

TeleArchitettura. A (not so) remote years' chronicle

Original

TeleArchitettura. A (not so) remote years' chronicle / Listo, Tommaso; Tondo, Dalila. - (2022).

Availability:

This version is available at: 11583/2974031 since: 2022-12-21T17:29:40Z

Publisher:

Politecnico di Torino

Published

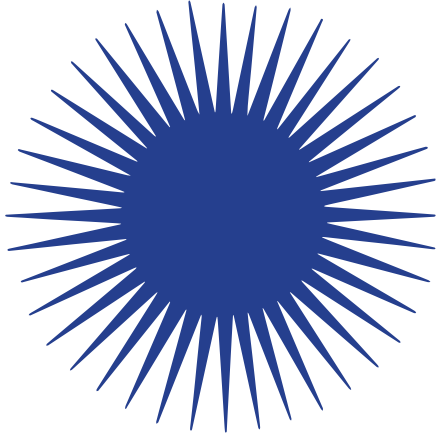
DOI:

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)



TeleArchitettura
A (not so) remote years' chronicle

A cura di / Edited by

Tommaso Listo

Dalila Tondo

Testi / Text

Caterina Barioglio

Edoardo Bruno

Daniele Campobenedetto

Valeria Federighi

Tommaso Listo

Dalila Tondo

John Barton

Patrick Flynn

Progetto grafico / Graphic design

Dalila Tondo

Traduzione / Translation

Sarah De Sanctis

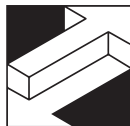
© 2022

ISBN 978-88-85745-78-0



**Politecnico
di Torino**

Dipartimento
di Architettura e Design



TeleArchitettura

**A (not so) remote
years' chronicle**

2019-21



CAP. 1

8

La storia di TA

10 – 17

TA Story
– Tommaso Listo

Lost and Found

18 – 25

– Caterina Barioglio
Daniele Campobenedetto

TA dà i numeri

26 – 37

TA in Numbers
– a cura di / edited by
Tommaso Listo

38

CAP. 2

40 – 51

**Nelle parole
degli studenti**

In Students' Words
– a cura di / edited by
Tommaso Listo

52 – 75

**Looking Forward;
The Post-COVID
Architecture Studio**

Guardare avanti: il laboratorio di
progettazione post-COVID 19
– John Barton

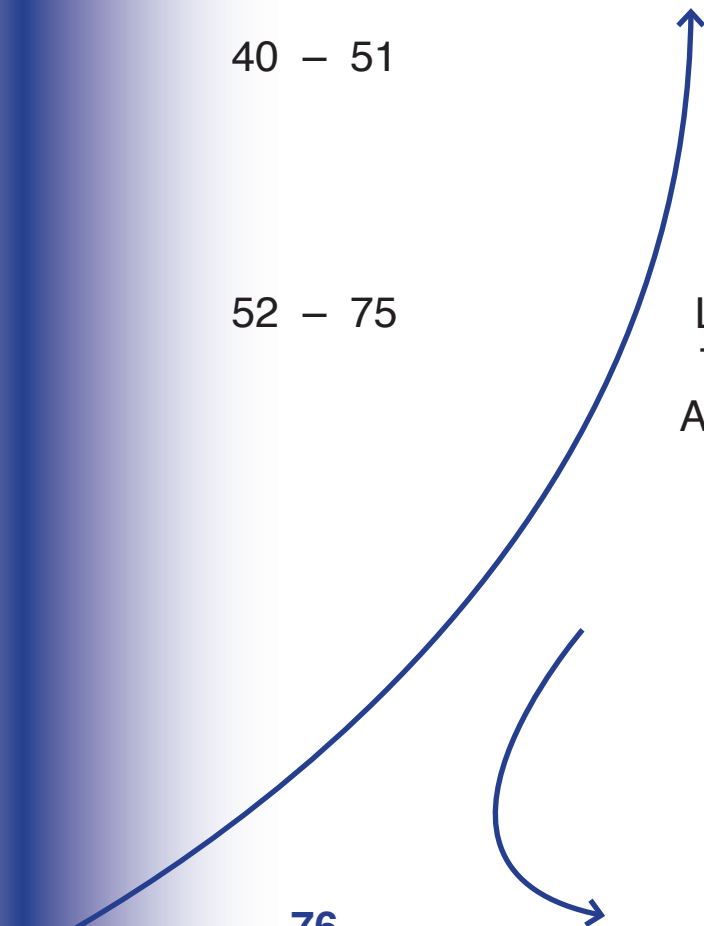
76

CAP. 3

78 – 107

Quattro questioni

Four Questions
– a cura di / edited by
Tommaso Listo



Drawing Online.
Interview with
Perry Kulper

Disegnare Online. Intervista a
Perry Kulper
– a cura di / edited by
Valeria Federighi

108 – 119

Rethinking
the Crit: In an
Online World

*Ripensare la "crit": in un
mondo online
– Patrick Flynn*

120 – 135

CAP. 4

136

Hybrid alignment.
Intervista a
EduiLab

Hybrid Alignment.
Interview with EduiLab
– a cura di / edited by
Tommaso Listo

138 – 149



150 – 159

Ctrl Alt Canc.
Intervista a
Giorgio
Santiano

Ctrl Alt Canc. Interview with
Giorgio Santiano
– a cura di / edited by
Tommaso Listo

160

CAP. 5

162 – 169

Key Up

– Redazione di TA

170

Colophon

1

Dove si racconta
del progetto di
TeleArchitettura

Where the
TeleArchitettura
project is told

La storia di TA

TA Story

Tommaso Listo



✓ Cronache di quarantena,
giorno 28 - Microcosmi. Di Stefano Sogno Fortuna.
/ Quarantine Chronicles, day 28 - Microcosms. By
Stefano Sogno Fortuna

2020 – 21

Il 27 febbraio 2020 dipendenti e studenti del Politecnico di Torino ricevono dal rettore la prima di una serie di email che si susseguono con una certa costanza per le due settimane successive e che, oggi, potrebbero comporre un breve racconto epistolare a senso unico. La didattica è temporaneamente sospesa, l'accesso agli spazi dell'università limitato, la sospensione viene prolungata, le attività devono riprendere ma non è possibile farlo in presenza: lezioni, ricevimenti, conferenze ed esami saranno tenuti, fino a nuova ordinanza, via telematica.

Il progetto di TeleArchitettura nasce proprio in queste primissime settimane di chiusura, con l'intenzione di cogliere lo spostamento forzato su piattaforma come un'opportunità per osservare come la didattica del progetto di architettura - che sulla presenza fonda una sua rappresentazione fatta di scambi ravvicinati, plastici e segni su tavole stampate - si sarebbe adeguata a una nuova forma e a nuovi strumenti. Un'attività così caratterizzata dalla presenza come ne sarebbe uscita? Si sarebbe stati in grado di trasmettere la pratica del progetto attraverso uno schermo? Cosa si sarebbe potuto sperimentare?

On 27 February 2020, employees and students of the Politecnico di Torino received the first of a series of emails from the rectorate. These communications, which followed one another regularly for the next two weeks, today could make up a short one-sided epistolary story. Teaching is temporarily suspended, access to the university is restricted, the suspension is extended, activities must resume but not in person: classes, receptions, conferences and exams will be held, until further notice, remotely.

The TeleArchitettura project was born in those very first weeks of closure, with the intention of taking the forced online transition as an opportunity to observe how the teaching of architectural design – which is very much based on face-to-face close exchanges, models and signs on printed boards – would adapt to a new form and new tools. How would an activity so strongly based on face-to-face interactions adapt to the new circumstances? Would it be possible to convey the practice of design from behind a screen? What experiments could be made?

PART 1

Una piccola redazione di volontari, tra ricercatori e dottorandi, impostava un sito web, un account Facebook e uno Instagram, e chiedeva ai corsi di progettazione di condividere frammenti dalle registrazioni delle lezioni in cui emergessero con particolare efficacia le specificità di questa modalità inedita.

Dal momento in cui TeleArchitettura comincia strutturare queste relazioni - con docenti e assistenti dei corsi, così come con le istituzioni interne al Dipartimento di Architettura e Design - si trova però a dover riformulare più volte il suo mandato, in un processo articolato dalla dialettica tra scopi, funzionalità utilizzate e istanze coinvolte.

L'obiettivo iniziale era di avere a disposizione un spazio virtuale che svolgesse il ruolo di osservatorio su innovazioni e difficoltà con cui si sarebbe confrontata la didattica, uno spazio per incrementare la condivisione di soluzioni adottate anche e soprattutto su questioni puntuali: come correggere le tavole nel modo più efficace, come ovviare all'impossibilità del sopralluogo, come gestire le revisioni individuali e il lavoro di gruppo.

Queste intenzioni sono state però riformulate nei due mesi successivi. Nel tentativo di surrogare almeno virtualmente la possibilità di accedere agli spazi in cui usualmente si tengono le esposizioni dei corsi di progettazione a fine semestre - le *final reviews* - si era proposto di ospitare sul sito web una selezione di tavole da ogni corso di progettazione. Proprio questa, immaginata come una funzione secondaria del progetto TeleArchitettura, diventava presto quella considerata come principale. Ci possono essere varie spiegazioni del perché sia successo, ed è anzi probabile che tale ricezione sia stata spinta da un insieme di diversi fattori: l'analisi della didattica segue inevitabilmente la didattica, e quindi a stretto giro si era rivelato difficile coinvolgere un corpo docente

A small editorial team of volunteers, including researchers and doctoral students, set up a website, a Facebook account and an Instagram account, and asked lecturers to share snippets from class recordings in which the specifics of this novel mode emerged with particular clarity.

From the moment TeleArchitettura began to structure these relationships – with teachers and course assistants, as well as with the institutions within the Department of Architecture and Design – it had to reformulate its mandate several times, in a process articulated by the dialectic between goals set, the tools used and the requirements involved.

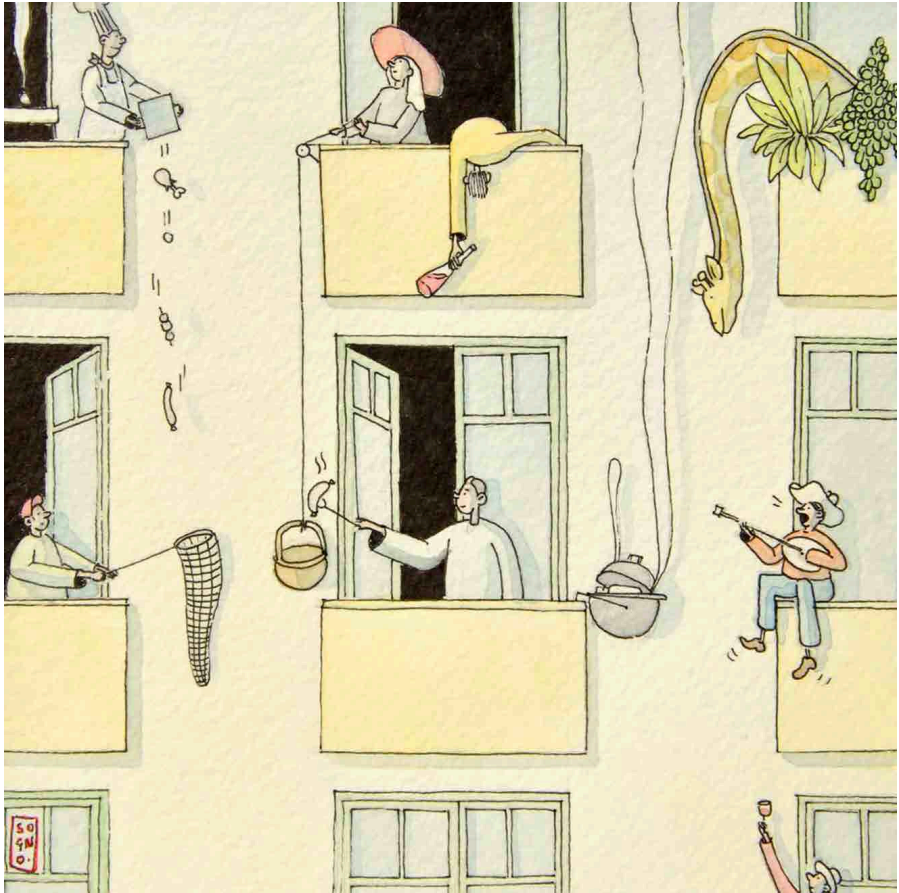
The initial objective was to provide a virtual space that would act as an observatory for the innovations and difficulties faced by teaching, a space to share the solutions adopted also and above all with regard to specific issues: how to correct tables in the most effective way, how to deal with the inability to visit a site in person, how to manage individual reviews and group work.

These intentions were however reformulated in the following couple of months. In an attempt to compensate, at least virtually, for the impossibility of accessing the spaces where the design course exhibitions are usually held at the end of the semester – the Final Reviews – it was proposed to upload a selection of panels from each design course on the website. This gallery, which had been imagined as a secondary function of the TeleArchitettura project, soon became the main one.

There may be various explanations as to why this happened, and it is indeed probable that such shift away from its initial goal was prompted by a combination of factors: the analysis of didactics inevitably needs to involve



↑ Cronache di quarantena, Giorno 25 - Fuga. Di Stefano Sogno Fortuna. / Quarantine Chronicles, Day 25 - Escape. By Stefano Sogno Fortuna.



già molto impegnato; il tema era trattato in quelle settimane da molte altre iniziative, a livello locale, nazionale e globale, quasi ai limiti della ridondanza; forse, infine, erano subentrate anche abitudine e stanchezza, a rendere poco interessante se non faticosa questo genere di autoriflessione.

Rimane il fatto che dall'estate 2020 l'insieme fatto di pagine web e social, così come gli strumenti per l'organizzazione interna e rispetto ai corsi, prendeva una nuova forma: il sito web si adattava con delle sezioni appositamente pensate per l'esposizione di materiale grafico, e l'account Instagram, data la sua specificità nella condivisione di immagini, diventava molto più centrale di quello Facebook. Inoltre, veniva istituito un incontro in remoto, in cui presentare obiettivi e risultati dei diversi corsi, un'occasione di conoscenza reciproca, confronto e discussione sullo stato della didattica in remoto, supportata da un account Zoom dedicato.

← Torino, foto di Mauro Fontana. / Turin, pic by Mauro Fontana.

← Cronache di quarantena, Giorno 34 - Gite fuori porta. Di Stefano Sogno Fortuna. / Quarantine Chronicles, Day 34 - Out-of-town trips. By Stefano Sogno Fortuna.

professors, and so it had proved difficult to involve an already very busy teaching staff at short notice; the subject of online teaching was being dealt with in those weeks by many other initiatives, at local, national and global level, almost to the point of redundancy; perhaps, finally, habit and fatigue had also set in, making this kind of self-reflection uninteresting if not tiring.

The fact remains that from the summer of 2020 the combination of webpages and social media accounts, as well as the tools for internal and course organisation, took on a new form: the website was adapted with sections specifically designed for displaying graphic material, and the Instagram account, given its focus on image sharing, became much more central than the Facebook account. In addition, a remote meeting was set up with a dedicated Zoom account to present the objectives and results of the various courses: this was an opportunity to get to know each other, exchange views and discuss the state of remote teaching.

→ Cronache di quarantena: Giorno 22 - 1°
APRILE. Di Stefano Sogno Fortuna. / Quarantine
Chronicles: Day 22 - APRIL 1st. By Stefano Sogno
Fortuna.

↳ 'Fare la punta'. Di Eleonora Gabbarini. / 'Make
the tip'. By Eleonora Gabbarini.

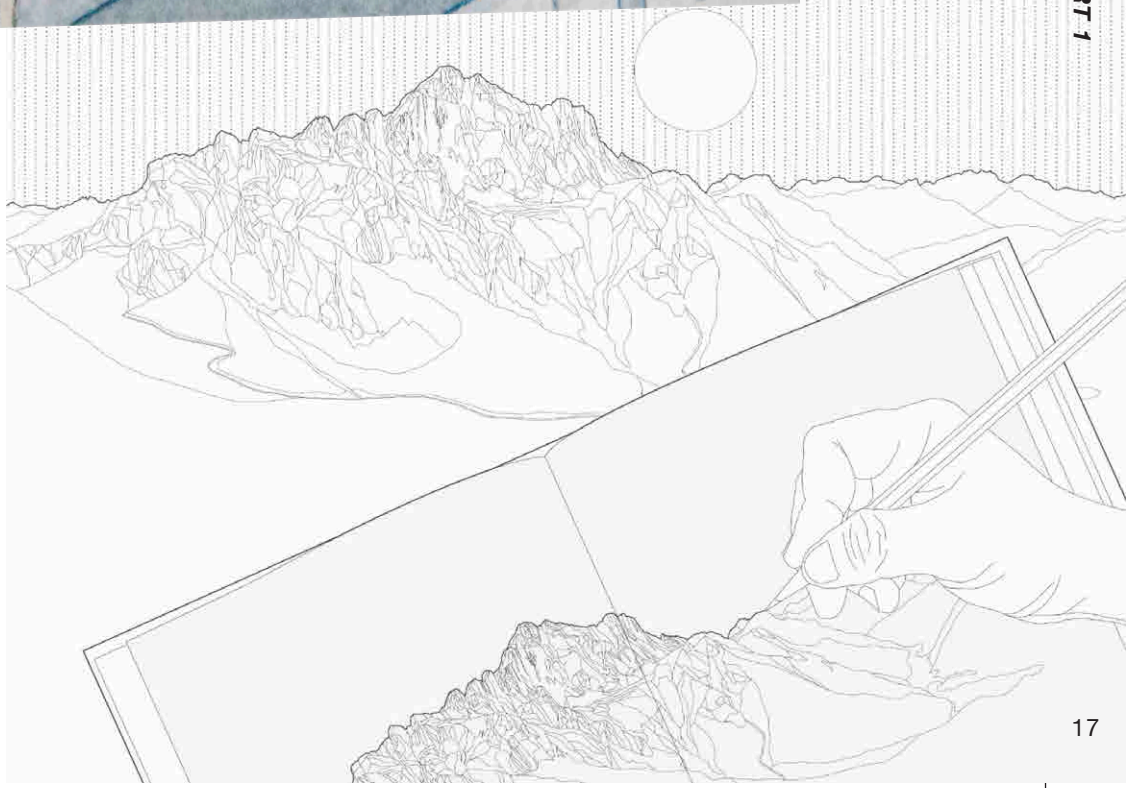
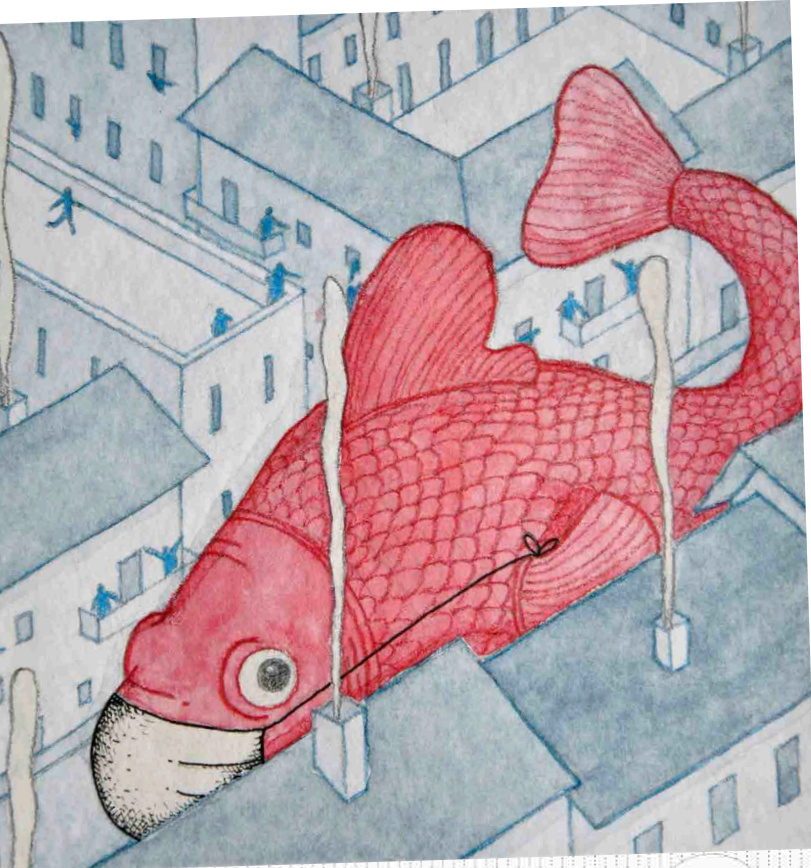
Da quel momento, la natura del progetto era cambiata, ma al contempo aveva aperto altre possibilità di sperimentazione e osservazione, in particolare rispetto a come si potevano rappresentare i rapporti tra i corsi, la scuola di architettura nel suo insieme e la comunicazione delle attività al suo esterno. Così, per l'anno accademico successivo, si preparava un sito appositamente progettato, con ampio spazio dedicato ai lavori dei corsi, e un archivio che raccogliesse mano a mano questo materiale. Soprattutto, la socializzazione e istituzionalizzazione del progetto si faceva sempre più compiuta, associandosi a un organo collegiale - un *advisory board* composto da vari professori in rappresentanza dei diversi corsi di laurea - che suggerisse e mediasse le iniziative dentro tutte le dimensioni della scuola.

Questo è lo stato attuale di TeleArchitettura, e da qui si deve partire per capire dove andare in futuro, ma non prima di ripercorre parte di quanto fatto...

The nature of the project had changed, but this transition had opened up other possibilities for experimentation and observation, in particular with regard to the representation of the relationships between the courses, the school of architecture as a whole and the communication of activities to the outside world. Thus, for the following academic year, a specially designed website was developed, with ample space dedicated to course work, alongside an archive to gradually collect this material. Above all, the socialisation and institutionalisation of the project was becoming increasingly established, with the association of a collegial body – an advisory board made up of various professors representing the various degree courses – which suggested and mediated the initiatives across the school.

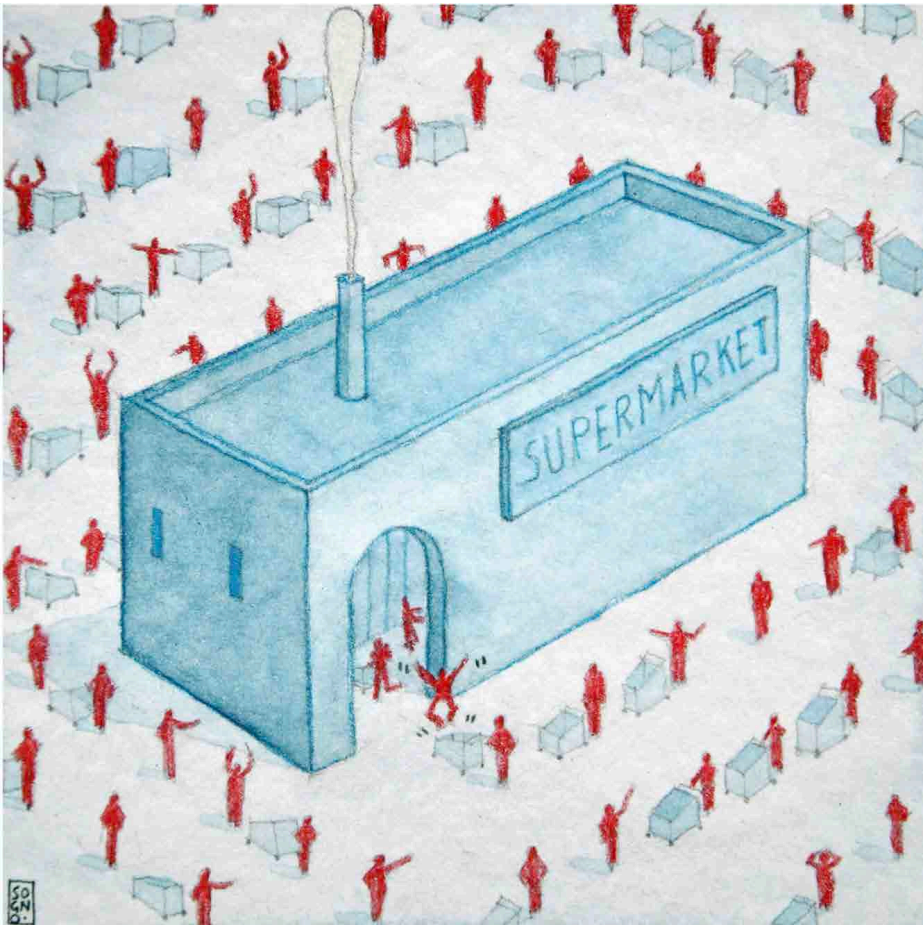
This is the current state of TeleArchitettura, and this is where we have to start in order to understand where to go in the future, but not before going over what has been done in the recent past...





Lost and Found

Caterina Barioglio
Daniele Campobenedetto



L'insegnamento della progettazione architettonica incorpora, tradizionalmente, una dimensione dialogica che si riflette nella struttura dei corsi. Gli *studio* sono organizzati attorno al processo continuo di sviluppo e revisione degli esercizi, in una prospettiva di interazione e scambio costante tra docenti e studenti, e tra studenti e studenti nelle attività di gruppo. Le misure di distanziamento intraprese per rispondere all'emergenza sanitaria per il virus Covid-19, in particolare lo svolgimento a distanza degli *studio*, hanno messo in discussione questa dimensione.

TeleArchitettura nasce in questo contesto, come un insieme di reazioni di una comunità ad un cambiamento improvviso; un lavoro collettivo che docenti e studenti hanno accettato di intraprendere. L'esperienza può essere raccontata come un lungo esperimento, in cui pratiche, strumenti e tecniche sono testate e condivise per venire incontro alle specifiche questioni poste dall'insegnamento a distanza dell'architettura.

Nel corso di questi due anni la redazione di TeleArchitettura si è impegnata nella costruzione di un articolato *scaffale* digitale, composto da spazi web condivisi (sitoweb e social

The teaching of architectural design traditionally incorporates a dialogical dimension that is reflected in the structure of the courses. The studios are organised around the continuous reworking and revision of exercises, in a perspective of constant interaction and exchange between lecturers and students, as well as between students in group activities. The distancing measures undertaken in response to the Covid-19 health emergency, notably remote teaching, have challenged this dimension.

TeleArchitettura was born in this context, as a set of reactions of a community to a sudden change – a collective project that teachers and students accepted to undertake. The experience can be described as a long experiment, in which practices, tools and techniques were tested and shared in order to meet the specific issues posed by distance learning in architecture.

Over the course of these two years, the TeleArchitettura editorial staff has been engaged in the construction of an articulated digital *shelf*, composed of shared web spaces (website and social media) and shared times (opportunities for discussion, such as final reviews and symposia). The actions needed

media) e tempi condivisi (momenti di confronto, come le *final reviews* e i simposi). Le azioni di riempimento di questo scaffale, di significazione di questi spazi digitali e tempi condivisi, costituiscono un insieme di risposte alla situazione di emergenza, ma non solo. Dai frammentari risultati di questo esperimento si aprono questioni la cui rilevanza va oltre le specificità dell'insegnamento dell'architettura. Un primo gruppo di questioni riguarda l'insegnamento delle discipline del progetto nel senso proposto da Herbert Simon, che comprende l'insieme delle attività di una scuola politecnica:

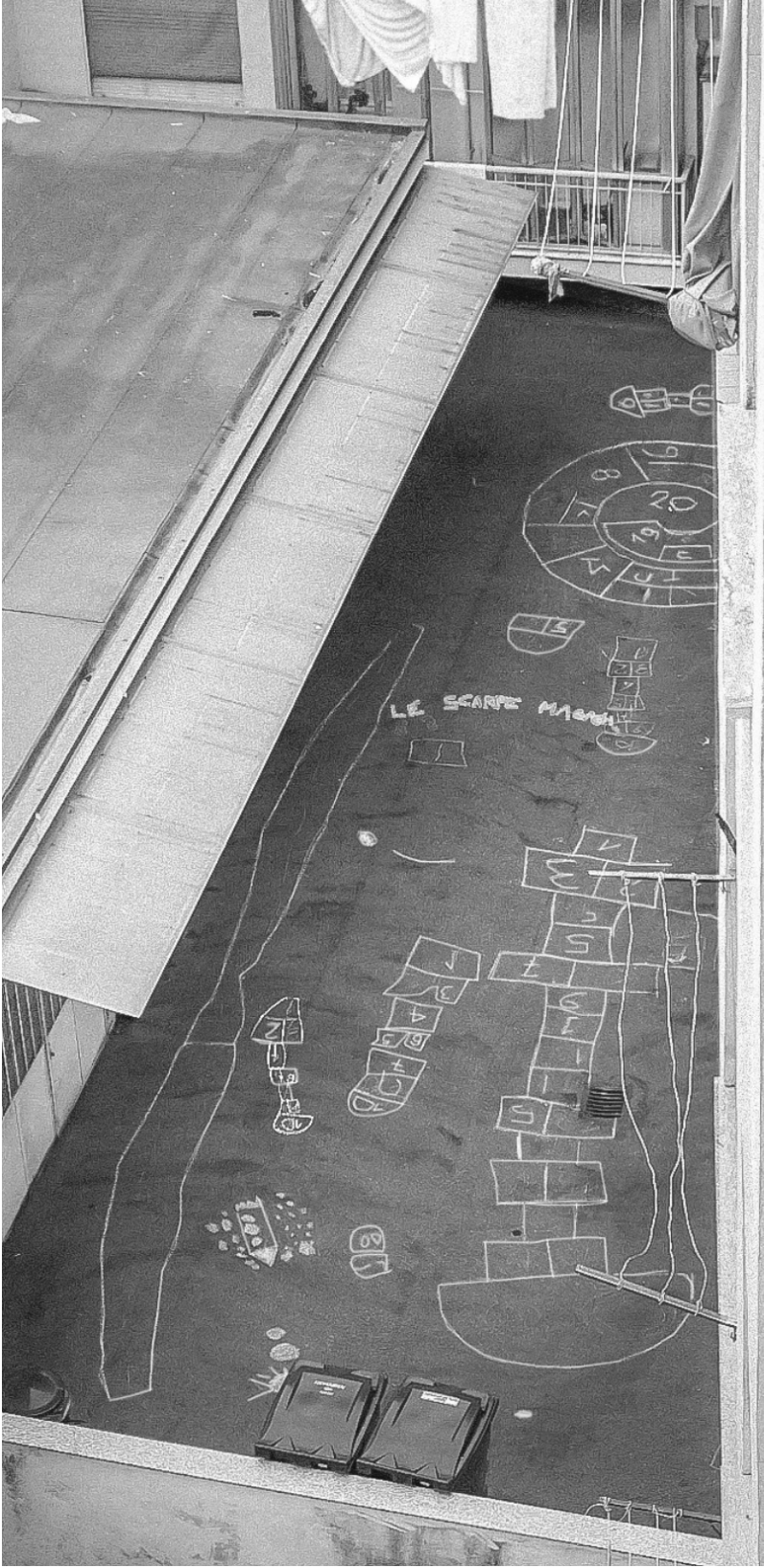
Mettere alla prova la specificità dell'azione di progetto. Le esperienze didattiche svolte a distanza hanno contribuito a riconoscere e discutere la natura del progetto come insieme di azioni orientate verso un effetto, e in grado di modificarsi rispetto alla contingenza, ossia adattarsi alle condizioni che nel corso del tempo si presentano. In questa prospettiva il digitale non è semplicemente una competenza tecnica da acquisire, ma una condizione operativa.

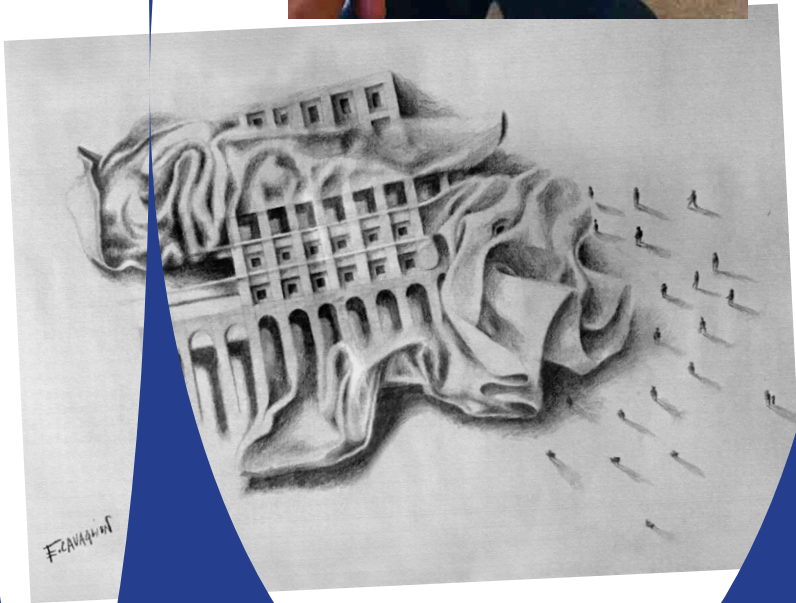
Mettere in discussione le rappresentazioni tradizionali dei corsi di progettazione, testando alcune potenzialità della modalità telematica sul piano didattico. L'attività laboratoriale svolta attraverso piattaforme digitali ha allargato la simulazione di progetto - che solitamente si svolge in aula ed è tutta interna al perimetro del corso - anche al suo esterno, per esempio aumentando le interazioni con esperti o con le diverse entità sociali con cui si confronta il professionista in ambito lavorativo.

to fill this shelf, signifying these digital spaces and shared times, make up a spontaneous set of responses to the emergency situation. But that is not all. The fragmentary results of this experiment open up issues whose relevance goes beyond the specifics of architecture teaching. A first group of questions concerns the teaching of design disciplines in the sense proposed by Herbert Simon, which includes all the activities of a polytechnic school:

Testing the specific nature of the project action. Distance learning experiences have helped to recognise and discuss the nature of the project as a set of actions geared towards an effect, and capable of changing with the circumstances, i.e. adapting to the conditions that arise over time. In this perspective, digitisation is not simply a technical skill to be acquired, but an operational condition.

Challenging traditional representations of design courses by testing the potential of online teaching. The workshops carried out through digital platforms have extended the project simulation - which usually takes place in the classroom and is entirely internal to the perimeter of the course - also outside it, for example by increasing interactions with experts or with the various social entities with which professional architects deal in the workplace.





Contribuire alla concettualizzazione delle pratiche nel momento in cui vengono riarticolate dal digitale. La gestione dei corsi a distanza costituisce un'opportunità di studio dell'impatto del digitale sulla pratica progettuale. I due anni di esperienza svolta offrono un punto di vista particolare per osservare questo impatto e registrarne gli andamenti.

Un ulteriore gruppo di questioni riguarda la comunità che abita la scuola, a più scale.

Contribuire alla costruzione di comunità del laboratorio (non solo di architettura). L'inevitabile riduzione degli scambi tra studenti dovuta alla modalità a distanza delle esperienze didattiche ha riportato l'attenzione sull'utilità della comunità come esperienza formativa per il progetto. Le moltissime piattaforme di condivisione, dai blog ai social media, sono state da subito individuate dai docenti come uno strumento essenziale per alimentare questi scambi. Ne è risultata una sperimentazione di approcci e di strumenti stimolante, ma frammentata e poco leggibile nel suo insieme. L'utilizzo di questo tipo di strumenti per fare comunità è stato rafforzato dall'esperienza a distanza, e costituisce oggi - ad emergenza mitigata - uno strumento diffusissimo. Vediamo nello scaffale di TeleArchitettura il potenziale per un racconto dell'inevitabile e feconda frammentarietà delle esperienze didattiche fatte in questo periodo e, in maniera ancor più rilevante, dei metodi e dei temi affrontati dalla nostra scuola.

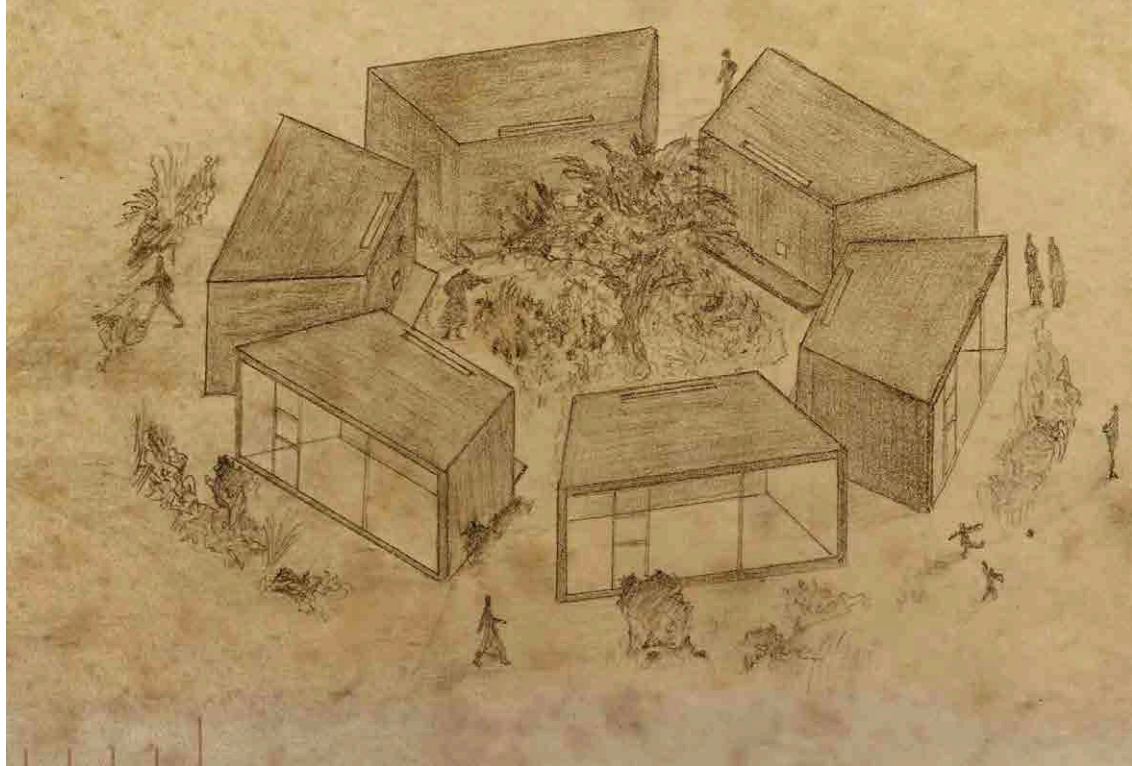
← Foto e illustrazione di Giulia Guerci – V.erd.e / Photo and illustration by Giulia Guerci – V.erd.e

↙ 'Città tra le lenzuola'. Di Emanuele Cavaglian. / 'City between the sheets'. Di Emanuele Cavaglian.

Contributing to the conceptualisation of practices as they are digitally re-articulated. The management of distance learning courses provides an opportunity to study the impact of digitisation on design practice. This two years' experience offers a particular vantage point for observing this impact and recording its trends.

A further group of issues concerns the community that inhabits the school, at several levels. They involve:

Contributing to the creation of workshop communities (not only in architecture). The inevitable decrease in exchanges between students due to remote teaching brought back the focus on the usefulness of the community as a learning experience. The many sharing platforms, from blogs to social media, were immediately identified by the teachers as an essential tool for nurturing these exchanges. The result was a stimulating experimentation of approaches and tools, yet fragmented and difficult to read as a whole. The use of this type of tool for community-building has been reinforced by distance learning, and is now – after the emergency has subsided – a widespread tool. The TeleArchitettura shelf offers the potential for an account of the inevitable and fruitful fragmentary nature of the teaching experiences made during this period and, even more importantly, of the methods and themes tackled by our school.



Rafforzare il dibattito intorno alla molteplicità delle esperienze che avvengono all'interno di una scuola politecnica. La registrazione dei risultati dei corsi, dei dibattiti tra docenti e studenti durante le mostre di fine semestre, la pubblicazione di disegni ed elaborati costituisce sia una narrazione della scuola (come comunità varia, con approcci e posizioni diverse), sia un archivio pubblico che rende facilmente accessibile una parte essenziale delle esperienze didattiche. Questa messa in pubblico (digitale, quindi potenzialmente estesa e accessibile) ha alcuni effetti. Da una parte, lo scambio tra studenti potrà basarsi non solo sulla presentazione

Strengthening the debate around the multiplicity of experiences occurring within a polytechnic school. The recording of course results, discussions between teachers and students during end-of-semester exhibitions, and the publication of drawings and papers constitute both a narrative about the school (as a diverse community with different approaches and positions) and a public archive which facilitates access to an essential part of the learning experience. This (digital, therefore extensive and always accessible) publicization has a number of effects. On the one hand, the exchange between students will be able to rely not only on the presentation of courses

← PAN home.
progetto di Giovanni
Wegher / Design by
Giovanni Wegher.

↓ Esperienza virtuale.
Castello del Valentino,
Torino. / Virtual visit to
Castello del Valentino,
Turin.



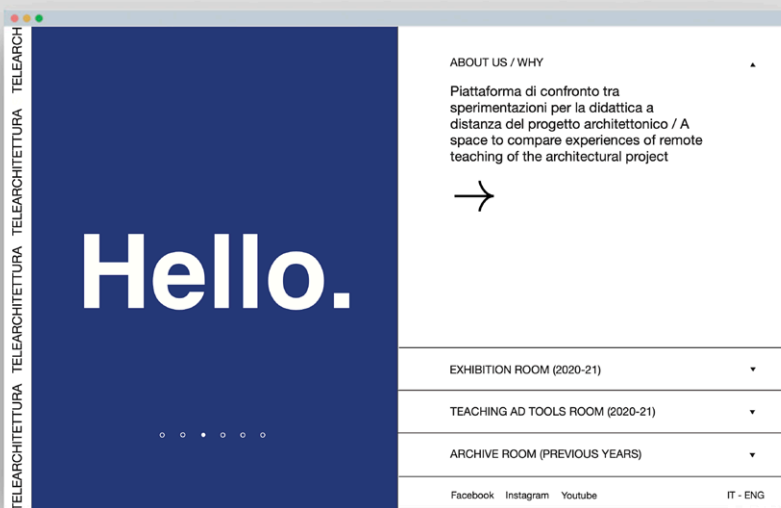
dei corsi da parte dei docenti, ma anche sulla verifica diretta dei loro esiti. Dall'altra, il dibattito delle strutture democratiche della scuola (prime fra tutte il Consiglio di Dipartimento e il Consiglio di Collegio) potrà essere istruito non solo dagli indicatori contenuti nelle Schede Uniche Annuali o nei Rapporti di Riesame, ma anche nel merito dei risultati dei corsi. TeleArchitettura potrà forse avere un ruolo nella costruzione informata di questo dibattito e nel mettere in relazione i suoi molteplici piani (tra studenti, tra studenti e docenti, tra docenti), attraverso il quale costruire interpretazioni dei percorsi compiuti e delle progettualità a venire.

by teachers, but also on the direct verification of their results. On the other hand, the debate within the school's democratic structures (first and foremost the Departmental Council and the College Council) will be informed not only by the indicators contained in the Single Annual Reports or in the Re-examination Reports, but also by the merits of the courses' results. TeleArchitettura may perhaps have a role in the construction of this debate and in relating the multiple levels (between students, between students and teachers, between teachers) through which to interpret the paths taken and future projects.

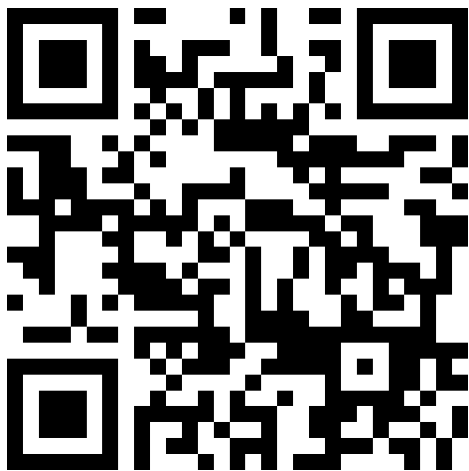
TA dà i numeri



TA in Numbers



a cura di **Redazione** / edited by
Editorial board



Queste pagine raccontano la storia di TeleArchitettura attraverso i numeri che ha registrato, principalmente sui supporti digitali utilizzati. Il sito web, dove sono caricati video estratti dalle lezioni e poi, soprattutto, i risultati dei corsi di progettazione con video e tavole prodotte dagli studenti. La pagina Instagram ha contribuito a disseminare ulteriormente una selezione di questi lavori, mentre il canale Youtube si configura come un utile strumento di archiviazione.

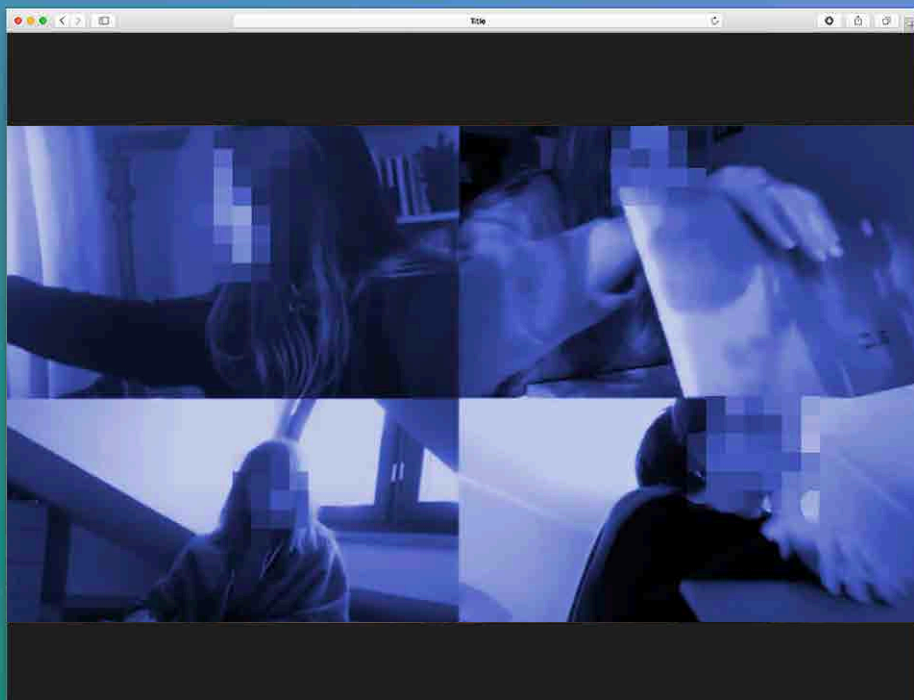
I dati riportati sono aggiornati al 31 dicembre 2021

These pages tell the TeleArchitettura's story through the numbers it recorded, mainly on digital media used. The website, with video pills extracted from the remote lessons, and then the courses exhibited with videos and tables produced by the students. The Instagram page has contributed to further disseminating a selection of these works, while the Youtube channel is configured as a useful archiving tool.

The data shown is updated as at 31 December 2021

← TA website:
telearchitettura.polito.it





utenti / people

1700

FOLLOWER
instagram

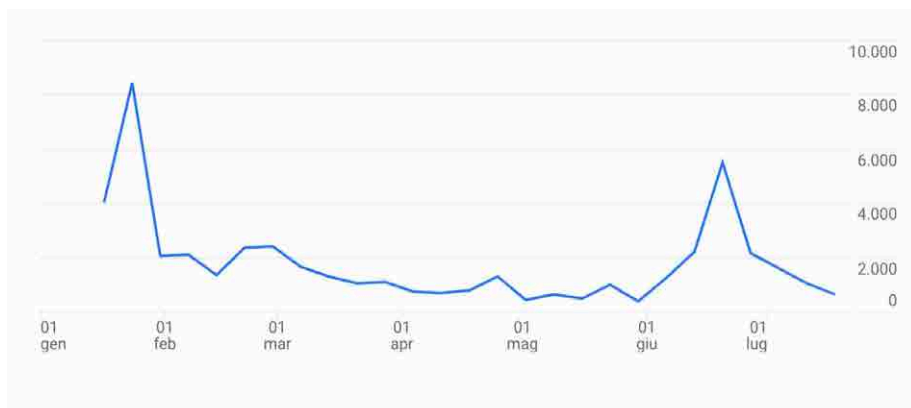
1100

FOLLOWER
facebook

14.000

VISUALIZZAZIONI / VIEWS
youtube

↓ l'attività del sito lungo un periodo di sette mesi. I periodi di maggiore attività coincidono con le *final reviews* a fine semestre, in cui la pagina web ha funzionato da spazio espositivo per i lavori dei corsi / the website's activity over a period of seven months. The moments of greatest activity coincide with the final reviews at the end of any semester, in which the web page served as an exhibition space for the courses work



contenuti / contents

800

POST

instagram

450

POST

facebook

130

VIDEO

youtube



Copertura di Instagram

13.516 \uparrow 225,1%



Panoramica degli insights

Hai raggiunto più account (+476% in più) rispetto al seguente periodo: 1 mag - 31 mag

Account raggiunti 7.636 \uparrow +476%

Interazioni con i contenuti 4.159 \uparrow

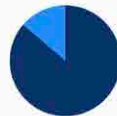
7.636

Account raggiunti

+476% rispetto a: 1 mag - 31 mag

Follower e non follower

In base alla copertura



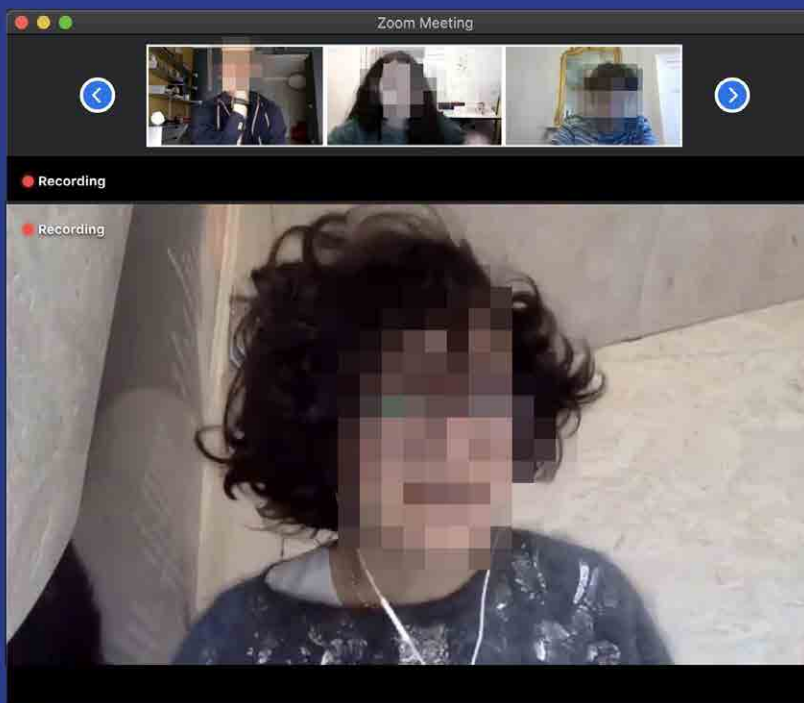
1.050

Follower

6.586

Non follower

Hai raggiunto altri +1.385% account che non ti seguivano rispetto a 1 mag - 31 mag.



eventi / events

13

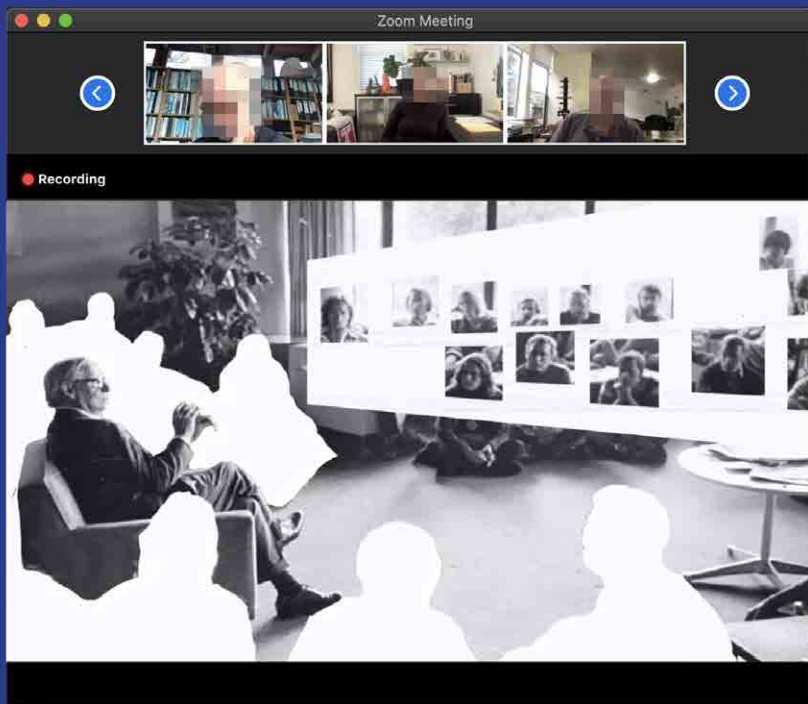
Final Review

6

Eventi di
presentazione dei
corsi / Introduction to
courses

2

Meetings



↑ TA meeting: Hidden curriculum exposed



THE FINAL REVIEWS

22 FEBRUARY 2021
/ ore 09.00 AM

ATELIER CITTÀ E TERRITORIO / CITY AND TERRITORY STUDIO

Architettura, Laurea triennale / Architecture, Bachelor programme
Atelier 2° anno / 2nd Year

DISCUSSION:
February 22, 2021 / 09:00 AM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 851 634 7753 / Passcode: Arch



Politecnico di Torino
A cura della Facoltà di Architettura e Territorio / Faculty of Architecture and Territory

DATE

26-27-28
MAGGIO 2021

REMOTE REVIEWS

START!

INTRODUCTION TO ACC / APS / ARV COURSES 2020-2021

21 SEPTEMBER 2020



10.00 AM ARCHITETTURA COSTRUZIONE CITTÀ / ARCHITECTURE CONSTRUCTION CITY
ACC DISCUSSION:
September 21, 2020 / 10:00 AM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 851 634 7753 / Passcode: ACC

02.30 PM ARCHITETTURA PER IL RESTAURO E VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO / ARCHITECTURE FOR PRESERVATION AND ENHANCEMENT
ARV DISCUSSION:
September 21, 2020 / 02:30 PM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 851 634 7753 / Passcode: ARV

03.00 PM ARCHITETTURA PER IL PROGETTO SOSTENIBILE / ARCHITECTURE FOR SUSTAINABLE DESIGN
APS DISCUSSION:
September 21, 2020 / 03:00 PM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 851 634 7753 / Passcode: APS

REMOTE FINAL REVIEWS

26 JANUARY 2021
/ ore 09.00 AM

ARCHITETTURA PROGETTO SOSTENIBILE / ARCHITECTURE FOR SUSTAINABILITY DESIGN

Atelier 2° anno / 2nd Year

APS DISCUSSION:
January 26, 2021 / 09:00 AM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 840 5519 8145 / Passcode: APS



Politecnico di Torino
A cura della Facoltà di Architettura e Territorio / Faculty of Architecture and Territory

FEBRUARY 2021
ore 09.00 AM

LABS FINAL REVIEW

DISCUSSION:
February 04, 2021 / 09:00 AM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 832 933 7782 / Passcode: 31016



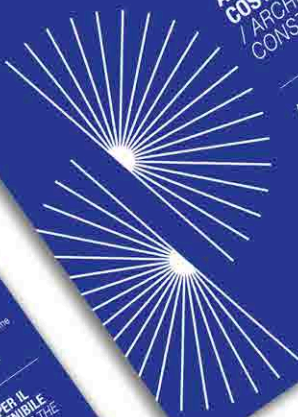
OPEN DAYS

REMOTE FINAL REVIEWS

19 JANUARY 2021
09:30 AM

ARCHITETTURA
COSTRUZIONE CITTA'
/ ARCHITECTURE
CONSTRUCTION CITY

ACC DISCUSSION:
January 19, 2021 | 09:30 AM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 80 4270 847 | Passcode: 80404



Join Zoom Meeting
Meeting ID: 847 7910 6524
Passcode: 040

19 MARCH 19TH 2021
10:00 AM - 12:00 PM

HIDDEN CURRICULUM EXPOSED

Architectural
Design Studios
Experiment with
changing degrees of
remoteness.



SP
PATRICK DE WAELE
DIRECTOR OF ARCHITECTURE DESIGN STUDIOS

JOHAN DE WAARD
DEAN OF ARCHITECTURE

JOHN BARTON
DIRECTOR OF ARCHITECTURE DESIGN STUDIOS

RASHIDA NG
ARCHITECTURE DESIGN STUDIOS

ILARIA VALENTE
POLITECNICO DI TORINO

DISCUSSANTS:
ALESSANDRO ARMANDO
COMPTON COLBY
MASSIMILIANO LOTURCO
POLITECNICO DI TORINO

ROBERTO GIORDANO
COMPTON COLBY

MANUELA MATTONI
COMPTON COLBY

MASTER STUDENTS
POLITECNICO DI TORINO

REMOTE FINAL REVIEWS

16 JUNE 2020

ARCHITETTURA, CORSO DI LAUREA TRIENNALE
/ ARCHITECTURE, BACHELOR DEGREE

A

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE
PROMOTIONAL DESIGN

B

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE
PROMOTIONAL DESIGN

C

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE
PROMOTIONAL DESIGN

D

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE
PROMOTIONAL DESIGN

E

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE
PROMOTIONAL DESIGN

F

PIRELLA GÖTTSCHE LOWE
PROMOTIONAL DESIGN

EXHIBIT:
www.torinopolitecnico.com
DISCUSSION:
June 16, 2020 | 09:30 AM Rome
Join Zoom Meeting ID: 847 7910 6524

START!

19 JANUARY 2021

INTRODUCTION TO ACC/APS/ARV COURSES SECOND SEMESTER 2020/21

02:30 PM ARCHITETTURA
COSTRUZIONE CITTA'
/ ARCHITECTURE
CONSTRUCTION CITY

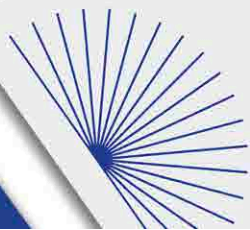
ACC DISCUSSION:
January 19, 2021 | 02:30 PM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 80 4270 847 | Passcode: 80404

03:00 PM ARCHITETTURA PER IL
PROGETTO SOSTENIBILE
/ ARCHITECTURE FOR THE
SUSTAINABILITY DESIGN

APS DISCUSSION:
January 19, 2021 | 03:00 PM Rome
Join Zoom Meeting
ID: 80 4270 847 | Passcode: 80404

02:30 PM ARCHITETTURA PER IL
RESTAURO E VALORIZZAZIONE DEL
PATRIMONIO
/ ARCHITECTURE HERITAGE
PRESERVATION AND
ENHANCEMENT

ARV DISCUSSION:
January 19, 2021 | 02:30 PM Rome
Join Zoom Meeting ID: 847 7910 6524



Zoom Meeting

Rashida Ng

Recording

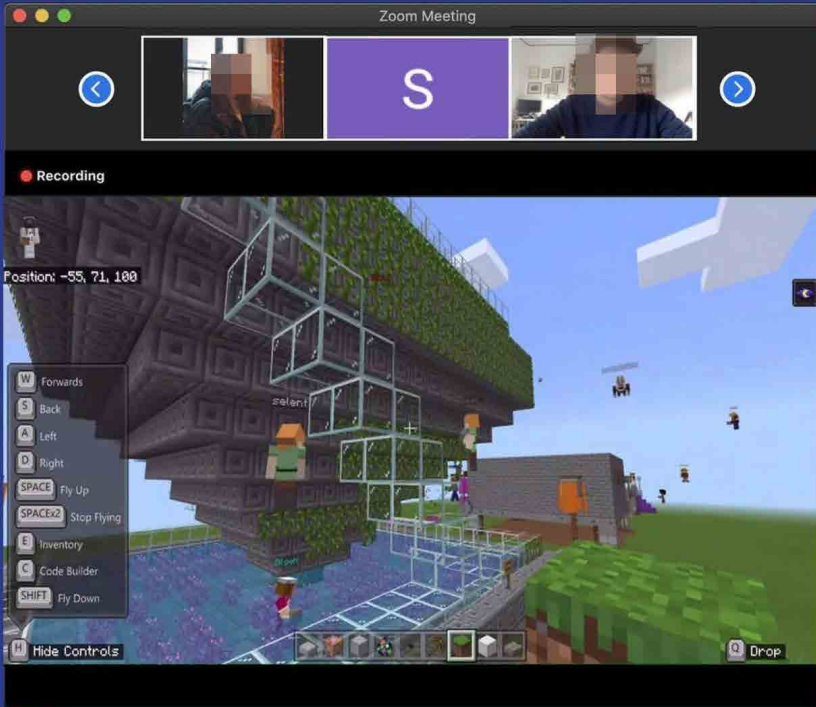
POWERLESSNESS

NORMLESSNESS

SOCIAL ISOLATION

TELEARCHITETTURA SYMPOSIUM | POLITECNICO DI TORINO | 2021_04.19 | 02 | 6

A screenshot of a Zoom meeting window. At the top, the title bar reads "Zoom Meeting". Below it, a video gallery shows three participants, with the first one labeled "Rashida Ng". A "Recording" indicator is visible on the left. The main content area displays a presentation slide with a dark background and three large, light-colored circles. The circles contain the words "POWERLESSNESS", "NORMLESSNESS", and "SOCIAL ISOLATION" respectively. At the bottom of the slide, there is a small line of text: "TELEARCHITETTURA SYMPOSIUM | POLITECNICO DI TORINO | 2021_04.19 | 02 | 6".



↑ TA meeting: Hidden curriculum exposed

← Previous page: TA poster events

Dove viene
riportato lo scambio
con studenti e corsi

Where is reported
the exchange
with students and
courses



Nelle parole
degli studenti

In Students'
Words

Ad aprile 2020 la redazione di TeleArchitettura invia agli studenti dei quattro Corsi di Studi del Collegio di Architettura un questionario per capire quali sono le loro impressioni dopo le prime settimane di didattica a distanza. Oltre a domande che prevedevano una risposta quantitativa, utili a valutare aspetti puntuali delle lezioni, venivano poste anche delle questioni in forma aperta. Le risposte qui raccolte rappresentano una testimonianza delle novità percepite come positive ma soprattutto delle difficoltà vissute di un cambiamento tanto improvviso quanto radicale.

*Risposte raccolte in data
24 aprile 2020*

In April 2020 the editorial staff of TeleArchitettura sends the students of the four Programmes of the College of Architecture a questionnaire to understand what their impressions are after the first weeks of remote learning. In addition to questions that required a quantitative answer, useful for evaluating specific aspects of the lessons, other questions were also posed in an open form. The answers gathered here represent a testimony of the positive changes but above all of the difficulties experienced by a change that was as sudden as it was radical.

*Answers collected on
24th April 2020*

The different time zones. Having to wake up at 3-4am to have class is not very healthy and profitable. Most of the classes have online interactions, so it is not possible to watch the recorded class, because the students have to present their work, so in a class that asks for weekly deliveries, the student has to live in Italy's hours, being in another continent. Among that, the platform connection seems to have connection problems, because it is not common to hear clearly what the teachers are explaining.

In alcune occasioni ho percepito che la didattica non è stata adattata alla modalità di comunicazione a distanza.

Trovandosi in un ambiente domestico, è difficile rispettare gli orari e le tempistiche dettate dalla presenza in aula. - difficoltà nello studio: rimanendo costantemente chiuso nello stesso ambiente (in cui si dorme o si passa il tempo libero) trovo più difficile mantenere un livello alto di attenzione per tempi lunghi, come avveniva in aula studio o in biblioteca.

**Materie
come
atelier non
possono
essere
fatte
online.**

Non si può soprattutto credere che questo metodo possa essere considerato come uno strumento del futuro, duraturo. Credo sia un metodo di sopravvivenza, temporaneo, e definitivamente non fruibile a lungo termine.

*There are a lot of assignments which need architectural supplies and we cannot purchase these supplies due to Coronavirus.
2. I believe Architecture classes are the most effective and efficient in a studio environment, not the online platform.*

The lessons are too long with limited breaks, its very difficult to focus behind a screen for so long, it effects the concentration and thus the productivity towards learning and doing our projects, also so much pressure and assignments in this situation is very hard to control.

Questa è un'occasione di crescita, sia tecnologica che dello stesso ateneo a 360 gradi per quanto riguarda organizzazione, fruizione telematica, telecomunicazioni, ottimizzazioni, ecc...

2020 - 21

I think lessons should be shorter than normal lessons. Because it is not efficient to participate when we are in our place, relaxed and in front of the computer for a long time.

Time zone differences and workload based on deadlines, small exercises for the design studio makes it harder for me to concentrate on a creation of concept and proceed with the timeline I'm used to, in my opinion it's not very effective that we're having the same workload on an interactive classroom without site.

We have two 4,5 hour lectures with 1,5 hours break between them. This is not a problem at the campus. But doing this in front of the computer. It's almost impossible to focus.

Facile distrazione.

It makes learning harder and more confusing for me.

Assenza riscontro pratico con il materiale prodotto (stampe degli elaborati).

L'utilizzo di criteri molto differenti tra i professori nell'esecuzione delle lezioni.

L'atelier di architettura con questa modalità, purtroppo non era di successo e si poteva già immaginare da prima. Perché era sempre a base dei contatti fisici e toccare i materiali, e avere degli appuntamenti fisici di gruppo.

Architecture and the distance learning does not work quite well. A lot of times site visits are a must, to understand people, to understand the site, to understand the projects for restoration work. Definitely physical classes at polite are better for Architecture.

Alcuni professori non rendono conto del fatto che tanti di noi non siamo a casa con le nostre famiglie, siamo chiusi nelle stanze da soli, che è già per sé soffocante, e dobbiamo pure fare il lavoro di gruppo attraverso i messaggi di Whats App o nel miglior caso Skype, alcuni non hanno internet, alcuni non collaborano perché sono depressi, alcuni hanno una connessione debole, e tu non puoi controllare nulla, non puoi neanche provare nulla, che non è stata colpa tua.

E tutto questo ci porta ancora più stress e più delusione, in un tempo che siamo già completamente giù di morale. Dovrei aggiungere che è stato molto efficace invece per i corsi teorici, e in certi corsi i professori delle lezioni teoriche hanno usato più modi interattivi rispetto agli atelier. Personalmente mi sento ignorato e penso che il mio futuro ancora una volta è stata influenzato per i motivi che non erano per niente colpa mia.

PART 2

The biggest problem about architecture students is Design Studio. We are not capable of having reviews to our projects so this leads us just nowhere. This course always has been about experiencing but in this situation that is almost impossible. Especially 2nd year bachelor courses with more than 100 students and the present teachers having problems with reviewing everybody. But certainly this is no one's fault.

Secondo me questa didattica a distanza sta diventando molto pesante, e non vedo nessun riscontro da parte dei professori (non tutti), anzi vedo sempre più richieste di lavoro dicendo "massi tanto siete a casa, cosa dovete fare?". Io personalmente la sto vivendo molto molto male per tante ragioni. E' dal 9 di marzo che dedico ogni giorno dalle 8.30 del mattino fino alle 10/11 di sera al computer e nonostante ciò non riesco a stare alla pari con le lezioni. Mi dispiace molto per questa situazione, ma vorrei veramente chiedere un riscontro da parte dei professori, stiamo vivendo un momento difficile e ci si deve aiutare. Non si può far finta di niente e soprattutto una lezione in remoto non è minimamente paragonabile a una lezione in aula soprattutto per materie come ATELIER, proprio per questo non ci può essere lo stesso carico di lavoro. Chiede veramente un riscontro da parte dei professori soprattutto di ATELIER che non è per niente facile da gestire in remoto.

As I study architecture, I have too many projects to do. so it's really dangerous for our eyes to sit behind the computer from morning until afternoon and then sit behind it to do projects. there should be a balance in my opinion.

Poco organizzazione da parte dei docenti che lavorano in modo confusionario e senza adattarsi adeguatamente alla situazione, svolgendo i corsi allo stesso modo in cui avrebbero fatto in circostanze normali.

Stare troppo tempo davanti al computer crea malessere fisico e mentale.

Sinceramente, didattica a distanza o a contatto in aula non differisce molto, ciò che viene a mancare è il lato umano e l'interazione, oltre il fattore ricordo ed esperienza.

We don't receive specific reviews of individual projects and it is frustrating because we want to improve it but no specific review is more difficult to.

Non potersi mai staccare dal computer.

Poche pause, lezioni davanti al computer + lavori al computer non c'è mai un momento per staccare (mentre nella didattica normale si seguono le lezioni e quindi le ore passate davanti al pc sono nettamente minori).

Avere docenti che diano per scontato che non avendo possibilità di avere una "vita sociale" possiamo "rendere" più che in situazioni da definirsi normali, quando in realtà molto del materiale e del tempo che nella presunta normalità sarebbe semplice avere a disposizione ora ci pare decisamente meno scontato.

Non esiste una relazione reale tra l'insegnante e gli studenti, in particolare gli studenti stranieri.

Gli aspetti più negativi sono le tante ore passate davanti al computer e la difficoltà di fare lavori di gruppo che, non solo rendono il tutto più lento ma prolungano le ore davanti allo schermo. Pertanto bisognerebbe rivedere la necessità di fare lavori di gruppo, perlomeno per le materie teoriche.

Socializing is not present and group-work is affected and working too much with laptop and cellphone make physical troubles for me.

The time of homework check/project control is limited or reduced. Not everyone can spend hours everyday in front of the computer even if we consider the situation that brings changing lifestyles or struggling with depression or difficulty to reach to internet etc. I and some of my friends think we are going faster than usual on lectures which brings more to deal with.

I materiali in più sono tutti interessantissimi ma non c'è tempo di guardarli.

Non potere avere un confronto diretto e individuale con i professori durante le revisioni che vada oltre la possibilità di parlare solo una volta per far vedere la tavola per poi lasciare il posto (giustamente) agli altri.

Collaboration between students and teachers is limited. The experience of working together which is essential in architecture class does not properly exist. After the long hours of lectures we have assignments to do with the computer, which means an even longer house in front of the screen. This is really unhealthy.

Anche nei lavori di gruppo, si finisce per dover lavorare separatamente.

Spesso in aula lo scontento verso decisioni impopolari veniva comunicato con mormorii ed inquietudine nella platea, mancando questa componente il professore non ha modo di percepire lo scontento e prosegue in queste decisioni, che rimangono tuttavia illegittime.

Non sempre tutto è chiaro, a volte viene e va la linea facendo così perdere agli alunni dei concetti chiave. La cosa più cruciale non riguarda le lezioni, ma per lo più la comunicazione con i compagni di progettazione. Ho trovato una grande difficoltà, soprattutto nella materia di Atelier per comunicare in modo ottimale e semplice con i miei colleghi di progetto, dovendo dedicarci un tempo assai maggiore. Un'altra cosa di cui si sente la mancanza è il rapporto umano, il legame che l'alunno crea con il professore e con i compagni, permettendo quindi di sentirsi più coinvolto, sentirsi partecipe di qualcosa. Lavorando sempre dietro ad un PC, soprattutto per materie come l'Architettura che prevede molti lavori di gruppo, fa emergere uno strano sentimento di solitudine e isolamento sociale.

Le modalità di revisione non permettono uno scambio di idee ma solo una critica agli elaborati.

No actual interaction and also feeling of not being involved with the subject. Also mentally you would get bored more quickly.

Compagne di gruppo in paesi con diversi fusi orari (corso internazionale).

Difficile mantenere la concentrazione per molto tempo guardando solamente le slide e non vedendo il viso del docente (per motivi di connessione).

Il carico di lavoro da svolgere è stato decisamente aumentato.

Dover lavorare a distanza per le consegne di gruppo, spesso con persone conosciute per via telematica. Questo comporta difficoltà nell'organizzazione e talvolta gli elaborati prodotti ne risentono.

The most difficult thing is designing together with the group via skype, is difficult not being present and drawing.

Il lavoro di gruppo previsto dagli atelier/design studio non è facile da svolgere a distanza, soprattutto nella discussione delle idee all'interno del gruppo. Senza la possibilità di disegnare e condividere facilmente e rapidamente idee diverse, i tempi di discussione diventano più lunghi. E' perciò molto più complicato consegnare elaborati con il livello di dettaglio richiesto dalla docenza.

Risulta complesso concentrarsi durante le lezioni, non essendo particolarmente interattive.

Revisioni o altre attività didattiche in giorni fuori dagli orari previsti, che di per sé sono utili, ma a lungo andare ti occupano piano piano tutta la giornata e ti ritrovi praticamente quasi senza tempo libero.

Working in groups with people around the world by different time zones is awful, somebody has no access to internet connection. I do not know why in this situation the professor forced us to create international groups while being in touch is harmfully hard via the internet.

Purtroppo manca anche il segno della penna dei prof sulle nostre tavole.

Eccessivo carico di lavoro probabilmente dovuto al ragionamento per cui, trovandoci confinati in ambiente domestico, noi studenti dovremmo dunque disporre di più tempo libero da dedicare allo studio.

I think lessons should be shorter than normal lessons. Because it is not efficient to participate when we are in our place, relaxed and in front of the computer for a long time.

Spesso il portale da problemi e di conseguenza non si riesce ad affrontare la lezione o si perde tempo (es. professori non riescono a proiettare le slide, portale si blocca, cattiva connessione).

Spesso non si sa utilizzare il software e non si hanno le idee chiare sulle consegne.

Richiesta di materiali difficili da reperire in questo preciso momento.

Ci sono vari problemi che allungano i tempi. Innanzitutto per quanto riguarda gli elaborati da caricare costantemente durante le virtual classroom, spesso il sistema non fa vedere i pdf in formato A3, A1 anche nonostante siano dei pdf salvati in dimensioni minime per il web.

Se non hai una buona connessione sei tagliato fuori. Da tutto.

So much heavier work to be done than in before semesters; many connecting problems because of my WiFi is poor, if I disconnect once, I lose track of the rest.

It has become impossible to do projects within a team and it's almost impossible to access the Library and external learning materials. Lack of face to face interaction with professors which leads sometimes to misunderstanding. Besides, not all recorded lectures are being uploaded immediately.

Connessione internet in tilt perché concentrata per tutti gli utenti in fasce simili; occorre studiare le registrazioni la sera tardi, con una settimana di ritardo, causa tempistiche di caricamento sul portale.

Pochissima chiarezza nell'esposizione di argomenti matematici e poco discorsivi, grandi difficoltà con le revisioni di progetti a causa della scarsa comunicazione, quasi impossibile avere un confronto.

Ti impone un'organizzazione semplice ed efficace per non dover perdere tempo o spreccarlo.

I think it's positive experience about the recorded lectures and the listing directly to the professors, because a lot of times we can not handle or understand the professors meanings in the live lectures due to the big numbers of students on the hall.

I am back in my country and I have very awful internet connection, and most of the time I'm not able to participate in classes and I have to download the video of the virtual class later. So I'm behind.

It's totally a better experience on different scales , starting from reducing the carbon footprint of thousands and also the availability of the recorded content which is totally better than the live lectures.

Quality of work very significantly depends of the quality of your home connection, devices and software which is unfare and segregating - I cannot follow lectures on time because of weak connection and therefore have shorter deadline for assignments - during lectures a lot of time lost for technical issues.

La globalità di scambio informazioni.

Credo invece che la didattica in remoto sia una svolta per l'ateneo e per il suo sviluppo in futuro.

Il confine "informatico" tra studenti e docenti si è ridotto. Utilizzare applicazioni di messaggistica istantanea rende molto più snelle e veloci le comunicazioni rispetto alle tradizionali mail che spesso hanno dei tempi di risposta molto più lunghi.

Maggiore interazione con i prof.

Frequentando un corso prettamente teorico, credo che la modalità telematica possa essere favorevole soprattutto per quegli studenti obbligati a fare i pendolari, che non vivono nel Torinese. Risparmierebbero parecchie ore di viaggio, dedicandole maggiormente allo studio.

Avere a disposizione le registrazioni delle lezioni è molto vantaggioso, un aspetto da mantenere anche in futuro quando si riprenderanno le lezioni fisiche.

C'è più interazione nella virtual classroom che nella classe fisica.

Good accessibility of additional material that is prepared by prof. and works of others (you can easily compare and learn from works of others).

Ci sono meno distrazioni e/o elementi di disturbo rispetto all'aula, gli elaborati non sono soggetti a errori o ritardi di stampa e possono inoltre contenere animazioni, il confronto verbale è meno contaminato da bias percettivi.

I am able to watch recordings to review; no personal contact with teachers, which makes teaching activity fairer.

Si può interagire col professore da qualsiasi parte del mondo.

Più economico e un po più sostenibile.

Il momento delle revisioni di progetto è diventato un momento collettivo più di quanto lo fosse in aula.

Maggior comodità della scrivania domestica rispetto ai banchi universitari.

We are improving our comprehension and all other group of skills that might have been 'asleep'. During this hard and scary time, the online teaching allows us to be with our families.

No waste of time for travelling, more effective material perception and student-professor communication (no trouble of not being able to see slides or hear the lecturer due to fullness of classroom, no noise generated by other students), availability of recorded lectures, fast communication.

C'è più confronto tra le persone che frequentano il corso.

Possibilità di sfruttare appieno gli strumenti tecnologici che possediamo, quando prima magari li usavamo molto meno spesso/ più sporadicamente.

2020 - 21

Dato che molti corsi non hanno mai richiesto la frequenza obbligatoria in aula, poter disporre di metodi didattici come questi, agevola di molto lo studente. Tutte le mattine dovevo prendere 1 treno e 2 bus per arrivare in università, poiché non potevo permettermi di affittare un appartamento a Torino. Se avessi avuto la possibilità di una didattica a distanza, la mia vita avrebbe avuto ritmi migliori, richiedendo meno spostamenti e probabilmente con risultati migliori, in quanto la mia attenzione, la mia salute e il mio portafogli, ne avrebbero giovato.

Un maggior confronto con il docente grazie alla chat.

One can be less shy in comparison to classroom, sometimes that create more interaction.

We can see again lectures, specially if we have missing notes.

PART 2

Non ci sono perdite di tempo causate dagli spostamenti con i mezzi pubblici; si può ragionare subito dopo la lezione con i compagni di gruppo.

Less polluting earth with papers, printing and physical models.

Un aspetto positivo è che puoi avere lezione in qualsiasi parte del mondo.

Non c'è nulla di positivo. Stanchezza e stress.

51

Looking Forward. The Post-COVID Architecture Studio

Guardare avanti. Lo studio di architettura post-COVID

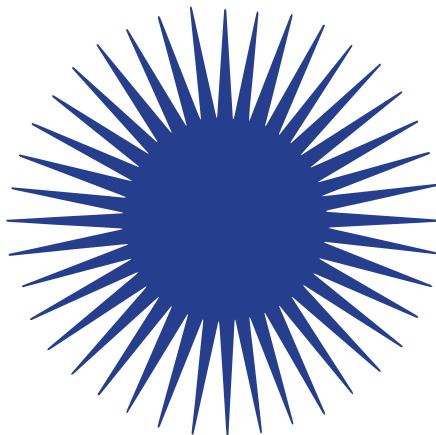
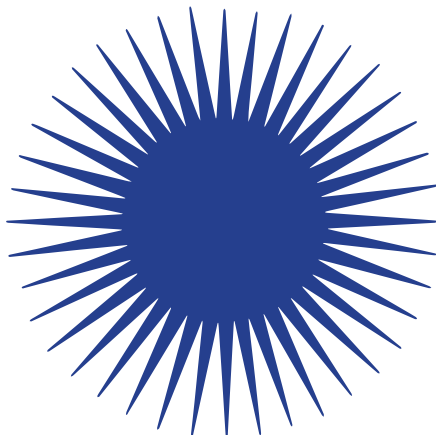
John Barton, FAIA

Sr. Lecturer, Director of the
Architectural Design Program,
Stanford University

/ Direttore dell'Architectural
Design Program dell'Università
di Stanford

John Barton's essay was the subject of his speech at the "Hidden Curriculum Exposed" seminar organized by TeleArchitettura on March 19, 2021, when Stanford University had not yet reopened face-to-face courses.

/ È qui riprodotto l'intervento di John Barton al seminario "Hidden Curriculum Exposed" organizzato da TeleArchitettura il 19 marzo 2021, quando l'università di Stanford non aveva ancora riaperto i corsi in presenza.



Introduction

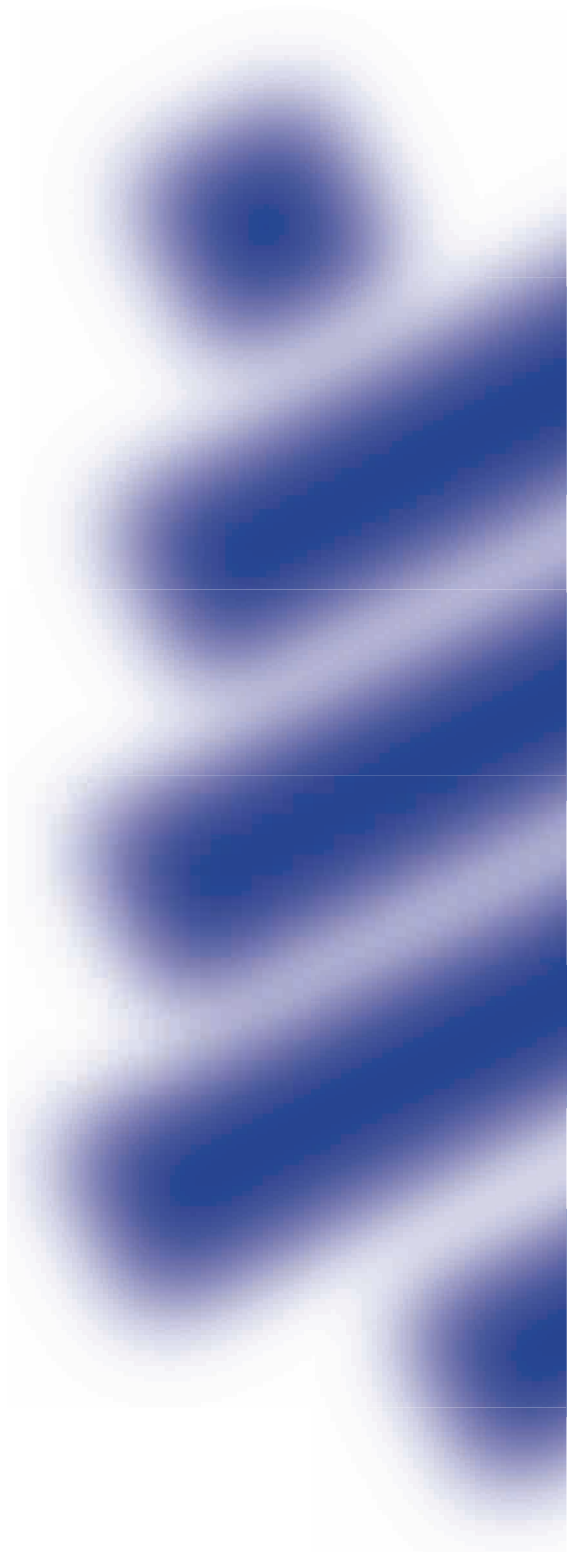
In the first half of March 2020 Stanford University, through an escalating series of announcements, shut down its in-person teaching. Students left campus, the dormitories and classroom buildings were closed and locked. Courses went on-line, final examinations were canceled, schedules were changed, and a sense of dread hung over what was left of the community. Parallel to academia, architecture firms dispersed. We began to isolate, wait out the pandemic and hope for a vaccine.

More than a year later we are beginning to look at a return to classroom teaching. But it will not be the same as before. There is no return to “normal.” This essay explores what we have learned since the pandemic began and what it means for architectural education.

Introduzione

Nella prima metà di marzo 2020, attraverso una serie di annunci, l'Università di Stanford ha gradualmente posto fine all'insegnamento in presenza. Gli studenti hanno lasciato il campus, e i dormitori e le aule sono stati chiusi a chiave. I corsi sono passati alla modalità online, sono stati cancellati gli esami finali, sono stati cambiati gli orari, e in generale un senso di terrore ha pervaso quel che era rimasto della comunità scolastica. Parallelamente al mondo accademico, anche gli studi di architettura si sono dispersi. Abbiamo iniziato a isolarci, ad aspettare la fine della pandemia nella speranza di trovare un vaccino.

Oggi, a più di un anno di distanza, stiamo cominciando a considerare un ritorno all'insegnamento in classe. Ma non sarà come prima: non si tratta di un ritorno alla “normalità”. Questo saggio esplora quel che abbiamo imparato dall'inizio della pandemia e cosa questo comporti per la formazione degli studenti di architettura.



What have we learned Teaching Remotely

At best, teaching remotely has been a mixed bag. Students have been hyper-mobile, working in less-than-ideal situations with spotty broadband, straddling many time-zones and working with teachers who are, in essence, relearning their craft. At Stanford we have found that students have moved as many as 4 or 5 times in a ten-week period. Some of this has been by choice to save money, live with friends and see different parts of the country or world while they can. But some of it has been foisted upon them by economic circumstances. Regardless of the reason, it has led to exhaustion, a feeling of temporality and a lesser than normal focus on school.

In many situations, whether the students are living with friends or at home, their broadband connectivity is weak and inconsistent. This is a constant source of stress and requires students to repeatedly dial into a class or turn off their video – visually distancing themselves further from their classmates and instructors. Further, the pandemic has been hard on students who were forced home or forced to stay in locations many time zones away from Stanford. Students living in the Middle East, India and Asia have essentially inverted their sleep and wake cycles. This is not healthy or conducive to learning.

In an ironic twist the elite schools probably had the hardest transition as they are not known for their on-line education activities. Those of us who taught studio had to quickly redesign our courses, and then continually refine, or wholesale change, the content as we learned what worked and what did not in the digital classroom. Meanwhile students, and their parents, are paying the same tuition as if there is no down-grade in the educational experience.

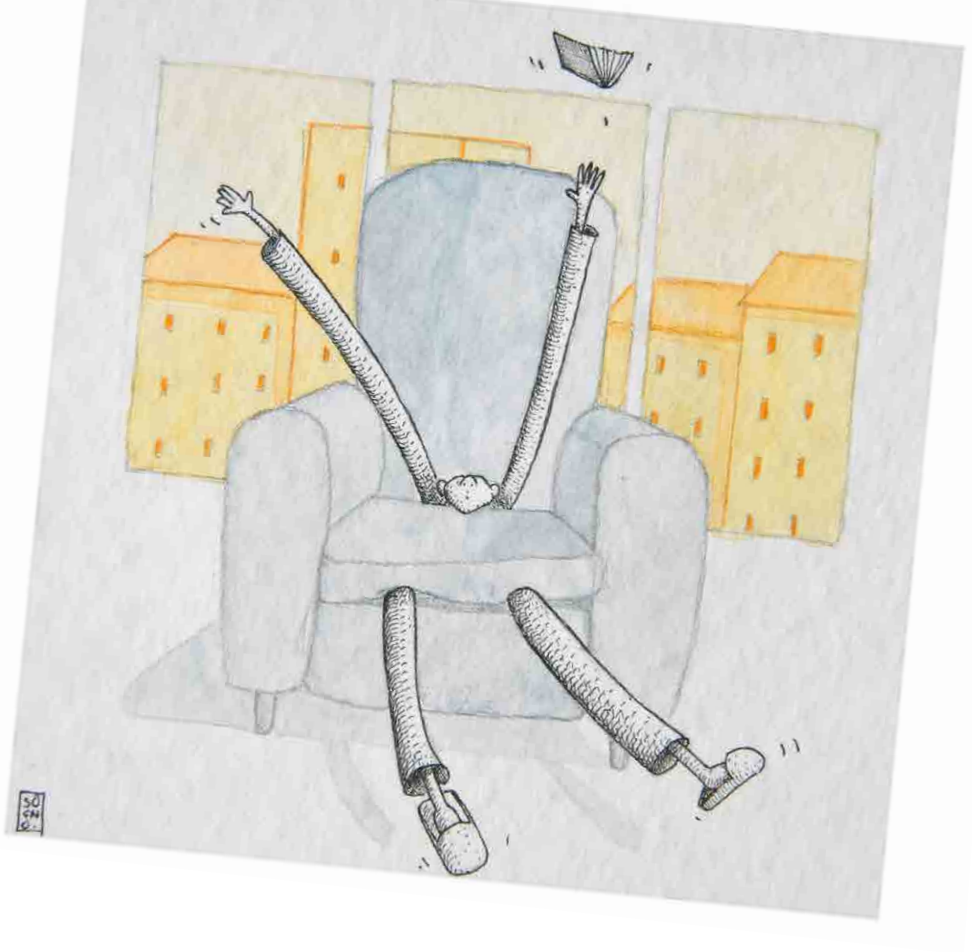
All of these situations have highlighted the wealth gaps in our student body.

Cosa abbiamo imparato insegnando a distanza

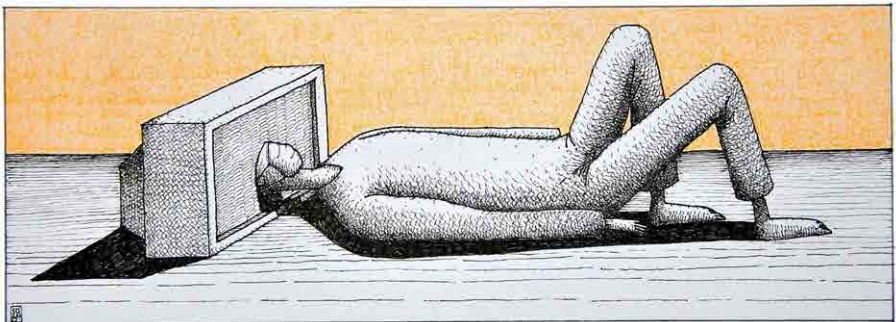
Nel migliore dei casi, l'insegnamento a distanza è stato un po' confuso. Gli studenti erano iper-mobili, e lavoravano in situazioni tutt'altro che ideali, spesso con una connessione internet che andava e veniva, sparsi per il mondo attraverso svariati fusi orari e avendo a che fare con insegnanti che, in sostanza, stavano reimparando il proprio mestiere. A Stanford abbiamo scoperto che gli studenti si sono spostati fino a 4 o 5 volte in un periodo di dieci settimane. In parte è stato per scelta, per risparmiare denaro, vivere con gli amici e vedere diverse parti del paese o del mondo finché potevano. Ma in parte è stato imposto loro da circostanze economiche. Indipendentemente dalla ragione di tale mobilità, questo ha comportato spossatezza, una sensazione di precarietà e un calo di attenzione nei confronti della scuola.

Che gli studenti vivano con amici o a casa, la connessione internet è spesso debole e intermittente. Questa è una costante fonte di stress e richiede agli studenti di collegarsi ripetutamente a una lezione o di spegnere la videocamera, costretti ad allontanarsi visivamente dai loro compagni di classe e dagli insegnanti. Inoltre, la pandemia è stata dura per coloro che sono stati costretti a casa o hanno dovuto risiedere in luoghi a molti fusi orari di distanza da Stanford. Gli studenti che vivono in Medio Oriente, India e Asia hanno essenzialmente invertito i loro cicli di sonno e veglia, cosa non salutare e tanto meno favorevole all'apprendimento.

Per ironia della sorte, le scuole d'élite hanno probabilmente sperimentato la transizione più difficile, dato che non sono particolarmente inclini alle attività educative online. Quelli di noi che insegnavano nei laboratori progettuali hanno dovuto reinventare rapidamente i propri corsi, per poi adattare il contenuto delle lezioni, se



↓↑ Cronache
di quarantena.
Illustrazione di Stefano
Sogno Fortuna. /
Quarantine Chronicles.
Illustration by Stefano
Sogno Fortuna



Those with funds are able to be close to Stanford, have better internet and more able to focus on school. Those without are further away, have fewer resources, spottier internet and less time as they are helping their families make ends meet in this challenging economic time. The takeaway from all of this is that the dormitory, in the American and British residential models, is a great leveler. It dampens social and economic disparities and gives students a better chance at success. This model was turned upside down in the pandemic and to the great detriment of many students.

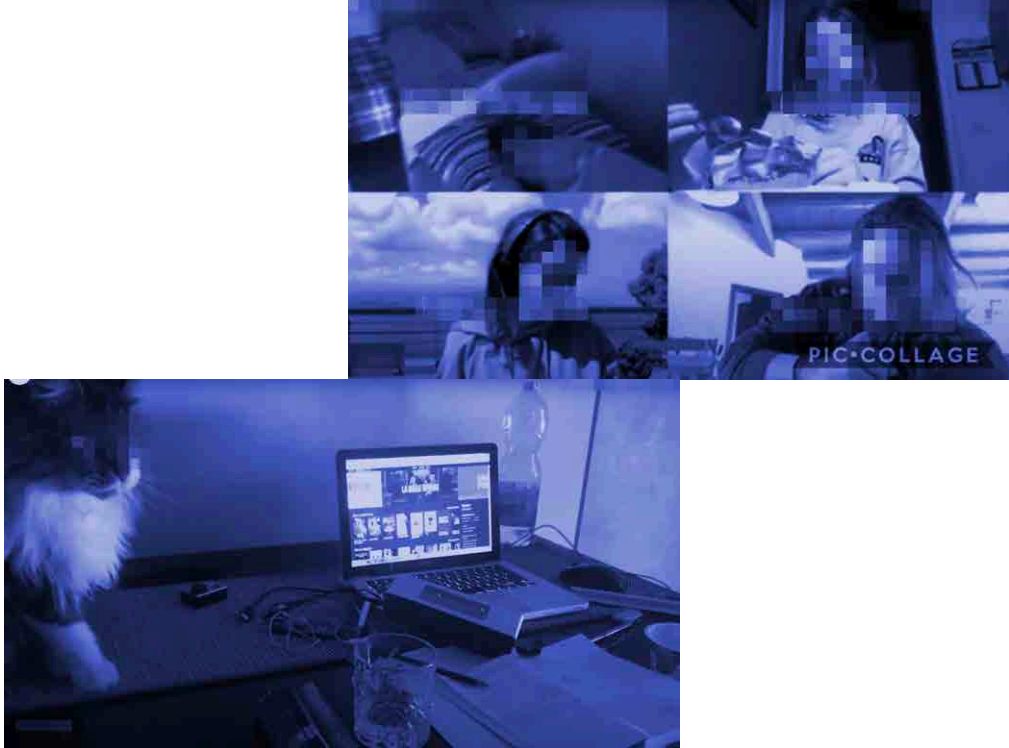
On the more specific topic of teaching architecture in the pandemic, we have all noticed that certain elements of the curriculum have not translated well to Zoom and other digital platforms – particularly for beginning students. These include concepts of scale, site analysis and collaboration. Teaching scale, both as a relative matter and as a tool has been hard. The concepts do not translate well to scaleless slide documents. I have had to rely on scale figures and distance teaching of how to use an architectural scale. I am not sure I have been successful. In a similar vein site analysis has become most challenging. First there is the dilemma of picking a site for everyone to use knowing that most have never been there and will not be able to visit versus having each student pick a site that they can visit. However, their classmates and I will not be able to fully understand the site. This is not a small pedagogical problem.

Drawing in the moment with students is also hard. Short of separate cameras, which have their own theatricality, the simple pleasure of drawing with a student is thwarted by the digital interface. I will be glad when we are all back together. It is clear that architects are working more collaboratively (Tapscott and Williams, 2008) and studio education is beginning to leave the “lone genius” model behind and having students work in groups and

non cambiarlo del tutto, man mano che imparavano cosa funzionava e cosa no nell'aula digitale. Nel frattempo, gli studenti e i loro genitori continuavano a pagare la stessa retta, nonostante l'indubbio calo di qualità nell'esperienza educativa.

Tutte queste situazioni hanno evidenziato i divari di ricchezza nel nostro corpo studentesco. Quelli con i mezzi per farlo sono stati in grado di rimanere vicino a Stanford, con una connessione internet migliore e nelle condizione di concentrarsi sulla scuola. Quelli senza gli stessi mezzi sono geograficamente più lontani, hanno meno risorse, una connessione internet più scadente e meno tempo a disposizione, perché devono anche aiutare la propria famiglia a sbarcare il lunario in questo periodo economico difficile. Il dormitorio, nei modelli residenziali americani e britannici, è un grande livellatore: appiana le disparità sociali ed economiche e dà agli studenti una migliore possibilità di successo. Questo modello è stato stravolto dalla pandemia, a scapito di molti studenti.

In particolare, per quanto riguarda l'insegnamento dell'architettura durante la pandemia, abbiamo tutti notato che certe parti del programma di studi non funzionano bene su Zoom e altre piattaforme digitali, in particolare per gli studenti all'inizio del loro percorso. I problemi concernono, fra gli altri, il concetto di scala, l'analisi del sito e la collaborazione. Spiegare cosa sia la scala, sia come questione relativa che come strumento, è stato difficile: certi concetti non si spiegano con una diapositiva. Ho dovuto fare affidamento su figure in scala e sull'insegnamento a distanza per spiegare come usare una scala architettonica, e non sono sicuro di aver avuto successo. Analogamente, il sopralluogo è stato molto impegnativo. In primo luogo c'è il dilemma se scegliere un sito che funzioni per tutti, sapendo che la maggior parte degli studenti non ci sono mai stati e non potranno andarci in futuro, oppure dire a ogni



increasingly, in multi-disciplinary groups (Srivastava et al, 2019). The pandemic has made that much harder both in the informal and formal collaboration. Informally, the studio brings proximity to students working on the same project or to older more experienced students. That has been lost. Group projects are of course doable in digital spaces but require much more organization and are less efficient. When we return to the studio, we will need to redouble our efforts to develop collaborative processes and cultures.

Zoom Has Its Value

Not every part of Zoom studios has been bad. There have been some delightful discoveries that many of us will endeavor to keep when we return to the studio. These include an increased curation of process, a more sophisticated jump from concept to form, visitors to the class can be from anywhere, the integration of pin-up solutions and a loss of studio hazing rituals.

studente di scegliere un sito da visitare individualmente; in questo secondo caso, però, i compagni di classe e io non saremo in grado di comprendere appieno il sito: un problema didattico non da poco.

Anche disegnare con gli studenti è più difficile in modalità virtuale. A parte le varie videocamere, che riprendono la scena ciascuna con una propria “teatralità”, il semplice piacere di disegnare fianco a fianco con uno studente si perde nell’interfaccia digitale. Sarò felice quando saremo di nuovo tutti insieme nella stessa stanza.

È chiaro che oggi gli architetti lavorano in modo sempre più collaborativo (Tapscott e Williams, 2008) e la formazione in studio sta andando oltre il modello del “genio solitario”, incoraggiando il lavoro gruppo e l’approccio multidisciplinare (Srivastava et al, 2019). La pandemia ha reso questo molto più difficile sia nella collaborazione informale che formale.



In my studios, and I am by no means alone in this, students used google slides to show their updated work (Conceptboard and Miro were not approved for coursework at Stanford). This was originally a conceit to make class time efficient – students would not be holding drawings up to the camera or running to the other room to get their drawings from last week. But having students curate their processes from class to class and continual throughout a project, has helped them see and learn from their own processes in ways that a stack or roll of tracing paper does not. Further it has helped me more deeply understand how each student thinks, how that thinking changes over time, or by project, and assisted me, and the class, in providing targeted feedback.

Further, the digital history has allowed, at least in my opinion, students to make a more sophisticated leap from concept sketches to actual form. Because they can see their process, the anxiety I

A livello informale, il laboratorio di progettazione di Stanford mette insieme studenti che lavorano allo stesso progetto, dove si incontrano quelli dei primi anni e quelli con più esperienza. Questo si è perso. I progetti di gruppo sono ovviamente fattibili anche in un'arena digitale, ma richiedono molta più organizzazione e sono meno efficienti. Quando torneremo in classe, dovremo raddoppiare i nostri sforzi per sviluppare processi e culture collaborative.

Il valore di Zoom

L'esperienza di Zoom non è stata del tutto negativa. Ci sono state alcune piacevoli scoperte che molti di noi cercheranno di sfruttare al rientro in classe. Queste includono una maggiore cura del processo, un passaggio più sofisticato dal concetto alla forma, il fatto che le lezioni siano accessibili da ogni luogo, l'integrazione di soluzioni pin-up e la perdita dei rituali di nonnismo tipici del laboratorio.

often see in young students about the ambiguity of design is assuaged to some extent. We will need to find ways to keep these curative processes in place, where students literally see their learning and align these methods with the in-person studio experience.

Another perk of distance learning is that “visitors” to the class can come from anywhere in the world. This of course increases the potential number of visitors but, more importantly, it allows for a diversity of voices in the classroom. It also has a levelling function. With students, instructors and visitors all on Zoom the distance between student and visitor is reduced and conversations, despite all of the Zoom problems, start more quickly and naturally. I envision holding onto the digital visitor in future classes.

The New Normal

Teaching studio remotely has been challenging and eye-opening indeed. but we will not be able to throw a switch and return to “normal.” There are some curricular and pedagogical issues that we will need to respond to. These include teaching hand-drafting and sketching, integrating model-making tools back into the process, becoming, at least at Stanford, less agnostic about digital tools and, above all, being open to that which has been silently lost and responding quickly when it is discovered.

Stanford imposed a policy on instructors to assume students would not have access to specific tools that they might have on campus. Thus, for more than a year our beginning students have learned architecture without a drafting board. This made sense as a student working from home sharing a two-bedroom apartment with her family is unlikely to have a place where she can set up a drafting board. However, we pride ourselves on a somewhat old-school method of first teaching hand-drafting before introducing the computer. While we

Nel mio corso di progettazione – come in molti altri – gli studenti usavano Google Slides per presentare l’aggiornamento del proprio lavoro (Conceptboard e Miro non sono approvati per i corsi a Stanford). Inizialmente questo era un espediente per velocizzare le lezioni - gli studenti non dovevano tenere i disegni davanti alla videocamera o correre nell'altra stanza a prendere quelli della settimana prima. Chiedere agli studenti di perfezionare il proprio processo di lavoro da una lezione all'altra, e con continuità lungo tutto il corso di un progetto, li ha aiutati a imparare dalla propria gestione del lavoro molto di più che non una pila di fogli o un rotolo di carta da lucido. Inoltre, questo *modus operandi* mi è servito a capire meglio come pensa ogni studente, come questo pensiero cambia nel tempo o in base al progetto, e ha aiutato sia me che la classe a dare feedback mirati.

Inoltre, la modalità di lavoro digitale ha permesso agli studenti, per lo meno secondo me, di passare dagli schizzi alla forma finita in modo più sofisticato. Essere in condizione di osservare meglio il proprio processo lavorativo ha l’effetto di placare l’ansia che spesso vedo nei giovani studenti riguardo all’ambiguità della progettazione. Sarà importante mantenere questi processi, in cui gli studenti vedono letteralmente lo sviluppo del loro percorso di apprendimento, e fare in modo di allineare questi metodi con l’esperienza del laboratorio in presenza.

Un altro vantaggio dell’apprendimento a distanza è che si può partecipare alla lezione da qualsiasi parte del mondo. Questo ovviamente aumenta il numero potenziale di “visitatori”, ma, cosa più importante, permette di avere più voci diverse in classe. La modalità digitale ha anche una funzione di livellamento sociale, per così dire. Quando studenti, insegnanti e visitatori si incontrano su Zoom la distanza tra studente e visitatore si riduce e la conversazione, nonostante tutti i problemi del caso,

have survived, and the students have learned, we need to retroactively teach some drawing, design and documentation skills to students. There is no understanding of a plan or a section like having to create it yourself. This lends deeper understanding to computer software packages that can do it automatically. We anticipate that we will need to create a required course providing instruction and support to students continuing in the major. We will also need to develop model-making skills. Just like the challenge of not having enough room in the apartment to have a drafting board, students have not had much contact with model-making. But we will need to introduce hand-modeling, the laser-cutter and 3D printers to an entire cohort of students. This will be relatively easy but there may be some fallout, less from the digital absence, but from model-making as a whole.

At Stanford Architecture we have been entirely agnostic as to which digital drawing tools the students use. We instead push their relative efficiency as tools for desired outcomes. Some students choose to stay with hand-drawing and, at the other end of the spectrum, some dive into Rhino augmented by Grasshopper. This last year and half has taught us that we need a shared platform that, at a minimum, means that each student can view and edit each other's workflows.

Lastly, we will need to respond to those elements of change and rediscovery that we simply cannot know about now. How will classes go when we all return? How will students and faculty reengage with their social skills? In all likelihood we will adapt well but it is incumbent upon all of us in leadership positions to regularly take the pulse of our communities and be aware of bumps in the re-acclimation process. We cannot assume that we will all just go back to normal; there has been too much trauma for too many people to blindly return to "normal."

fluisce in modo più rapido e naturale. In futuro intendo continuare a invitare in modalità digitale ospiti a lezione.

La nuova normalità

Insegnare architettura a distanza è stato davvero impegnativo e illuminante, e oggi non possiamo premere l'interruttore e tornare alla "normalità" come se niente fosse. Ci sono alcune questioni curriculari e pedagogiche a cui dobbiamo far fronte. Queste includono l'insegnamento del disegno a mano e degli schizzi, l'integrazione degli strumenti di modellazione nel processo, diventare, almeno a Stanford, meno agnostici riguardo agli strumenti digitali e, soprattutto, riconoscere quel che abbiamo perso senza accorgercene e reagire rapidamente quando lo ritroviamo.

Stanford ha imposto agli insegnanti una politica per cui gli studenti, quando lavorano a distanza, non hanno accesso a strumenti che invece avrebbero a disposizione nel campus. Così, per più di un anno, le nostre matricole hanno studiato architettura senza una tavola da disegno. La cosa aveva senso perché è improbabile che uno studente che lavora da casa e condivide un bilocale con la famiglia abbia un posto dove poter allestire una tavola da disegno. Tuttavia, a Stanford ci vantiamo di un metodo un po' vecchio stile che consiste nell'insegnare il disegno a mano prima di introdurre gli strumenti digitali. Se è vero che siamo sopravvissuti, e gli studenti hanno comunque imparato, è anche vero che ora dobbiamo insegnare agli studenti alcune abilità di disegno, progettazione e documentazione in modo retroattivo, per così dire. Non c'è modo migliore per capire un piano o una sezione che doverli creare da soli. Questo conferisce anche una conoscenza più profonda dei software con cui è possibile farli in automatico. Probabilmente dovremo creare un corso obbligatorio che fornisca istruzioni e supporto agli studenti che proseguono nella laurea specialistica.

One of the central reasons we cannot return to normal is that, in the United States, a social upheaval paralleled the pandemic. The continued and continual murder of Black people by police officers riled the population and particularly young people. They are more vocal, more adamant and more determined than before the pandemic to facilitate change and promote social justice. Faculties will need to respond to this in their choice of design projects, pedagogies and new faculty members. Further faculty members, collectively and individually, must make long overdue efforts to diversify the curriculum both in topic and model. Gone are the days that courses can show entirely the work of white men.

Another reason we cannot return to normal is that the studio setting is still, despite some important change, too often a toxic environment. There are still too many hazing rituals and a top down, master-student relationship that is no longer a good reflection of professional practice. Further, the absurdly arcane (or simply absurd) program briefs must now reflect student desires and the above-referenced social justice focus. The time has come for systemic change in studio pedagogy. We have an opportunity, when we return, to try new methods, give students more voice and work with real projects for social good in collaborative groups. Let's take that opportunity seriously and work together to change what we all know needs changing.

Finally, universities have administrative hierarchies but, in general, faculty are left free to develop, deliver and administer their curricula using the pedagogy of their choice. During the pandemic we got used to government entities telling us where to be, what to wear and with whom we could congregate. In academia this was no different. Courses were limited, interactions frowned upon and systems pre-determined for teaching, learning and grading. We must quickly revert to

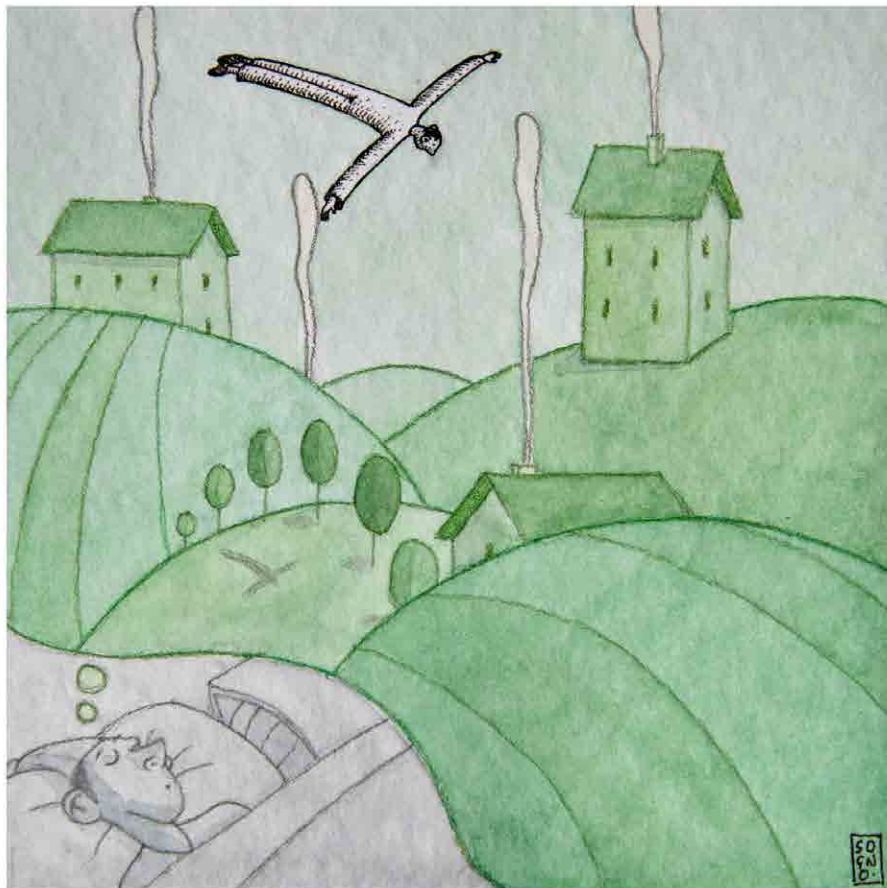
Avremo anche bisogno di insegnare la realizzazione di modelli in scala. Per lo stesso motivo di mancanza di spazio, gli studenti non solo non hanno usato una tavola da disegno, ma hanno anche avuto poco a che fare con la creazione di *maquette*. E adesso dovremo introdurre la modellazione a mano, il taglio laser e le stampanti 3D a un'intera legione di studenti. Sarà relativamente facile, ma potrebbe esserci qualche ricaduta, non tanto per l'assenza del digitale, quanto per la modellistica in generale.

A Stanford Architecture siamo rimasti, finora, completamente agnostici riguardo agli strumenti di disegno digitale utilizzati dagli studenti. Invece poniamo l'accento sulla loro relativa efficienza nell'ottenere i risultati desiderati. Come conseguenza, alcuni studenti scelgono di attenersi al disegno a mano e, all'estremo opposto, alcuni si lanciano completamente nell'uso di Rhino in combinazione con Grasshopper. Quest'ultimo anno e mezzo ci ha insegnato che abbiamo bisogno di una piattaforma condivisa in cui, come minimo, ogni studente può vedere e modificare i flussi di lavoro degli altri.

Infine, dovremo rispondere ai cambiamenti che semplicemente non possiamo prevedere al momento. Come andranno le lezioni quando torneremo tutti in presenza? Come faranno gli studenti e i docenti a ritrovare le proprie attitudini sociali? Con ogni probabilità ci adatteremo bene, ma spetta a tutti noi in posizioni di leadership il compito di tastare regolarmente gli umori delle nostre comunità e di prendere coscienza delle difficoltà nel processo di riacculturazione. Non possiamo dare per scontato che sarà tutto com'era prima; il trauma è stato troppo grande per poter tornare semplicemente alla "normalità". Una delle ragioni principali per cui non possiamo tornare alla normalità è che, negli Stati Uniti, la pandemia è stata accompagnata da uno sconvolgimento sociale. Le ripetute

↓ Cronache
di quarantena.
Illustrazione di Stefano
Sogno Fortuna. /
Quarantine Chronicles.
Illustration by Stefano
Sogno Fortuna

uccisioni di persone di colore da parte degli agenti di polizia hanno infiammato la popolazione e in particolare i giovani, che adesso sono più attivi, più risoluti e più determinati a cambiare le cose e a promuovere la giustizia sociale rispetto a prima della pandemia. Le facoltà dovranno rispondere a questo fatto nella scelta di progetti, pedagogie e nuovi docenti. Inoltre i membri della facoltà, collettivamente e individualmente, devono impegnarsi a diversificare il curriculum sia in termini di argomento che di modello – un cambiamento atteso da tempo. Sono finiti i giorni in cui i corsi possono concentrarsi esclusivamente sull'opera di uomini bianchi.



the bottom-up model as it is imperative both for academic freedom purposes but because we have so much to learn from each other about new ways of teaching and learning. Faculties must demand a return to their previous roles in university governance. This may be harder than it looks as power, newly gained, is hard to relinquish.

The last year and half has been challenging and troubling. We learned a lot about our own teaching and the learning of our students. We also learned about the stresses our students face and worked hard to assuage them. As the pandemic abates, we have a chance to make lasting change in the field of architectural education. Instead of taking a deep breath and pulling out old syllabi lets work together to create a new way of educating the next generation of architects – we have to because they are the ones who will save the planet.

References

Srivastava, M., Barton, J., & Christenson, C. (2019). The Death of the Desk Crit. In *Proceedings for Practice of Teaching| Teaching of Practice: The Teacher's Hunch: ACSA/EAAE Teachers Conference*.

Tapscott, D., & Williams, A. D. (2008). *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*. Penguin.

→ Next page: students works

Un'altra ragione per cui non possiamo tornare alla normalità è che il laboratorio di progettazione, nonostante alcuni importanti cambiamenti, è ancora troppo spesso un ambiente tossico. Ci sono ancora troppi rituali di nonnismo, e il rapporto di potere maestro-allievo è strutturato dall'alto verso il basso, in un modo che non rispecchia più la pratica professionale. Inoltre, i programmi dei corsi – talvolta assurdammente arcani (o semplicemente assurdi) – devono riflettere i desideri degli studenti e l'attenzione alla giustizia sociale di cui sopra. È giunto il momento di un cambiamento sistematico nella pedagogia dello studio di architettura. Abbiamo l'opportunità, al nostro ritorno, di provare nuovi metodi, dare più voce agli studenti e lavorare con progetti reali per il bene sociale in gruppi collaborativi. Prendiamo questa opportunità seriamente e lavoriamo insieme per operare i cambiamenti che tutti sappiamo essere necessari.

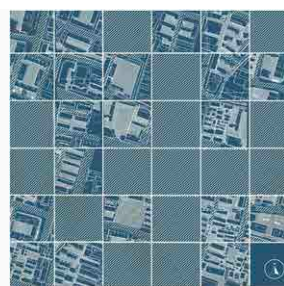
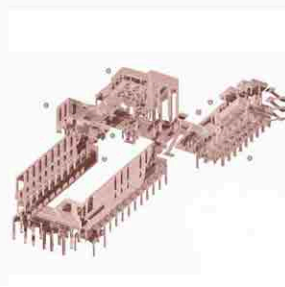
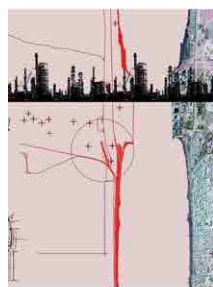
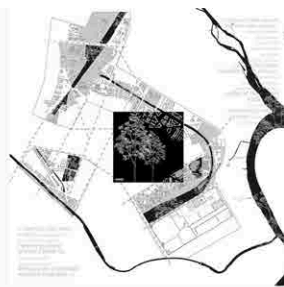
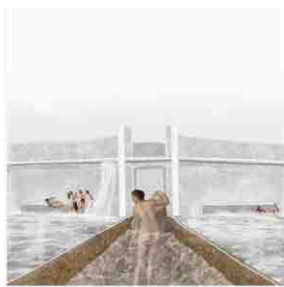
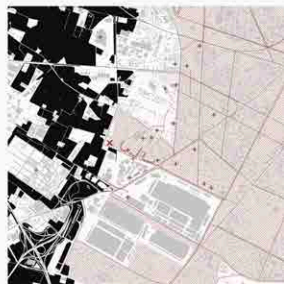
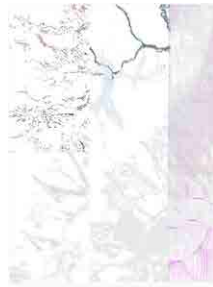
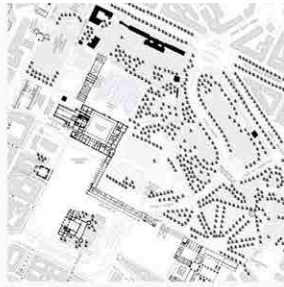
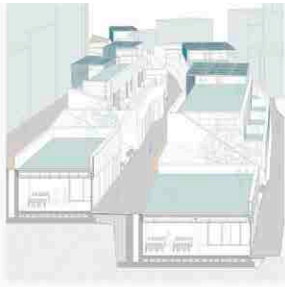
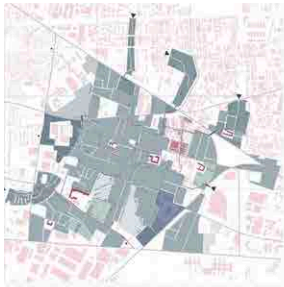
Infine, le università hanno una propria gerarchia amministrativa ma, in generale, le singole facoltà sono lasciate libere di sviluppare, fornire e amministrare i propri curricula usando la pedagogia di loro scelta. Durante la pandemia ci siamo abituati alle entità governative che ci dicevano dove stare, cosa indossare e quante persone vedere. Nel mondo accademico le cose non erano diverse. I corsi erano limitati, le interazioni malviste e c'erano determinati sistemi da usare per l'insegnamento, l'apprendimento e la valutazione. Dobbiamo tornare rapidamente al modello *bottom-up*, perché è imperativo sia per la libertà accademica sia perché abbiamo molto da imparare gli uni dagli altri sui nuovi modi di insegnare e apprendere. Le facoltà devono esigere un ritorno al loro ruolo pre-pandemia nella *governance* dell'università. Questo potrebbe essere più difficile di quanto sembri perché il potere, una volta conquistato, si cede a malincuore.

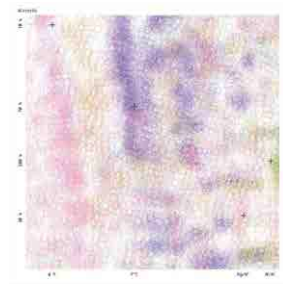
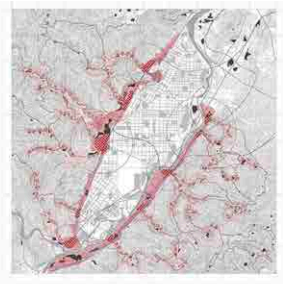
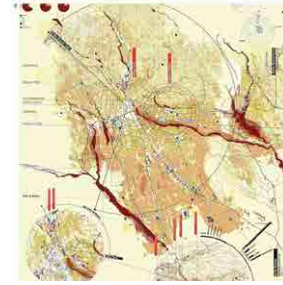
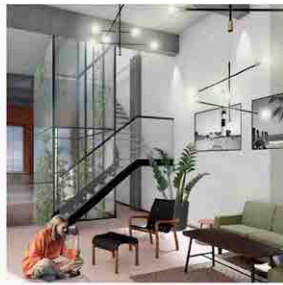
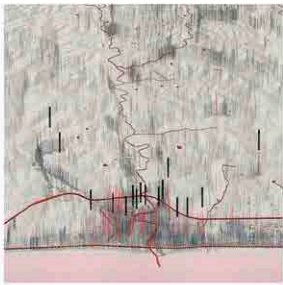
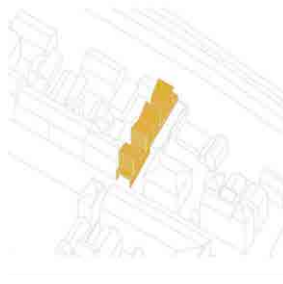
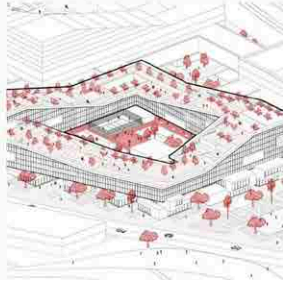
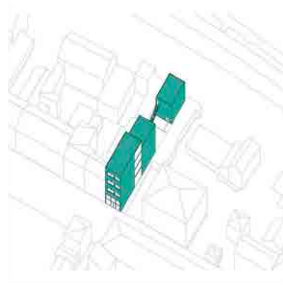
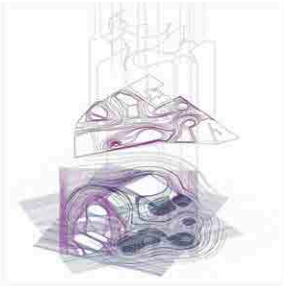
L'ultimo anno e mezzo è stato impegnativo e problematico. Abbiamo

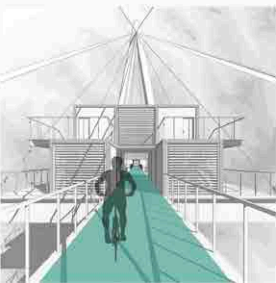
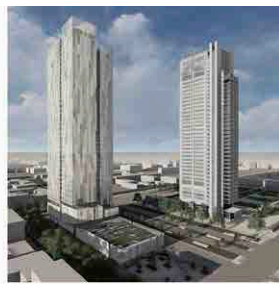
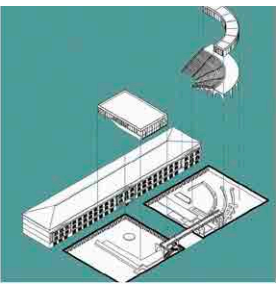
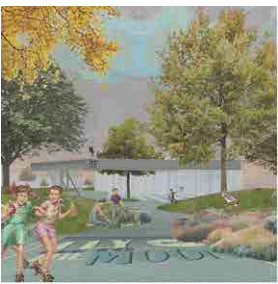
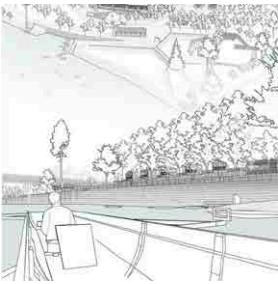
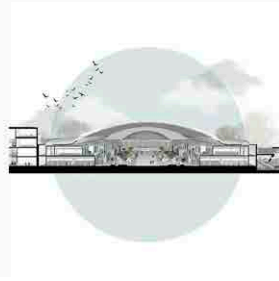
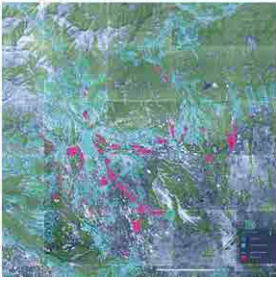
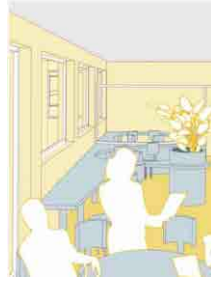
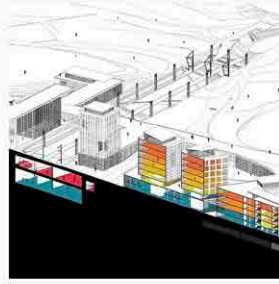
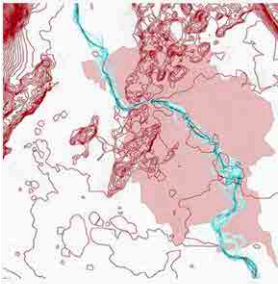
↓ Cronache
di quarantena.
Illustrazione di Stefano
Sogno Fortuna. /
Quarantine Chronicles.
Illustration by Stefano
Sogno Fortuna

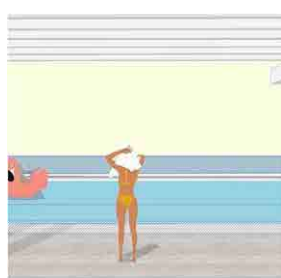
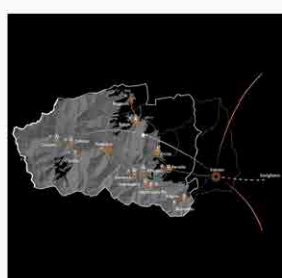
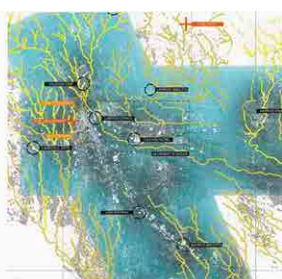
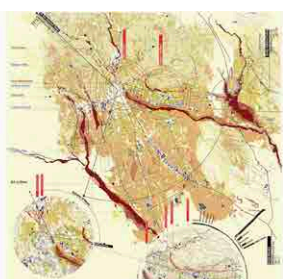
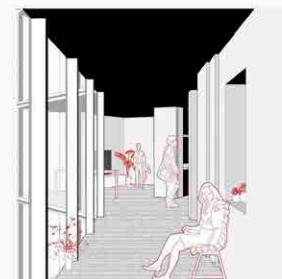
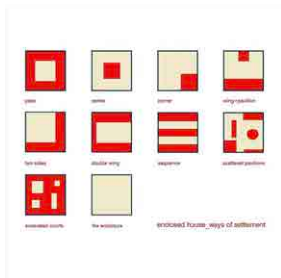
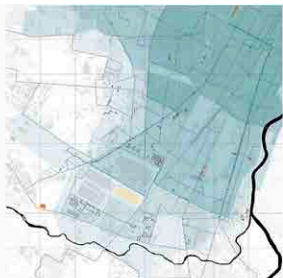
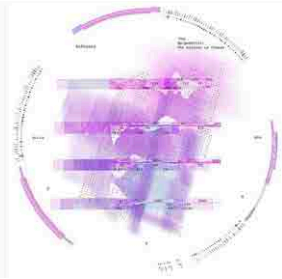
imparato molto sui nostri metodi di insegnamento e sull'apprendimento dei nostri studenti. Abbiamo anche scoperto quanto stress i nostri studenti si trovano ad affrontare e abbiamo lavorato duramente per alleviarlo. Ora che la pandemia comincia a darci più respiro, abbiamo la possibilità di apportare un vero cambiamento nel campo della formazione architettonica. Invece di prendere un respiro profondo e tirare fuori i vecchi programmi di studio, lavoriamo insieme per creare un nuovo modo di educare la prossima generazione di architetti – dobbiamo farlo per forza, perché sono loro che salveranno il pianeta.

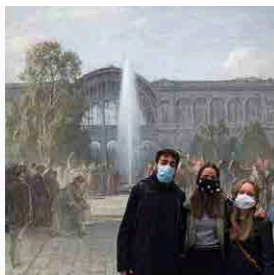
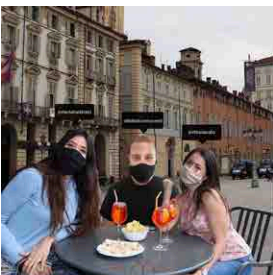
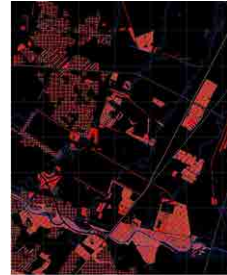
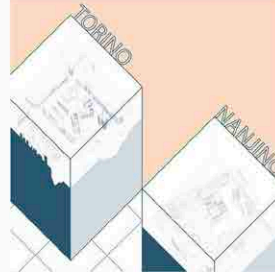
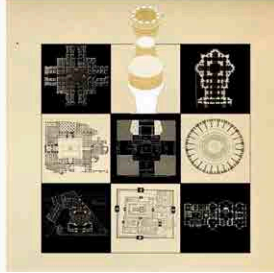
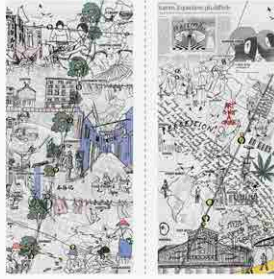


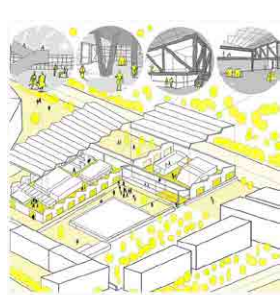
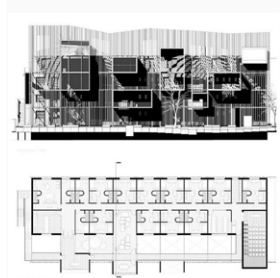
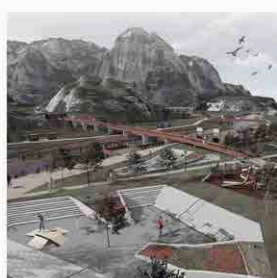
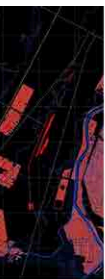
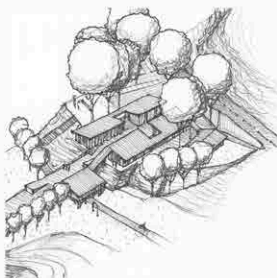


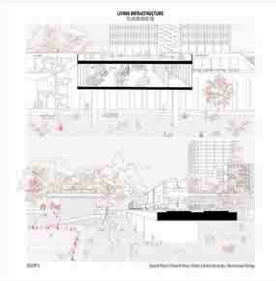
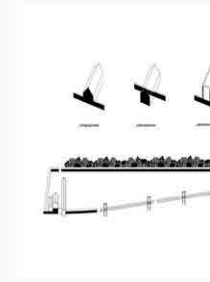
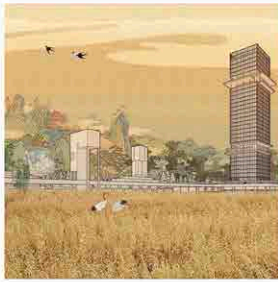
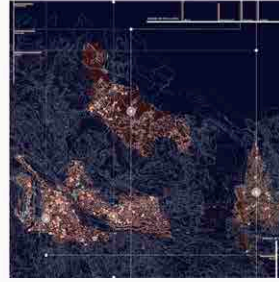
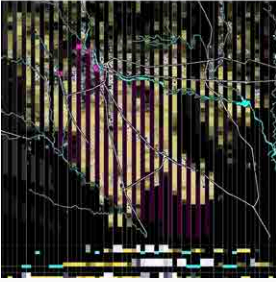
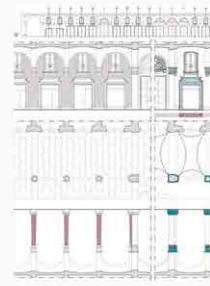
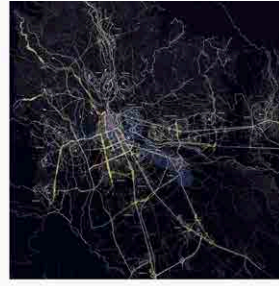
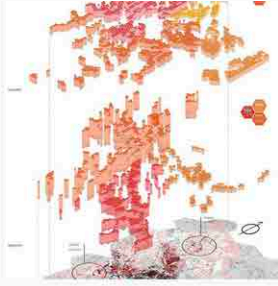
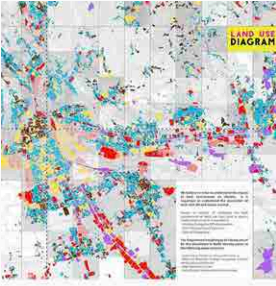


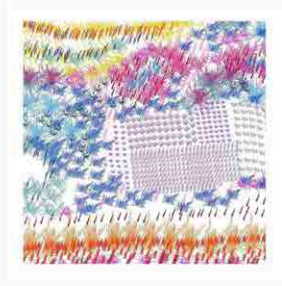
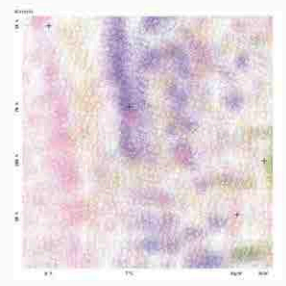
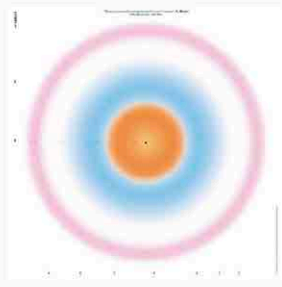
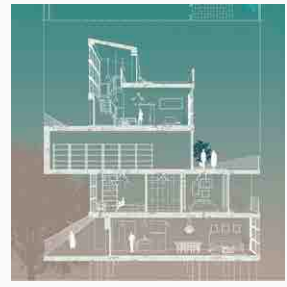
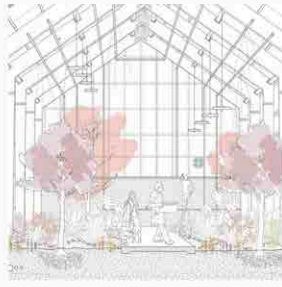
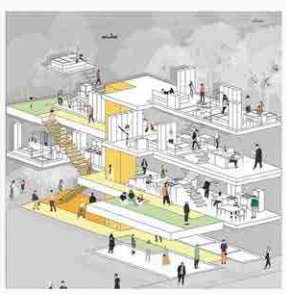
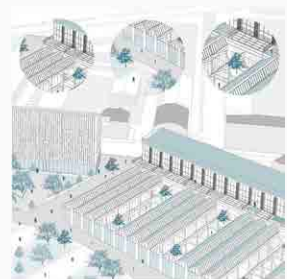
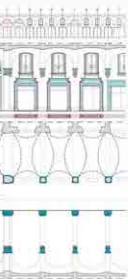












Il seguente elenco riporta tutti i corsi che in qualche modo hanno partecipato alle final reviews organizzate telematicamente da TeleArchitettura. Nomi dei corsi, dei docenti, dei tutors e degli studenti sono riportati così come inviati alla redazione, nello stesso ordine e con le stesse abbreviazioni. Questa lunga lista di credits registra così l'evoluzione del modo in cui si è sviluppato questo scambio; da video riassuntivi a onere dei soli docenti, alla pubblicazione dei disegni rappresentativi del lavoro degli studenti, come quelli che sono riportati nelle pagine precedenti.

– Aggiornato al 31 dicembre 2021

2019 – 2020

A - ARCHITETTURA /
ARCHITECTURE

BARELLI
BAROSIO
BOSIO
CORBELLINI
ROBIGNIO
RUSSI

AGC - ARCHITETTURA
COSTRUZIONE
E CITTÀ /
ARCHITECTURE
CONSTRUCTION AND
CITY

DESIGN UNIT ISOLA DI
PELLESTRINA
Professors
A.Armando
V. Federighi
M.D'Ambrosio
E.Cattaneo
P. Simeone

DESIGN UNIT DAL
MALL ALLA CITTÀ
Professors
M.Berta
E. Bruno
M.Bottero
A.Vigetti
M.Comba

DESIGN UNIT LAN-
ZHOU
Professors
M. Bonino
A. Sampieri
A. Bologna
F.Graezer Bideau
Ponzini

DESIGN UNIT TO-
EXPO
Professors
G.Durbiano
C. Barioglio
I.Lami
J. Toniolo
E.Fabrizio
M. Ferrara

DESIGN UNIT TORINO
NANJING
Professors
M.Triscioglio
F.Abastante
I. Lami
C.Zironi
M. Nigra
S.Monaci

APS - ARCHITETTURA
PROGETTO
SOSTENIBILE /
ARCHITECTURE FOR
SUSTAINABILITY
DESIGN

CE
MPA
PSEC

RDG
A
B
C

Atelier Compatibility
Sustainability of Archi-
tectural Restoration C
Professors
C. Natoli
P. Davico

D
Atelier Compatibility
Sustainability of Archi-
tectural Restoration D
Professors
F. Novelli
E. Costamagna

E
Atelier Compatibility
Sustainability of Archi-
tectural Restoration E
Professors
C. Tocci,
F. Chiabrando
P. Piumatti

US
A
Atelier Urban Design A

Professors
A. Voghera
D. Ciaffi

B
Atelier Urban Design B
Professors
F. Corrado
L. Davico

C
Atelier Urban Design C
Professors
S. Crivello
A. Sampieri

D
Atelier Urban Design D
Professors
M. Cerruti But
D. Ciaffi

E
Atelier Urban Design E
Professors
M. Artusi
D. Ciaffi

ARV - ARCHITETTURA
PER IL RESTAURO E
LA VALORIZZAZIONE
DEL PATRIMONIO
/ ARCHITECTURE
FOR HERITAGE
PRESERVATION AND

The following list shows all the courses that in some way participated in the final reviews organized remotely by TeleArchitettura. Names of courses, teachers, tutors and students are reported as sent to the editorial team, in the same order and with the same abbreviations. This long list of credits thus records the evolution of the way this exchange has developed; from summary videos by only teaching staff, to the publication of drawings representative of the students' work, as the one partly reported in the previous pages.

– Updated as of December 31, 2021

ENHANCEMENT

A

Atelier Progettazione
Urbana A
Professors
E. Moncalvo
A. Cavaliere

B

Atelier Progettazione
Urbana B
Professors
S. Groni
R. Albano

A

Atelier Progetto di restauro Architettonico A
Professors
M. Naretto
I. Ballarini
R. Taraglio
P. Palmero

B

Atelier Progetto di restauro Architettonico B
Professors
M. A. Giusti
P. Palmero
E. Fabrizio

2020 – 2021

A - ARCHITETTURA /
ARCHITECTURE

I PERIODO / 1ST
PERIOD

Terre occitane:
strategie e progetti per
una nuova abitabilità.

Una struttura per social
housing ad Ostana

Professors
A. De Rossi
L. Servillo
J. Cordovez Manriquez
Tutors

S. Favaro
M. Fontana
M. Tempestini
Students
D. Accardi
F. Bolanos Ona
A. Canuso
L. Cappellano
B. Caranzano
V. Caturano
B. Cavicchi

C. Chiara
D. Cirstean Popescu
M. Colpo
M. Cosma
F. Crovella
S. D'Ovidio
G. Di Santo
L. Duari
L. Eramo
F. Filoni
F. Gelinas
G. Giangrande
S. Giraud
A. Loi
R. Longo
G. Macri
L. Marceddu Pusceddu
D. Mazzali
P. Mellano
G. Meroni
A. Morena
R. Myrtaj
G. Paolillo
M. Petrosi
S. Pizzonia
C. Polimeni
A. Rebagliati

M. Ruffino
E. Sanua
A. Sella-Camilla
T. Tanvuia
G. Tassone
R. Tedeschi
A. Tolin
F. Veciunca
D. Vitale
I. Zecchini

RIGENERAZIONE
URBANA A
COLLEGGNO

Professors
M. Berta
F. Paone
S. Mercadante
Tutors
G. Gonella
M. Migliaccio
M. Pizzorni
Students
Abate S. C.
Abbà A.
Allasia S.
Allosia R.

Arnaldi C.
Bambini F.
Barollo Zilio G.
Betz F.
Bonaccorso S.
Bongi E.
Bottacin L.
Bovet M.
Busato S.
Bussi M.
Buttarelli A.
Caruso M.
Castolero A.
Chiono M.
Colombo C.
De Luca L.
Di Fazio G.
Di Lucenté G. T.
Dino F.
Drago A.
Facheris A.
Farah E.
Feraudo C.
Gabrieli E.
Gaiani A. B.
Gallardo M.
Gallina G.
Genero F.
Grandi M.
Molinaro C.
Nari G.
Pucci M.
Quartarone G.
Rainone M.
Rolando S.
Rudian C.
Sargentini F. P.
Scoscia F.
Serino G.
Trudu M.

RIGENERARE L'AREA

FIRSAT
Professors
L. Reinerio
G. Cotella
S. Mercadante
Tutors
G. Cavaglioni
B. Ruggiero
E. Berisha
A. Solly
L. Mondino
Students
G. Agricola
M. Aimar
K. Asare
C. Balducci
E. Balocco
V. Barbera Audis
L. Barca
M. Barone
G. Bellino
A. Bertolino

A. Bertozzi
B. Borsetta
C. Bossù
M. Cancellu
L. Casalone
L. Castellani
A. Cavallaro
M. Cirio
E. Cusumano
S. Ferrero
S. Gilardi
L. Longo
N. Mazzeo
L. Negro
C. Negrone
C. Oliva Camilla
G. Pansera
C. Paonessa Maria
F. Piombino
F. Pollet
E. Prazzoli
L. Quassolo
M. Randazzo
M. Resegotti
F. Sanino
V. Scardino
S. Segato
G. Segiri
V. Terracciano
C. Torelli
G. Triana Velasquez
Juan
F. Trivigno
A. Vaglio
A. Vasa
T. Vinciguerra
D. Vitali
G. Zaffonato

OULX, THE MOUNTAINS & THE CITY

NUOVE FORME DI URBANITÀ IN MONTAGNA
Professors
M. Crotti
F. Corrado
J. Cordovéz
Tutors
S. Gomes
E. Durbiano
N. Loy
Students
M. Albonico
A. Andreacchio
A. Bartelloni
G. Baudino
R. Bauso
G. Boni
S. Bordigoni
M. C. Burgio
A. Capra
A. Casagrande Montesi
N. Cavallaro

M. Chiapusso
S. Chioso
F. Clerico
J. Di Franco
C. Dorato
K. El Rhorfi
V. Frola
A. Frola
A.S. Gaciu
L. Gandaglia
F. Gerbaldo
P. Godino
A. Katsaras
A. Lombardi
L. Monferrino
A. Murolo
M. Parrino
C. Piga
A. Porro
M. Salerno
M. Scibetta
N. Scotta
M. Siragusa
M. Stasi
A. Tamoud
S. Teppex
C. Timpanaro
G. Udine
S. Vannella
A.M. Vasquez Crisostomo
S. Ventura
S. Vicoli
L. Vizzini

SCENA E SCENARIO

Professors
E. Moncalvo
M. D'Ambrosio
S. Mercadante
Tutors
M. Nota
F. Radice
S. Becchio
A. Traina
Students
E. Pesce
M. Pili
E. Sangrigoli
S. De Matteo
S. Fazzari
R. Hamed Mohamed
M. Cardinale
G. Collura
C. Amongero
A. Baratta
C. Bellocchi
V. Grosso
S. Borgo
B. Calabrò
S. Giuffrè
A. Marocco
M. Piccoli
L. Calenda

I. Castrignano
F. Mita
C. Pandolfi
G. Pasquale
F. Rollero
G. Fatiga
L. Riucci
G. Sessa
C. Zingaro
M. Jakimovska
O. Pesce
C. Rissolo
I. Reviglio
V. Romano

Professors

F. Frassoldati
C. Barioglio
F. Carota
C. Lucchini
C. Quagliaro
P. De Gregorio
S. Mercadante
Tutors
N. Suraci
M. F. Barale

T. Aydin

Students
M. Krakówka
K. Kapllani
M. do Mar Almeida
V. Bytyci
N. Stefanov
I. Stoykov
U. Shaqiri

L. Buczynska

O. Bozkurt
M. Galliano
A. Giovando
A. Yilmazer
K. Yang
Z. Niu
B. Liu
Z. Zhou
E. Ozogul
Y. Erinc
M. Elhatip
S. Zabihi
J. Yu
X. Zhang
S. Xu
H. Yuan
B. Wu
Z. Jiang
Z. Wu
Q. Yang
N. Nasibzade
H. Huseynov
A. Can Basak
B. Asan
E. Boguslu
M. G. Cicconi
N. Can
S. N. Cedro

L. Zhang
M. Li
B. Zheng
L. Miloradova Vasileva
Z. Yu
K. Qian
J. Zhong
Y. Ergen
R. Strömshoved
L. R. Flesland
A. Williamson
A. Fatah
D. A. Smalec
J. Demarchi Maciel
G. Parisi
P. Stefanini
E. Genc
B. Telatar
Y. Arabaci
B. Yilmaz
M. Aleksandrova,
I. Borisova
M. Assi
B. Aniker
A. Yagiz Dabak
I. Babaliki
A. Cagla Gergil
T. E. Hiz
L. Büyükkuzun
L. Yenice
R. Altobelli
G. Paese
J. Lin
T. Xing
S. Zhang
K. Wu
N. Batbayar
S. Erdene-Ochir
T. K. T. Phan
P. A. V. Nguyen
R. Jahanbakhsh
M. Sabeti
N. M. Abu
G. Shakiba
A. E. Erdogan
J. Aksoy
B. Aktas
A. Arasil
L. Chamas
A. B. Tinaztepe
Q. Song
E. Kocaman
I. Yigitoglu
E. Asan
O. A. Atay
Q. Zheng
X. Zhang
Z. Zhu
X. Xie
A. Boyacioglu,
W. Wang
A. Z. Gundogdu
O. Akin
C. Uyan

I. A. Ulusoy
J. Li
ACC - ARCHITETTURA
E COSTRUZIONE
E CITTÀ /
ARCHITECTURE
CONSTRUCTION AND
CITY
I PERIODO / 1ST
PERIOD
COESISTENZMINI-
MUM VOL.3
Professors
N. Russi
R. Maspoll
Tutors
F. Coricelli
M. Ramello
G. Ravera
L. Rebolino
A. Sanguedolce
Students
V. Arpaia
L. Greco
I. Jovanovic
A. Bianciotto
C. Serra
C. Cossu
G. Bonini
G. Marotta
I. Carrozzo
E. Borretta
V. Siciliano
A. Perona
S. Brushtulli
E. Pevere
P. D. Caceres Reyes
P. Cardone
F. Corne
X. Liu
A. Corbino
A. Rodà
F. Costantin
D. Crua
D. Daniele
M. Mastro Simone
M. De Angelis
E. Intellini
A. Mercanti
D. Fabbro
A. Lovisolo
M. C. Milanese
S. Siano
R. Rivoli
F. Pagano
A. Murgia
C. Lasorsa
L. Torresi
I. Predieri
C. Punzi
E. Tavolaro

C. Bocchieri
S. Faroppa
Z. Maraffa
Architecture and con-
struction systems
Professors
G. Corbellini
L. Caneparo
Tutors
S. Becchio
P. Borghino
C. Corsico
Students
R. Abubiekirov,
E. Markowska
M. Penza
I. Ragozza
M. J. Webert
A. F. Berdugo Calderon
E. A. Mejia Martinez
J. Ortiz Morales
A. M. Reyes Romero
L. Siccardi
O. Bsaibes
F. Caridà
M. Tang
Y. M. S. Cattini
F. Maccarrone
F. Pellarin
B. J. I Van Broekhoven
A. Mushtaq
M. Ozsoy
W. Wang
J. Zhou
M. Liu
A "GLASS BOX" HOU-
SING THE ROMAN
THEATRE IN TORINO
Professors
M. Triscioglio
G. Manara
Tutors
A. Ricciardi
Students
D. Becik
I. Ciannarusti
F. I. Leal Leyte
P. Fares,
E. Kirmiziyesil,
E. N. Yavuz
F. Viani
G. L. Coll
M. Pavone
M. Petito
T. Piana
S. Cannone
L. Wu
V. Trovato
E. Galdeano
D. Chen
Y. Wang
L. F. Sanchez

M. A. Nargesian
L. Farenga
M. Mazza
G. Tullii
A. Scarfone
Y. Yue
R. Liu
V. Bottari
M. Gigliotti
G. Gradi
G. Formato
S. Meekers
S. Panfilo
R. Denys
L. Sanna
Y. Kavci
A. Ordanov
PONTI ABITATI PER
NOMADI SU DUE
RUOTE
Professors
R. Palma
G. Bertagnoli
Tutors
D. Campolo
S. Dighero
E. Franco
Students
Camilla Arese
Manuel Bellantoni,
Luca Ercole
Federico Asinelli
Federico Belfiore
Laura Casula
Salvatore Ferlisi
Emanuele Benizio
Francesco Coppari
Umberto Milanese
Fabrizio Bosco
Lorenzo Paradiso
Zerjana Asllanaj
Amina El Achak
Omayya El Mokh
Mirko Stanganello
Alessandro Capone
Alberto Pizzo
Giulia Tridici
Sabrina Accogli
Cecilia Murgia
Alessio Martino
TORINO, PORTA
SUSA: PROGETTO
DI UN GRATTACIELO
COME "PARTE DI
CITTÀ" VERTICALE
Professors
C. Patestos
W. Ceretto
Tutors
C. Di Felice
E. Lenticchia

APS - ARCHITETTURA
PROGETTO
SOSTENIBILE /
ARCHITECTURE FOR
SUSTAINABILITY
DESIGN

1 YEAR / 1ST YEAR

COSTRUIRE IN ALTA
QUOTA

Professors
A. De Rossi
O. de Paoli
A. Pellegrino
I. Ballarini
Tutors
A. Popescu
D. Voghera
S. Canale
A. Clos
Students
Abbagnale Sara
Auriemma Antonia
Bertoglio Davide
Brini Katwar
Buchwald Rebecca
Casarosa Elisa
Cazzin Giancarlo
Cremonini Carlotta
Cresto Matteo
Donetto Lucia
Falcone Assunta
Fasano Ilaria
Fazzari Martina
Gasparotto Jacopo
Gavrilova Anya
Ghione Alessandro
Gino Davide
Gino Annalisa
Giona Isabella
Goglio Eugenia
Isaia Gloria
Lai Giacomo
Lanteri Mariangela
Latina Giulia Rita
Lazzaroni Elisa
Leoni Edoardo
Marino Daniele
Melano Enrico
Molinatti Annalisa
Novello Daniela
Russo Marianna
Russo Gregorio
Saba Ilaria
Scarfia Matteo
Scarpelli Lorenzo
Serale Renée
Sobrero Marta
Ursilio Alessia
Vidori Alexandra Marisa

Atelier B
Professors

C. Ravagnati
V. Lo Verso
S. Viazzo
D. Giachino
Tutors
G. Mazzone
A. Pettoruso
C. Corsico
C. Azzolino
R. Rollin

ALPI ARCHITETTURA
PROGETTO

Professors
R. Dini
V. Serra
A. Gorrino
F. Thiebat
Tutors
C. Carbonaro
A. Griginis
I. Scalzo
A. Depaoli
M. Tempestini
Students
Bonardi Maria,
Brinch Giorgio,
Girolimetto Rebecca,
Polizzi Andrea,
Camisassi Umberto,
Vasiliu Elisa Elena,
Azizi Ervin,
Baravalle Lucrezia,
Saia Giorgia,
Fuggiano Chiara,
Ianau Claudia,
Promenzio Silvia,
Morselli Fiamma,
Paccotti Celeste,
Piovano Lorenzo,
Masoero Alice,
Paro Simone,
Santoro Marco,
Scozzari Fiorella,
Milani Giulia,
Fuschino Gabriele,
Moca Laura,
Sordo Francesco,
Caramia Michela,
Grillo Riccardo,
Paschetta Carla,
Pulvirenti Sara,
Atanasova Anita,
Bono Eleonora,
Cottone Rossella,
Cuciurean Madalina
Maria,
Borsotto Marco,
Briano Domenico,
Corrao Alfredo Ales-
sandro,
Casamassima Feder-
ico,
Gerlo Giada,

Macaluso Marta,
Nigro Zaira,
Miranda Maria Belèn,
Gravili Ilaria,
Elkaskas Ola,
Pinna Lina,
Pio Davide,
Porporato Gabriele,
Somale Francesca,
Bruno Francesca,
Spataro Gianluca,
Trossello Giada,
Vergnano Francesca,
Aschieri Fabiola Maria
Rita,
Scanavino Sonia,
Tubere Maria Stella,
Zampella Gaia

REINVENTING TORRE
SPACCATA

Professors
S. Fantucci
R. Giordano
P. Gregory
F. Isaia
Tutors
M. Juaristi
M. Muñoz Veloza
A. Sorrentino
Students
Abbaslou S.
Aboohamzeh A.
Aloscius A.
Arcamone G.
Atalay I.
Avakh A.
Babu B.
Calero Travez A.
Chen K.
Coppola E.
D'amico L.
De Souza Ramalho F.
Deng N.
Di Spiezio M.
Ding X.
Dos Santos Cobbos M.
Finatti A.
Garcia Nino L.
Gharibdoost M.
Guan K.
Guo B.
Haidar A.
Hashem Z.
Jahanirahaei A.
Jaya Krishnan S.
Johansson P.
Kalantari H.
Kalantari Daroukcola A.
Karakurt I.
Kaya M.
Li C.
Liu L.
Loro S.

Lozitskaya M.
Mannampallam Sathee-
shkumar S.
Mao J.
Mariella L.
Marzio S.
Mehdizadeh M.
Naderi K., Nikfar O.
Ordenez Lopez A.
Paterno C.
Popovic A.
Rodriguez De Medina
Canovas P.
Salehi B.
Sardoni L.
Sengul M.
Shirinbalaghi S.
Spina C.
Stephens G.
Szewczuk.
Tas S.
Tayran M.
Tessari D.
Vargas Velasquez J.
Wolender T.
Wu Y.
Xu A.
Yang B.
Yang X.
Yavasan Z.
Ye Y.
Yu Z.
Zehtabi A.
Zhai T.
Zhuo Z.

Atelier E
Professors
A. Daviso di Charven-
sod
M. Grosso
F. Favoino
C. Micono
Tutors
P. Borghino
M. Ahmadi
L. Laffranchini
Students
A. Antonkiewicz
A. Mohammadzadeh
A. A. A. Khedr
A. M. Soto Chavez
B. Gurtunca
C. Andres Sepulveda
Lopez
C. H. Wang
D. Bevilacqua
E. Ibrahim
A. Elbasheir
E. Benetti
E. Shakiba
E. Fucci
E. Hoxha
E. Sevilen

E. Louise
 N. Weisz
 F. Nassiri
 G. Khalil
 G. Zoppellaro
 G. Angetopoulos
 G. Khaksiari, H. Ding
 H. J. C. Baende Mboyo
 I. De Luca
 I. Fontana
 J. Arabi
 J. C. Lapo Procel
 J. Wang
 J. Cubillos Jimenez
 J. Carolina Martinez
 Mendez
 M. Nelle L. Bosmans
 M. Janusz Rodak
 M. Kianfar
 M. Tosi
 M. Marzano
 M. Khosravi
 M. Barrero Torres
 M. Banguero Home
 M. Houhou
 M. Khansari
 M. Bazrafshan
 M. El Khatib
 O. Onur Yilmaz
 P. Yepes Bocanegra
 P. Javani
 S. Alvandi
 S. Sanaz
 S. Houtki
 S. Saneei
 S. Davood
 S. Ahmadi
 S. Javidi Zakeralhos-
 seini
 S. dokht Tajik
 S. Hijazi
 S. Jing
 T. Gia Nguyen
 Vincenzo Giovanni
 Oliveri
 V. Squicciarini
 W. Mingyue

II ANNO / 2ND YEAR

Atelier finale di
 Progettazione B
 Professors
 G. Ambrosini
 G. Callegari
 A. Capozzoli
 P. Simeone
 Tutors
 G. Cerrato
 L. Dutto
 R. Pennacchio
 G. Pinto
 Students

Aimar Beatrice
 Babenko Kateryna
 Banguela Gonzalez
 Yoheh
 Barbato Anna
 Barbieri Bianca
 Barra Alessandro
 Bertoglio Annalisa
 Bianciffiori Sara
 Calorio Federico
 Campana Elena
 Canavese Chiara
 Candido Sara
 Cassina Luca
 Cicchese Edoardo
 Cito Roberta
 De Rosa Chiara
 Denti Chiara
 Di Biagi Mattia
 Farina Antonio
 Fiocca Giulia
 Fissore Matteo
 Gallinati Laura
 Gatti Lucio
 Giubellino Ilaria
 Goia Chiara
 Hurtado Ramirez
 Valentina
 Lana Lorenzo
 Mancosu Giulia
 Mazzocchi Giorgio
 Monteu Cotto Tiziano
 Uriel
 Nicolini Camilla
 Olivero Lorenzo
 Patti Christian
 Pecoraro Andrea
 Rosero Delgado Diana
 Vanessa
 Salomone Mattia
 Scognamiglio Valeria
 Soro Valentina
 Spada Davide
 Trujillo Rios Valentina
 Uleri Francesca
 Valci Chiara
 Valentini Silvia
 Vignani Eleonora
 Yunda Bardales Diana
 Carolina

Adaptive Open Space:
 Designing Riverbanks
 Professors
 M. Crotti
 C. Germak
 A. Astolfi
 A. Iossetti
 Tutors
 I. Tonti
 A. Nada
 G. Minelli
 L. Valetti
 Students

Aureli Erica
 Ballesteros Rodriguez
 Antonia
 Barbero Jacopo
 Barbirato Marta
 Benigno Alessandra
 Bertello Alessia
 Bonfanti Paolo
 Borra Davide
 Cannizzaro Francesca,
 Capirola Matteo
 Capocotta Maria Chiara
 Cerrato Daniel
 Chiocchetti Federico
 Ciravegna Sara
 Coretti Emanuela Anna
 Cuceli Alessandro
 De Crea Giuseppe
 Di Dedda Giovanni
 Di Mauro Davide
 Di Quattro Chiara
 Fera Francesca
 Finotti Chiara
 Gallo Alessandro
 Genzano Ilaria
 Gherardi Marco
 Iacoboni Francesca
 Innocenti Federico
 Massucco Chiara
 Miranda Lucia
 Mora Rivera Maria
 Alejandra
 Nallo Vittoria
 Occhineri Miriana
 Roggia Stefano
 Rossi Gioele
 Ruotolo Dario
 Santoro Gemma
 Secci Silvia
 Siddu Gaia
 Torres Varon Brenda
 Melissa,
 Toscano Valeria
 Turolla Arianna Veronica
 Verna Vittoria
 Vialardi Stefano
 Visceglia Stefania

ADAPTIVE TO RESIST
 + MITIGATE
 Professors
 R. Ingaramo
 R. Pollo
 E. Fregonara
 Tutors
 M. Negrello
 E. Biolchini
 M. Giovanardi
 M. Trane
 D. Ferrando
 Students
 Aktolug A. C.
 Ambrosino C.
 Asadi M.

Bouckenooghe L. H.
 Brunelli A.
 Casadio De Barba I. I.
 Chidiac Joelle C. G. P.
 Darsi Sai M.
 Dolgun Dagdelen E.
 Fasano S.
 Filliez L. D.
 Fissore V. I.
 Garino A.
 Genc G.
 Godoy Mesa C.
 Huang R.
 Kamali Rousta I.
 Khaliq M.
 Kildan O.
 Kollaparamban M. D.
 Kuppayimathan Vijayan
 D.
 Kurt Mehmet A.
 Lazareska I.
 Lucena De Sousa K. V.
 Maina C.
 Mankeekar Gauri P.
 Maraqa G.
 Mazahergermani A.
 Mehdi pourpirbazari F.
 Mohammadzadeh
 S. M.
 Mohammed Abdul
 Muqeeth J.
 Moradi S., Morra L.
 Narvaez M. L.
 Nassar H. M. A.
 Nehal M. K. N. H.
 Ochoa Galvis Naydis L.
 Ozalp Melis T.
 Ozdogan O.
 Palazzolo O.
 Panza Uguzzoni Andres
 M.
 Peirone E.
 Pekdemir S.
 Pouraminaein N.
 Ramia T.
 Ramirez Estrada F. J.
 Ramzan N. A.
 Rasul M. M. Y. A.
 Rodriguez R. A.
 Rossetti A.
 Sanchez De Oliveira
 M. A.
 Shamseddini A.
 Shen P.
 Singh K.
 Stankulova A.
 Suresh Babu M.
 Syed A.
 Tanyel Fulya
 Thankachan G.
 Tran Thanh H.
 Usta Y.
 Uzmez P.
 Vijayan A.

Xue L.
Yan Y.
Yüksel B.
Zhu L.

DESIGN WITHIN THE
LIMITS OF SCARCITY -
BACK TO BEIRA

Professors
F. De Filippi
M. Robiglio
M. Simonetti
Tutors
A. R. Bertorello
V. Gentile
M. Gianotti
E. Guidetti
R. Pennacchio
G. Lodetti

RIABILITARE LE ALPI

Professors
D. Regis
A. T. Spanò
C. Cuneo
Tutors
R. Olivero
S. Perri
M. Vona
Students
Andrea Caccherano
Luca Cina
Daniel Demioz
Janira Tatti
Enrico Bronzati
Ylenia Chiusolo
Lorenzo Serra Bellini
Daniele Spadazzi
Katia Frassanito
Riccardo Giroto
Alessio Marvelli
Martina Ronco
Antonio Caleca
Elena Tenca
Luisa Merlo
Nicolas Esteban Gonzales Rodriguez
Matteo Amato
Vittoria Martone
Ludovica Mongiò
Alice Perucchiotti
Francesco Pizzutoli
Valentina Santoro
Luca Sanzo
Alessandra Barbieri
Benedetta Benanchietti
Rocco Filice
Eleonora Cane
Mariangela Lanterni

ARV - ARCHITETTURA
PER IL RESTAURO E
LA VALORIZZAZIONE
DEL PATRIMONIO

/ ARCHITECTURE
FOR HERITAGE
PRESERVATION AND
ENHANCEMENT

Atelier Renovation of
the consolidated city A

Professors
P. Mellano
T. Marzi
Tutors
M. Bodino
C. Corsico
Students
Claudia Brambilla
Paola Pezzotti
Rachele Castello
Lucrezia Palmieri
Giulia Daniele
Chiara Cavanna
Simone Nardi
Isabella Ciminiello
Matteo Aglio
Lorenzo Rocchitta
Enrico Vercellino
Diogo Fonseca Ferreira
Gonçalo Miguel Vaz
Dos Santos
Necdret Ayik
Jowita Aleksandra
Tabak
Marta Godino
Giada Farina
Martina Belliaro
Enrica Bertone
Raphaëla Rattón Silva
Mojtaba Yardenhavi
Sara Daniela Avellaneda Portilla
Frank Alexander Ramirez Gaitan
Viviana Binello
Stefano Scavarda
Dalila Francese
Sophia Natalia Gualan
Chacon
Juan Manuel Garcia Valcarcel
Giovanni Alexander Sarria Hernandez
Mariachiara Spallitta
Agnese Strafella

ATELIER RIQUALIFICAZIONE DELLA CITTA
CONSOLIDATA

Professors
G. Canella
D. Bosia
Tutors
J. Z. Chang
A. Levra Levron
Students
Davide Arpellino

Esteve Dutto
Giorgia Morabito
Federica Moraglio
Erica Casareto
Petra Dalla Zuanna
Sofia Darbesio
Lucia Allegretti
Luca Vacca
Giovanni Amato
Serena Betti
Sofia Lo Brutto
Jacqueline Siega
Alessandra Vagli
Sofia Aidonis
Carolina Bastiancich
Irene Mantello
Filippo Mortellaro
Santiago Araque
Stefano Burello
Benedetta Caretti
Federica Cocucci
Elisabetta Culla
Marianna Franco
Giuditta Giovalere
Hana Haj Mohamed
Erica Iarrera
Fabiana La Spada
Federica Memoli
Francesca Pasquino
Simona Pecoraro
Elisa Sgarlata
Sofia Stefanizzi

Atelier di Restauro
e Valorizzazione del
patrimonio A

Professors
M. Mattone
R. Curto
D. Rolando
Tutors
N. Frullo
A. Barreca
Students
Aloi Alessia
Amica Benedetta
Bevilacqua Aldo
Boano Martina
Congiu Cecilia
Conti Carla
Cortese Maria Claudia
De Pasquale Nicole
Dema Virginia
Ferrero Merlino Francesca
Formato Giulia
Garcia Hernandez
Claudia Valentina
Guidotti Alberto
Isoardi Matteo
Mamino Paolo
Martinez Velasco
Alejandra
Masa Rancel Edriei

Latayan
Messina Giovanna
Nanni Alessandro
Pellegrino Emanuele
Ratto Giulia
Tirico Chiara

Atelier Restauro e
Valorizzazione del Patri-

monio B
Professors
C. Tocci
C. Coscia
Tutors
C. Senatore

A - ARCHITETTURA /
ARCHITECTURE

Atelier Fondamenti A -

Casa pioniera
Professors
N. Russi
Tutors
S. Lanteri
F. Coricelli
A. Mansouri
G. Olivari
L. Rabagliati
G. Ravera
A. Sanguedolce
F. Valente

FONDAZIONALE

Professors
M. Robiglio
Tutors
L. Baima
E. Guidetti
A. Lovisolo
L. Murru
L. Rolando
S. Cafora
Students
S. Caruso
G. Casarotti
G. Casetta
M. Castagnotto
A. Castellaneta
E. Castorina
R. Catanzaro
G. Cattaneo
N. Cavallaro
A. Caviglia
G. Ceratti
E. Chiarenza
F. Chirico
G. E. Cianciaruso
M. Cibonfa
G. Clot
L. Coda
M. Coenda
D. Colacino

M. Colitti
 D. Colombatto
 M. Colucci
 C. Conti
 G. Corallo
 E. Costanzo
 S. Costanzo
 F. Cua
 G. D'Alfonso
 A. D'Angela
 M. G. D'Antona
 M. Dal Bon
 G. Della Chiara
 G. Damonte
 M. Danzè
 F. Dazzan
 A. S. De Godoi Concha
 G. De Secondi
 C. De Torres
 G. Del Sordo
 F. Dellacasa
 C. Delogu
 A. Deregibus
 L. Di Filippo
 P. Di Francesco
 V. V. Di Legami
 M. Di Mario
 A. Di Pasquale
 M. V. Diatto
 A. Distaso
 F. Dutto
 Y. El Kamili
 E. Esposito
 D. Fary
 G. Fasolo
 J. Ferrara
 E. Ferraris

Atelier Fondamenti di
 Progettazione F
 Professors
 M. Bosio
 Tutors
 E. Protti
 I. Ariolfo
 Students
 Rudian Cristiano
 Santo Alessandro
 Saracino Lorenzo
 Sardone Donatella
 Saretto Stefano
 Sartore Silvia
 Satta Francesco
 Scanavino Andrea
 Scarlino Martina
 Scibetta Michelangelo
 Senato Pullano Emma
 Sewidan Omar
 Shyti Gledis
 Signetti Francesca
 Sivasubramaniam
 Clement Madushan
 Hemantha
 Skenderaj Kledia

Sorrentino Ester Rosa
 Anna
 Spada Maria Francesca
 Spina Alessia Maria
 Stefanelli Paolo
 Stefania Giulia
 Stoppa Francesca
 Rebecca
 Tanvuia Teodor
 Tarhia Younes Daniele
 Testa Alessandra
 Testa Gabriele
 Timpano Daniele
 Tituccio Manuela
 Totaro Valeria
 Tuzio Giovanna
 Ugolini Linda
 Ulloa Alessia
 Valsecchi Martina
 Vanni Vittoria
 Vanutelli Vittoria
 Ventriglia Elena
 Vergine Riccardo
 Veronese Riccardo
 Verpelli Chiara
 Vicedomini Veronica
 Vidotto Gaia Rosa
 Vignone Melany
 Villavecchia Gaia
 Vozza Alice
 Vrabie Stefania Bianca
 Zanotti Francesco

Professors
 I. Ariolfo
 Tutors
 R. Gugliotta
 Students
 P. Kermanian
 L.S. Kilic
 M. Kronberga
 A. Kurat
 A.F. Kurt
 H. Kurti
 M. Linale
 H. Liu
 A. Longhi
 W. Lu
 J. Luoma
 F. Luongo
 I. Metin
 M.M. Midilli
 S. Moazami
 M. Moradi
 T. Mueller
 F. Nabil
 P. Nahkala
 Z. Naseri
 R. Nasrallah
 S. Natanzon
 P. Necipoglu
 Z. Peng
 S. Qu
 A. Rzayeva

S. Sarac
 A.C. Sayin
 S. Selimaj
 M. Shabani
 G. Shafir
 E. Shneider
 S. Skuratovska
 S. Stetiù
 L. Suleiman
 M.V. Taurino
 L. Todorov
 M. Trazzi
 B. Tuncay
 S.C. Tuncay
 Y. Turanli
 K.E. Ugur
 Y. Ural
 L.F. Vargas Lopez
 Y. Wu
 Z. Yao
 B. Yazdizadeh Baghini
 S. Zhang
 X. Zhou
 Z. Zhou

Restauro di un interno
 urbano
 Professors
 C. Patestos
 F. Barpi
 R. Pollo
 Tutors
 A. Levra Levron
 C. Di Felice
 E. Desideri
 G. Vallerò
 M. Giovanardi
 Students
 V. Caturano
 E. Sanua
 R. Tedeschi
 I. Zecchini
 A. Abbà
 M. Bussi
 A. Drago
 A. Gaiani
 D. Accardi
 S. Bonaccorso
 C. Colombo
 S. Pizzonia
 S. Busato
 M. Grandi
 M. Pucci
 M. Colpo
 R. Myrtaj
 C. Polimemi
 M. Vasquez Crisostomo
 D. Azzalin
 F. Bolanos Ona
 C. Feraudo
 G. Nari
 G. Paolillo
 S. Rolando
 D. Vitale

B. Caranzano
 D. Cirsteano Popescu
 G. Di Santo
 F. Veciunca
 E. Dedndreaj
 A. Facheris
 L. Marceddu
 D. Mazzali
 F. Dino
 M. Gallardo
 G. Giangrande
 A. Morena
 F. Crovella
 G. Di Fazio
 F. Filoni
 G. Meroni
 A. Rebagliati
 M. Ruffino
 A. Sella-Camilla
 T. Tanvuia
 A. Vicario
 A. Tolin

Atelier Fondamenti di
 Progettazione E
 Professors
 M. Barosio
 Tutors
 S. Gomes
 R. Gugliotta
 Students
 J. Oguz
 D. Olmoti
 F. Origlia
 G. Orlandino
 L. Orsola Ochavo
 S. Otta
 S. Oueslati
 A. Paccagnella
 M.A. Palladino
 S. Palmieri
 M. Palmisano
 A. Palopoli
 P. Panebianco
 A.M. Panero
 G. Pangaro
 G. Pappalardo
 G. Parola
 K. Pasero Lombardo
 V. Pennazio
 A. Perazzo
 J. Piano
 D. Piazzese
 A. Pierro
 S. Pietricola
 C. Piga
 M. Pisa
 L. Pischedda
 I. Placanico
 M. Poggio
 S. Polese
 C. Pollo
 E. Porcaro
 R. Porcellana

A. Porporino
L. Porro
D. Porta
A. Potenza
R. Pugiotto
G. Quartarone
F. Racciu
A. Ragonesi
A. Raimondi
F. Rappocciolo
S. Re
B. Ricciardi
C. Rissolo
C. Robotti
E. Romagnolo
M. Roman
L. Rosano
C. Rosenga
S. Rosi
C. Rosi
R. Roversi
L. Ruffoni
A. Ruggeri
Y. Said
S. Salcito
M. Salvaggio
G. Salvia

RIABILITARE ALICIA (II)

Professors
R. Dini, S. Tedesco, L.
Restuccia
Tutors
V. della Scala
A. Depaoli
S. Favaro
S. Lanteri
C. Dallera
J. Andreotti
CANEPA
Design for living
Professors
S. Canepa
C. Campagnaro
Students
G. Albanese
M.C. Cugudda
A. Lisi
F. Scanu
A. Anzola
C. De Vita
O. Serbest
S. Pispico
E. Ayik
M. Domanic
A.H. Macit
G. Stringhini
T.T.N. Be
A. Dremilyuga
M. Marangoni
N.B.A. Tarnizi
S. Foglia
L. Mulatero
A. Tayeb

O.K. Bilgic
A. Gabaldi
P. Niyai Pour
A. Toscano
F. Biondi
E.U. Omeregge
A. Vaglio
A. Azueta Rodriguez
L. Bredaroli
M.C. Gunay
M. Ottin Bocati
V.S. Velioglu
L. Brustia
C. Jayatunga Ara-
chchige
R. Paola
C.A. Vermetto
E. Cavagnero
B. Kong
A. Paolicelli
X. Wang
W. Chen
E. Kontoglannidou
X. Wei
A. Utun
K.Y. Cheung
A. Lauretta
D. Protto
Z. Zhao
M. Chiarabaglio
H. Li
A. Reali
L. Zotaj
M. Jaszczuk
I. Nascimento De
Andrade
S. Pollis
A. Rodrigues Dilascio
E.G. Serinken
A.A. Stasica
A.A. Szczebara
C. Amengual Menen-
dez

Atelier Costruzione F

Professors
E. Moncalvo
R. Maspoli
A. Reggio
Tutors
P. Scoglio
F. Radice
L. Porporato
G. Mariggio
Students
E. Antohi
E. Batsuuri
C. Bellocchi
L. Biavati
S. Biondi
S. Borgo
I. Brina
S. Campati
M.E. Cardinale

G. Cartarrasa
I. Castrignano
L. Cusumano
A. Data
C. De Carlo
L. Demetri
G. Fatiga
L. Fontana
V. Grosso
M. Jakimovska
P. Marino
A. Marocco
A.L. Mayuri
F. Mita
D. Morelli
M.G. Nicoli
A. Nicoli
A. Occhiena
C. Penna
M. Piccoli
L. Pili
I. Reviglio
A. Ricci
C. Rissolo
L. Riucci
M. Riva
E. Rroshi
G. Salvia
G. Santoleri
F.B. Santos Medina
V. Scardino
F. Sorrentino
G. Urbani
E. Volpatti
C. Zocco
M.M. Pergamo

ATELIER FONDAMENTI DI PROGETTAZIONE D

Professors
G. Canella
Tutors
J. Z. CHANG
G.PAVIA
G. SAPONARO
C. FUGGIANO
STUDENTS
G. GIANNOCARO
N. LANFRANCO
V. LAUDADIO,
R. D. LAURIA
D. LAVEZZO
V. LEOBILLA
A. LEONE,
L. LEUZZI
J. S. S. LIN
A. LO
C. LOMBARDO
M.L. LONGO
E. L. LOPEZ ARRIAGA
E. LOREFICE
V. LOSCHI
L. LUCCHESI
T. MAGNI

S. MAGNOLO
R. G. MALESE
G. MANGANO
I. MANNA
M. M. MANNI
F. MANZONE
U. MARCHISIO
S. MARIGLIANO
A. MAROCC,
C. MARTINENGO
A. MASTROMARTINO
S. MASTROROSA
V. MATSKIV
A. L. MAYURI
M. MEDAGLI
R. MENCHINI
B. M. MERCENATI
D. MERENDONI
P. MEZZANO
R. F. MILANESIO
G. MILONE
F. MINIOTTI
L. D. MISARIU
A. MOCCIA,
M. S. MOCCIA
L. MODIA
C. MOGNA
L. MOLINO,
F. M. MONACHELLO
M. MONTALBANO
S. MONTELEONE
L. MONTICONE
G. MORELLI,
M. G. MORETTI
T. MORETTI
A. MOROSI
H. MOUNIR
L. MUCELLI
E. MURGIA
C. MUSSINO
M. V. NICASTRO
N. NISHA
R. NODARI
E. G. NYAMEKYE
M. OBERTO
G. OLIVERO
L. OLIVERO
C. OLIVETTI

ACC - ARCHITETTURA COSTRUZIONE E CITTÀ / ARCHITECTURE CONSTRUCTION AND CITY

INTERFACES
Professors
F. Frassoldati
F. Abastante
C. Zironi
R. Novascone
Tutors
C. Caprioli

S. Della Rocca
M. Gaballo
M. Naso
D. Campobenedetto
I. Lamacchia
Students
L. Farenga
P. Fares
L. F. Sanchez Quintero
Y.M.S.Cattini
F. Pellarin
V. Trovato
X. LIU, L. WU
X. Wu
I. Ciannarusti
F. I. Leal Leyte
F. Viani
T. Miao
Y. Yang
Y. Yue
A. Alirandeh
A. Marku
M. A. Nargesian
Y. Liu
G. Llull Coll
Y. Shi
D. Becik
E. M. Ozsoy
M. Penza

PROSPEROUS LISHUI

Professors
A. Bologna
M. Bonino
F.Graezer Bideau
B.M. Rinaldi
A. Sampieri
Tutors
L. Preti
L. Ramondetti
M.P. Repellino
M. Ronci
A. Strina
S. Mondozzi
Students
O. Bsaibes
D. Chen
A. Corbino
F. Costantini
V. Dubois
M. Erby
D.T. Fabbro
K. Gaxhja
C. Giacomelli
R. Hamza
E. Kirmiziyesli
C. Lasorsa
M. Liu, A. Lovisolo
V. Maghsoudloumot-
lagh
A. Murgia
A. Mushtaq
A. Ordanov
A. Scarfone

E. G. Serinken
I. Shehu
I. Shehu
L. Siccardi
M. Tang
L. Torresi
G. Tulli
Y. Wang
W. Wang
M.J. Webert
E.N. Yavuz
J. Zhou

TORINO NORD

Professors
A. Armando
M.L. Barelli
E.C. Cattaneo
A. Di Campi
V. Federighi
Tutors
C. Azzolino
D. Bardini
E. Dinarama
G. Gonella
S. Gribling
S. Leoni
E. Llevat Soy
M. Martinelli
L. Rebolino
C. Rondot
E. Todella
Students
F. Balma
C. Casalegno
F. Marzocchi
C. Bocchieri
G. Bonini
A. Mercanti
I. Predieri
C. Punzi
E. Tavolaro
M. Aparo
P. Bresso
M. Dall'Ara
F. Pagano
R. Rivoli
S. Siano
P. Cardone
J. Serrano De Vera
V. Pallone
P. Cáceres Reyes
F. Diamanti
A. Timofte Mihai
M. De Angelis
E. Intellini
V. Menegatti
E. Abazi
D. Catalina Barrera
Agudelo
G. Battaglia
U. Milanese

TORINO ESPOSIZIONI

Professors
G. Durbiano
I. Lami
E. Fabrizio
Tutors
M. Pippione
M. Bertola
S. Cameran
M. Ferrara
F. J. Gardella
T. Listo
B. Mecca
E. Todella
J. Toniolo
O. Yakubechko
Students
S. Alongi
M. Petito
G. Milan
M. T. Colonna
F. Coppari
L. Perugini
F. Carida
C. Ferrigno
L. Savio
S. Brustulli
E. Pevere
A. Rodà
L. Casula
S. Ferlisi
F. Gibaja Gomez
Z. Asslanaj
A. Cirilincione Palumbo
G. Tridici
C. Cossu
C. Serra
G. Coppola
G. Ciarlo
M. Beccia
M. Ranieri
T. Piana

RURAL AND URBAN

Professors
M. Berta
E. Bruno
M. Bottero
C. Devoti
A. Vigetti
Tutors
G. Bronzino
F. Dell'Anna
C. Forina
P. Gullino
M. Migliaccio
Students
G. Aportone
F. Asinelli
C. Asunir
F. Belfiore
A. Bianciotto
F. Bosco
V. Bottari
T. Cane

I. Carozzo
D. Daniele
A. El Achak
O. El Mokh
L. Ercole
S. Forappa
G. Formato
M. Gigliotti
F. Godio
J. A. Gonzales Escobar
G. Gradi
L. Greco
A. M. Laikart
A. Lattanzi
A. Martino
E. Masettani
S. Mastromarino
M. Mastrosimone
M. Mazza
R. Monfalcone
F. Muratore
N. Neyroz
E. Operti
M. Pavone
I. Ragozza
M. Stanganello
S. Traini

LIVING THE
INFRASTRUCTURE /
LISHUI

Professors
M. Berta
E. Bruno
Tutors
O. Valz Gris
Students
H. Bai
B. Chen
H. Chen
C. Chu Chu
M. Huang
Y. Jiang
H. Li
C. Liu
J. Liu
S. Liu
K. Lu
Y. Ma
X. Mo
J. Ni
C. Ruan
R. Tian
D. Wang
M. Wang
P. Wang
Y. Wang
Z. Wang
X. Xie
R. Xu
M. Yang
S. Ye
Y. Yu
Y. Zhang

M. Zhao
S. Zhou

APS - ARCHITETTURA
PROGETTO
SOSTENIBILE /
ARCHITECTURE FOR
SUSTAINABILITY
DESIGN

LA CITTA DI
SUPPORTO
Professors
Angelo Sampieri
Silvia Crivello
Tutors
Beatrice Agullì
Quirino Spinelli
Students
Antonia Auriemma
Francesca Bruno
Camilla Cardini
Eleonora Carfagna
Federico Casamassima
Elisa Casarosa
Vincenza Daniela
Chiara Bellà
Raffaella Clerico
Elisabetta Coppola
Cinzia Coraglia
Matteo Cresto
Sara De Roberto
Simona Di Bitonto
Marica Di Spiezio
Simone Favata
Mario Ferro
Elena Gambino
Anna Gavrilova
Ilenia Gobetti
Eugenia Carolina
Goglio
Maria Iounok
Gloria Isaia
Elisa Lazzaroni
Lorenzo Licata
Marta Macaluso
Riccardo Marigliano
Daniele Marino
Valentino Miccoli
Stefano Milan
Anna Molinatti
Allegra Montefusco
Zaira Nigro
Daniela Novello
Carla Paschetta
Caterina Perotto
Sara Piazza
Lina Pinna
Davide Pio
Gabriele Porporato
Gregorio Russo
Laura Sardoni
Matteo Scarafia
Lorenzo Scarpelli

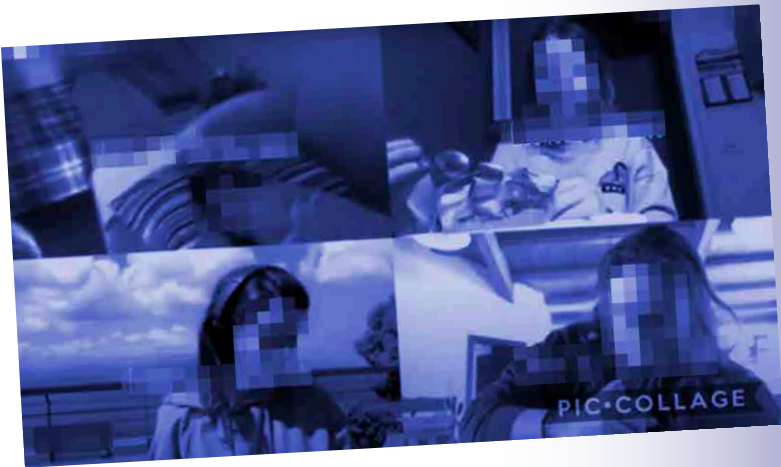
Henea Serale
Marta Sobrero
Giorgia Somale
Davide Tessari
Giada Trossello
Francesca Vergnano

Climate Urbanism
Professors
Michele Cerruti But
Daniela Ciaffi
Tutors
Andrea Alessio
Emanuela Saporito
Students
Ali Aboohamzeh
Alessio Ancarani
Georgios Angeleto-
poulos
Isil Atalay
Mateo Barrero
Andres Calero
Mariana Cobbos
Madalina Cuciurean
Arianna Finatti
Burak Gurtunca
Zeinab Hashem
Elaf Ibrahim Adam
Elbasheir
Parastoo Javani
Shahryar Javidi Zake-
rollhosseini
Per Johansson
Maxime Jourdain
Hossein Kalantari
Izel Karakurt
Merve Kaya
Gilva Khaksari
Amr Khedr
Maria Lozitskaya
Jingtian Mao
Julie Martínez
Sara Marzio
Ali Mohammadzadeh
Oveis Nik Far
Ana Lucía Ordóñez
Ana Popovic
Sara Pulvirenti
Camilo Sepulveda
Ana Soto Chávez
Carlo Spina
Sema Tas
Juan Diego Vargas
Sebastian von Stosch
Chenhao Wang
Mingyue Wei
Tymon Wolender
Yulan Wu
Xiaoyu Yang
Bing Yang
Zeynep Yavasan
Paola Yepes Bocanegra
Ozan Onur Yilmaz
Ziyan Zhuo


Grenoble, Haubert
district
Professors
M. Artuso
S.I.Chiodi
Tutors
F.Guiati
M.Iannuzzi
Students
T.H. Alosciou
A. Antonkiewicz
J. Arabi
A.Avah
B.Babu
M. Banguero Home
M. Bazrafshan
E. Benetti
J. Cubillos Jimenez
L.D'Amico
F.T. De Souza Ramalho
N. Deng
H. Ding
M. El Khatib
S.A. Emamnia
F.D. Fonseca
K. Guan
B.Guo
H.M.A. Hassan Eslam

DA





Dove si ascoltano
le opinioni di
alcuni docenti
sull'esperienza
didattica a distanza



Where the opinions
of some teachers on
the distance learning
experience are heard

Quattro questioni. Intervista ai docenti dell'Advisory Board

Four Questions for the Advisory Board

A cura di / edit by
Tommaso Listo

Dal momento in cui il progetto di TeleArchitettura intraprende il percorso di istituzionalizzazione all'interno della scuola, inizia un dialogo più strutturato con i docenti, formalizzato dagli incontri con un *Advisory Board* in rappresentanza dei quattro Corsi di Studi. Lo scambio è stato anche occasione di porre delle questioni agli stessi docenti a proposito della loro esperienza con la didattica a distanza. Si tratta di un punto di vista parziale, appunto ristretto all'*Advisory Board*, che però presenta già una serie di spunti in vista di una indagine più sistematica. Le domande cercano di perimetrare un campo ampio, interrogando gli aspetti positivi e negativi, i vantaggi e le difficoltà, e calandosi nel possibile punto di vista dei docenti, dopo aver riportato quello degli studenti nelle pagine precedenti.

From the moment TeleArchitettura embarks on the path of institutionalization within the school, a more structured dialogue begins with the teachers, formalized by meetings with an Advisory Board representing the four Degree Programmes. The exchange was also an opportunity to ask the teachers themselves questions about their experience with remote learning. This is a partial point of view, precisely restricted to the Advisory Board, which however already presents a series of suggestions for a more systematic investigation. The questions try to outline a wide field, questioning the positive and negative aspects, the advantages and difficulties, and taking a possible point of view of the teachers, after having reported that of the students in the previous pages.

MB Michela Barosio

FDP Filippo De Pieri

EM Emanuele Morezzi

MR Matteo Robiglio

NR Nicola Russi

EV Elena Vigliocco

1/4

Qual è stata la principale difficoltà – se c'è stata – dell'insegnare in remoto?

MB

Da un punto di vista meramente tecnico le difficoltà relative all'inaffidabilità della rete e del server di Ateneo, nonché quelle connesse alla rigidità della piattaforma BBB hanno veramente messo a dura prova l'efficacia della comunicazione nonché la fiducia nell'affidabilità del sistema di insegnamento a distanza. Da un punto di vista pedagogico, la mancanza di un contatto fisico ha reso molto difficile, se non talvolta impossibile, cogliere le difficoltà puntuali e individuali degli studenti. In un insegnamento come quello della Composizione architettonica, in presenza è possibile accorgersi quando un singolo studente ha un problema puntuale e ha bisogno di un aiuto specifico, mentre online spesso questa percezione non è possibile.

FDP

Sono state più le opportunità che le difficoltà. Nel complesso valuto molto positivamente l'esperienza della didattica in remoto. Non ha invece funzionato per nulla la didattica blended. Nella modalità in remoto c'è una maggiore difficoltà nel far passare alcune informazioni anche di base (per esempio organizzative). All'interno di una comunità di studenti in aula si stabiliscono forme di imitazione, scambio, correzione/aiuto reciproco, ecc., sulle quali non si può contare, o non nella stessa misura, quando si insegna a distanza in modalità uno-a-uno.

EM

La qualità dell'insegnamento è naturalmente legata alla qualità della comunicazione e del rapporto tra docente e studenti. La necessità di trasferire le strategie comunicative su di una piattaforma online ha fortemente depotenziato gli strumenti a disposizione dei docenti e le strategie utili ad instaurare una dimensione di dialogo tra le parti, dovendo preferire a questa dinamica una lezione ex-cathedra con uno scambio molto più marginalizzato.

MR

La principale difficoltà dell'insegnare in remoto è l'assenza dell'atelier/classe come "comunità di apprendimento". La DAD centralizza e verticalizza l'insegnamento/apprendimento, azzerando la condivisione di conoscenza tra pari. Geometricamente, un universo a stella con al centro il docente collegato radialmente a delle monadi, anziché un reticolo di relazioni con molteplici nodi. La seconda difficoltà è la (quasi) impossibilità di usare il modello fisico come strumento di elaborazione progettuale. La "mano che pensa" e il dialogo individuale/a piccoli gruppi nella critica dell'elaborazione progettuale nel suo farsi va perso nell'interazione on line, che ha carattere verbale e quindi teorico/precettistico.

NR

L'assenza di tempo.
Insegnare in remoto
accorcia gli spazi.
Ma riduce il
tempo di lavoro
e di meditazione
intorno alle possibili
soluzioni di
progetto.

EV

Dal punto di vista
dell'apprendimento, non
ho avuto difficoltà se non
connesse all'aumentare del
carico di lavoro. Mentre in
presenza l'improvvisazione
è uno strumento "facile" da
gestire, in remoto diventa
stucchevole e lenta. Le
comunicazioni (di qualsiasi
tipo) devono essere
maggiormente strutturate.

2/4

Il passaggio dalle lezioni in presenza a quelle in remoto ha portato a farle cambiare metodologia di insegnamento?

MB

Sicuramente sì. Alcune esercitazioni, legate ai sopralluoghi fisici, sono state eliminate, mentre sono state introdotte esercitazioni specifiche, anche progettuali, basate sulla bibliografia che è stata a sua volta appositamente modificata. Un'altra modifica nella metodologia è stata quella di privilegiare le revisioni collettive rispetto a quelle individuali. Il collegamento online permette infatti di rendere ben visibile a tutti gli elaborati che si stanno correggendo e di visualizzare (tramite tavoletta grafica) le correzioni/suggerimenti che il docente apporta.

FDP

Ovviamente. Si tratta di un modo di insegnare molto diverso. (Che è la ragione per cui la modalità blended non funziona.)
Tra i cambiamenti: moduli di lezione frontale più brevi; organizzazione della partecipazione degli studenti, che avevano in ogni lezione degli slot di intervento programmato; in generale, organizzazione più precisa dell'uso dei tempi e della scansione delle diverse modalità di lavoro.

EM

Sì naturalmente. Ha però aperto a un nuovo piano di sperimentazione di nuovi mezzi multimediali che potessero “ricucire la distanza” tra docenti e studenti (vedi risp precedente). Le due modalità online e on site si riferiscono, a mio parere, a due sistemi di riferimento differenti in cui valgono regole e strategie differenti.

MR

Passare da presenza a distanza modifica completamente la metodologia di insegnamento. La lezione in remoto comporta per essere efficace una programmazione minuziosa dei tempi e delle diverse fasi dell'interazione con gli studenti, quasi un “minutaggio” televisivo. L'improvvisazione è molto difficile perché manca un feedback immediato dall'aula, e quindi il risultato è forse più scandito ma più rigido, meno adattabile alle esigenze che emergono nell'interazione docente/studenti.

NR

Si, ho dovuto rivedere completamente i percorsi didattici, attraverso un percorso di profonda semplificazione.

EV

In questo anno ho seguito: un atelier in cui il 100% del tempo è stato svolto in remoto; un atelier in cui ho lavorato in prevalenza in blended. Nel primo caso, l'impossibilità di svolgere un sopralluogo, mi ha fatto cambiare completamente l'impostazione del lavoro (si trattava di un atelier del secondo anno, secondo trimestre, triennale): i due colleghi che con me hanno seguito il corso (Manuel Ramello e Stefano Invernizzi) concordano con me nel dire che la nuova impostazione ha dato risultati inattesi e positivi (lavoro singolo e non di gruppo, sviluppo del progetto costruttivo di un progetto architettonico sviluppato in uno dei due atelier del primo o del secondo anno). Nel secondo caso, atelier secondo semestre primo anno magistrale (= studenti più maturi), atelier in inglese, sono ritornata a seguire l'impostazione "classica" a gruppi a causa della scelta di un tema molto più articolato: a valle dell'esperienza, ritengo che gli studenti abbiano reagito molto bene. Aggiungo che hanno lavorato molto bene tutti: gruppi misti (italiani + stranieri), gruppi con studenti in loco che altrove, gruppi che sono riusciti a fare il sopralluogo che non, ecc. Personalmente credo che gli studenti abbiano dimostrato una notevole resilienza (per usare una parola poco inflazionata).

3/4

Tra i vari cambiamenti indotti dal lavorare in remoto, ha notato comportamenti degli studenti che l'hanno particolarmente colpita?

MB

La ritrosia di molti a mostrarsi in video o addirittura spesso ad partecipare tramite microfono/audio. In compenso attraverso la chat gli studenti hanno partecipato più che quando sono in presenza, l'anonimato (senza video né suoni) ha spesso dato loro il coraggio di formulare molte domande che forse dal vivo avevano timore di porre.

FDP

Una diversa capacità performativa di alcune/i davanti allo schermo. Notevole la partecipazione degli studenti a gruppi di discussione paralleli (in particolare Telegram) che sono stati utili soprattutto per attivare uno scambio con loro da parte della docenza e avere "il polso" in tempo reale della reazione ad alcuni aspetti organizzativi del corso.

EM

Sì ho registrato un discreto entusiasmo verso la sperimentazione di nuovi sistemi di comunicazione (sondaggi, piattaforme condivise, chat del corso, forum...) che forse era sintomo di una esigenza a partecipare collettivamente alle attività dell'insegnamento, sopperendo ad un forzato isolamento didattico e personale.

MR

Mi hanno particolarmente colpito due diversi cambiamenti indotti dal lavorare in remoto. Il primo è l'emersione dei timidi: la possibilità di fare domande in chat, il controllo su quello che si mostra, perfino il poter non accendere la telecamera aiutano alcuni studenti, meno portati ad esporsi, a esprimere i propri dubbi e quesiti – non è detto però che questa “protezione” sia un fatto positivo, impedendo all'allievo/a di superare propri limiti comportamentali. Il secondo è l'atomizzazione dei comportamenti: viene meno l'apprendimento mutuo, lo scambio di esperienza tra pari, la curiosità per il lavoro degli altri. Questo nonostante abbiamo introdotto strumenti di condivisione on line come il blog dell'atelier.

NR

Maggiore passività che conferma come di fronte allo schermo si siano trasformati da studenti in spettatori.

EV

No. Credo che gli studenti abbiano avuto meno problemi di me ad adattarsi perché più resilienti, appunto.

4/4

C'è qualche aspetto dell'insegnamento che ha scoperto con il passaggio in remoto e che pensa di mantenere una volta ritornati in presenza?

MB

Nuovi strumenti come il blog wordpress e il software Miro per le revisioni mi saranno molto utili anche dopo il ritorno in presenza. Chiedendo agli studenti di caricare su uno delle due piattaforme il proprio avanzamento ogni settimana il docente ha un quadro complessivo sempre aggiornato dell'andamento della classe e gli studenti possono beneficiare degli spunti che vengono dai lavori dei colleghi. La richiesta di consegnare settimanalmente online lo stato avanzamento lavori il giorno prima della giornata delle revisioni sarà una buona abitudine da mantenere che permette di organizzare meglio le revisioni stesse, anche in presenza. Infine sarà da ammentenere il canale telegram che permette di rispondere a domande e problemi degli studenti rendendo le risposte visibili a tutti (e senza bisogno di richiedere numeri di telefono), evita numerose mail identiche e permette una comunicazione agile e veloce tra docenti e studenti.

FDP

Diversi. Personalmente auspico che alcune forme di didattica telematica che si sono rivelate molto efficaci possano essere sfruttate, se opportuno, anche con il ritorno in aula, non in forma blended ma attraverso la gestione in remoto di alcune attività specifiche del corso. Si potrebbero per esempio alternare sessioni online e sessioni di discussione/revisione in presenza. Questo potrebbe consentire tra l'altro di rendere meno passivi e più focalizzati i momenti in aula. La scelta su se e come avvalersi di simili strumenti dovrebbe ovviamente spettare al singolo docente, in coerenza con la struttura e gli obiettivi del corso.

EM

Sì penso che la sperimentazione avviata di nuovi strumenti e metodi non vada interrotta. Alcune dinamiche e tools testati online vorrei continuare a proporli agli studenti anche nell'ipotesi di un futuro didattico on site, in modo da poterne periodicamente testare la validità e l'utilità. Aggiungo che questa esperienza di didattica da remoto è stata anche l'occasione per me di misurarmi con nuove sfide e nuovi interrogativi della mia professione, che penso debbano essere alla base di un miglioramento professionale che le recenti sfide hanno stimolato.

MR

Di questa esperienza porteremo con noi una acquisita familiarità con gli strumenti digitali di interazione e comunicazione, che ci consentirà di gestire forme ibride di interazione – lezioni teoriche on line integrate con materiali audiovisivi, ad esempio, o sopralluoghi in remoto via programmi in line di mapping in siti non immediatamente accessibili a tutti etc.. – ed una maggiore consapevolezza del potenziale della modellazione tridimensionale anche nelle prime fasi di concezione del progetto rispetto al disegno bidimensionale, da integrare maggiormente con il lavoro su modello reale.

NR

Alcune lezioni
ex cathedra
possono
essere
mantenute in
remoto.

2020 - 21

PART 3

EV

Manterrò le consegne settimanali da effettuare il giorno prima della lezione su piattaforma condivisa in modo che “tutti” possano vedere il lavoro di “tutti” (attualmente uso la piattaforma drive abilitando tutti gli utenti). Il fatto che lo studente possa autovalutare il suo lavoro non solo durante le revisioni pubbliche ma che possa farlo anche in autonomia e con più calma, credo sia un vantaggio molto utile all’incremento della qualità e delle performances individuali.

1/4

What was the main challenge – if any – of teaching remotely?

MB

From a purely technical point of view, the main difficulties had to do with the unreliability of the University's network and server, as well as with the rigidity of the BBB platform. They really put a strain on the effectiveness of communication and undermined confidence in the reliability of the distance learning system. From a pedagogical point of view, the lack of physical contact has made it very difficult, if not sometimes impossible, to pick up on the students' specific and individual difficulties. In a class such as Architectural Composition, one can notice when a given student has a particular problem and needs specific help, whereas online such needs are often missed.

FDP

There were more opportunities than challenges. On the whole, I rate the remote learning experience very positively. Blended learning, instead, did not work at all. In the remote mode it is harder to pass on even basic (e.g. organisational) information. When students gather in the classroom there are forms of imitation, exchange, mutual correction/help, etc., which cannot be counted on at all, or at least not to the same extent, when teaching remotely in a one-to-one mode.

EM

The quality of teaching is naturally linked to the communication and the relationship between teacher and students. The need to transfer communication to an online platform has severely weakened the tools and strategies available to teachers for establishing a dialogue between the parties. This dynamic had to be replaced by an ex-cathedra lesson mode, which comes with much less room for exchange.

MR

The main problem with remote teaching is the loss of the atelier/classroom as a ‘learning community’. Remote teaching centralises and verticalises teaching/learning, hindering the sharing of knowledge that usually happens between peers. To use a geometrical metaphor, it creates a star-shaped universe with the teacher at the centre: the teacher is radially connected to individual monads, rather than part of a complex network of relationships. The second difficulty is that it is (almost) impossible to use physical models as a design tool. The ‘thinking hand’, as well as dialogue between individuals and small groups in critiquing the design process as it unfolds, are all lost in online interaction, which is verbal and therefore theoretical/didascalic in nature.

NR

The lack of time. Teaching remotely makes distances shorter. But it cuts down on time spent working and meditating on possible project solutions.

EV

Teaching architectural design means transmitting knowledge that applies to a project and the working method characterising the architect's profile (teamwork). While ex cathedra lectures account for around 20% of classroom activities, 80% of the time is devoted to the project, which in turn can be divided into 40% brainstorming activities (where students and teacher work together) and 60% development. Longer interaction times, lower "quality" of communication during talks, poor perception of the listener's attention level: these were the factors that most undermined that very precious 40% of brainstorming activity which is central to learning skills and methodology.

2/4

Has the transition from face-to-face to remote teaching led to a change in teaching methodology (even just in relation to something specific as opposed to the overall approach)?

MB

Certainly. Some of the exercises, linked to the physical visits to sites, have been cancelled. Instead, we have introduced new

ones, including design exercises, based on a bibliography that has also been specially modified. Another change in methodology was to favour collective reviews over individual reviews. Online the students' work is clearly visible to all, so all can see the corrections/suggestions made by the teacher (through a graphic tablet).

FDP

Of course. It is a very different way of teaching. (Which is why the blended mode does not work).

The changes include: shorter frontal teaching modules; organisation of student participation, which involved planned intervention slots in each lesson; in general, more precise organisation of timing and scheduling of the different modes of work.

EM

Yes, of course. However, it opened up possibilities for experimenting with new multimedia tools that could “bridge the gap” between teachers and students (see previous answer). The two modes, online and on site, in my opinion, refer to two different reference systems in which different rules and strategies apply.

MR

Switching from presence to distance really affects the teaching methodology. In order to be effective, a remote lecture requires meticulous planning of the schedule and of the interaction with the students, almost like a television programme. Improvisation is

very difficult because there is no immediate feedback from the classroom, so the result is perhaps more structured but also more rigid, less adaptable to the needs that emerge in the teacher/student interaction.

NR

Yes, I had to completely revise the curriculum, mainly in terms of significant simplification.

EV

In chronological order, I followed an Atelier from the second year of the Bachelor's Degree, an Atelier from the second year of a Master's Degree and a Challenge involving students from all Master's Degrees at the University. Respectively, 68, 39 and 20 students. As regards the second and third experience, I tried to maximise the time spent with them by dedicating it entirely to brainstorming activities, which I mentioned in the previous question. For this reason, I videotaped some of the frontal lectures beforehand; I didn't change the structure of the work because, since I was dealing with mature students, I trusted their autonomy. The first experience was very different because I "simplified" the theme in order to bypass both the group work and the site visit (at that time we were in total lockdown). Looking at the results retrospectively, I am sure that this group of students learned the skills I promised to provide, but they certainly missed out on team learning and active learning.

3/4

Among the various changes brought about by remote working, did you notice any particularly striking student behaviour?

MB

Many students' reluctance to show themselves on video or even to partake via microphone/audio. On the other hand, in the chatroom, students were more active than they usually are in class, as the anonymity (without video or sound) often gave them the courage to formulate questions that perhaps they would be afraid to ask in person.

FDP

Some students' different ability to perform behind the screen.

The students were notably involved in parallel discussion groups (Telegram in particular), which were useful especially to enable the lecturer to exchange ideas with them and to have a real-time "pulse" on their reaction to certain organisational aspects of the course.

EM

Yes, I registered a fair amount of enthusiasm for experimenting with new communication systems (surveys, shared platforms, course chatrooms, forums...) which was perhaps a

symptom of a need to participate collectively in teaching activities, making up for a forced educational and personal isolation.

MR

I was particularly struck by two changes brought about by remote working. The first is the surfacing of shy students: the ability to ask questions in the chatroom, the sense of control over what they show, even being able to keep the camera off – these things really help some students, who are normally less inclined to come forward and express their doubts and questions. But this ‘protection’ is not necessarily a good thing, as it prevents students from overcoming their own behavioural limits. The second is the atomisation of behaviour: there is no mutual learning, no exchange among peers, no curiosity about the work of others. This is despite the fact that we have introduced online sharing tools such as the atelier blog.

NR

Increased passivity. This confirms that when facing a screen people turn from students into spectators.

EV

Yes, but these are not generalisable behaviours. As far as participation is concerned, 5% of the students became less shy while 5% became more shy. On the other hand, among the effects produced by remote teaching, concerning project activities, I noticed an increase in their efforts to communicate effectively, which, in my

opinion, led to a greater awareness of the need to organise project presentations in such a way as not to lose the listeners' attention. Being in the same room makes this easier because there is direct contact between speaker and listener; remotely, physical proximity is replaced by the narrator's voice alone describing images that cannot be appreciated simultaneously: to do this well, it is necessary to work hard and organise the presentation with scientific rigour. Improvising is almost impossible.

4/4

Is there any aspect of remote teaching that you might keep once back in the classroom?

MB

New tools such as the wordpress blog and the Miro revision software will be very useful to me after we have returned to face-to-face teaching. By asking students to upload their work on either platform each week, the teacher has an up-to-date overview of how the class is progressing and students can benefit from the insights gained from their colleagues' work. The requirement to deliver weekly online progress reports the day before review day will be a good habit to maintain, as it allows reviews to be better organised, even in presence. Finally,

we should keep the Telegram channel, as it makes it possible to address students' questions and problems while making the answers visible to everyone (and without the need to ask for phone numbers). This saves numerous identical emails and enables quick and easy communication between teachers and students.

FDP

I noticed several.

Personally, I hope that some forms of e-learning that have proved to be very effective can be exploited, where appropriate, even when we're back to the classroom, not in a blended form but through the remote management of specific course activities. For instance, one could alternate online sessions and in-presence discussion/review sessions. This could allow, among other things, to make classroom activities less passive and more focused. The choice of whether and how to make use of such tools should of course be left to each individual teacher, in line with the course structure and objectives.

EM

Yes, I think that the experimentation with new tools and methods should not be abandoned. I would like to continue to use some of the dynamics and tools tested online, also in the scenario of a future on-site teaching, so that I can periodically test their validity and usefulness. I would like to add that this remote teaching experience has also been an opportunity for me to measure myself against new challenges and questions in my

profession, which I think should be the basis for the professional improvement that the recent issues have brought about.

MR

From this experience we will retain two things. First, our new familiarity with digital tools of interaction and communication, which will allow us to manage hybrid forms of interaction – e.g., online theoretical lectures integrated with audiovisual materials, or remote inspections via online mapping programs in sites that are not easily accessible to everyone, etc. Secondly, a greater awareness of the potential of three-dimensional modelling even in the early stages of project conception compared to two-dimensional drawing, to be integrated more closely with work on a real model.

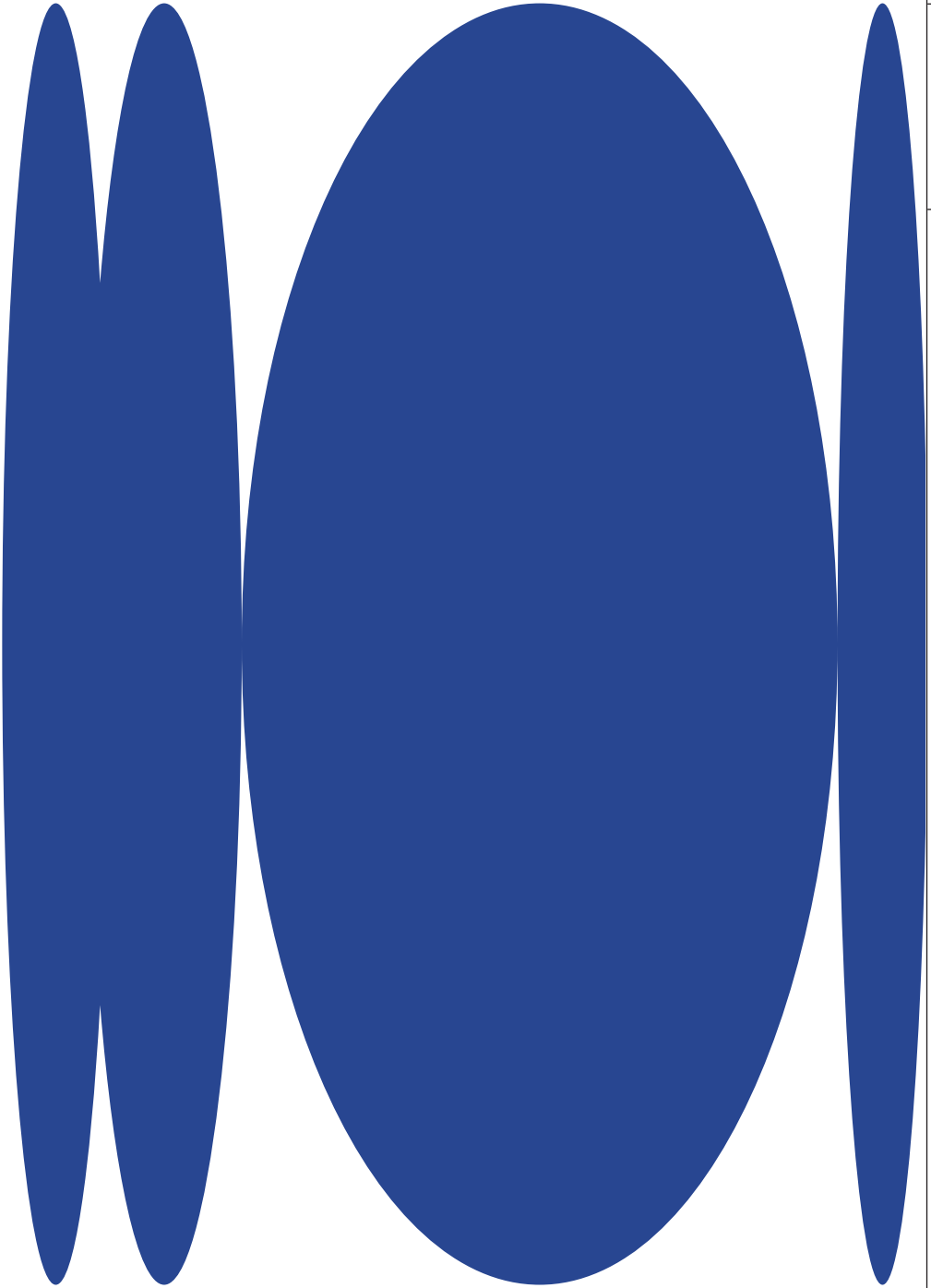
NR

Some ex cathedra lessons can continue to be held remotely.

EV

Teaching the working method applied to a given project requires a physical space: working in a team, managing the conflicts that may arise from a project choice, is a skill that students can learn well and better by sharing a physical space, because tensions are more likely to be resolved constructively. For this reason, what I will keep is the possibility of “increasing the time” spent with students outside the classroom by providing theoretical contributions (ex cathedra lectures) off-line, so that they can access

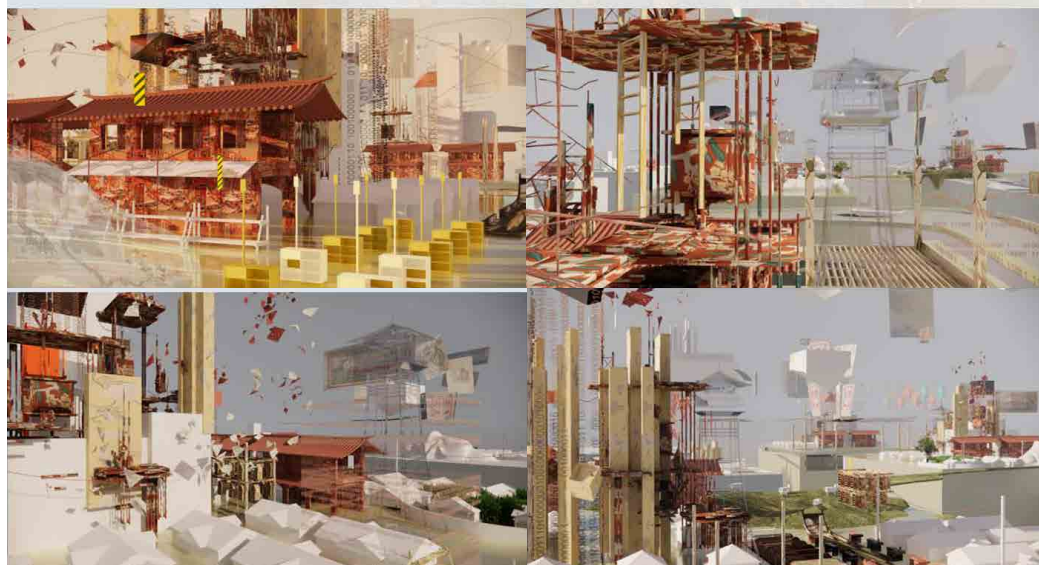
them freely, thus maximising the time devoted to brainstorming activities. I think that as teachers we have hardly investigated the opportunities offered by alternative products that can support traditional teaching: podcasts, video tutorials, etc., could be the evolution of the online teaching mode that we have had to learn, despite ourselves. I would not throw away this experience but I would try to understand how to use it for the best.



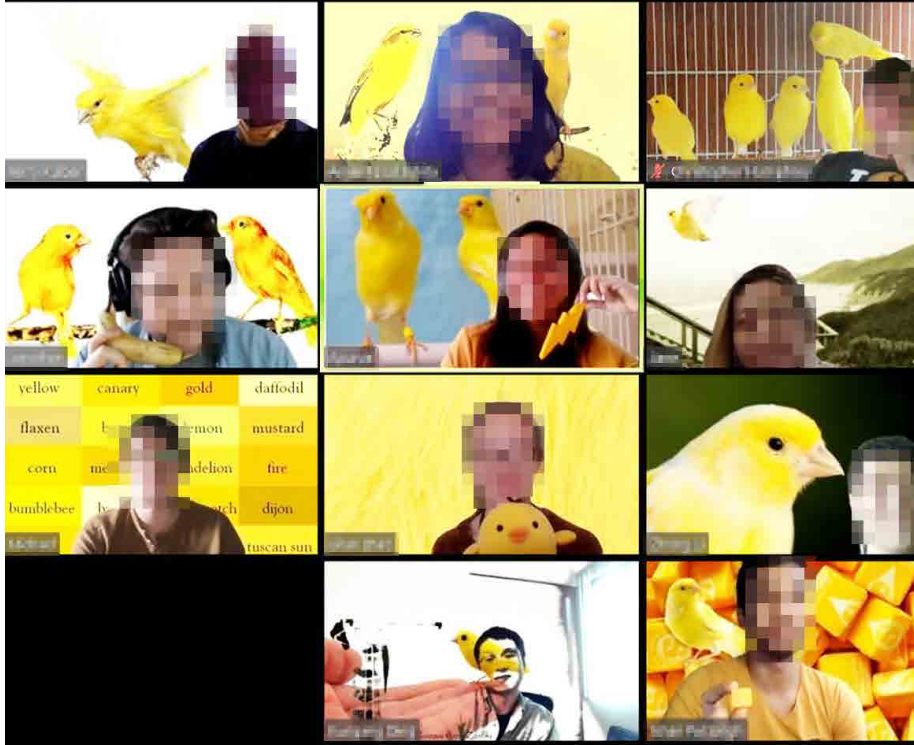
Drawing Online. Interview with Perry Kulper

Disegnare Online. Intervista a Perry Kulper

a cura di / edit by
Valeria Federighi



→ Perry Kulper is an architect and Associate Professor of Architecture at the University of Michigan. In a prior life he was a SCI-Arc faculty member for 17 years and held visiting teaching positions at Penn and ASU during that time. Subsequent to graduate studies at Columbia University he worked in the offices of respected mentors Eisenman/ Robertson, Robert A.M. Stern and Venturi, Rauch and Scott Brown before moving to Los Angeles. His primary interests include: the roles and generative potential of architectural drawing; the outrageously different spatial opportunities offered by using diverse design methods in design practices; and in broadening the conceptual range by which architecture contributes to our cultural imagination. He was the Sir Banister Fletcher Visiting Professor at the Bartlett School of Architecture, UCL 2018-19. In 2013 he published Pamphlet Architecture 34, 'Fathoming the Unfathomable: Archival Ghosts and Paradoxical Shadows' with friend and collaborator Nat Chard. Recently he optimistically ventured into the worlds of the digital, snooping around under the hood of these realms. / Perry Kulper è architetto e professore associato di architettura presso l'Università del Michigan. Precedentemente ha insegnato a SCI-Arc per 17 anni e durante quel periodo ha ricoperto incarichi di insegnamento anche presso la Penn e l'ASU. Dopo gli studi alla Columbia University ha lavorato negli studi di Eisenman/ Robertson, Robert A.M. Stern e Venturi, Rauch e Scott Brown, prima di trasferirsi a Los Angeles. I suoi interessi primari comprendono: il ruolo e il potenziale generativo del disegno architettonico; le diverse opportunità spaziali offerte dall'utilizzo di vari metodi nelle pratiche di progettazione; la gamma concettuale con cui l'architettura contribuisce ad ampliare l'immaginario culturale. È stato Sir Banister Fletcher Visiting Professor presso la Bartlett School of Architecture, UCL, nel 2018-19. Nel 2013 ha pubblicato il Pamphlet Architecture 34, "Fathoming the Unfathomable: Archival Ghosts and Paradoxical Shadows" con l'amico e collaboratore Nat Chard. Di recente si è avventurato con ottimismo al digitale, curiosando nelle pieghe nascoste di questi territori.



Dear Perry,

The small book that we are writing as TeleArchitettura builds on the current debate on the changing landscape of teaching and learning the project of architecture.

In the past two years, schools of architecture everywhere were faced with the difficult task of rethinking logistics as well as tools, and perhaps content. Every school dealt with the emergency in their own way, with a few cross-school discussions here and there, but not nearly as many as one would have imagined in easier times.

Depending on each school's methods and research focuses, different strategies were and are being developed, at different levels: sometimes at the level of the whole school, sometimes at the level of curriculum, sometimes at the level of the individual teacher or group of teachers - or student or group of students. Let's talk about your

Caro Perry, in questa pubblicazione proviamo a tracciare qualche esempio del dibattito in corso sul panorama mutevole dell'insegnamento e dell'apprendimento del progetto di architettura. Negli ultimi due anni, le scuole di architettura di tutto il mondo hanno dovuto affrontare il difficile compito di ripensare la logistica oltre che gli strumenti, e forse anche i contenuti. Ogni scuola ha affrontato l'emergenza a modo suo; ci sono stati alcuni confronti e dibattiti dedicati a questa sfida, ma non così tanti come avremmo immaginato.

A seconda dei metodi e degli obiettivi di ricerca di ciascuna scuola sono state e vengono sviluppate strategie diverse, a diversi livelli: a volte riguardano l'intera scuola, altre volte il curriculum, altre ancora il singolo docente o un gruppo di docente - o studente o gruppo di studenti. Qui vorremmo parlare della tua specifica esperienza in merito, e di quali sono state - o sono,



← P. Kulper, Canary'd Yellow.

↓ P. Kulper Student Exhibition, YunyanLi.

2020 - 21

experience in this regard and what were – or are - the different scales at which you and your colleagues tackled the sudden remoteness of studio teaching.

CMOK is the virtual space that was set up for Taubman faculty and students during the pandemic. To us, it looks like an intriguing space, more so because it is almost inaccessible from the outside. While TeleArchitettura, for instance, is intended to be a window for the school to nurture the community and reach to the outside (other schools, prospective students, etc.) in day-to-day practice, CMOK looks rather like a true virtual space to be inhabited in a way that is like the way we would inhabit the CMYK space in the school, which is the physical space that hosts galleries and students shows. What is your experience with that space? What are its potentialities and its weaknesses – if any?

ancora - le diverse scale con cui tu e i tuoi colleghi avete affrontato l'insegnamento a distanza del progetto di architettura.

CMOK è lo spazio virtuale allestito per docenti e studenti del Taubman College durante la pandemia. Ci ha molto incuriosito, soprattutto perché è quasi inaccessibile dall'esterno. Se TeleArchitettura, per esempio, vuole essere una finestra della scuola di architettura del Politecnico, sia per un confronto interno alla propria comunità che per raggiungere l'esterno (altre scuole, potenziali studenti), CMOK sembra piuttosto un vero spazio virtuale che può essere abitato in un modo simile al modo in cui si utilizza uno spazio nella scuola: per esempio lo spazio CMYK, che è quello che ospita le gallerie e le mostre degli studenti. Qual è la tua esperienza con CMOK? Quali sono le sue potenzialità e le sue debolezze, se ve ne sono?

PART 3

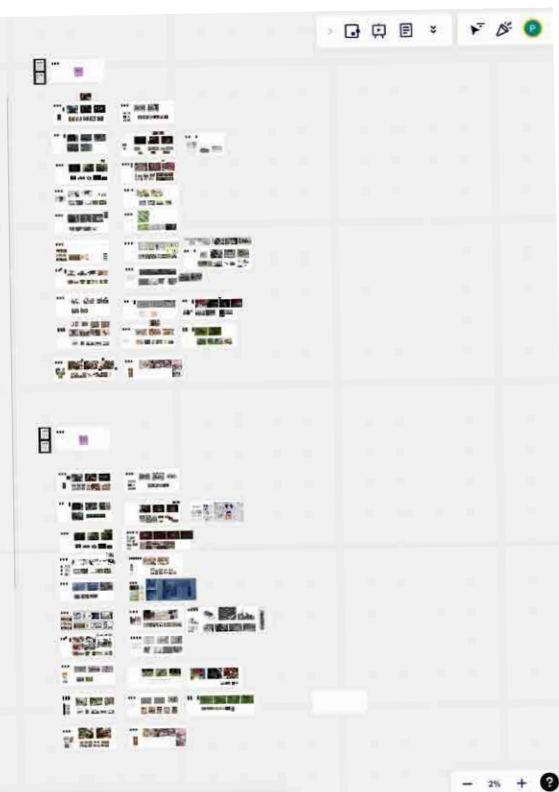


I reluctantly admit that I didn't utilize *CMOK* to its full potential, but I/we used it and found it to be a great tool. It was invented to augment, and in some ways, to reproduce the status of the school, galleries, cafes, and places to hang out. It did that by using contemporary digital techniques, a certain aesthetic, and a sense of interaction through gaming strategies. The school was decisively supportive in providing the school with innovative resources and offering students and staff with a virtual environment to make up for the lack of a physical one. It was a robust environment, set up by a wonderful team of people: Oliver Popadich, who basically constructed the logics, the interfaces and the aesthetics, together with people like Anya Sirota, Jacob Comerci, McLain Clutter and others. They've all been guiding forces, mediating between administrative matters and the 'on

← P. Kulper, CMOK.

↙ P. Kulper, Miro.

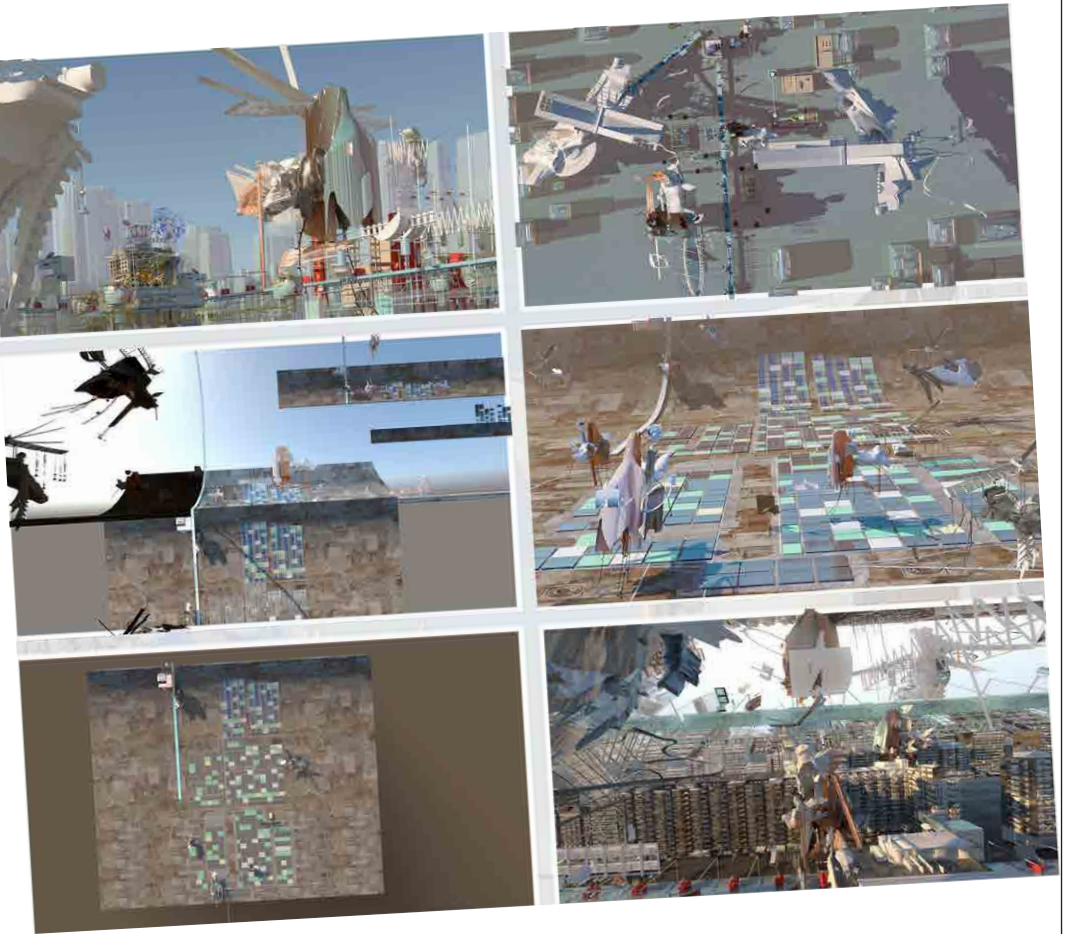
Ammetto con riluttanza che non ho utilizzato *CMOK* al massimo delle sue potenzialità, ma l'ho/abbiamo usato e l'ho trovato un ottimo strumento. *CMOK* è stato inventato per riprodurre gli spazi della scuola, delle gallerie, dei caffè e dei luoghi in cui rilassarsi, una specie di realtà aumentata. Lo ha fatto utilizzando le tecniche digitali contemporanee, una certa estetica e delle strategie ludiche grazie alle quali si riesce a ottenere un certo senso di interazione. La scuola ha fornito tutte le risorse e il supporto necessario per offrire agli studenti e al personale un ambiente virtuale che sopperisse alla mancanza di uno fisico. *CMOK* è un ambiente robusto, creato da un meraviglioso team di persone: Oliver Popadich, che ne ha costruito le logiche, le interfacce e l'estetica, insieme a Anya Sirota, Jacob Comerci, McLain Clutter e altri. Loro sono state le guide che hanno mediato tra le questioni amministrative e le attività "sul campo" della scuola. Sono i maghi dietro le tende. Ora siamo in un momento di insegnamento ibrido, come accade in molte scuole. Spendiamo moltissimo tempo su Zoom, davanti a uno schermo, con persone che si collegano da luoghi e paesi diversi, con fusi orari molto vari: anche per questo motivo, credo, è diventato difficile per tutti aggregarsi anche dentro e intorno a *CMOK*. *CMOK* è uno spazio pensato per una partecipazione collettiva: ora le cose sembrano un po' più individuali. Adesso, per esempio, molti docenti utilizzano gli *Ow/s*, uno strumento



the ground' operations at the school. They're the wizards behind the curtains. Now, we're in a moment of hybrid teaching, which is the case at many schools. As a result of so much Zoom, screen time, and hybrid teaching, coupled with people connecting from different locations, and countries, in highly varied time zones, for everybody to aggregate in and around *CMOK* at the same time became difficult. *CMOK* is a space with a kind of robust social anticipatory structure: things feel more a bit more individual now. To overcome that, for instance, faculty members use *Owls*, which is a tool that was promoted by Bill Manspeaker – a key IT person at Taubman: it's an intelligent camera that follows you, visually and sonically, around a physical space. You can conduct a Zoom review at the school much more effectively, because the *Owl* often sits in the middle of the table and follows the conversation. You can hang the work on the wall and don't have to lift laptops, to chase the conversation, for instance. *Owls* seem to have bridged a gap between what *CMOK* did in the very beginning of the pandemic and this situation where some people are at school, and some are not. This way you can conduct your conversations, symposia, lectures online, but with an embodied presence at the school. Throughout this period the school has tried to be very, very attentive to people's needs, emerging opportunities and necessities. So, for example, if I was teaching in the fall, and if I had a couple of students who didn't feel comfortable at the school, that was fine. We just conducted business via Zoom, often with others in the studio. There has been a kind of gradient of things that we went through, obviously different schools have as well. *CMOK* was a kind of a parent in that sense, an effective way to begin to think in really different ways about how we interact.

promosso da Bill Manspeaker, una figura chiave dell'infrastruttura IT di Taubman: gli *Owls* sono telecamere intelligenti che ti seguono in uno spazio fisico, basandosi sugli impulsi visivi e sonori che ricevono dall'ambiente. Puoi condurre una revisione via Zoom in modo molto più efficace con un *Owl* posizionato centro del tavolo che segue la conversazione o puoi appendere le tavole al muro e non devi sollevare i laptop per inquadrare la scena; in questo modo la conversazione ibrida scorre in modo molto più efficace. Gli *Owls* sembrano aver colmato un divario tra ciò che si è fatto con *CMOK* all'inizio della pandemia e questa situazione in cui alcune persone sono a scuola e altre no: in questo modo si possono condurre più facilmente conversazioni, simposi, e lezioni in modalità ibrida. Nel corso di questo periodo strano la scuola ha cercato di essere molto attenta ai bisogni delle persone, alle opportunità e alle necessità emergenti. Quindi, per esempio, se ho degli studenti che non si sentono a proprio agio a scuola, si trova il modo di gestire l'insegnamento tramite Zoom per loro e con altri in classe. C'è stata una sorta di gradiente che abbiamo attraversato, cosa che ovviamente è successa anche nelle altrescuole. *CMOK* è stato una specie di genitore in questo senso, un modo efficace per iniziare a pensare in modi davvero diversi su come interagiamo.





Your specific expertise, drawing, is quite relevant about the way we use digital tools in remote teaching, learning and – more generally – in remote exchanges over design practice. You used to teach students how to mix physical and manual drawing with digital tools: do you think the way you teach has changed or is changing because of the forced remoteness of teaching, and if so, in what way? For example, do you think remoteness impacts the possibility of drawing and working collectively, rather than individually or in small groups?

At the very beginning, we made a website for the course 'Arch 516 Representation'; all four sections were a part of it, and each section had an individual domain within the larger site, all linked. Later that website got folded back through CMOK, so people could see what was going on throughout the school, not just studio production and reviews. It was a beautiful, simple site, but really, beautiful. It happened quickly, as well as many other things. A lot of time, energy and resources were put into caring for the effects of the immediacy of the pandemic. Design studios had similar setups, as did some of the courses like fabrication, and thesis studios. All these were folded back into CMOK— kind of organic organizational infrastructure that puts you in all kinds of other places. A kind of online ecology. We didn't have anything like this before the pandemic. As for drawing itself, unless it's appropriate for a thesis student, let's say, most of the representation work that I've been doing with students is digital. While it would be great to develop a full array of techniques for working, it's much more plausible, and likely relevant now. I did teach manual drawing at SCI-Arc in Los Angeles, when I taught there. And I did teach a seminar at Taubman where students experimented with both at the same time, analogue and digital. Some other

La tua competenza specifica, il disegno, è molto coinvolta dal modo in cui utilizziamo gli strumenti digitali nell'insegnamento, nell'apprendimento a distanza e, più in generale, negli scambi a distanza sulla pratica progettuale. Hai sempre insegnato agli studenti come combinare disegno manuale con strumenti digitali: pensi che il modo in cui insegni sia cambiato o stia cambiando a causa della forzata assenza di prossimità fisica, e se sì, in che modo? Per esempio, pensi che la lontananza influisca sulla possibilità di disegnare e lavorare insieme, piuttosto che individualmente o in piccoli gruppi?

All'inizio abbiamo realizzato un sito web per il corso "Representation Arch 516"; tutte e quattro le sezioni in cui è organizzato il corso ne facevano parte, e ogni sezione aveva un dominio individuale collegato alle altre all'interno del sito principale. Successivamente quel sito web è stato riportato su CMOK, in modo che si potesse vedere cosa stava succedendo in tutta la scuola, non solo la produzione degli atelier e le recensioni. Era un sito bellissimo, semplice, ma davvero bellissimo. È successo rapidamente, così come molte altre cose.

Molto tempo, energie e risorse sono state dedicate alla cura di questi aspetti all'inizio della pandemia. Gli studi di architettura avevano configurazioni simili, così come alcuni dei corsi di fabbricazione e gli atelier di tesi. Tutti questi sono stati portati in CMOK, una specie di infrastruttura organizzativa organica e interconnessa. Una sorta di ecologia online. Non avevamo niente del genere prima della pandemia.

Per quanto riguarda il disegno, a meno che non sia per uno studente di tesi che richiede una cura particolare, la maggior parte del lavoro di rappresentazione che ho fatto negli ultimi anni è con il digitale. Anche se sarebbe fantastico sviluppare una gamma completa di tecniche di

people would have students make models and photograph them while working on light and shadow, points of view and so on. I think in some ways the range of techniques and conceptual range is underpopulated. I think that getting around a subject and working it in all its manifestations allows you to do a lot of other things. Partially because you've experienced the deep structure of things, how to set up an approach, the etymologies of things, and a full range of things that belong to doing something with real discipline.

I think that the current situation might benefit from a reorientation around something like the history of ideas—developments in geometry, optics, mathematics, philosophy, technology, language, and so on. And while they may need to be rethought, transformed or gotten rid of, I believe that we are always in conversations with those histories, knowingly or not.

The second thing is, I don't think we teach very much about how we work. Everybody works. And everybody has techniques and methods to work. I think there are foundational questions about design methods, the sort of larger structures for how we can work on things, how to effectively work, including techniques of representation, and other means including objects, constructs, and hybrid means. To work through design methods, we should also open enough conceptual breadth for how things might be structured: whether it's combining nine different geographies, through narrative fictions in the sky, simultaneously, or whether it's through logistics linked to planning a Home Depot and its operational relationships. As an extended part of conceptual breadth, design methods and techniques of representation, we should also teach students how to change the nature of the questions, significantly, and therefore the nature of the formations, as they work, enabling transformation, and not simply development.

lavoro, ora è molto più plausibile e probabilmente rilevante utilizzare il digitale. Ho insegnato disegno manuale a SCI-Arc, a Los Angeles, e ho tenuto un seminario al Taubman in cui gli studenti hanno sperimentato entrambi i modi - analogico e digitale - allo stesso tempo. In altri casi agli studenti sono stati fatti realizzare modelli da fotografare per capire luci, ombre, punti di vista e così via. Penso che in qualche modo la gamma di tecniche e la gamma concettuale sia sottopopolata. Penso che capire come affrontare un certo tema progettuale permetta di lavorarlo in tutte le sue manifestazioni e quindi di fare molte altre cose. In parte perché ne hai sperimentato la struttura profonda, l'impostare un approccio, le etimologie e una gamma completa di azioni che pertengono al fare realmente disciplinato.

Penso che la situazione attuale potrebbe trarre vantaggio da un ri-orientamento intorno a qualcosa come la storia delle idee: gli sviluppi in geometria, ottica, matematica, filosofia, tecnologia, linguaggio e così via. E anche se potrebbero aver bisogno di essere ripensate, trasformate o eliminate, credo che siamo sempre in conversazione con quelle storie, consapevolmente o meno. La seconda cosa che mi viene in mente è che non insegniamo molto su "come lavoriamo". Tutti lavorano. E tutti hanno tecniche e metodi per lavorare. Penso che ci siano domande fondamentali sui metodi di progettazione, sulle strutture, su come possiamo lavorare sulle cose, su come farlo efficacemente, comprese le tecniche di rappresentazione e altri mezzi e costrutti, anche ibridi. I metodi di progettazione, per essere effettivi strumenti di lavoro, richiedono al contempo un lavoro concettuale sul come potrebbero essere strutturate le cose: che si tratti di combinare nove diverse aree geografiche simultaneamente, attraverso una finzione narrativa, o attraverso la logistica legata alla pianificazione di un Home Depot e alle sue relazioni

Do you think that the pandemic opened some space in this sense? In the way we can reorganise structures and even reframe the questions?

Totally. But still, I can't take the hammer and do everything with it. A hammer is a hammer, and sometimes it's not the right tool. Often, we end up doing the same thing in different situations. I think in some ways we've lost a sense of how we work, and we often employ default approaches. Students are great of course; they take everything in and work hard. But, it's easy to have interests, but it's harder to have interesting interests, and to have interests that are interesting and relevant, necessitating more in-depth model of teaching.

Can you make a very specific example of a specific tool/device/ solution, even a very practical example, or at the very small scale (a particular drawing effect that students would not have developed, were it not for the fact that they were drawing remotely) that you think is significant and representative of the transition from physical to remote teaching?

Well, I think analogous thinking, that is to think through likenesses, has been extremely useful. Analogous thinking is one of the fourteen design methods I identified in 1999. We all come up with ideas that don't naturally work with one another. All of them, or lots of the ideas, are interesting, but they don't know how to talk with one another. Things like the curiosity cabinet, the Wunderkammer, allow different categories of things, or ideas, to coexist, a sometimes-useful analogic reference. This is sometimes a useful conceptual structure, enabling the students to bridge between a set of untenable ideas and something operable. Analogous thinking helps us. It liberates something, it lets us appropriate things without the need to fully control them—things, operations, histories, that might share relational

operative. Per arrivare a questa competenza concettuale, che coinvolge i metodi di progettazione e le tecniche di rappresentazione, dovremmo anche insegnare agli studenti come cambiare significativamente la natura delle domande, e quindi della loro costruzione durante il lavoro progettuale, così che sia orientata alla trasformazione e non semplicemente allo sviluppo.

Credi che la pandemia abbia aperto uno spazio in questo senso? In che modo possiamo riorganizzare le strutture e persino riformulare le domande?

Sì, credo che la pandemia abbia decisamente aperto degli spazi. Ma comunque, non posso prendere un martello e pensare che con questo si possa fare qualsiasi cosa. Un martello è un martello e, a volte, non è lo strumento giusto. Spesso finiamo per fare la stessa cosa in situazioni diverse. Penso che in un certo senso abbiamo smesso di riflettere sui come lavoriamo, adottando spesso approcci predefiniti. Gli studenti sono fantastici ovviamente: sono sempre ricettivi e lavorano sodo. Ma è facile avere interessi, più difficile è avere interessi interessanti e avere interessi interessanti e rilevanti, il che richiede un modello di insegnamento più approfondito.

Puoi farci un esempio molto specifico di uno strumento/dispositivo/ soluzione che ritieni significativo e rappresentativo del passaggio dalla didattica fisica a quella a distanza, anche un esempio molto pratico, o su scala molto piccola?

Penso che il pensare per somiglianze, per analogie, sia stato estremamente utile. Il pensiero per analogia è uno dei quattordici metodi di progettazione che ho tentato di identificare nel mio lavoro. Tutti escogitiamo idee che però non funzionano l'una con l'altra. Tutte, o molte, sono interessanti, ma non "sanno come parlare tra loro".

properties with something we're working on. It lets you close gaps that you otherwise couldn't, brokering a relational deal with things that are outside of yourself. And then tools like Miro, which you can use as a workspace, with in-progress work, post-it notes, references, and quotations have become increasingly useful. It's a bit like a working archaeological site. There's very little pin-up space in many schools. A few years ago, we bought a big screen computer for the thesis studio, and circulated images to show what students were working on. Now, a good number of students work in the school for short sessions and work a fair bit at home. Studio culture is changing. At points we might have had 80- 90% of the students working 50+ hours a week in a school. This is clearly changing, perhaps for the better, but it must be the subject of a wider conversation. We must invent the means by which we can effectively educate, learn, and share collectively. Setups like the CMOK space were highly effective, and initiated conversations about other possibilities.

Cose come il gabinetto della curiosità, o la Wunderkammer, consentono a diverse categorie di cose, o idee, di coesistere: queste possono funzionare come utili strutture concettuali, che consente agli studenti di creare un ponte tra un insieme di idee insostenibili e qualcosa di realizzabile. Il pensiero analogo ci aiuta, libera qualcosa, ci permette di appropriarci delle cose senza la necessità di controllarle completamente: operazioni e storie che potrebbero condividere delle relazionali con qualcosa su cui stiamo lavorando. Ti consente di colmare le lacune che altrimenti non riusciresti a colmare, mediando il rapporto con cose che sono al di fuori di te. E poi strumenti come Miro, che puoi utilizzare come spazio di lavoro, con post-it, riferimenti e citazioni sono diventati sempre più utili. È un po' come un sito archeologico, che può essere utilizzato da molte scuole, dove c'è pochissimo spazio per appendere le tavole e organizzare così delle revisioni. Alcuni anni fa, abbiamo acquistato un computer a grande schermo per l'atelier di tesi, e lì facevamo circolare le immagini per mostrare a cosa stavano lavorando gli studenti. Ora, un buon numero di studenti lavora in presenza per brevi sessioni mentre il resto lo fa da casa. La cultura dell'atelier sta cambiando. Una volta c'era qualcosa come l'80-90% degli studenti che lavoravano più di 50 ore a settimana nella scuola. Questi numeri stanno chiaramente mutando, e forse è un bene, ma serve una conversazione più ampia in merito. Dobbiamo inventare i mezzi più efficaci attraverso i quali educare, imparare e condividere. Configurazioni come lo spazio CMOK sono state molto efficaci e ci hanno spinto a discutere di altre possibilità.

Rethinking the Crit: In an Online World. Hidden Curriculums Exposed

Ripensare la “crit”: in un mondo online. Smascherare curricula nascosti

Patrick Flynn, TU Dublin

Patrick Flynn is the Head of Learning Development in the College of Engineering and Built Environment in TU Dublin. He has researched existing and new pedagogies and published on these in subsequent academic papers and presented at numerous conferences. He has recently developed a new feedback and assessment method for Architecture programmes which won funding at a national level.

Patrick Flynn è il responsabile del programma di Learning Development presso il College of Engineering and Built Environment di TU Dublin. Ha studiato metodi pedagogici classici e sperimentali, argomento su cui ha pubblicato numerosi articoli. Ha recentemente sviluppato un nuovo metodo di feedback e valutazione per i programmi di architettura che ha ottenuto finanziamenti a livello nazionale.

→ The essay by prof. Flynn re-proposes the intervention at the "Hidden Curriculum Exposed" seminar organized by TeleArchitettura on March 19, 2021. The moment of reviewing of the students' works (the "crit") is at the center of a reflection that starts from the teaching experience during the lockdown. / Il saggio di Patrick Flynn ripropone l'intervento al seminario "Hidden Curriculum Exposed" organizzato da TeleArchitettura il 19 marzo 2021. Il momento di revisione dei lavori degli studenti (la "crit"), è al centro di un riflessione che prende le mosse dall'esperienza di didattica a distanza durante il lockdown.

Introduction

The current pandemic has led to an enforced change to established methods of teaching and learning across the world. In this process, hidden aspects of the curriculum have been brought to light and have allowed us to question old certainties. This paper explores the changes to the method of feedback for students of architecture known as the "crit".

Practice

The "crit", short for "criticism", is the universally used form of feedback in the education of architects within the design studio. It aims to foster a culture of learning and reflective practice (Schon, 1983). Students present their work in front of peers and tutors in an open session, who question and comment on their work. The goal is to create a culture where the students' work is used as a learning tool for all the class and the staff and students discuss architecture in a spirit of learning as equals. (Schon, 1983). Schon's description of the learning as equals is at odds with the origins of the profession and has been challenged by Webster.

"...brings into question the hitherto accepted 'folklore' notions that the

Introduzione

L'attuale pandemia ha prodotto un cambiamento forzato nei metodi consolidati di insegnamento e apprendimento in tutto il mondo. In questo processo, sono stati messi in luce aspetti nascosti del curriculum e questo ha permesso di mettere in discussione vecchie certezze. Il presente articolo esplora i cambiamenti che riguardano il metodo di revisione per gli studenti di architettura conosciuto come "crit".

Pratica

La "crit", abbreviazione di "critica", è la forma di *feedback* universalmente usata nella formazione degli architetti all'interno del laboratorio di progettazione. Questo metodo mira a promuovere una cultura basata sull'apprendimento e sulla pratica riflessiva (Schon, 1983). Gli studenti presentano il proprio lavoro in una sessione aperta di fronte a compagni e tutor, i quali possono fare domande e osservazioni. L'obiettivo è quello di creare una cultura in cui il lavoro degli studenti è usato come strumento di apprendimento per tutta la classe, e lo staff e gli studenti discutono di architettura in modo paritario (Schon, 1983). La descrizione di Schon dell'apprendimento tra pari

architectural review is a collective and liberal celebration of individual student creativity and achievement. Rather, the collective findings suggest that the architectural review plays a central role in the design studio pedagogy, derived from a pre-existing 'apprenticeship' model, which results in the reproduction of the dominant notions of architectural habitus." Webster, H. (2005) Arts & Humanities in Higher Education, Vol 4(3) 265- 282 Turkkan's research pointed to the importance of Alberti's book from 1485 *On The Art of Building* in the making of the idea of the architect as sole author. In the design process the architect applies absolute authority and claims ownership and credit. (Turkkan, 2016).

This brings into focus the architect's judgement as it is by this judgement that an architect is valued. This is what the architect contributes to society in relation to the design process, and, by the result of such actions they themselves are judged. This idea of the architect as sole author and judge over what makes good architecture is then played out in the field of education via the crit (Turkkan, 2016).

The crit is the established *doxa* as identified by Bourdieu. Where Bourdieu describes the *doxa* as that which is taken for granted and understood by the whole group in an unquestioning manner. (Bourdieu, 1990). It is the enacted belief of a group. The crit is seen as where the tutor's judgement of what is successful architecture is revealed. (Till, 2005)

Banham's (1996) essay, "A Black Box: The Secret Profession of Architecture" argues that in this feedback method the ideal of equality is replaced with enforcing a code of conduct, establishing attitudes and values. Students absorb aesthetic, motivational, and ethical practices as well as language and even dress (Dutton 1991) - broadly speaking what Bourdieu (1990) refers to as habitus i.e. embodied manners of seeing, acting and thinking.

è in contrasto con le origini della professione ed è stata contestata da Webster. Secondo quest'ultimo, essa

"...mette in discussione le nozioni 'popolari' finora accettate, secondo cui la revisione architettonica è una celebrazione collettiva e liberale della creatività individuale e dei risultati ottenuti dagli studenti. Al contrario, la ricerca suggerisce che la revisione gioca un ruolo fondamentale nella pedagogia del laboratorio di progettazione, un ruolo che deriva dal precedente modello di 'apprendistato' il quale conduce alla riproduzione delle nozioni dominanti dell'habitus architettonico." Webster, H. (2005) Arts & Humanities in Higher Education, Vol 4(3) 265- 282

La ricerca di Turkkan ha evidenziato l'importanza del *De re aedificatoria* di Alberti nella creazione dell'idea dell'architetto come autore unico. Nel processo di progettazione, l'architetto esercita un'autorità assoluta e rivendica la proprietà e il merito del risultato finale (Turkkan, 2016).

In primo piano finisce il giudizio dell'architetto, poiché è tramite questo giudizio che si valutano gli architetti stessi. Questo è ciò che l'architetto apporta alla società in relazione al processo di progettazione, ed egli stesso è giudicato in base al risultato di tali azioni. Tale idea dell'architetto come autore unico e solo giudice su cosa si qualifichi come buona architettura si riflette nel campo dell'istruzione attraverso la "crit" (Turkkan, 2016). La "crit" è la *doxa* stabilita come identificata da Bourdieu: ossia ciò che è dato per scontato e compreso da tutto il gruppo in modo indiscutibile (Bourdieu, 1990). È la credenza messa in atto da un gruppo. La "crit" è vista come il luogo in cui si rivela il giudizio del tutor su cos'è un'architettura di successo (Till, 2005).

Il saggio di Banham (1996), "A Black Box: The Secret Profession of Architecture" sostiene che in questo metodo di feedback l'ideale di uguaglianza è sostituito da un



The crit places the tutor as the person who knows “the” correct solution, with the crit endorsing “acceptable knowledge” (Dutton 1991). The adversarial structure of the crit increases stress, inhibits learning, reinforces power imbalances and thereby ultimately contributes to the reproduction of dominant cultural paradigms (Webster, 2008).

Challenging the “Doxa”

So how does a Doxa get challenged? It can emerge through a critique or in our case external force. (i.e COVID). So the crit where students present their work in a public setting and oral feedback is delivered to them by the jurors which has been central to architectural education for close on 100 years is now no longer possible in the COVID world. It is an enforced change.

Lubkeman (2005) describes how often enforced changes allow for greater freedom in that much of the business world and by extension education looks for ‘risk free innovation’. In the case of an enforced change the dynamic in taking risks in innovation changes. In the case of Architectural Education the spatial setting for the crit has disappeared and replaced with the online world.

But it is not just the physical space that has changed. We now have a situation where the locus of control is also shifting. The traditional setting of the tutor or tutors at the front of the room surrounding the student who is presenting and at the back are the student body is a physical manifestation of the spatialisation of power as defined by Foucault. (Eldon & Crampton, 2007) This has now been replaced with a shared platforms where no-one sits at the back as a student said to me in a recent online feedback session. Fletcher (2017) points out that students can participate and give their voice as equal participants in our virtual online sessions easier and we can invite people from other disciplines

codice di condotta che impone determinati atteggiamenti e valori. Gli studenti assorbono pratiche estetiche, motivazionali ed etiche, ma anche un certo tipo di linguaggio e perfino di abbigliamento (Dutton 1991) – in senso lato, acquisiscono ciò che Bourdieu (1990) chiama *habitus*, ossia modi incarnati di vedere, agire e pensare.

La “crit” stabilisce il tutor come la persona che conosce “la” soluzione corretta e determina la cosiddetta “conoscenza accettabile” (Dutton 1991). La struttura conflittuale della “crit” aumenta lo stress, inibisce l'apprendimento, rafforza gli squilibri di potere e in ultima analisi contribuisce alla riproduzione dei paradigmi culturali dominanti (Webster, 2008).

Mettere in discussione la “doxa”

Come si mette in discussione la “doxa”? Essa può emergere tramite un’analisi critica o, nel nostro caso, una forza maggiore (ad esempio il COVID). La “crit”, in cui gli studenti presentano il proprio lavoro in un ambiente pubblico e ricevono feedback orale dalla commissione – un procedimento che è stato centrale nella formazione architettonica per quasi 100 anni – ora non è più possibile nel mondo COVID. In questo caso si tratta di un cambiamento forzato.

Lubkeman (2005) descrive come spesso i cambiamenti forzati permettano una maggiore libertà in quanto gran parte del mondo degli affari e, per estensione, il mondo dell'istruzione cercano “innovazione a rischio zero”. Nel caso di un cambiamento forzato la dinamica nell'assunzione di rischi nell'innovazione cambia. Nella fattispecie della formazione architettonica l'ambiente fisico per la “crit” è scomparso ed è stato sostituito dal mondo virtuale.

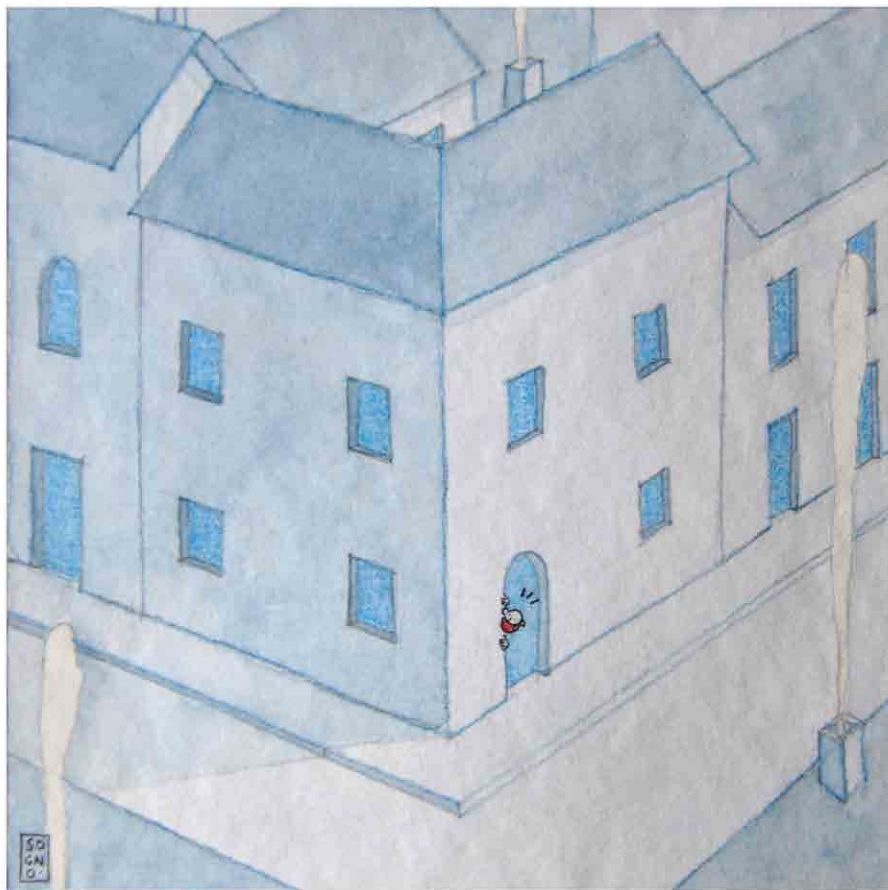
Ma non è solo lo spazio fisico che è cambiato. Ora abbiamo una situazione in cui anche il *locus of control* si sta spostando. L'impostazione tradizionale



Guarda p'attenti. Conz'viti.



↓ Cronache
di quarantena.
Illustrazione di Stefano
Sogno Fortuna. /
Quarantine Chronicles.
Illustration by Stefano
Sogno Fortuna



and other countries, continents into the discussion.

The enforced change coincided with a pilot study examining the crit – Rethinking The Crit- described in this paper and also in a wider context of changes in the profession of architecture and the need for education to both reflect this and to provide a place for shaping change (Farrell, 2015). (Colomina,2012). Beyond the discipline of architecture, the move towards project-, problem- and phenomenon-based learning requires an effective feedback process to accommodate assessment as learning, has implications for the crit (Biesta, 2013). Furthermore, feedback and assessment of students work needs to align with the student’s future needs. (Boud & Soler, 2016).

Pilot Study

Feedback has traditionally adopted a “one size fits all” approach by using the crit throughout the design process. The crit also focusses on verbal feedback with little or no space for written feedback.

The pilot feedback system addresses these core issues by being cognisant of the different design stages during project development, and by aiming to provide a more student-centred and collaborative approach to learning. (Creswell, 2007)

Based on Anthony’s *Design Juries on Trial* (1991) and Mc.Carthy’s *Redesigning the Crit* (2011) the desired aims of feedback were listed. Alongside each aim, outlined in the table below, different methods were proposed such as round-table feedback, written feedback, online review or “red dot” review (pin up in the table).

Piloting an alternative methods to feedback and review through action research

Based on the table above, a pilot model, delivered in collaboration with colleagues, of these new feedback methods took place over

per cui il tutor o i tutor si trovano di fronte e intorno allo studente che presenta il proprio lavoro, mentre il resto degli studenti occupa il fondo dell'aula, è una manifestazione fisica della spazializzazione del potere come definita da Foucault (Eldon & Crampton, 2007). Questa organizzazione dello spazio è stata sostituita da piattaforme condivise in cui nessuno siede in fondo, come mi ha fatto notare uno studente in una recente sessione di revisione online. Fletcher (2017) sottolinea che gli studenti possono partecipare ed esprimere la loro opinione in quanto partecipanti alla pari durante le nostre sessioni virtuali online. Inoltre, è più facile invitare persone provenienti da altre discipline e altri paesi o continenti a partecipare alla discussione.

Il cambiamento forzato ha coinciso con uno studio pilota che esamina la “crit”: mi riferisco per l'appunto a *Rethinking The Crit*, presentato in questo articolo. Questi mutamenti, inoltre, hanno avuto luogo all'interno di una rivoluzione più ampia nella professione - un nuovo modo di intendere l'architettura che l'istruzione deve riflettere anche offrendo gli spazi adatti per attualizzare tale cambiamento (Farrell, 2015) (Colomina, 2012). Al di là della professione, il passaggio verso un apprendimento basato su progetti, problemi e fenomeni richiede un metodo di feedback efficace perché il processo di valutazione sia un processo di apprendimento, il che ha implicazioni per la “crit” (Biesta, 2013). Infine, il feedback e la valutazione del lavoro degli studenti devono allinearsi alle esigenze future dello studente (Boud & Soler, 2016).

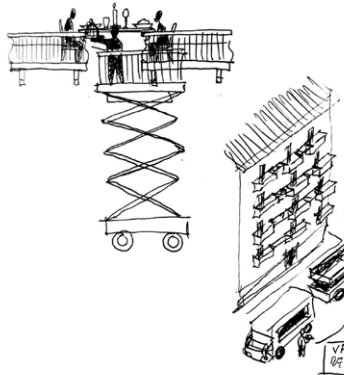
Uno studio pilota

Tradizionalmente in architettura si adotta un approccio “one size fits all” nella valutazione del lavoro, utilizzando la “crit” durante tutto il processo di progettazione. Inoltre, la “crit” si concentra sul feedback verbale e lascia poco o nessuno spazio per il feedback scritto.



↑ Terrestaurant. By Jacopo Donato

↙ Cinebalcony. By Jacopo Donato.



a full academic year with third year architecture students at TU Dublin. This comprised of four methods designed to support the student through the design process. This included an online feedback session which was developed Pre-COVID. It was subsequently used as the basis for delivering feedback when COVID changed the learning landscape.

1) Round Table Review: For the first method we adopted the Harkness (Barton 2016) approach whereby tutors sit alongside the students in small groups to discuss and, crucially, draw different approaches to designing their scheme. The emphasis was on group collaboration, so students and staff were encouraged to take part as equals in the co-creation of knowledge.

2) Submission: Closed Juries & Open Feedback. The second method focused on assessment as a reflective tool. Students worked to a deadline, their submission was reviewed by tutors

Lo studio pilota che viene qui presentato propone un sistema di feedback che affronta queste questioni fondamentali con la consapevolezza che ci siano diverse fasi durante lo sviluppo del progetto, e con l'obiettivo di fornire un approccio all'apprendimento più collaborativo e incentrato sullo studente (Creswell, 2007).

Gli obiettivi sono stati stilati a partire da *Design Juries on Trial* di Anthony (1991) e *Redesigning the Crit* di Mc Carthy (2011). Per ogni obiettivo sono stati proposti diversi metodi di feedback, come la tavola rotonda, la scrittura, la revisione online o la revisione chiamata "red dot" (pin up in tabella).

Proporre un metodo alternativo di feedback e di revisione attraverso l'action research

Sulla base della tabella di cui sopra, è stato utilizzato, in collaborazione con i colleghi, un modello pilota di questi nuovi metodi di feedback per un intero anno accademico con gli studenti

↓ Figure: Identification of aims of traditional crit system and possible alternatives (After Mc.Carthy 2011)
/ Figura: Identificazione degli obiettivi del sistema di critica tradizionale e delle possibili alternative (secondo McCarthy 2011)

FEEDBACK TYPES IN TERMS OF AIMS	Crit	Round Table	Written	Pin up	End Review
Sharing the power-base more equitably					
Being more time efficient					
Greater variety of feedback					
Reducing stress to promote productivity					
Involving active-learning techniques					
Feedback which prepares students for profession					
Peer review and engagement					

in private, after which they provided both marks and written feedback. This was issued to students in private giving them time to reflect, and was then followed by a meeting where the students met individually with tutors to discuss the feedback. (Cameron 2014, Anthony 1991).

3) Online Feedback : In the third method the student's work was presented in online format. Students were asked to upload their project to an online community in groups of ten made up of the students, staff and external practitioners. Comments were invited and the online learning provided for greater debate and ensured it was not bound by a specific time and place. The online communities provided for feedback from a variety of experts from different countries and allowed for more considered dialogue over a longer period of time. (Hunter,2012)

4) "Red Dot" Review: In the fourth method, based on Cameron's (2014)

di architettura del terzo anno a TU Dublin. Tale modello comprendeva quattro metodi pensati per sostenere lo studente nel corso del processo di progettazione. Era prevista anche una sessione di feedback online: questa modalità è stata sviluppata prima del COVID, ed è stata utilizzata in seguito per fornire il feedback quando il COVID ha cambiato la situazione dell'apprendimento.

1) Revisione a tavola rotonda: Per il primo metodo abbiamo adottato l'approccio di Harkness (Barton 2016) in cui i tutor siedono accanto agli studenti in piccoli gruppi per discutere e, cosa fondamentale, elaborare diversi approcci alla progettazione del loro schema. L'enfasi si pone sulla collaborazione di gruppo, quindi gli studenti e il personale sono incoraggiati a partecipare da pari alla co-creazione di conoscenza.

2) Consegna: giurie chiuse e feedback aperto. Il secondo metodo

& Parnell and Sara's (2000) approach, students and staff viewed an exhibition of all the students' work and were invited to place one red dot on the scheme that they wished to hear discussed. Tutors assessed all the submissions in pairs in private. The next day schemes with the most red dots were discussed with the whole class. The emphasis was on a celebration of the completed project with a conversation involving all the students. Students received marks and written feedback later that day as an all inclusive process.

Applying the pilot in changed circumstances

The enforced COVID change allowed us to develop further our online model of feedback and combine it with the other new piloted methods to develop a new feedback model.

Thus, the enforced change opened up the feedback sessions to wider range of experts from across different settings. We used the online platform to allow the students to upload work in advance, see the work up close, comment ahead of the review (and reflect and comment responding afterwards in a less stressful environment). Allowing us to combine all the first three methods into one. The fourth method -red dot- was online and allowed for more thoughtful feedback as per method 2.

This enforced change now places us uniquely to measure what has succeeded and to allow us to challenge the 'doxa' with our newly acquired knowledge. We can in the Bourdieu (1990) sense explore heterodoxy which is about the challenge to what is taken as the way to do things.

We can see that this challenge exists within a larger discussion around how we give feedback to students. It can allow us to change feedback to a new dynamic of dialogue. Dutton (1991) pointed out the main problem with the traditional crit format is that it is not dialogical because of the structured

si è concentrato sulla valutazione come strumento di riflessione. Gli studenti hanno una data di scadenza per la consegna, e il loro lavoro viene esaminato dai tutor in privato. In seguito, gli studenti ricevono sia il voto che il feedback scritto, che viene dato in privato così che gli studenti abbiano il tempo di rifletterci. In seguito c'è un incontro individuale con i tutor per discutere il feedback ricevuto (Cameron 2014, Anthony 1991).

3) Feedback online: Nel terzo metodo, il lavoro degli studenti è stato presentato in formato digitale: il loro progetto doveva essere caricato su una piattaforma online divisa in gruppi da dieci tra studenti, personale e professionisti esterni. Con questo metodo si incoraggiano i partecipanti a lasciare commenti; l'apprendimento online produce un maggiore dibattito, non vincolato da un tempo e un luogo specifici. Le comunità virtuali permettono agli studenti di ricevere feedback da parte di esperti provenienti da diversi paesi, lasciando spazio a un dialogo più ponderato ed esteso per un maggiore periodo di tempo (Hunter, 2012).

4) Revisione "punto rosso": Nel quarto metodo, basato sull'approccio di Cameron (2014) e Parnell e Sara (2000), gli studenti e il personale hanno visto una mostra di tutti i lavori dei loro colleghi e sono stati invitati a mettere un punto rosso sullo schema di cui volevano sentire la discussione. I tutor hanno valutato tutti i lavori privatamente. Il giorno successivo gli schemi con il maggior numero di punti rossi sono stati discussi con l'intera classe. In questo metodo l'enfasi si pone sulla celebrazione del progetto portato a compimento con una conversazione che coinvolge tutti. Gli studenti hanno poi ricevuto i voti e il feedback scritto nello stesso giorno come parte di un processo unitario.



asymmetrical relations of power. The online world can in contrast mitigate against Foucault's (2007) identifiable spatialisation of power.

The added benefit of bringing in other voices opens up the possibility further Cross Disciplinary Learning & Research. Hunter (2012) outlines reinventing the school as an orchestrated network, one that not only includes tutors, but also a range of expert consultants and different disciplines, to establish a Community of Practice of equals in the learning process.

It begins with the co-creation of knowledge in our newly constructed feedback sessions. In this process feedback can be used to bring about a new connected curriculum with peer to peer learning and links to society. Fung (2017). This curriculum would tap into collective knowledge or “scenius” which stands for the intelligence and the intuition of a whole cultural scene. Buchanan (2011). It moves us away from the old way of thinking of architect as sole author. The new curriculum can be connected and more centered on the co-creation of knowledge.

Conclusion

By adapting each stage of the design process to different methods of feedback, the emphasis was on more specific learning outcomes for students and better teaching practices for staff. The feedback process changed of locus of control from tutor centred to increasing student engagement and self-critical reflection.

In addition, by customising feedback, participation increases and stress levels are reduced due to more transparency and equality between tutors and students in the co-creation of knowledge.

Reflection, critical evaluation and an appreciation of the participation and contribution by all are key to this alternative mode of assessment and review.

Applicare il metodo pilota in circostanze mutate

Il cambiamento forzato dovuto al COVID ci ha permesso di sviluppare ulteriormente il nostro modello di feedback online e di combinarlo con gli altri nuovi metodi pilotati per sviluppare una nuova modalità.

Così, il cambiamento forzato ha aperto le sessioni di revisione a una gamma più ampia di esperti provenienti da diversi ambiti. Abbiamo usato la piattaforma online per permettere agli studenti di caricare il lavoro in anticipo, vedere i progetti da vicino, lasciare commenti prima della revisione (e anche riflettere e commentare dopo, in condizioni meno stressanti). Questo ci ha permesso di combinare i primi tre metodi in uno. Il quarto metodo – *red dot* – si è svolto online e ci ha permesso di fornire un feedback più ponderato come nel caso del secondo.

Questo cambiamento forzato ci pone ora in una posizione unica per misurare ciò che ha avuto successo e cosa no, permettendoci di mettere in discussione la “doxa” con la nostra nuova conoscenza acquisita. In linea con Bourdieu (1990), possiamo esplorare l'eterodossia a proposito di quello che si considera come il modo standard di fare le cose.

Possiamo vedere che questa sfida si colloca all'interno di una discussione più ampia su come dare feedback agli studenti. Questo può permetterci di sostituire il feedback unidirezionale con una nuova dinamica di dialogo. Dutton (1991) ha sottolineato che il problema principale con il formato tradizionale di “crit” è che non è dialogica a causa delle relazioni asimmetriche, e strutturali, di potere. Il mondo online può al contrario mitigare la spazializzazione del potere come descritta da Foucault (2007).

Il beneficio aggiunto di aprire la discussione ad altre voci permette maggiore apprendimento e ricerca interdisciplin-

↑ Pagina precedente:
Famiglia. Di Giulia
Bertola. / Previous
page: Family. By Giulia
Bertola.

↙ Cathedral square
in Milan during
the CoVid19. By
Architectural capriccio
2.0 (Painting: view of
the cathedral square
in Milan by Giovanni
Migliara 1819/1828)

↓ Foto di Giulia
Sonetti / Pic by Giulia
Sonetti



Credits

This research project is funded by The National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education.

Partners: Mark Price - UCD, Maureen O Connor - Crawford School of Design, TU Munster, Miriam Dunn - SAUL

Additional Research: Alice Clancy – UCD, Laura Harty – University of Edinburgh

are. Hunter (2012) delinea la reinvenzione della scuola come una rete orchestrale, che non include solo i tutor, ma anche una serie di consulenti ed esperti di diverse discipline, per stabilire una comunità di pratica di pari livello nel processo di apprendimento. Tutto ha inizio con la co-creazione di conoscenza nelle nostre nuove sessioni di feedback. In questo processo il feedback può essere usato per creare un nuovo curriculum legato all'apprendimento *peer-to-peer* e alla società (Fung 2017). Questo curriculum attingerebbe alla conoscenza collettiva o “scenius”, ossia l'intelligenza e le intuizioni di un'intera scena culturale (Buchanan 2011). Tale innovazione ci allontana dal vecchio modo di vedere l'architetto come autore unico. Il nuovo curriculum può essere interconnesso e più incentrato sulla co-creazione di conoscenza.

Conclusione

In questo studio, adattando ogni fase del processo di progettazione a diversi metodi di feedback, l'enfasi è stata posta su risultati di apprendimento più specifici per gli studenti e su migliori pratiche di insegnamento per lo staff. Il processo di feedback ha spostato il *locus of control* dal tutor a un maggiore coinvolgimento degli studenti e alla riflessione autocritica. Inoltre, abbiamo visto che personalizzando il feedback, la partecipazione aumenta e i livelli di stress si riducono grazie a una maggiore trasparenza e uguaglianza tra tutor e studenti nella co-creazione della conoscenza. La riflessione, la valutazione critica e l'apprezzamento della partecipazione e del contributo di tutti sono la chiave di questa modalità alternativa di valutazione e revisione.

Ringraziamenti

Questo progetto di ricerca è finanziato dal National Forum for the Enhancement of Teaching and Learning in Higher Education.

Partner: Mark Price - UCD, Maureen O Connor - Crawford School of Design, TU Munster, Miriam Dunn - SAUL

Ricerca ulteriore: Alice Clancy – UCD, Laura Harty – University of Edinburgh

References / Bibliografia

- Anthony, K. (1991) *Design Juries on trial*. (1st Ed.) London: Van Nostrand Reinhold.
- Banham, R. et al (1996). *A Critic Writes: Selected Essays*. LA: Uni. of California Press.
- Biesta, G. (2013) *The Beautiful Risk of Education* Routledge: New York
- Boud, D.; Bloxham, S.; Bruna, D.; Bruna, C & Villarroel, V (2020). Using principles of authentic assessment to redesign written examinations and tests, *Innovations in Education and Teaching International*, 57:1, 38-49, DOI: [10.1080/14703297.2018.1564882](https://doi.org/10.1080/14703297.2018.1564882)
- Boud, D. & Soler, R. (2016) Sustainable assessment revisited, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41:3, 400-413, DOI: [10.1080/02602938.2015.1018133](https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1018133)
- Bourdieu, P. (1990) *Reproduction in Education, Culture and Society*. Sage: London
- Buchanan, P. (2011) The Big Rethink *Architectural Review* Dec. 2011
- Colomina, B. (2012) Radical Pedagogies in Architectural Education. *Architectural Review* 28 September 2012
- Creswell, J.W. & Plato Clarke V. L. (2007) *Designing and conducting mixed methods research*. London: Sage Publications.
- Dutton, T. (1991). *Voices in Architectural Education - Cultural Politics and Pedagogy*, (1st ed.) Bergin & Garvey: New York.
- Eldon, S. & Crampton, J. (2007). *Space, Knowledge and Power: Foucault and Geography*. Routledge: New York
- Farrell, T. (2015) *Our Future in Place*. RIBA: London
- Fletcher, S.K. (2018) *Who benefits from digital education?* <https://blogs.ed.ac.uk/s1899732/digital-environments-for-learning>
- Fung, D. (2017). *A Connected Curriculum for Higher Education*. UCL Press
- Hunter, W. (2012): *Alternative Routes for Architecture*. *Architectural Review* Oct. 2012
- Lubkeman, C. (2005): *Between Research and Practice. The Practice of Research EAAE Transactions on Architectural education* No.23.
- McCarthy, C. (2011) *Redesigning the Design Crit*. Victoria University AKO: New Zealand
- Parnell, R. (2002) Knowledge, Skills and Arrogance : Educating for Collaborative Practice. *EAAE Writings in Architectural Education*. No.25 58-71
- Schon, D. (1983) *The Reflective Practitioner*. (3rd ed.) Routledge: New York.
- Till, J. (2005) Lost Judgement. *EAAE Writings in Architectural Education*. No.26 161-181
- Turkkan, S. (2016). The 'Anti-Architect': Phantasy or a Probability. Presented and published at the proceedings of the International Conference entitled "Political Imagination and the City" in Santiago, Chile. 7-8 July 2016.
- Webster, H. (2005). The Architectural Review, A study of ritual, acculturation and reproduction in architectural education. *Arts & Humanities in Higher Education*. 4(3) 265- 282.
- Webster, H. (2008). Architectural Education after Schon: Cracks, Blurs, Boundaries and Beyond. *Journal for Education in the Built Environment*. 3(2) 63-74.



Dove si intervista
chi è coinvolto
nel ripensare e
implementare
l'infrastruttura
didattica

Where are
interviewed
those involved
in rethinking and
implementing
the teaching
infrastructure

Hybrid alignment.

Interview with EduiLab

Interview with EduiLab

a cura di / edit by
Tommaso Listo

→ Chiara Baldo è Instructional Designer e lavora all'Educational Innovation Lab (EDUiLab), un centro per l'innovazione dell'Università di Tilburg (Olanda). L'EDUiLab è un progetto quadriennale lanciato dal piano strategico dell'Università nel 2018. Interno al Dipartimento dei Servizi Accademici, EDUiLab è nato con il mandato di affrontare la questione dell'innovazione nella didattica. L'Università di Tilburg non offre un corso di architettura o discipline progettuali affini, ma l'approccio di EDUiLab presenta motivi di interesse trasversali. / Interview with Chiara Baldo, Instructional Designer working at the Educational Innovation Lab (EDUiLab), a centre for innovation at Tilburg University (NL). The EDUiLab is a four-year project launched by the University's strategic plan in 2018. Located within the Department of Academic Services, EDUiLab was created with a mandate to address the issue of innovation in teaching. Tilburg University does not have an architecture or any related design department, but EDUiLab's approach has transdisciplinary grounds of interest.

Buongiorno Chiara, qual è il suo ruolo in EDUiLab?

Mi occupo di instructional design. A partire da una base scientifica che riguarda meccanismi dell'apprendimento, dagli aspetti cognitivi a quelli dell'interazione, lavoriamo insieme a diversi docenti progettando l'esperienza didattica, dalla singola *learning activity* fino all'intero corso o programma. EDUiLAB poi non si occupa esclusivamente di questo, che è definito come *course design*. Per esempio, abbiamo lavorato molto sulla facilitazione di *online education*, *hybrid* (una parte della classe è fisicamente presente e una parte è online durante la lezione) e *blended learning* (apprendimento che risulta da una combinazione deliberata e integrata di attività di apprendimento online e faccia a faccia), servizi al docente tramite supporto didattico e indicazioni di budget per idee innovative.

Come funziona il progetto dell'esperienza didattica?

La struttura delle nostre proposte si articola attraverso quello che chiamiamo *constructive alignment*, la messa in relazione di tre aspetti fondamentali: gli obiettivi didattici, le attività necessarie per conseguirli e il sistema di valutazione appropriato per capire se si sono conseguiti. Iniziamo con il ripartire le ore di un corso in varie attività: quante saranno dedicate all'apprendimento frontale e quante alla discussione; poi come gestire i rapporti tra studente e docente, tra studente e materiale, tra studente e studente.

Cosa cambia rispetto alla didattica tradizionale?

Il lavoro di EDUiLab parte dall'assunto che in buona parte l'impostazione didattica tradizionale sia basata sulla concezione dello studente come di un vaso vuoto da riempire di conoscenza. Noi proponiamo una

Hello Chiara, what is your role in EDUiLab?

I deal with educational design. Using a scientific approach to learning mechanisms, from cognitive to interactive aspects, we work with various teachers to design the learning experience, from individual learning activities to the entire course or programme. This aspect, which is defined as “course design”, is not the only thing EDUiLAB does. For example, we have worked extensively on the facilitation of online education, hybrid learning (part of the class is physically present and part is following the lecture online) and blended learning (which results from a deliberate and integrated combination of online and face-to-face learning activities). We have also provided services in terms of teaching support and budgeting for innovative ideas.

How does the project work?

The structure of our proposals is articulated through what we call “constructive alignment”, namely the interrelation of three fundamental aspects: learning objectives, the activities necessary to achieve them and the appropriate assessment system to understand whether they have indeed been achieved. We start by dividing the hours of a course into various activities: how many will be devoted to frontal learning, how many to discussion. Then we look into how to manage relations between student and teacher, between student and material, and between student and student.

What is the difference compared to traditional teaching?

EDUiLab's work starts from the assumption that the traditional didactic approach is largely based on viewing the student as an empty vessel to be filled with knowledge. We propose a transition to what is called “flipped



transizione verso quella che viene definita *flipped classroom*, in cui il primo momento del trasferimento di conoscenze avviene al di fuori della classe, con il ritmo che ogni studente sceglie per sé (per esempio rileggere lo stesso materiale o rivedere lo stesso video più volte). Quindi si passa ai momenti di interazione in presenza, dove gli studenti portano i loro dubbi in classe, parlano con l'esperto, cioè il docente, per porre domande e chiarire fraintendimenti anche confrontandosi tra loro. Un processo che comporta una riconcettualizzazione dell'identità dell'insegnante e dell'esperienza dell'apprendimento, perché inverte la modalità tradizionale, che prevede che prima ci sia il momento di lezione con l'insegnante e successivamente il vaglio critico a carico dello studente. Pensiamo che oggi sia fondamentale affrontare questa riconcettualizzazione, anche per il fatto che l'università si trova a competere con nuove forme di accreditamento, vedi *micro-credentialing*, piattaforme MOOCs e formazione a distanza, e deve quindi legittimarsi rispetto a queste: cosa offre in più l'università, se non è uno spazio di scambio, di negoziazione e di *networking*.

Parliamo di innovazione, mandato del progetto a cui stai lavorando. Il periodo di lockdown vi ha dato modo di sperimentare a proposito?

Con la pandemia ci siamo trovati a fare soprattutto supporto alla docenza: per esempio, come usare i programmi di e-meeting e altri strumenti. Siamo stati costretti a mettere la ricerca di metodi sperimentali da parte, almeno nel primo periodo in cui le lezioni si erano spostate online.

classroom". Here, the first stage of knowledge transfer takes place outside the classroom, at a pace that each student chooses for themselves (e.g. re-reading the same material or reviewing the same video several times). Then we move on to synchronous moments of interaction, where students bring their doubts into the classroom, talk to the expert, i.e. the teacher, to ask questions and clarify misunderstandings, and discuss the topic with each other. This process involves a reconceptualisation of the teacher's identity and of the learning experience, because it reverses the traditional mode, whereby first there is the lesson with the teacher and *then* follows the critical examination by the student. We think that today it is essential to address this reconceptualisation, not least because the university is competing with new forms of accreditation, such as micro-credentialing, MOOC platforms and distance learning, and must therefore legitimise itself in relation to these options: what is the added value of the university if it is not a space for exchange, negotiation and networking?

Let's talk about innovation, the mandate of the project you are working on. Has the lockdown period given you the opportunity to experiment in this sense?

With the pandemic we ended up mainly providing teaching support: for example, how to use e-meeting programmes and other tools. We were forced to put research into experimental methods on the back burner, at least in the first period when the lectures were being moved online.

Molti studenti della nostra scuola, interrogati da un sondaggio che si fece a un paio di mesi dall'inizio lockdown, segnarono come avrebbero anche lasciato le lezioni teoriche online, perché non vi trovavano molta differenza con il farle in presenza, mentre non valeva lo stesso per quelle laboratoriali. Il periodo forzato di didattica a distanza ha cambiato qualcosa, almeno rispetto alla percezione dei limiti dell'esperienza didattica?

Forse è stata una spinta a processi già in corso. Per esempio, tutti si sono un po' dovuti impraticare con il computer. Il punto, ora che siamo tornati in presenza, è cosa teniamo e di cosa possiamo fare a meno? Abbiamo familiarizzato con l'idea di una didattica fatta sia in presenza sia online, ma quest'ultima va bene solo a patto che serva a supportare e migliorare l'istruzione in presenza. Quando siamo passati online la prima reazione di molti è stata di mantenere l'impostazione classica - stessa lezione fatta con le stesse modalità - pensando cambiasse solo il mezzo di trasmissione: ma non funziona così.

Several students at our school, in a survey carried out a couple of months after the lockdown began, said that they would keep the theoretical lessons online, because they did not find much difference compared to doing them in person, while the same did not apply to workshops. Has the forced period of distance learning changed anything, at least in terms of the perception of the limits of the teaching experience?

It was probably a boost to processes that were already underway. For example, everyone has had to get a bit familiar with computers. The question, now that we are back in the classroom, is what do we keep and what can we do without? We have become accustomed to the idea of both face-to-face and online education, but the latter is only good as long as it supports and enhances the former. When we went online, many people's first reaction was to keep the classic approach - the same lecture, done in the same way - on a new medium, but it doesn't work like that.





2020 - 21



CAP. 4



Perché?

Una lezione di un'ora e mezza non funziona online. La fruizione davanti a uno schermo si presta più a molti contributi brevi che a un unico contributo lungo. Almeno bisognerebbe contrassegnare le varie parti del video, (un'operazione semplice oggi su molti software), così come nei libri di scuola i testi sono spesso suddivisi da capitoli molto chiari o indicazioni sui margini delle pagine.

Questo per le lezioni erogata tramite video?

Anche la lezione in presenza, quando di un'ora e mezza, non è l'ideale. La conoscenza si costruisce attraverso dialogo e riflessione. Bisogna negoziare le reciproche comprensioni, solo allora si fanno proprie e si integrano le nozioni trasmesse e si costruisce una propria opinione argomentata.

Why not?

A 90 minute lesson does not work online. Screen-based teaching lends itself to many short contributions rather than a single long one. At the very least, the various parts of the video should be marked, which is easy to do in many software packages today, just as textbooks are often divided by very clear chapters or side notes.

Does this apply to video-based lessons?

Even a face-to-face lecture, when it lasts an hour and a half, is not ideal. Knowledge is built through dialogue and reflection. You have to negotiate mutual understandings, only then do you take on board and retain the transmitted knowledge and build your own reasoned opinion.



Qualche professore che ha adottato queste proposte vi ha dato dei feedback a proposito?

Il processo di valutazione non è ancora concluso. In questo senso la pandemia ha ritardato tutto il nostro progetto, più che accelerarlo. Come dicevo, ci siamo ritrovati più a fare da supporto che a testare le ipotesi di innovazione.

D'altra parte, coerentemente con la vostra tesi che la conoscenza sia prodotta nello scambio, nel dialogo e nella negoziazione, toccherà anche a voi negoziare con i docenti l'implementazione di queste metodologie.

I docenti hanno già due lavori: fanno ricerca e insegnano (e hanno pure una vita privata)! Pretendere che trasformino i loro corsi, senza supporto e senza aver capito bene perché, non è realistico. La mia missione è questa: affiancare l'esperto (*subject matter expert*), apportare cambiamenti

Have you received any feedback from teachers who have adopted these ideas?

The assessment process is not yet over. In this sense, the pandemic has delayed our project rather than speeding it up. As I said, we ended up supporting teachers rather than testing the innovation hypotheses.

On the other hand, in line with your thesis that knowledge is produced in exchange, dialogue and negotiation, it will also be up to you to negotiate with teachers on the implementation of these methodologies.

Teachers already have two jobs: research and teaching (and a private life, too!). To expect them to transform their courses, without support and without really understanding why, is unrealistic. My mission is this: to work alongside the subject matter expert, to make small but significant changes, little by little, building on what already

piccoli ma significativi, un po' alla volta, costruendo su quello che già di buono c'è. Con la speranza che ogni iterazione mostri che, una volta superato l'investimento iniziale di tempo e energia, tali interventi permettono di offrire un'istruzione di sempre maggiore qualità. E che il ruolo, l'identità del docente, non vengono smarriti, bensì si adattano ai bisogni e alle aspettative attuali degli studenti. Per ora, le valutazioni fatte sono su un campione che però è un poco viziato dal fatto che si tratta di docenti già interessati e inclini a queste concezioni.

Tornando alle registrazioni; tutto questo materiale potrebbe avere un suo interesse didattico, rispetto al suo riutilizzo e la sua diffusione: avete fatto dei ragionamenti a proposito?

Pensiamo che le registrazioni siano da elaborare e riorganizzare, attraverso titoli e note. Si tratta di un contenuto riciclabile: serve avere la registrazione suddivisa anche perché nel caso si volesse aggiornare una parte di quella lezione, questa potrebbe essere facilmente sostituita. Molto meglio che dover intervenire su un unico file di due ore.

Avete uno spazio vostro all'università?

Sì, si chiama Innovation Room. Qui testiamo esperienze di *hybrid education*. Una modalità molto complicata da gestire e fare bene: gli studenti online sono gravemente penalizzati dai problemi tecnici e dalla naturale tendenza a concentrarsi sugli studenti fisicamente presenti, invece che su quelli online (*proximity bias*). Grazie a un investimento progettuale l'Innovation Room è stata invece pensata a partire dalle funzionalità che deve offrire per questo tipo di esperienza: un sistema tecnologico ad hoc (Leufkens et al., 2021), incentrato su di una lavagna interattiva dotata di particolari proiettori, un sistema di

works. Hopefully, each iteration will show that, once the initial investment of time and energy has been overcome, such interventions result in ever higher quality education. And that the teacher's role and identity are not lost, but rather adapted to the students' current needs and expectations. For the time being, the assessments we have are based on a sample which is somewhat flawed, in that it's made up of teachers who are already interested in and inclined towards these concepts.

Coming back to the recordings, all this material could be of didactic interest with regard to its re-use and dissemination: do you have any thoughts on this?

We think that the recordings need to be processed and reorganised, through titles and notes. This is recyclable content: the recording needs to be divided also because in case you want to update a specific part of the lecture, it can be easily replaced. Much better than having to work on a single two-hour file.

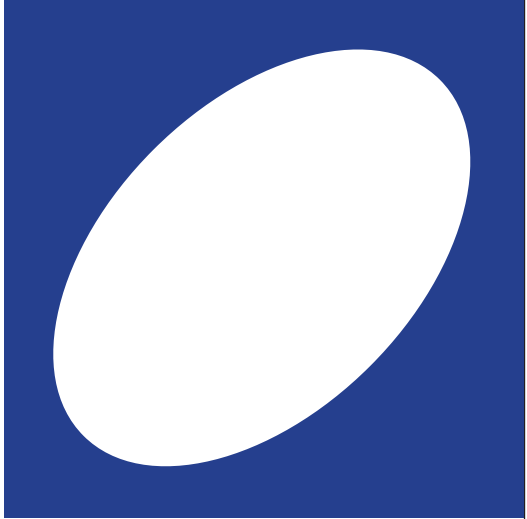
Do you have a dedicated space at the university?

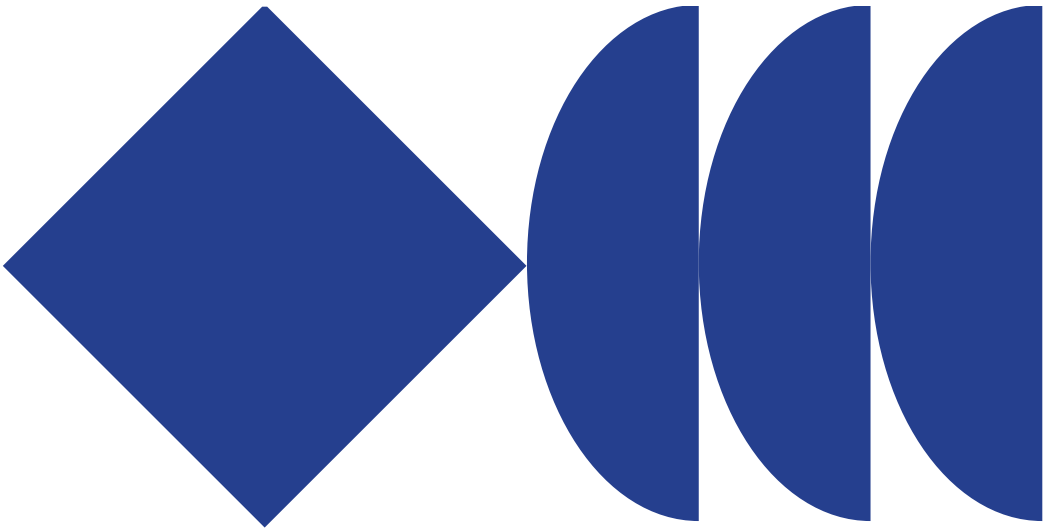
Yes, it is called the Innovation Room. Here we test hybrid education experiences. This is a very complicated thing to manage and do well: online students are severely penalised by technical problems and the natural tendency to focus on students who are physically present, instead of online students (*proximity bias*). Thanks to a project investment, the Innovation Room was instead conceived starting from the functionalities required for this kind of experience: an ad hoc technological system (Leufkens et al., 2021), centred on an interactive whiteboard equipped with special projectors, a system of cameras and microphones that capture audio and video in the whole room (and not only of the whiteboard or of those who are miked), and light, foldable



2020 - 21

CAP 4





telecamere e microfoni che catturano audio e video di tutta la stanza (e non solo della porzione cattedra lavagna o di chi è microfonato), e un mobilio leggero, pieghevole e impilabile, consentono di riconfigurare la disposizione della classe a seconda delle esigenze. Questa stanza è l'unica di tutto il campus dove si riesce a fare hybrid senza intoppi: tutti si vedono e sentono.

Un investimento sostanziale in tecnologie quindi?

Bisogna stare attenti a non pensare che l'innovazione sia una questione meramente tecnologica e ricordarsi che la tecnologia deve servire la didattica, non il contrario.

Gli investimenti andrebbero diretti prima di tutto verso l'assunzione di nuovo personale docente e di professionalità che possano integrare e affiancare la docenza fornendo il supporto necessario al progetto e alla gestione del corso. Il problema didattico principale è riuscire a dedicare agli studenti l'attenzione dei docenti; non c'è tecnologia che risolva il problema di avere pochi docenti per molti studenti.

and stackable furniture, allowing the classroom layout to be reconfigured according to one's needs. This room is the only one on the entire campus where hybrid teaching can be done seamlessly: everyone can see and hear one another.

A substantial investment in technology, then.

We must be careful not to think that innovation is merely a matter of technology and remember that technology must serve teaching, not the other way around. Investment should be directed first of all towards hiring new teaching staff and professionals who can complement and support teaching by providing the necessary support for the project and course management. The main problem is to be able to devote the teachers' attention to the students; no technology can solve the problem of having few teachers for many students.



Image credits

Innovation room dell'EduiLab, Università di Tilburg. Il design della stanza è di Shirley Dap, HEAL Design / EduiLab's Innovation room, University of Tilburg. The room design is by Shirley Dap, HEAL Design

Reference

Leuffkens, A., Baldo, C., Basbas, N., Manderveld, J. (2021). CUBE 35: AV-supercharged educational space



Ctrl Alt Canc.

Intervista a Giorgio Santiano

Ctrl Alt Canc.

Interview with Giorgio Santiano

A cura di / edit by
Tommaso Listo

→ L'ing. Giorgio Santiano è responsabile dei sistemi software dell'ateneo. Il coinvolgimento di un tecnico dell'area IT in una pubblicazione dedicata all'insegnamento del progetto di architettura è proporzionale allo spazio che i software hanno preso in questa attività durante le lezioni a distanza. / Eng. Giorgio Santiano is software systems manager in Politecnico. The involvement of an IT technician in a publication dedicated to the teaching of architectural design is proportional to the space that the software has taken up in this activity during the remote lessons.

Good morning Giorgio, please introduce yourself.

I'm the manager of the Politecnico di Torino software systems, and my background is in educational software, which I've been working in for 15 years.

How many people are in your team?

There are 15 of us covering all the teaching software. Depending on the circumstances, we sometimes divide into groups: for example, 4 or 5 of us are working on the Big Blue Button (BBB) project at the moment, although in the early days of DAD we all worked on that, of course.

There are 15 of you managing all the teaching?

Yes. And not only teaching in the strict sense, but also professors' contracts, payments, assignments, etc...

How does your job work?

We have always developed everything internally: the teaching system was born in the early 1990s and was revised in 2000 and then again later. It is made up of two fundamental components, the student career management system and the front-end system, i.e. the teaching portal; both are based on the specific needs of the university. As far as new components and evolutionary maintenance are concerned, we collect specifications and requests from the university governance, essentially the vice-rector for education and all other stakeholders in education, including student representatives. We develop the components and release them with a view to continuous improvement.

Buongiorno Giorgio, si presenti.

Sono il responsabile dei sistemi software del Politecnico di Torino, e in generale vengo dai software per la didattica di cui mi occupo da 15 anni.

Quanti siete?

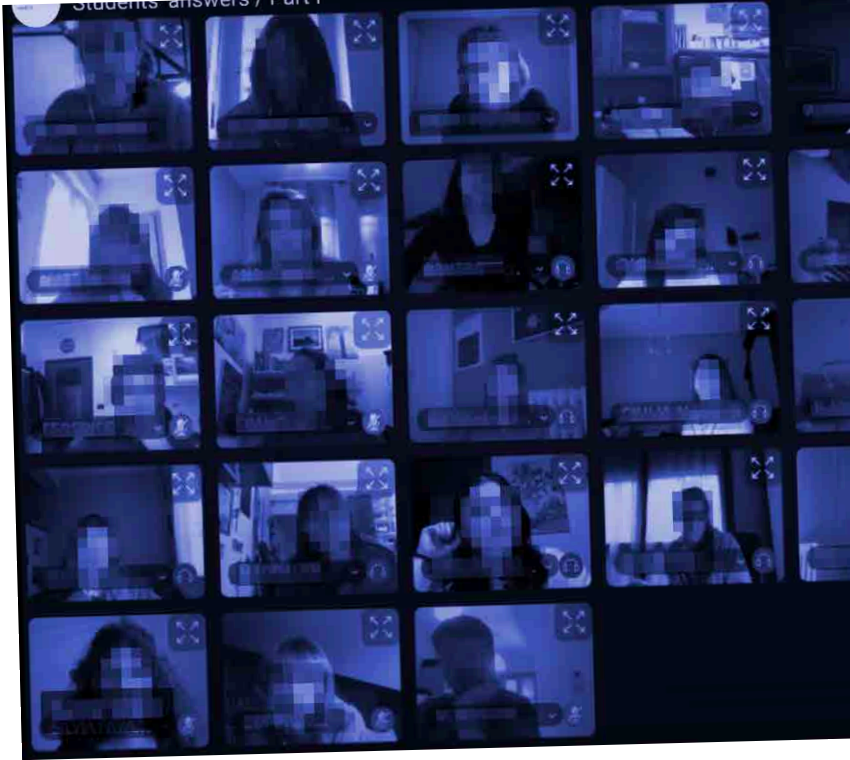
In 15 per tutta la didattica. A seconda delle circostanze poi ci raggruppiamo: sul progetto specifico di Big Blue Button (BBB), per esempio, ci lavoriamo in 4 o 5, anche se nei primi giorni di DAD si lavorò tutti solo su quello, chiaramente.

In 15 gestire tutta la didattica?

Sì. E non solo la didattica in senso stretto, ma anche i contratti ai docenti, i pagamenti, gli incarichi.

Come funziona il vostro lavoro?

Abbiamo sempre sviluppato tutto internamente: il sistema per la didattica nasce nei primi anni '90 ed è stato rivisto nel 2000 e poi successivamente. È fatto di due componenti fondamentali, il sistema per la gestione delle carriere degli studenti e il sistema di *front end* ossia il portale della didattica; entrambe sono costruite sulle esigenze dell'ateneo.



Per quanto riguarda le nuove componenti e la manutenzione evolutiva raccogliamo le specifiche e le richieste che ci arrivano dalla governance, essenzialmente il vicerettore per la didattica e da tutti gli altri stakeholder della didattica, compresi i rappresentanti degli studenti. Noi sviluppiamo le componenti e le rilasciamo in un'ottica di miglioramento continuo.

Cosa è successo quando si prese la decisione per la didattica a distanza?

Quello che abbiamo fatto per gestire la didattica a distanza è iniziato come risposta emergenziale. Inizialmente il sistema avrebbe dovuto affiancare la didattica in presenza, ma quando la situazione degenerò significativamente si arrivò alla situazione in cui tutta la didattica sarebbe stata erogata a distanza. Un sistema pensato per affiancare la didattica tradizionale non

What happened when it was decided to implement distance learning?

What we did to manage distance learning started as an emergency response. Initially, the system was meant to support face-to-face teaching, but when the situation degenerated significantly, we reached a point where all teaching would be performed remotely. A system designed to complement traditional teaching was not ready for this transition. The first thing we worked on was enhancing the system itself to ensure that all students could access lectures remotely.

What does this kind of enhancement consist of?

A change of hardware. Fortunately, we had servers available that were intended for research, servers capable of operating super-calculations, and which had not yet been installed. We



era pronto per questo passaggio. La prima cosa su cui abbiamo lavorato è stato il potenziamento del sistema stesso per garantire la possibilità di accedere alle lezioni da remoto a tutti gli studenti.

In cosa consiste questo genere di potenziamento?

Un cambio di hardware. Fortunatamente avevamo a disposizione dei server destinati alla ricerca, server in grado di operare super-calcoli, e che non erano ancora stati installati. Li abbiamo presi e ci abbiamo montato quelli che erano i server della didattica. Queste operazioni sono state fatte nelle notti di marzo 2020 per evitare o quantomeno minimizzare disservizi. Parallelamente abbiamo dovuto creare un sistema per la didattica a distanza che fosse perfettamente integrato con la struttura di ateneo. Abbiamo fatto

took them and mounted the teaching servers on them. We did that in March, working overnight to avoid or at least minimise disruption. At the same time, we had to create a system for distance learning that was perfectly integrated with the university structure. We assessed many tools, from Teams to commercial software such as Zoom: we looked at costs, performance, capacity, security and any issues with data acquisition. We decided to go for an open source solution – Big Blue Button – which we installed using the same hardware as for research, integrating it in record time.

BBB also has features designed for teaching, isn't it an e-meeting platform?

Yes, it's a teaching platform, based on open source software that we installed, integrated and configured with our systems, but we didn't design it

molte valutazioni, da Teams ad altri software commerciali come Zoom: costi, prestazioni, capacità, sicurezza e criticità rispetto all'acquisizione dei dati. Abbiamo così deciso di puntare su una soluzione open source - Big Blue Button - che abbiamo installato utilizzando il medesimo hardware destinato alla ricerca, integrandolo a tempo di record.

BBB tra l'altro presenta delle funzionalità pensate per la didattica, non è una piattaforma di e-meeting?

Sì è una piattaforma della didattica, un software open source che noi abbiamo installato, integrato e configurato con i nostri sistemi, ma che non abbiamo progettato noi. Quello che noi siamo andati a sviluppare è stata la parte di integrazione: il momento in cui il docente crea la lezione, il poter mandare notifiche agli studenti, il fatto che solo gli iscritti possano accedere alle virtual classroom di un corso.

Quindi la scelta di BBB è dipesa dal fatto che offrisse il miglior compromesso tra funzionalità, accessibilità e sicurezza?

Esatto. Rispetto ai dati soprattutto: rimane tutto in casa e non c'è la possibilità che i dati vengano trasferiti a interessi terzi, il che succede con tutte le altre piattaforme commerciali.

Poi però dall'anno accademico 20/21 Zoom è stato aggiunto, giusto?

Lo abbiamo aggiunto come sistema di back-up. Nel momento in cui BBB non dovesse funzionare c'è la possibilità di utilizzare Zoom, che nel frattempo ha anche incrementato il suo livello di sicurezza. Abbiamo avuto un guasto hardware molto significativo e i cui strascichi sono durati a lungo. Lo storage - il sistema che sottende ai server di BBB e che serve a salvare i dati, una specie di grande hard-disk - ha avuto grossi problemi intorno a Natale 2020. Lo storage è stato sostituito integralmente dalla

ourselves. What we developed was the integration: the part when the teacher creates the lecture, the ability to send notifications to students, the fact that only those enrolled can access the virtual classrooms of a course.

So the choice of BBB was based on the fact that it offered the best compromise between functionality, accessibility and security?

Exactly. Especially with regard to data: everything is in-house and there is no possibility of data being transferred to third-party interests, which is the case with all other commercial platforms.

But then Zoom was added in the 20/21 academic year, correct?

We added it as a back-up system. If the BBB doesn't work, people can use Zoom, which has also increased its security level in the meantime. We had a very significant hardware failure, the aftermath of which lasted a long time. Storage – the system that underpins the BBB servers and is used to store data, a kind of large hard disk – had major problems around Christmas 2020. The storage unit was replaced in its entirety by the manufacturer, but it didn't do much good. There was probably a bug in the firmware of this storage unit, because we eventually fixed it by building custom firmware some time later. This period of instability, however, made it necessary to have an alternative program. Hence the choice of Zoom, which we integrated as soon as possible.

Does Zoom retain its contractual constraints?

Yes. We try to minimise them as much as possible: as soon as content has been recorded we immediately go and get it from Zoom's servers and save it on our own local servers, and we have specified in the contract the use of European servers only (under GDPR protection, ed.), but it is clear that from



↑ 'Ncuita' by Moka.

casa produttrice, ma non è servito a molto, c'era probabilmente un bug nel firmware di questo storage, e infatti è stato risolto costruendo tempo dopo un firmware custom ad hoc per noi. Questo periodo di instabilità però ha reso necessario dotarsi di un programma alternativo. Da qui la scelta di Zoom che abbiamo integrato il prima possibile.

Con Zoom rimangono anche i vincoli contrattuali che questo software comporta?

Sì. Noi cerchiamo di minimizzarli il più possibile: appena i contenuti sono stati registrati andiamo immediatamente a prelevarli dai server di Zoom e li salviamo sui nostri server in locale, e abbiamo specificato nel contratto l'uso esclusivamente di server europei (sotto la tutela del GDPR, ndr), ma è chiaro che da una prospettiva generale si tratta di un sistema proprietario: con Zoom non abbiamo tutto in casa.

Cosa fate quando il sistema si blocca? Che succede alla sua prassi lavorativa in quei momenti?

Cerchiamo chiaramente di ripristinarlo nel minor tempo possibile, lavorando a qualsiasi orario se necessario. Si fa fondamentalmente attività sistemistica per capire quale sia il problema, anche lavorando con tecnici di Taiwan - cioè quelli del produttore dell'hardware - per risolverlo.

Se dovesse pensare a possibili migliorie al sistema, su tutti i livelli, cosa le viene in mente?

Si potrebbe per esempio migliorare video e soprattutto audio di BBB. A differenza di Zoom o Teams, BBB è molto più sensibile alla qualità di connessione, per cui se la qualità di connessione dell'host (chi apre la virtual classroom, ndr) è buona, il risultato è buono, ma se è scarsa l'audio di tutta la classroom degrada significativamente.

a general perspective it is a proprietary system: with Zoom we don't have everything in house.

What do you do when the system crashes? What happens to your working practice at those times?

We naturally try to restore it as quickly as possible, working around the clock if necessary. We basically do system work to figure out what the problem is, including working with technicians from the hardware manufacturer in Taiwan to fix it.

If you were to think of possible improvements to the system, on all levels, what would come to mind?

One could for example improve the video and especially the audio of BBB. Unlike Zoom or Teams, BBB is much more sensitive to the quality of the Internet connection, so if the connection of the host (the person opening the virtual classroom, ed.) is good, the result is good, but if it is poor, the audio quality of the whole classroom drops significantly.

What can you tell me about the systems we found in the classrooms at the beginning of this second year of the pandemic? I am referring to the support systems designed for blended learning.

The classrooms were set up that way this summer, but we will come back to that system because we expect the blended mode to be used more widely in the future. Of course, each teacher's approach to organising the lecture and the classroom remains fundamental to integrating the shortcomings of a system that can hardly be considered perfect at the moment.



↑ Milan quarantine.
Photo by Giacomo De Caro

Rispetto ai sistemi che abbiamo trovato nelle classi all'inizio di questo secondo anno sotto la pandemia, ci riferiamo ai supporti pensati per la didattica blended, cosa mi sa dire?

Le aule sono state allestite così quest'estate, ma ci torneremo sopra perché ci aspettiamo che la modalità blended sarà più usata in futuro. Certo, l'approccio di ogni docente all'organizzazione della lezione e della classe rimane fondamentale per integrare le mancanze di un sistema che è difficile pensare perfetto al momento.

Che protocolli ci sono rispetto all'archiviazione di tutte le registrazioni e dei dati che stiamo producendo? Abbiamo lo spazio per conservarlo?

Per ora sì. Abbiamo circa un anno e mezzo on line ed è tutto a disposizione. C'è un database di informazioni relative ai vari file e poi i file delle registrazioni stesse. Abbiamo una grande mole di informazioni in effetti: potremmo determinare esattamente per ogni lezione quale studente è entrato e a quale minuto, quando è uscito, chi ha fatto la lezione, per quanto ha parlato e via dicendo. Una consapevolezza che apre a un altro campo di questioni, anche etiche.

Che ragionamenti sono stati fatti su questo?

Si dovranno definire delle policy di cancellazione penso, prima o poi. Rispetto alle lezioni: un docente vuole utilizzare vecchie registrazioni o preferisce ogni anno fare una lezione originale? In questo secondo caso ha poco senso tenere in archivio quei file. I docenti dovranno darci una mano a capire ciò che serve e cosa no. Per ora spazio ne abbiamo, ma proseguendo con i volumi attuali per altri quattro o cinque anni si dovrà affrontare questa questione.

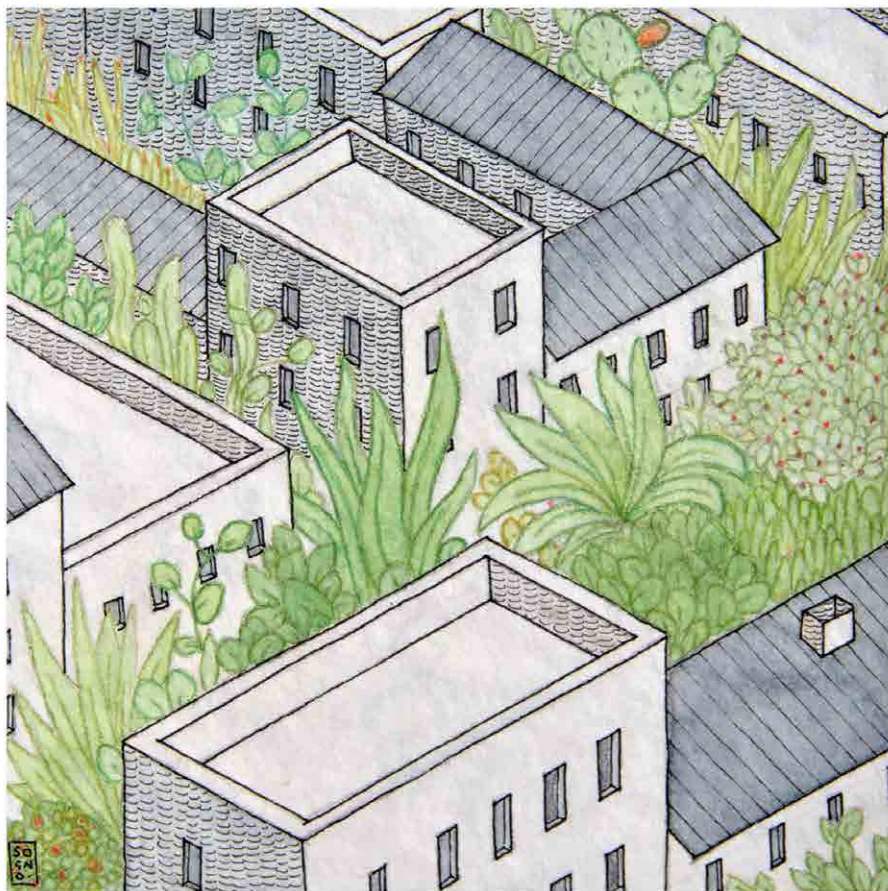
What protocols are there with regard to archiving all the records and data we are producing? Do we have the space to store it?

For now, yes. We have about a year and a half worth of material online and available. There is a database of information about the various files as well as the files of the recordings themselves. We have a great deal of information in fact: we could determine for each class which student came in and at what minute, when they left, who gave the lecture, how long they spoke and so on. This knowledge opens up another field of questions, including ethical ones.

What considerations have been made about this?

Deletion policies will have to be defined, I think, sooner or later. Regarding lectures: does a teacher want to use old recordings or do they prefer to give a new lecture every year? In the latter case, it makes little sense to keep those files in the archive. The professors will have to help us understand what is needed and what is not. We have room for now, but if we continue with the current data volumes for another four or five years, we will have to address this issue.

↓ Cronache
di quarantena.
Illustrazione di Stefano
Sogno Fortuna. /
Quarantine Chronicles.
Illustration by Stefano
Sogno Fortuna



5

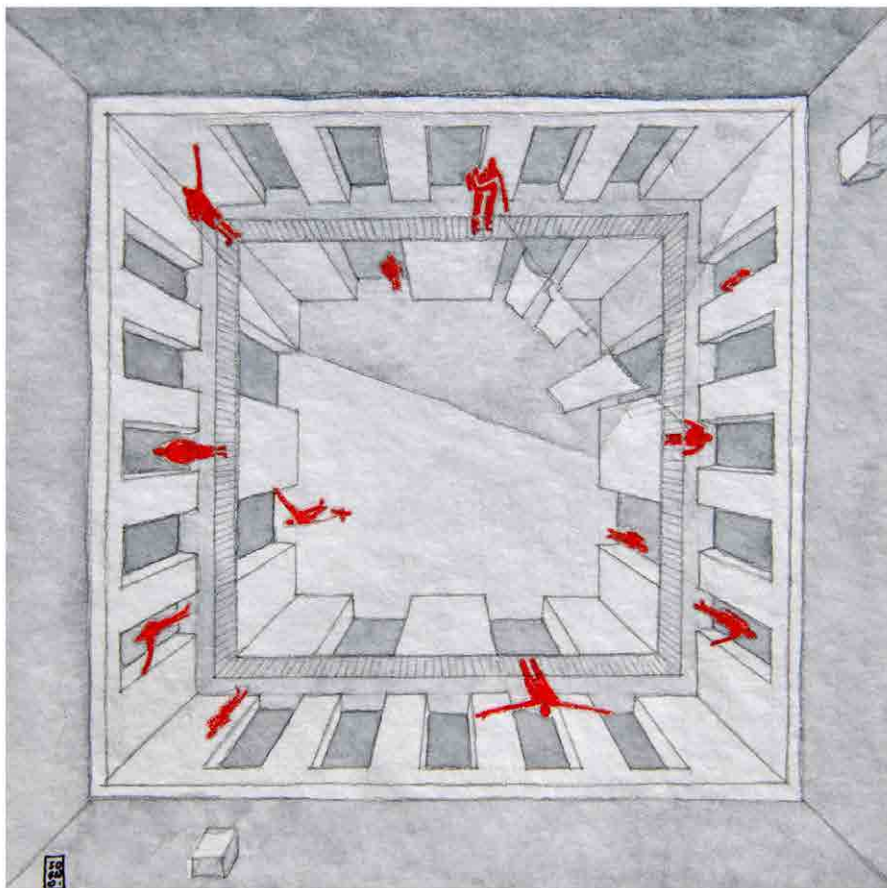
Conclusione

Conclusion

Key up

Redazione TA / TA editorial
board

↓ Cronache
di quarantena.
Illustrazione di Stefano
Sogno Fortuna. /
Quarantine Chronicles.
Illustration by Stefano
Sogno Fortuna



«La casa è ciò da cui si è tolti»

Il verso di una poesia di Antonella Anedda coglie la questione nel modo in cui la poesia coglie le questioni: immediato e paradossale. La casa, per studenti e docenti, non era solo quella in cui si è rimasti chiusi per innumerevoli settimane - i giorni dello *Stay Home* - a lavorare davanti ai computer e a vedere il mondo attraverso le cornici di schermi e finestre. La casa era la scuola e le sue aule, che per lungo tempo sono rimaste inaccessibili.

Una casa che si è trovata radicalmente messa in questione: una scuola di architettura ha infatti il mandato di insegnare modi di relazione allo spazio e modi della sua trasformazione. Per questo, la quarantena, che lo spazio sostanzialmente ha chiuso e regimentato, ha toccato questa istituzione così a fondo.

La didattica a distanza da un lato ha facilitato l'accesso ai servizi, e dall'altro ha esasperato asimmetrie strutturali; contraddizioni che emergono nelle risposte degli studenti al questionario. Per qualcuno (i più) questa forma didattica distanza e rompe, per altri avvicina e lega.

Oggi, passati due anni da quei primi giorni di interdizione, l'opinione riguardo alla possibilità di portare avanti un percorso didattico a prescindere

"Home is what you are taken from".

The line of a poem by Antonella Anedda captures the question in the way only poetry can: immediate and paradoxical. For students and teachers, during the first pandemic period, home was not just the place where they got shut in for countless weeks – the Stay at Home days – working at their computers and seeing the world through the frames of screens and windows. Home was also the school and its classrooms, which remained inaccessible for a long time. This second home was being radically challenged: a school of architecture





dalla presenza, e le relative modalità con cui farlo, ha di certo assunto tutt'altra consapevolezza. Chiunque sia impegnato nell'ambito dell'istruzione, sia docente che studente, è in grado di esprimere giudizi articolati, fondati sull'esperienza personale come su una discreta letteratura che si è prodotta a proposito.

Per quanto riguarda l'esperienza di TeleArchitettura, si rileva come questa abbia confermato che i processi di socializzazione - un intreccio di richieste, resistenze, prese di consapevolezza, adeguamento di messaggi e dei supporti e forme con cui sono veicolati - determinano l'esito dell'introduzione di diverse modalità di relazione, al di là delle intenzioni dei singoli.

La continua produzione di ambiguità, di effetti e reazioni contrarie, fa riflettere sul fatto che l'applicazione di nuovi sistemi, strumenti e procedure, non è mai univoca, ma contingente agli

has a mandate to teach how to relate to and transform space. This is why the quarantine, which essentially closed up and regimented space, has affected this institution so deeply.

On the one hand, distance learning has facilitated access to services, on the other it has exacerbated structural asymmetries: these contradictions are apparent in the students' answers to the questionnaire. For some (the majority), this form of teaching is one that distances and breaks down, for others it brings together and binds.

Today, two years after those first lockdown days, the opinion about the possibility of teaching a course without requiring attendance, and how to do it, has certainly taken on a different dimension. Anyone involved in education, whether teacher or student, is able to make informed assessments on the subject, based on personal experience as well as on a fair amount of literature that has been produced on the topic.

effetti di integrazione con un contesto esistente, di cui scioglie e riannoda parte dell'organizzazione. Per qualcuno risulterà comoda, in base ai suoi mezzi; per altri sarà distruttiva, andando a compromettere equilibri già precari tra obiettivi e possibilità.

Nell'articolo *Technology is society made durable* (1991), Bruno Latour, per esemplificare quello che ritiene il rapporto tra tecnologia e società – ovvero che non vi sia alcuna dicotomia del genere in linea di principio, ma si tratti piuttosto di un unico e dinamico fenomeno - racconta la vicenda di un direttore d'albergo e degli sforzi di quest'ultimo per farsi restituire le chiavi delle stanze che altrimenti i clienti, dimenticando di lasciarle in portineria, perdono costantemente.

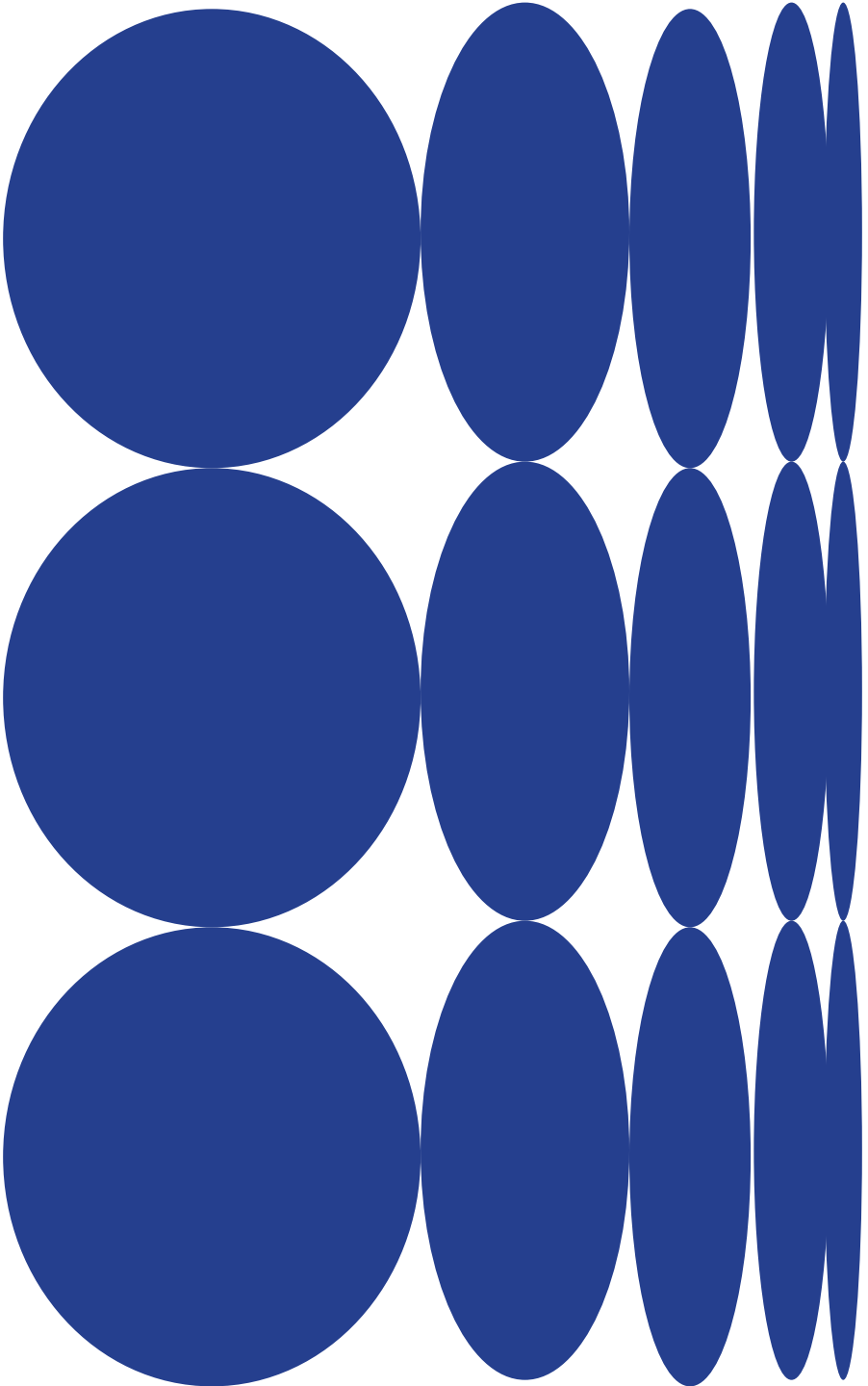
Nell'esempio di Latour, il direttore prova a convincere i clienti con una richiesta che inizialmente viene semplicemente preferita - "Please bring back your keys" – ma con scarsi risultati. Inizia così ad aggiungere alla sola richiesta vocale una serie di altri oggetti e azioni, come cartelli nella hall dell'albergo e un pendaglio particolarmente pesante, appositamente richiesto e progettato, che chiunque troverebbe scomodo da portare con sé. Solo a questo punto la sua richiesta diventa realmente efficace, e la gran parte dei clienti lascia le chiavi in portineria prima di uscire. Però, scrive Latour, tutto questo ha comportato un'altra conseguenza oltre alla realizzazione degli intenti del direttore: la chiave si è trasformata, non è più la chiave iniziale, e lo stesso vale per la hall dell'albergo, che è ora piena di richieste appese ai muri e così anche

As far as the TeleArchitettura experience is concerned, it has confirmed that the socialisation processes – an interweaving of requests, objections, acknowledgements, adaptation of messages and material to the form in which they are conveyed – are what defines the outcome of new ways of relating, regardless of individual intentions.

The continuous creation of ambiguities as well as contrary effects and reactions shows that the application of new systems, tools and procedures is never univocal, but contingent on their integration with an existing context, whose organisation is inevitably dissolved and rewoven. Some will find it convenient, depending on their means; others will find it destructive, undermining already precarious balances between objectives and possibilities.

In *Technology Is Society Made Durable* (1991), Bruno Latour exemplifies what he sees as the relationship between technology and society – not a dichotomy, but rather a single, dynamic phenomenon. To do this, he recounts the story of a hotel manager and his efforts to get back the room keys, which guests otherwise forget to leave at the concierge desk and constantly lose. In Latour's example, the manager first tries to convince the customers with a verbal request – "Please bring back your keys" – but with poor results.

He then begins to combine the spoken request with a series of other objects and actions, such as signs in the hotel lobby and a particularly heavy keychain, specially designed, which makes it inconvenient to carry the keys around. Only at this point does his request become really effective, and most customers do indeed leave their keys at the concierge desk before going out. But – writes Latour – all this had another consequence besides the fulfilment of the director's wishes:



la catena di committenze di cui deve rendere conto il direttore, che si trova implicato in un rapporto professionale in più con il produttore dei portachiavi. Tecnologia e società si trasformano insieme in un processo collettivo, e le forme in cui questo processo si dà sono quelle di una concatenazione a cui partecipano cose e persone, ognuna dotata di un suo particolare potenziale d'azione.

Il valore di un progetto come TeleArchitettura, al di fuori del contesto emergenziale in cui è stato proposto, può essere proprio quello di mettersi a disposizione in quest'opera di giunzione tra diverse potenzialità, registrando al contempo i cambiamenti che induce.

the key has been transformed, it is no longer the initial key, and the same is true of the hotel lobby, which is now full of signs hanging on the walls.

The same goes for the professional network which the manager has to account for, as he finds himself involved in an additional professional relationship with the producer of the key rings. Technology and society are transformed *together* in a collective process, and this process takes place in a concatenation involving things and people, each with its own potential for action.

The value of a project such as TeleArchitettura, outside the emergency context in which it was proposed, may be precisely that of being available in this joining of different potentials, while recording the changes it brings about.

Reference

Anedda, A. (1992). *Residenze Invernali*. Roma: Crocetti
Latour, B. (1991) *Technology is society made durable*. In J. Law (editor) *A Sociology of Monsters Essays on Power, Technology and Domination*, Sociological Review Monograph N°38 pp. 103-132





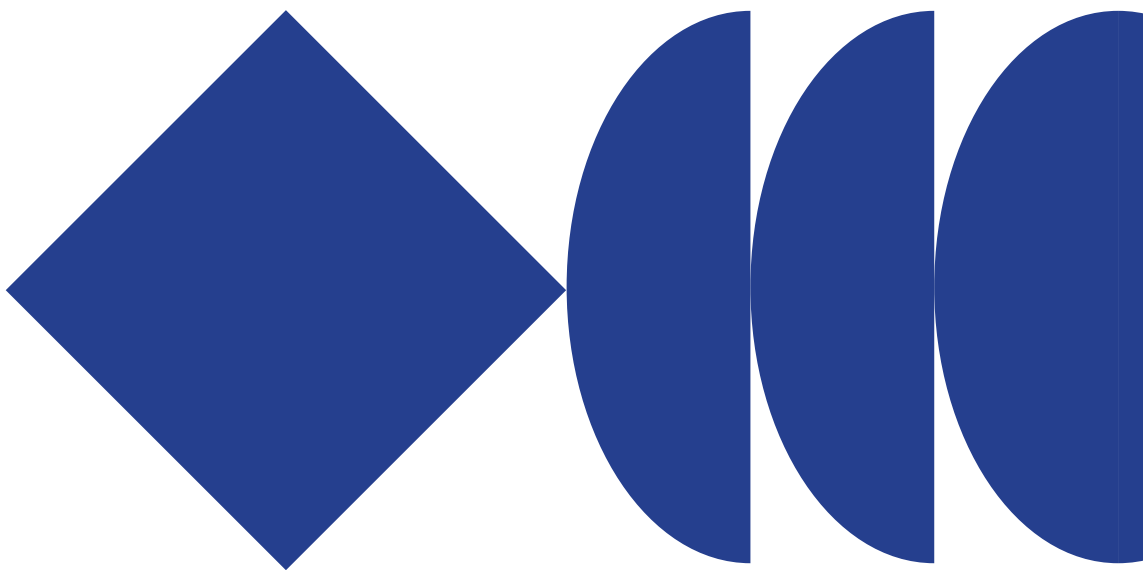
Book Colophon

telearchitettura@polito.it

telearchitettura.polito.it

facebook.com/telearchitettura

instagram.com/telearchitettura



TeleArchitettura

Coordinamento

/ Supervision

Tommaso Listo

Responsabile scientifico

/ Scientific Coordinator

Daniele Campobenedetto

Redazione / Editorial board

Caterina Barioglio

Edoardo Bruno

Daniele Campobenedetto

Valeria Federighi

Elena Giaccone

Tommaso Listo

Direzione creativa

/ Creative direction

Dalila Tondo

Comitato consultivo

/ Advisory Board

Michela Barosio

Michela Benente

Mauro Berta

Filippo de Pieri

Francesca Frassoldati

Silvia Gron

Massimiliano Lo Turco

Manuela Mattone

Paolo Mellano

Emanuele Morezzi

Matteo Robiglio

Nicola Russi

Silvia Tedesco

Francesca Thiebat

Elena Vigliocco

Membri fino al a.a. 20-21

/ Former Members till a.y. 20-21

Alessandro Armando

Roberto Giordano

