità per gli studenti del primo e secondo anno della Cardiff Welsh School of Architecture e per gli studenti del corso di Studi di Architettura del DiCEM dell'Università degli Studi della Basilicata di svolgere insieme e collaborare, per poter allargare la loro sperimentazione nel settore della ricerca, del disegno e del progetto a livello internazionale. Il workshop 2019 ha avuto, quest'anno, il tema dell'Ospitalità Diffusa attraverso lo esercizio di unità abitative minime in risposta alla crescente richiesta di vacanze corte ed poco costose: vani provvisori autosufficienti, micro -superfici sostenibili capaci di accogliere i residenti culturali momentanei della Capitale Europea della Cultura 2019.

Ripresentare l'idea di alloggio minimal approfondito in chiave ambientale e moderna, con una lettura che fa proprie le doti millenarie che la città di Matera ha saputo divulgare con il suo modello: semplicità, adeguatezza, resilienza, sostenibilità, ecc. Gli allievi universitari hanno elaborato spazi temporanei e sostenibili da installare nei Sassi o nella Gravina e capaci, perfino, di riproporre quell'organizzazione articolata come quella del "vicinato". Il futuro dovrebbe ininterrottamente esaminare gli insegnamenti del passato declinandolo in strutture innovative senza perdere quelle qualità assolute che hanno composto le nostre identità.

Gli allievi di Cardiff, originari da tutto il mondo, hanno avuto l'opportunità di alloggiare a Matera per un'intensa settimana di attività e sono stati accompagnati in un percorso astratto alla scoperta di Matera, attraverso colloqui, visite, lezioni tematiche, workshop tangibili, con il coinvolgimento di tecnici esperti e ricercatori locali. L'attività si è conclusa con la costruzione di prototipi in cartone, riproduzioni ed opere grafiche, progettazioni a tre dimensioni ed inserimenti di render realistici.

Il Workshop "Mouse House", un'esperienza dove gli studenti della Cardiff Welsh School of Architecture hanno messo a punto innovativi progetti di minimal residence lavorando insieme agli studenti del laboratorio 5 dell'Unibas. Nei Giorni 25-30 marzo 2019 si è svolto il workshop sullo studio della "Mouse House". L'Opening ufficiale del laboratorio si è svolto lunedì 25 marzo presso il Campus Unibas in via Lanera, mentre il termine del laboratorio con presentazione finale è stata fatta il giorno sabato 30 marzo sempre presso il Campus. Il corso è stato tenuto dalla Prof. Arch. Antonella Guida, coordinatrice del Corso di Studi in Architettura che è riuscita a trasmettere tutte le informazioni necessarie ad una classe con caratteristiche così diverse ed eterogenee.

Lo scopo del workshop era quello di progettare una unità minima abitativa, dove prima esigenza in ogni edificio è il raggiungimento della migliore utilità possibile; i materiali impiegati e il sistema costruttivo dovevano essere subordinati a questa esigenza primaria.

Lo spirito del workshop non è stato indirizzato alla valutazione assoluta del miglior progetto presentato, ma lo spirito di questa esperienza è stata la partecipazione collettiva a tale momento, valutando più il processo di evoluzione dell'idea, che il risultato finale in quanto tale.

L'atmosfera di de Coubertain si coniuga alla perfezione con quanto si è potuto verificare quest'anno e questo rispecchia inoltre, in pieno, l'aria di positiva amicizia goliardica che ha permeato tutte le attività svolte nell'intero workshop: una magnifica classe che è maturata omogeneamente sia

“Verical Studio: the Seven Project”

The workshop Vertical Studio was an interesting opportunity for the 1st and 2nd year students of the Cardiff University - Welsh School of Architecture and for the students of the DiCEM Architecture Studies course at the University of Basilicata; working together they were able to broaden their experimentation in the field of research, design and project internationally.

This year the workshop 2019 had the topic of 'widespread hospitality; through the exercise of minimal housing units in response to the growing demand for short and inexpensive holidays: self-sufficient temporary rooms, sustainable microsurfaces able to accommodate temporary cultural residents of the European Capital of Culture 2019.

The aim has been to represent the idea of minimal accommodation developed in an environmental and modern key, with a new point of view that incorporates the millenary qualities that the city of Matera has been able to disseminate with its model: simplicity, adequacy, resilience, sustainability, etc. The students have developed temporary and sustainable modules to be installed within the Sassi or in the Matera's ravine, with the intention even to repropose that articulated organization of the typical "neighborhood". The future should continuously learn from the past, using innovative structures without losing the core that have made up our identities.

Cardiff students, coming from all over the world, had the opportunity to stay in Matera for an intense week of activities and were accompanied on an abstract journey to discover Matera, through talks, visits, thematic lessons, tangible workshops, with the involvement of local technical experts and researchers. The activity ended with the construction of some cardboard prototypes, reproductions and graphic works, three-dimensional drawings and realistic photomontage.

The workshop "Mouse House" was an important experience for the students of WSA to develop innovative projects of minimal accommodation, working with the students of year 5 of Unibas. During the week 25-30 March 2019 there was the workshop held on the development of the "Mouse House". The official opening of the workshop took place on Monday 25th March inside the Campus Unibas in Via Lanera, while the end of the workshop with a final presentation was made on Saturday 30 March, at the Campus as well.

The course at the Unibas was held by the professor and architect Antonella Guida, coordinator of the Master Degree Course in Architecture who managed to transmit all the necessary information to a class with such diverse and heterogeneous characteristics.

The purpose of the workshop was to design a minimal housing unit, where the first requirement in every building is to achieve the best possible utility; the materials used and the construction system had to be subordinated to this primary need.

The spirit of the workshop was not to award the best project presented but the spirit of this experience was the collective participation at that moment, evaluating more the process of evolution of the idea, than the final result as such.

The de Coubertain atmosphere is perfectly combined with what has happened this year and this also fully reflects the spirit of positive goliardic friendship that has permeated all the activities carried out during the entire workshop: a great group that it matured homogeneously both during the ex



Fig. 12 Foto di gruppo al termine del workshop/Group photo at the end of workshop

durante le attività didattiche ex cathedra, che nelle esercitazioni, nei viaggi di studio e, infine, naturalmente, anche in questo workshop di fine d'anno. Mouse House, abitazione minima, è appunto la chiave di lettura di questa esercitazione, il workshop di progettazione organizzato e proposto dall'UNIBAS alla Facoltà di Architettura Gallese, ha offerto nell'edizione 2019, l'occasione di lavoro intorno a cui hanno operato i "ragazzi" del Laboratorio di tesi del V anno. Al workshop hanno partecipato più di 50 allievi provenienti dalla Cardiff Welsh School of Architecture e dell'Unibas divisi in 7 gruppi che hanno sviluppato progetti molto interessanti:

Il progetto numero 1 "**Box to Bubble**" spiega il processo di trasformazione da una scatola ad una bolla: l'uomo gonfia la bolla come una gomma da masticare; la scatola è nera a rappresentare una scatola misteriosa, da cui fuoriesce una bolla di diversi colori che sarà l'unità minima abitativa.

Il gruppo numero 2 ha lavorato ad una proposta di design del mouse house "**LEGAME**" mira ad esprimere alcune delle caratteristiche principali su di cui è fondata la città di Matera: l'usanza di vivere insieme, la cultura della semplicità e del rispetto per il contesto. Il progetto è stato sviluppato ed in seguito è stato sintetizzato attraverso il logo e il relativo acronimo Legame (Leisure, Elements, Geometric, Adaptive, Modern, Easy). La geometria della creatività rappresenti il design concepito da pezzi triangolari di legno e plexiglass che, a seconda dell'inclinazione di ciascuno, possono essere montati insieme, creando così forme sempre nuove. Il senso che hanno voluto dare i ragazzi all'acronimo italiano LEGAME è quello di sottolineare il desiderio di condividere diversi idee e unire tradizione e innovazione di forme.

Gli studenti del progetto numero 3 con il loro "**Nest Appnnu't**", un intreccio tra inglese e dialetto materano, hanno realizzato, invece, un design che ha preso forma dai tradizionali sistemi di raccolta dell'acqua all'interno dei Sassi. Le "cisterne" nelle vecchie case dei Sassi, chiamate "lamione", erano grandi a forma triangolare intagliate nella roccia sotto il suolo per la raccolta dell'acqua piovana. Hanno dato una nuova funzione a questa antica forma, usandola a sua volta come una struttura esterna realizzando l'unità minima abitativa. Imitando il nido di un uccello, questi 7 mq di "casa" ha le funzioni minime necessarie per poter passare una notte nei famosi Sassi. La struttura di base è realizzata bambù in quanto è adeguato, molto leggero ed estremamente forte per sostenere la struttura, come tutti i materiali utilizzati nell'antichità in Italia ed a Matera.

Il progetto 4, "**Y Cwtch Yn Y Darn**", ha la forma di un piccolo frammento di roccia caduto dalla Gravina ed scolpito in un spazio abitabile, in seguito modellato nel corso degli anni e con il passare del tempo. L'interno è semplice ha, un letto, divano e un piccolo bagno. La struttura può essere ruotata per cambiarne la sua funzione, verticalmente per uno spazio abitativo, orizzontale per dormire, lavarsi e sedersi, e su un lato come uno spazio di gioco e riparo.

Il gruppo numero 5 ha lavorato su "**Rain Drop**", la goccia di pioggia è una struttura leggera senza parti fisse. Ogni goccia, posizionata su una base di legno, ha un diametro di 3 metri ed è dotata di un sistema di ventilazione con un filtro antipolvere che garantisce un costante ricambio d'aria ed evita la formazione di condensa. Le pareti sono in PVC riciclabile rinforzato per non surriscaldarsi con l'esposizione al sole.

Il progetto numero 6, "**Hakuna Matata**" vuole essere molto più di un'unità minima abitativa, vuole essere un'esperienza. La capitale europea della

cathedra teaching activities, during the works, in study trips and, of course, also in this year-end workshop. Mouse House, a minimal dwelling, is the key to reading this exercise, the design workshop organized and proposed between UNIBAS and the Welsh School of Architecture, offered in the 2019 edition, the opportunity around which the students from the year 5 laboratory have worked. There were more than 50 students both from WSA and Unibas attending the workshop; they were organised into 7 groups which developed just as many very interesting projects:

*Project number 1 "**Box to Bubble**" explains the transformation process from a box to a bubble: you inflate the bubble like a chewing gum; the box is black to represent a mysterious box, from which comes out a bubble of different colors which will be the minimum dwelling unit.*

*Group number 2 worked on "**LEGAME**" a design proposal that aims to express some of the main features on which the city of Matera is founded: the habit of living together, the culture of simplicity and the respect for the context. The project was developed and was subsequently summarised with the logo and the related acronym Legame (Leisure, Elements, Geometric, Adaptive, Modern, Easy). The geometry of creativity represents the design conceived by triangular pieces of wood and plexiglass that, depending on each inclination, can be assembled together, thus creating ever new shapes. The sense they wanted to give with the Italian acronym LEGAME is to underline the desire to share different ideas and combine tradition and innovation of shapes.*

*The students of the group 3 with the project "**Nest Appnnu't**", a mixture of English and Matera dialect, instead have realized a design that has taken shape from the traditional water collection systems inside the Sassi. The "cisterns" in the old dwellinghouses of the Sassi, called "lamione", had a triangular section carved into the tufa rock running under the ground to collect rainwater. They gave a new function to this ancient shape, using it as an external shell, realizing the minimum dwelling unit. Similar to a bird's nest, these 7 square meters of "home" have the minimum functions necessary to be able to spend a night in the wellknown Sassi. The basic structure is made of bamboo as it is adequate, very light and extremely strong to support the structure, as per all materials used in ancient times in Italy and in Matera.*

*Project 4 "**Y Cwtch Yn Y Darn**" has the shape of a small fragment of rock fallen from the ravine and carved into a habitable space, later modeled over the years and with time. The interior is simple, with a bed, a sofa and a small bathroom. The structure can be rotated to change its function, vertically for a living space, horizontal for sleeping, washing and sitting, and on one side as a play and shelter.*

*Group number 5 worked on "**Rain Drop**", the raindrop is a light structure with no fixed parts. Each drop, placed on a wooden base, has a 3 meters diameter and is equipped with a ventilation system with an anti-dust filter that guarantees a constant air exchange and avoids the formation of condensation. The walls are in reinforced recyclable PVC so as not to overheat with sun exposure.*

*Project number 6 "**Hakuna Matata**" wants to be much more than a minimal accommodation unit, it aims to be an experience within the European capital*



Fig. 13 Gruppo 1 a lavoro/Group 1 at work



Fig. 14 Gruppo 3 a lavoro/Group 3 at work



Fig. 15 Gruppo 2 a lavoro/Group 2 at work



Fig. 16 Luogo del workshop/Workshop's place

cultura.2019, con il Sassi considerati il top ed il diamante del turismo nel sud Italia. Un set di diamanti nel cuore di Basilicata. Nasce da questo l'idea del diamante per installarvi delle case del mouse house progettati per accogliere i turisti che vengono in città ad ammirare i Sassi. Una struttura temporanea e trasportabile in acciaio, coperta con una membrana in Tetra Fluoro Etilene per avere un'alta resistenza alla corrosione in un ampio spettro di temperature, una scelta dettata dalle diverse caratteristiche dei materiali, in primis la trasparenza per consentire agli ospiti di ammirare il grande cielo illuminato della città di Matera.

Il tema riguardante questo ultimo lavoro, gruppo numero 7 **"Community Beehive"**, è stato affrontato per poter raggruppare in un minimo X di unità con lo spazio minimo e con il massimo sfruttamento. Questa è stata una risposta per guardare attentamente la natura e trovare in essa l'alveare, l'esempio più logico da prendere in considerazione. Infatti, le api ci spiegano come una cellula esagonale può essere usata da un singolo individuo per soddisfare le proprie esigenze quotidiane. L'idea, pertanto, è stata quella di sviluppare modelli esagonali modulari che possono avere un impatto minimo sull'ambiente. Sono alloggi che potrebbero essere utilizzati sia per i brevi soggiorni nelle grandi città sia per affrontare la crisi dei senzatetto. Concetto come una serie di microquartieri, il progetto può essere presentato come una serie di unità minime ad alta densità che possono ricomporre un alveare organico in un'esplorazione attiva di come un formato ben progettato e tecnologicamente avanzato può servire i più bisognosi.

Finita la progettazione a Matera gli studenti gallesi sono rientrati a Cardiff, dove il giorno 12 aprile si è tenuta l'exhibition di chiusura; nella sede della Facoltà di Architettura è stato possibile assistere alla presentazione dei lavori di tutti i Vertical Studio 2019 ammessi, in un momento di confronto creativo comune. Si è realizzata anche una video conferenza skype tra i ragazzi e professori di Cardiff ed i ragazzi e professori di Matera in collegamento da Uchisar in Cappadocia dove avevano appena iniziato un secondo workshop internazionale.

Il Workshop ha compiuto il suo obiettivo principale quello di dimostrare che è possibile costruire a favore dell'uomo e, contemporaneamente, dell'ambiente, secondo un processo durato per millenni e poi improvvisamente interrotto negli ultimi decenni. Le unità minime abitative progettate non sono un riparo di emergenza, ma un rifugio scelto volontariamente. Funzionano in diverse condizioni climatiche e indipendentemente dalle infrastrutture esistenti, come sistema autonomo. L'acqua necessaria viene raccolta dalla casa stessa e pulita dopo l'uso, la corrente viene generata autonomamente e l'ingombro è ridotto al minimo. Sono state progettate soluzioni abitative ridotte all'essenziale, che funzionano in totale autonomia come sistema a circolo chiuso ed è pertanto indipendente dal suo ambiente.

Con superfici minime, possono essere caricate su un camion già completamente assemblate, arredate e trasportate in qualsiasi luogo. Nonostante le progettazioni corrispondano esternamente all'idea di una casa semplice, sono in realtà opere ingegneristica altamente complesse, dotate di vari impianti e sistemi tecnici che garantiscono l'autosufficienza e l'indipendenza dalle infrastrutture locali: celle fotovoltaiche e pannelli solari, serbatoi di acqua piovana, toilette biologiche, ventilazione naturale, finestre con doppia vetrocamera, il tutto per ottimizzare il consumo energetico.

Questi progetti sono stati il risultato composto in parte da desideri e fantasie, ma in parte anche dalla tecnologia e da un approccio scientifico.

of culture 2019, with the Sassi considered the top and the diamond of tourism in southern Italy; a set of diamonds in the heart of Basilicata. The concept comes from this idea to install 'mouse houses' to welcome tourists who come to the city to admire the Sassi. A temporary and transportable steel structure, covered with a membrane in Tetra Fluoro Ethylene to have a high resistance to corrosion at all temperatures, a detailed choice with the different characteristics of the materials, first of all transparency to allow guests to admire the great lit sky of the city of Matera.

The concept of the last work group number 7 "Community Beehive", was addressed to gather minimum number of units with minimum space and maximum exploitation together. This was a response to look carefully at nature and find the hive in it, the most logical example to consider. In fact bees explain to us how a hexagonal cell can be used by a single individual to satisfy their daily needs. Therefore the idea was to develop hexagonal modules that can have a minimal impact on the environment. These accommodations could be used both for short stays in big cities and for dealing with the homeless crisis. Conceived as a series of micro-neighborhoods, the project can be presented as a series of minimal highdensity units that can recombine an organic hive in an active exploration of how a well-designed and technologically advanced format that can serve those most in need.

After the workshop in Matera, the Welsh students headed off to Cardiff, where the final exhibition was held on 12 April; it was possible to attend the presentation of the works of all the Vertical Studio 2019 admitted inside the Faculty Building, in a moment of common creative exchange. A skype video conference was also held between the students and the tutors in Cardiff and the students and the tutors of Matera in connection with Uchisar in Cappadocia, where another international workshop by DiCEM had just begun.

VS workshop has fulfilled its main objective of demonstrating that it is possible to build in favor of people and, at the same time, of the environment, according to a process that lasted for millennia and then suddenly interrupted in recent decades. The planned minimum accommodation units are not an emergency shelter, but a voluntarily chosen shelter. They work in different climatic conditions and independently of the existing infrastructures, as an autonomous system. The necessary water is collected from the house itself and cleaned after use, the electricity is generated independently and the overall dimensions are reduced to a minimum. Living solutions reduced to the essentials have been designed, they work in total autonomy as a closedloop system and are therefore independent of its environment.

With minimal surfaces they can be loaded onto a truck already completely assembled, furnished and transported to any place.

Although the designs correspond externally to the idea of a simple accommodation, they are actually highly complex engineering works, equipped with various systems and technical systems that guarantee self-sufficiency and independence from local infrastructures: photovoltaic cells and solar panels, water tanks rainwater, biological toilets, natural ventilation, double-glazed windows are used to optimize energy spending.

These projects were the result composed partly of desires and fantasies, but partly also of technical and a scientific approach.



Fig. 17 Gruppo 4 a lavoro/Group 4 at work



Fig. 18 Gruppo 5 a lavoro/Group 5 at work



Fig. 19 Gruppo 7 a lavoro/Group 7 at work



Fig. 20 Gruppo 6 a lavoro/Group 6 at work

“Cellula abitativa minima: Dal lamione alla MouseHouse”

La progettazione di un alloggio rappresenta uno dei primi temi progettuali affrontati durante la carriera accademica di ogni studente all'interno del corso di studi in Architettura.

Il tema del workshop Vertical Studio 2019 vuole declinare in chiave contemporanea le possibili soluzioni e differenti approcci relativamente a tale delicato tema che rappresenta una delle sfide da sempre affrontata da comunità scientifiche e da progettisti.

Il VerticalStudio2019 (VS2019) si configura come momento di confronto su tale tema dove l'approccio metodologico, tecnico e consapevole al progetto degli studenti del Laboratorio di Progettazione 5 "Architettura ed Eredità del Costruito" di Matera, coordinato dalla Prof.ssa Antonella Guida, si unisce e si fonde con l'apporto più creativo degli studenti del secondo anno della Welsh School of Architecture di Cardiff (Galles, UK).

Un momento dilatato durante tutta la settimana del workshop, impreziosito da visite tematiche alla scoperta del cuore antico della città di Matera o in luoghi simbolo del processo di estrazione del "tufo", materiale da costruzione principe nella cultura della città dei Sassi, come le cave.

Il processo progettuale dei diversi gruppi mostra come il risultato raggiunto non sia la mera assoluzione di un esercizio progettuale accademico, ma si configura come una vera e propria sommatoria dove troviamo, da un lato, esperienza e conoscenza del sito su cui gli studenti italiani hanno plasmato i loro personali interessi durante il percorso accademico e, dall'altro, le percezioni e gli stimoli progettuali generati dal carattere unico che Matera ha rappresentato per gli studenti gallesi.

Contestualizzando il tema del Ws nel contesto della città di Matera, la prima analisi è stata condotta sulla cellula abitativa minima della struttura urbana dei Sassi: il lamione.

L'unità è costituita da un ambiente unico, la cui chiusura orizzontale è rappresentata da una volta nella maggior parte dei casi a botte, sostenuta da piedritti in conci di tufo di spessore e tessitura variabile.

Il lamione assume moduli precisi, e tende a svilupparsi più in lunghezza che in larghezza, assumendo una forma longitudinale.

L'ampiezza è strettamente definita dalla necessità delle pareti di sorreggere la spinta della volta, poiché quanto più l'arcata è grande tanto più queste dovranno essere imponenti.

Nella costruzione a regola d'arte si raccomanda la "legge del quarto": le pareti devono essere spesse perlomeno un quarto dell'apertura dell'arco generatore della volta ed i lati corti chiudono il fronte e il retro del lamione.

Non avendo funzione portante, sulla parete del fronte in muratura si possono praticare aperture, quali la porta di ingresso e il sopralluce per l'illuminazione; analoga parete conclude sul fronte la cellula abitativa, ma sovrasta la volta e disegna il classico ed inequivocabile timpano scalettato.

Su questi tre elementi: muratura, volta a botte e parete di facciata, si gioca gran parte dell'architettura dei Sassi.

La casa è sostanzialmente condizionata dal suo rapporto con il pendio roccioso e con la grotta.

La sua immagine più frequente la mostra addossata al pendio, quasi prosecuzione all'esterno dell'ambiente scavato, ma in alcuni casi appare anche isolata sul suolo pianeggiante.

“Minimum living accommodation: from the 'lamione' to MouseHouse”

The design of an accommodation represents one of the first design topic during the academic career of each student within the course of studies in Architecture.

The topic of the Vertical Studio 2019 workshop wants to decline in a contemporary key the possible solutions and different approaches in relation to this delicate theme that represents one of the challenges always faced by scientific communities and designers.

The VerticalStudio2019 (VS2019) is a moment of discussion on this topic where the methodological, technical and conscious approach to the project of the students of the Design Laboratory 5 "Architecture and Building Heritage" of Matera, coordinated by Prof. Antonella Guida, it joins and merges with the most creative contribution of the second year students of the Welsh School of Architecture in Cardiff (Wales, UK).

An expanded moment during the whole week of the workshop, enriched by thematic visits to discover the ancient heart of the city of Matera or symbolic places for the extraction process of the "tufa stone", the main construction material of the city of the Sassi, such as the quarries.

The design process of the groups shows that the result achieved is not the mere acquittal of an academic design exercise, but is configured as a real summation where you find on one hand the experience and knowledge of the site on which the Italian students have shaped their personal interests during the academic journey and, on the other, the perceptions and design stimuli generated by the unique character that Matera has represented for Welsh students.

Contextualizing the theme of VS in the context of the city of Matera, the first analysis was conducted on the minimum housing cell of the urban structure of the Sassi: the 'lamione'.

The unit consists of a single room, the horizontal closure of which is a barrel vault in most of the cases, supported by tufa blocks of variable thickness and texture.

The 'lamione' takes on precise modules, and tends to develop more in length than in width, assuming a longitudinal shape. The amplitude is strictly defined by the need of the walls to support the thrust of the vault, since the larger the arch is, the more imposing these must be.

In a workmanlike construction, the "law of the quarter" is recommended: the walls must be at least a quarter of the opening of the arch that generates the vault and the short sides close the front and the back of the lamione.

Having no load-bearing function, openings can be made on the wall of the masonry front, such as the entrance door and the fanlight; a similar wall concludes the small dwelling on the front, but dominates the vault and draws the classic and unequivocal scaled tympanum.

Much of the architecture of the Sassi is played on these three elements: wall, barrel vault and facade.

The house is basically conditioned by its relationship with the rocky slope and with the cave. Its most frequent image is the small dwelling set against the slope, almost a continuation of the excavated environment outside, but in some cases it also appears isolated on the flat ground.

The house leaning against the slope uses a rocky step as high as the



Fig. 21 Visita di una tipica casa-grotta/Visit to a typical house-cave

La casa addossata al pendio sfrutta un gradino roccioso alto quanto il piano abitato. Essa presenta di solito due livelli non comunicanti: il livello inferiore prolunga all'esterno la grotta ed ha accesso dalla strada a valle, mentre il livello superiore si configura come una casa isolata con accesso dalla strada a monte. Tetti diversi coprono i due tipi di volta, e diverse sono le gronde che allontanano l'acqua piovana, ma le diverse tipologie sono ricorrenti e sistematicamente applicate nei casi corrispondenti.

Dall'analisi della cellula abitativa minima caratterizzante la natura urbana della città dei sassi, i diversi gruppi di lavoro hanno progettato e sperimentato segni contemporanei nella commistione dei diversi approcci culturali tra italiani e gallesi.

Il confronto e lo scambio di conoscenze diventa trasversale se pensiamo che tali progetti hanno dovuto tener conto del regime normativo italiano relativamente al dimensionamento degli spazi minimi ad al rispetto dei requisiti di vivibilità, nettamente differente dalla disciplina gallese.

Con tali premesse e considerando la concentrata ma intensiva attività svolta nel periodo del WS, sono inevitabilmente maturate riflessioni di carattere scientifico valide di note.

I progetti realizzati dai gruppi di studenti possono difatti essere considerate soluzioni quasi prototipali, dove il grado di attenzione nel processo di ideazione ha cercato di trovare risposte anche a criticità tecniche e tecnologiche.

Il carattere di temporaneità conferito a tali spazi minimi ha dovuto confrontarsi o almeno aver considerato nella progettazione del concept "esigenze, requisiti e prestazioni" richieste.

Analizzare e verificare ad esempio un sistema di montaggio ed installazione di ogni cellula abitativa, ponendo l'attenzione verso la scelta e la compatibilità dei materiali utilizzati anche per il rispetto del comfort interno dell'alloggio.

Così, ogni progetto vede la compresenza di un'anima teorica e creativa associata ad un valido approccio tecnico per creare forme, in alcuni casi anche fuori dalle logiche euclidee, dove vengono svelati momenti di percezione della realtà "semplicemente" inserendo una cellula abitativa verso prospettive diverse o non consuete.

Risulta evidente come anche l'utilizzo degli strumenti grafici di rappresentazione siano stati un valido supporto per esprimere e far comprendere tali sensazioni, percezioni e suggestioni.

Il mezzo digitale diventa potente strumento di creatività e differenziazione dove, anche in questo caso, la dimensione umana diviene protagonista e riferimento assoluto all'interno dello spazio virtuale avendo la possibilità di "condurre" l'osservatore a proiettarsi in una dimensione diversa e a lasciarsi travolgere da emozioni e sensazioni indotte volontariamente dal progetto.

La sperimentazione attuata nella progettazione delle cellule abitative minime rileva come queste debbano assolvere a molteplici funzioni identificandosi con un carattere di versatilità e temporaneità, che ne rende comunque possibile il "riconoscimento" dell'identità grazie alle forme.

Concludendo, possiamo definire come tale esperienza sia stata una reale opportunità di formazione extracurricolare, dove il coinvolgimento e le connessioni tra studenti caratterizzati da diversi approcci culturali in tali ambiti, sia stato generatore di nuovi stimoli ed interessi scientifici.

Il workshop del Vertical Studio si somma agli innumerevoli scambi internazionali che l'Università degli Studi della Basilicata, attraverso il corso

inhabited floor.

It usually has two non-communicating levels: the lower level extends the cave to the outside and has access from the road to the valley, while the upper level is configured as an isolated house with access from the road upstairs. Different roofs cover the two types of vault, and the eaves that remove rainwater are different, but the different types are recurrent and systematically applied in similar cases.

From the analysis of the minimum living cell characterizing the urban nature of the city of stones, the different working groups have designed and experimented contemporary outcomes in the mixture of the different cultural approaches between Italians and Welsh.

The comparison and exchange of knowledge becomes transversal if you think that these projects had to take into account the Italian regulatory regime with regard to the sizing of minimum spaces and compliance with liveability requirements, clearly different from the Welsh discipline.

That said and considering the concentrated but intensive activity carried out in the VS period, valid scientific reflections of notes have inevitably matured. In fact, the projects created by the groups of students can be considered almost prototype solutions, where the degree of attention in the conception process has tried to find answers also to technical and technological criticalities.

The temporary nature given to these minimum spaces had to confront or at least have considered in the concept design the "needs, requirements and performances" required.

For example, to analyse and verify the assembly and installation system of each living cell, paying attention to the choice and compatibility of the materials used, also to respect the internal comfort of the accommodation.

Thus, each project sees the co-presence of a theoretical and creative soul associated with a valid technical approach to create forms, in some cases even outside the Euclidean logic, where moments of perception of reality are revealed "simply" by inserting a living cell towards different or unusual perspectives.

It is clear that the use of graphic representation tools has also been a valid support for expressing and making understood these sensations, perceptions and suggestions.

The digital support becomes a powerful tool of creativity and differentiation where, even in this case, the human dimension becomes the protagonist and absolute reference within the virtual space, having the opportunity to "lead" the observer to project himself into a different dimension and to be overwhelmed emotions and sensations induced voluntarily by the project.

The experimentation carried out in the design of the minimum living cells reveals how these must fulfil multiple functions, identifying themselves with a character of versatility and temporariness, which makes it possible to "recognize" their identity thanks to the shapes.

In conclusion, we can define how this experience was a real extra-curricular training opportunity, where the involvement and connections between students characterized by different cultural approaches in these areas, has generated new scientific inputs and interests.

The workshop Vertical Studio adds to the countless international exchanges that the University of Basilicata, through the course of studies in Architecture, belonging to the Department of European and Mediterranean Cultures,

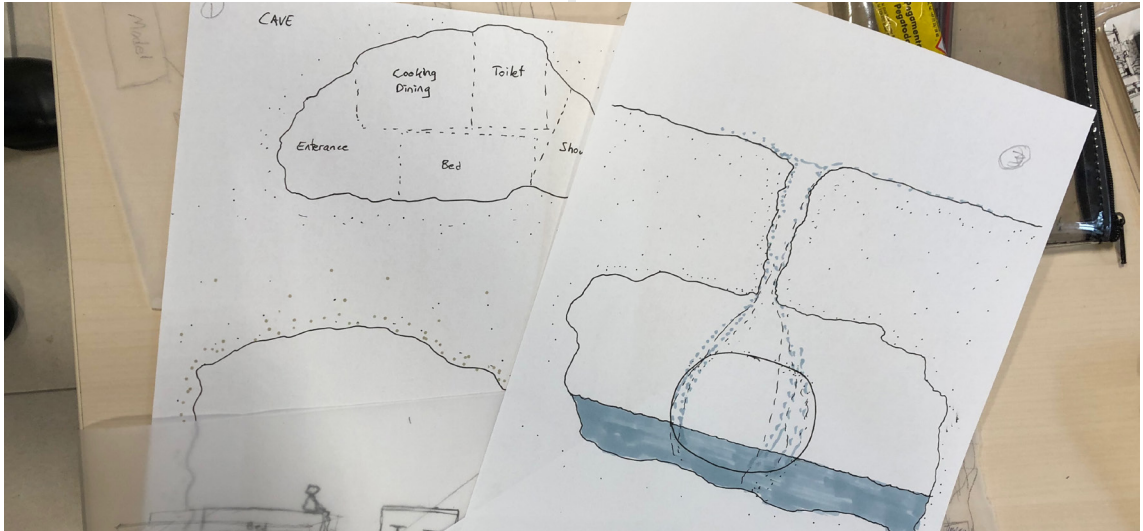


Fig. 22 Schizzi di progetto/Project sketches



Fig. 23 Schizzi di progetto/Project sketches

di studi in Architettura, afferente al Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo, coordina ed organizza per ampliare ed indagare ambiti di ricerca nei diversi settori d'interesse scientifico.

Tale approccio si concretizza attraverso proficue esperienze di scambi nazionali e internazionali come questa per poter accrescere il bagaglio scientifico e relazionale di studenti, giovani ricercatori e professori.

coordinates and organizes to expand and investigate research areas in the different areas of scientific interest.

This approach is realized through fruitful experiences of national and international exchanges such as this in order to increase the scientific and relational baggage of students, young researchers and professors.



Fig. 24 Plastici dei progetti/Project models

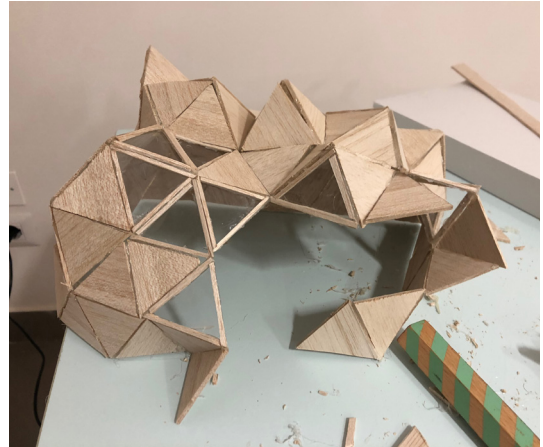


Fig. 25 Plastico di progetto gruppo 2/Project model group 2



Fig. 26 Plastico di progetto gruppo 1/Project model group 1



Fig. 27 Plastico di progetto gruppo 5/Project model group 5



Fig. 28 Plastico di progetto gruppo 3/*Project model group 3*



Fig. 29 Plastico di progetto gruppo 4/*Project model group 4*



Fig. 30 Plastico di progetto gruppo 6/*Project model group 6*



Fig. 31 Plastico di progetto gruppo 7/*Project model group 7*