

# MU AZINE

N <sup>03</sup>/<sub>21</sub>

Design Prodotto Servizio Evento

**Learning from emergency**

MUGAZINE – Magazine Università di Genova  
Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento

**Numero (Issue)**  
03, Dicembre 2021

**Periodicità (Periodicity)**  
Annuale

**Editore (Publisher)**  
GUP – Genova University Press  
Via Balbi, 5  
16126 Genova (GE)



**Promotore (Promoter)**  
Università di Genova  
Dipartimento Architettura e Design  
Stradone S. Agostino, 37  
16123 Genova (GE)

Stampato rispettando l'ambiente da  
[www.tipografiaecologicakc.it](http://www.tipografiaecologicakc.it)  
Tel. 010 877886



Open access:  
I contenuti del presente volume sono pubblicati con la licenza  
Creative commons 4.0 International  
Attribution-NonCommercial-ShareAlike.  
Alcuni diritti sono riservati



**Direttore scientifico (Scientific director)**  
Enrica Bistagnino

**Direttore editoriale (Editorial director)**  
Alessandro Valenti

**Comitato di direzione (Advisory board)**  
Annalisa Barla, Alberto Bertagna, Niccolò Casiddu,  
Manuel Gausa Navarro, Chiara Olivastri, Silvia Pericu,  
Massimo Musio Sale, Andrea Vian

**Comitato di redazione (Editorial board)**  
Luca Parodi (coordinamento redazione, *coordination editing*)  
Giovanna Tagliasco (coordinamento progetto grafico/  
*coordination editing graphic project*), Alessandro Castellano  
(referente/*referent* GUP), Alessandro Buzzo,  
Laura Arrighi, Xavier Ferrari Tumay, Chiara Olivastri,  
Valeria Piras, Armando Presta

Magazine fondato da Raffaella Fagnoni 2018  
ISSN 2612-1964 (*versione a stampa*)  
ISSN 2724-1580 (*versione eBook*)

Mugazine online  
<https://gup.unige.it/node/261>

[mugazine@unige.it](mailto:mugazine@unige.it)

# Saggi Essays

# Microstorie Microstories

# Best of

10	<b>Imparare dall'emergenza. La storia della nave da crociera Diamond Princess</b> <i>Learning from emergency. The inside story of the Diamond Princess cruise ship</i> Gennaro Arma, Alessandro Bertirotti, Massimo Musio-Sale, Angela Denise Peri, Mario Ivan Zignego	52	<b>Quando la didattica fa ricerca. Micro-mobilità collettiva sostenibile e Covid-safe: un progetto realizzabile.</b> <i>When teaching does research. Sustainable and Covid-safe collective micro-mobility: a feasible project</i> Matteo Covini, Massimo Musio-Sale
20	<b>La casa da abitare. Luogo per vivere e per studiare</b> <i>The home to live in. Place to live and to study</i> Laura Arrighi	66	<b>Soluzioni touchless tra opportunità e inclusione. Tecnologia a distanza: dalle mani alla voce</b> <i>Touchless solutions between opportunities and inclusion. Contact-free technology: from hands to voice</i> Federica Delprino
30	<b>Il tirocinio formativo nel servizio sociale professionale al tempo del Covid</b> <i>Training in professional social service in the time of Covid</i> Alessandra Carnacina	74	<b>Un nuovo modo di vedere le cose</b> <i>A new way of seeing things</i> Andrea Lovotti
38	<b>Subject Design Lab. Un'esperienza laboratoriale di formazione internazionale svolta con successo dall'Università di Genova insieme alla Beijing University of Chemical Technology. Coronamento della prima coorte della Doppia Laurea in Design.</b> <i>A laboratory experience of international learning successfully developed by UniGe and Beijing University of Chemical Technology as crowning of the first cycle of Double Degree Design graduates.</i> Niccolò Casiddu, Massimo Musio-Sale, Francesco Burlando, Matteo Camia, Matteo Covini, Claudia Porfirione, Yangxian Lei, Annapaola Vacanti, Yaqi Wang	80	<b>Resilienza digitale</b> <i>Digital resilience</i> Isabella Nevoso
90	<b>Digital Visions of Dynamic cities. tecniche e linguaggi di rappresentazione urbana ai tempi del Covid-19</b> <i>Digital Visions of Dynamic cities. Techniques and languages of urban representation at the time of Covid-19</i> Martina Capurro, Ami Licaj	98	<b>Il design come esercizio</b> <i>The design as an exercise</i> Luca Parodi
94	<b>Erogare un ciclo di laboratori per matricole in modalità asincrona: il caso studio di TTMI</b> <i>Delivering an asynchronous cycle of freshman labs: The TTMI case study</i> Rita Cersosimo, Giulia Lombardi, Alice Pagano	102	<b>Design per l'innovazione sociale: progettare durante la pandemia</b> <i>Design for social innovation: co-designing during the pandemic</i> Giovanna Tagliasco
108	<b>Laboratori, Workshop, Tesi, della Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento, UniGe</b> <i>Laboratories, Workshops, Theses, of the Master's Degree in Product and Event Design, UniGe</i> studenti/students		

# Learning from emergency

di **Enrica Bistagnino, Alessandro Valenti**

Nel febbraio del 2020, in relazione al lockdown conseguente alla pandemia da SARS-CoV-2 le università italiane hanno attivato, in tempo reale, un piano di formazione a distanza. L'improvvisa necessità di attuare una didattica sostitutiva a quella tradizionale in presenza ha favorito, in un certo senso, l'avvio delle procedure da remoto in modo sostanzialmente 'irriflessivo'. La tensione verso l'apprendimento degli strumenti necessari alla didattica on line ha infatti reso superflua, almeno in fase iniziale, ogni considerazione sull'opportunità di uso di questa metodologia, orientando, invece, l'interesse verso i molteplici webinar di supporto all'utilizzo delle funzionalità delle varie piattaforme. In altri termini, l'obiettivo fondamentale dell'intera comunità accademica era quello di risolvere nell'immediato l'attuazione della didattica, e così è stato. Nel tempo, è poi maturata una riflessione più ampia, talvolta sviluppata nell'ambito di commissioni e consigli, altre volte emersa in modo occasionale nel confronto fra colleghi e con gli studenti. Pur con qualche semplificazione, si possono individuare alcuni temi centrali riferibili a questioni di ordine tecnico in relazione al perfezionamento funzionale degli strumenti; a valutazioni in merito all'efficacia della didattica in rapporto ai mezzi di formalizzazione e trasmissione dei contenuti; a considerazioni più generali relative all'impatto e ai futuri effetti della formazione a distanza sulla comunità universitaria. In considerazione del protrarsi della situazione emergenziale, dopo quasi due semestri di didattica on line; dopo quasi un anno di eventi, conferenze, workshop, attività gestionali a distanza, quali insegnamenti possiamo trarre? Cosa rimarrà di questa esperienza? La domanda è anche un'altra: cosa il design - e chi lo insegna - può fare per risolvere il tema del social distancing? Come cambierà il modo di progettare le forme d'uso degli spazi e le funzioni delle cose? Quali riflessioni stanno emergendo all'interno dei corsi universitari che si occupano di prodotto, servizio ed evento? Che percorsi di ricerca si stanno intraprendendo? E se invece non si trattasse di un episodio delimitato e temporaneo, ma di un processo irreversibile che, come altri, partecipa a un cambiamento socio-culturale profondo, quella che alcuni indicano come una sorta di transizione antropologica? Ricordando l'atteggiamento intellettuale che Robert Venturi, Denise Scott Brown e Steven Izenour hanno segnalato nella prefazione a *Learning from Las Vegas* (1972) si invitano colleghi e studenti a riflettere sul tema della didattica a distanza per pervenire "through open-minded and non judgmental investigation, [...] to understand this new form and to begin to evolve techniques for its handling".

*In February 2020, in light of the lockdown caused by the SARS-CoV-2 pandemic, Italian universities activated a distance learning plan in real time. The sudden need to implement an alternative teaching method to the traditional in-person model has favored, in a sense, substantially 'impulsive' remote procedures. The pressure to learn about the tools necessary for online teaching has, in fact, at least initially, made any considerations regarding the opportunities of this methodology superfluous, instead channeling interest in the many supporting webinars to the use of features on the various platforms. In other words, the fundamental goal of the entire academic community was that to resolve the implementation of teaching in the immediate term - and that's just what it did. Over time, a broader reflection matured, sometimes developed in committees and councils, other times emerging from discussions between colleagues and students. Although simplified, we can identify several key themes related to technical issues as they pertain to the functional improvement of the tools; to evaluations regarding the effectiveness of teaching in relationship to the means of formalization and transmission of the content; and to more general considerations regarding the impact and future effects of distance learning on the university community. Considering the prolongation of this emergency situation, after almost two semesters of online learning and nearly a year of events, conferences, workshops and remote management activities, what lessons can we learn? What will remain from this experience? Another question also remains: what can design - and those who teach it - do to resolve the issue of social distancing? How will the way we design the usage of spaces and functions of things change? What reflections are emerging within university courses that deal with products, services and events? What research paths are being pursued? What if, instead, this isn't a limited and temporary episode, but an irreversible process that, like others, participates in a profound socio-cultural change which some identify as a sort of anthropological transition? Recalling the intellectual stance that Robert Venturi, Denise Scott Brown and Steven Izenour detailed in the preface to *Learning from Las Vegas* (1972), colleagues and students are invited to reflect on the issue of distance learning «through open-minded and non judgmental investigation, [...] to understand this new form and to begin to evolve techniques for its handling». Those involved are invited to reflect on the many implications of the radical modification triggered by the introduction of remote learning to highlight critical issues and values on which to reason in relation to designing the future of education. The invitation is also extended to the world of design.*

# Saggi

## *Essays*

# IMPARARE DALL'EMERGENZA. LA STORIA DELLA NAVE DA CROCIERA DIAMOND PRINCESS

di Gennaro Arma, Alessandro Bertirotti,  
Massimo Musio-Sale, Angela Denise  
Peri\*, Mario Ivan Zignego



«Continuo a ripetermi tre parole: learn, adapt and react. Impara, adattati, reagisci. Sono la sintesi di questi giorni, e voglio che guidino quelli che verranno» (Arma, 2020, p. 104).

È trascorso poco più di un anno dalla pubblicazione dell'immagine che avrebbe fatto il giro del mondo. È il 1 Marzo 2020; Gennaro Arma, comandante della nave da crociera Diamond Princess, è l'ultima persona a scendere a terra, dopo aver gestito in maniera esemplare il primo episodio pandemico di Covid-19 registrato al di fuori della Cina. Tra le 3700 persone a bordo, tra passeggeri e membri dell'equipaggio, più di 700 sono risultate positive al virus, 14 delle quali sono decedute durante il ricovero in ospedale (Yamagishi, Kamiya, Kakimoto, Suzuki, Takaji Wakita, 2020). Una situazione singolare, che è stata fronteggiata senza il supporto di protocolli emergenziali che contemplassero un modus operandi da seguire. L'intera vicenda è raccontata nel libro che il comandante Arma ha scritto, intitolato *La lezione più importante. Quello che il mare mi ha insegnato* (Mondadori, 2020)<sup>1</sup> che gli è valsa il conferimento, da parte del Presidente della Repubblica Sergio Mattarella, dell'onorificenza di Commendatore al Merito della Repubblica Italiana<sup>2</sup>.

La sua esperienza è stata oggetto di una lectio magistralis che egli ha tenuto lo scorso 8 Gennaio, in modalità telematica, agli studenti dei corsi di laurea magistrale in Ingegneria Nautica e Design Navale e Nautico dell'Università di Genova, impegnati nella definizione di progetti di navi da crociera Covid-safe<sup>3</sup>. Dalle parole del Comandante è da subito emerso l'elevato grado di complessità nel dover gestire sinotticamente più situazioni in contemporanea, legato all'esigenza di dover combattere contro un microscopico virus, avulso da ogni possibilità di essere rilevato e, ancor meno, controllato. L'età media avanzata dei passeggeri (69 anni) e la condivisione di attività ricreative, nonché di ristoro hanno favorito una rapida escalation del numero di contagiati. Fin da subito le autorità giapponesi hanno dichiarato lo stato di quarantena, senza tuttavia fornire di-

Il capitano Gennaro Arma è l'ultima persona a scendere dalla nave.

*Captain Gennaro Arma is the last person to leave the ship*  
Ph. Vincenzo Guardascione. Published courtesy of the author.

\*Editing, strutturazione e traduzione del testo a cura di Angela Denise Peri



rettive univoche e, ancor meno, un iter metodologico in grado di fronteggiare efficacemente l'incremento dei casi positivi. A tale proposito, determinante è stato il know-how specifico del comandante il quale, a fronte di una grande esperienza maturata nel corso della sua ultraventennale carriera e coadiuvata da una grande conoscenza del mezzo del quale è al comando dal 2018, hanno permesso di adottare nell'immediato soluzioni che permettessero di preservare, compatibilmente alla situazione creata, quel livello di comfort e ospitalità che ogni passeggero ricerca nel corso di una crociera. Il Covid-19 è stato un ulteriore paradigma che si è inserito nella già complessa organizzazione sistemica delle operazioni di bordo, tra le quali emergono l'approvvigionamento del carburante e la gestione dei rifiuti da trasportare a terra, nonché la difficoltà di smaltimento delle acque grigie e nere, dal momento in cui la nave è stata messa fin dall'inizio all'ancora in stato precauzionale. Tra le situazioni problematiche emerse fin dal primo momento vi è stata l'esigenza di fornire tre pasti giornalieri alle 1500 cabine presenti, visto lo stato di confinamento dei passeggeri deciso dalle autorità. Un articolato servizio logistico di consegna è stato organizzato nell'arco di poche ore e ha visto l'impiego di quella parte dello staff che, fino a pochi giorni prima, era destinato a settori quali l'intrattenimento e la ricettività in aree wellness e shopping, ormai interdette alla pubblica fruizione. Con il passare dei giorni, la farmacia di bordo ha dovuto sopperire alla crescente richiesta di medicinali da parte di quei passeggeri che avevano esaurito le proprie scorte. Un piano d'assistenza che ha altresì coinvolto la fornitura di devices che potessero agevolare il collegamento con i familiari e la volontà di tradurre le comunicazioni nelle varie lingue corrispondenti alle diverse nazionalità presenti a bordo ha permesso la trasmissione di informazioni in maniera trasparente e inequivocabile. I continui aggiornamenti sull'evolversi della situazione, da parte del comandante, hanno permesso di preservare quella quota di assicurazione esistenziale, fondamentale in uno stato di emergenza. La decisione da parte del capitano di affiancare il medico di bordo agli ispettori incaricati di comunicare lo stato di positività al virus ai passeggeri è stata motivata dalla volontà di manifestare vicinanza e supporto da parte della compagnia.

Una foto della lectio magistralis tenuta dal Comandante.  
A picture of the lectio magistralis taken by the Captain.  
Ph. Angela Denise Peri. Published courtesy of the author

Dalle testimonianze dei passeggeri è emersa una figura di Gennaro Arma animata da un forte spirito empatico nel comprendere le singole esigenze e nel rispondere personalmente alle molteplici richieste di assistenza, in sinergia con le donne e gli uomini del suo staff, che egli ha più volte definito 'i miei gladiatori' per l'encomiabile spirito di resilienza con il quale hanno fronteggiato una concatenazione di imprevisti e difficoltà mai verificatesi in precedenza. Nell'ambito della ricerca di soluzioni in grado di rendere più sopportabile il periodo di quarantena a bordo, è stato proprio il comandante a ideare il cosiddetto *fresh air program*, un piano che teneva conto soprattutto dei passeggeri alloggiati nelle cabine interne, sprovviste di finestre in grado di garantire un apporto di luce naturale e, tantomeno, di aria fresca. Una pianificazione attenta e l'applicazione di procedure rigorose di uscita dalle cabine ha permesso a questi ultimi di poter accedere ai ponti in modo organizzato e scaglionato, muniti di opportuni dispositivi di protezione individuale. Questa situazione ha fatto nascere un sentimento di solidarietà da parte dei passeggeri soggiornanti nelle cabine con balcone, pronti a rinunciare alla loro uscita quotidiana in favore degli occupanti delle cabine senza affacci esterni. Grande attenzione è stata prestata, *case-by-case*, specialmente a coloro che sono rimasti soli, a seguito del ricovero improvviso dei propri cari in ospedale. Gesti semplici come la consegna di una cartolina e di una piccola torta per ricordare i compleanni, la distribuzione di peluches vestiti da comandante ai bambini e la creazione di un'atmosfera romantica per San Valentino hanno contribuito a tenere vivo il sentimento di speranza e a infondere il coraggio necessario per sopravvivere a una situazione estremamente gravosa, sotto ogni profilo. Uno spirito di unità e condivisione è chiaramente rintracciabile nell'uso delle parole. Il comandante abbandona alcune formule utilizzate per le sue comunicazioni all'altoparlante, come ad esempio «Signore, signori, equipaggio», mutata in «Buongiorno, *Diamond Princess*». La sua rara capacità di immedesimazione nei confronti del prossimo e l'instancabile voglia di soddisfare le molteplici esigenze, talvolta prevedendole, dei passeggeri e dei membri dell'equipaggio hanno portato proprio il suo staff, una volta lasciata la nave, a sentire la sua mancanza, tanto da spingere il comandante a registra-



Diamond Princess.  
Ph. Bernard Spragg. Licence: Creative commons.

Una veduta dal ponte di comando della banchina di Yokohama, durante l'emergenza.  
A view from the bridge deck of Yokohama Quay, during the emergency.  
Ph. Gennaro Arma. Published courtesy of Gennaro Arma



Il Comandante Arma e il suo staff  
 Captain Arma and his staff.  
 Ph. Princess Cruise Company  
 Copyright Act 17 U.S.C. 107

re ogni sera, con il suo smartphone, un annuncio da inviare al dormitorio dove essi si trovavano in quarantena. Da lì sarebbe stato in seguito diffuso con gli altoparlanti nei vari alloggi. La testimonianza del *brave captain*, appellativo con il quale Gennaro Arma è divenuto celebre alle cronache mondane, ha fornito agli studenti importantissimi spunti di riflessione, tesi all'implementazione di spazi di bordo quali l'ospedale e la farmacia, punti nevralgici di convergenza nei casi di un'emergenza sanitaria come quella verificatasi a bordo, nonché alla progettazione di spazi interni ed esterni che tengano conto della gestione dei flussi di passeggeri, in particolare nelle aree di pubblica fruizione. Ne è scaturita un'analisi critica dei principali vettori di propagazione del virus, tra i quali emerge l'impianto di condizionamento centralizzato. Grande attenzione è stata dedicata allo studio di apparati più avanzati, aventi ad esempio la possibilità di isolare, all'evenienza, alcuni rami dell'impianto agenti su zone deputate alla gestione di situazioni d'emergenza (Balgeman, Meigs, Mohr, Niemöller, Spranzi, 2020). Gli stessi dovranno evitare di ricorrere alla modalità di ricircolo dell'aria e garantire una stima accurata del numero di ricambi orari che permetta altresì di favorire un continuo apporto di aria fresca proveniente dall'esterno. L'applicazione di filtri HEPA (High Efficiency Particulate Air filter), uniti a dispositivi di sanificazione attiva degli ambienti, i quali si fondano sul principio di ossidazione foto catalitica, garantirà rispettivamente un sistema di filtraggio e purificazione dell'aria sempre più efficace (Christopherson, Yao, Lu, Vijayakumar, Sedaghat, 2020). Analogamente, per quanto concerne la scelta di materiali smart (Bengisu, Marinella, 2018), sia da un punto di vista prestazione che manutentivo, occorrerà valutare la possibilità di adottare soluzioni auto igienizzanti (Dadoud, 2013, pp. 39-44), prive cioè di un intervento di sanificazione attivo da parte del personale preposto, diminuendo così i rischi di contagio. In ottica puramente antropologica è indispensabile considerare in modo più approfondito tematiche quali il distanziamento sociale e l'eventualità di diminuire in modo permanente il numero di passeggeri a vantaggio

della safety e della vivibilità di bordo. Il caso della Diamond Princess è stato sicuramente il prime mover di studi specifici interdisciplinari indirizzati al mondo della ricerca scientifica e della progettazione e ha stimolato nell'immediato la formulazione di linee guida in grado di regolamentare la gestione di situazioni di emergenza di natura pandemica. Grazie a questo sforzo concettuale la nave da crociera potrà diventare, in era post Covid-19, una 'bolla di sanità' dove le persone potranno vivere un'esperienza gratificante e sempre più sicura.

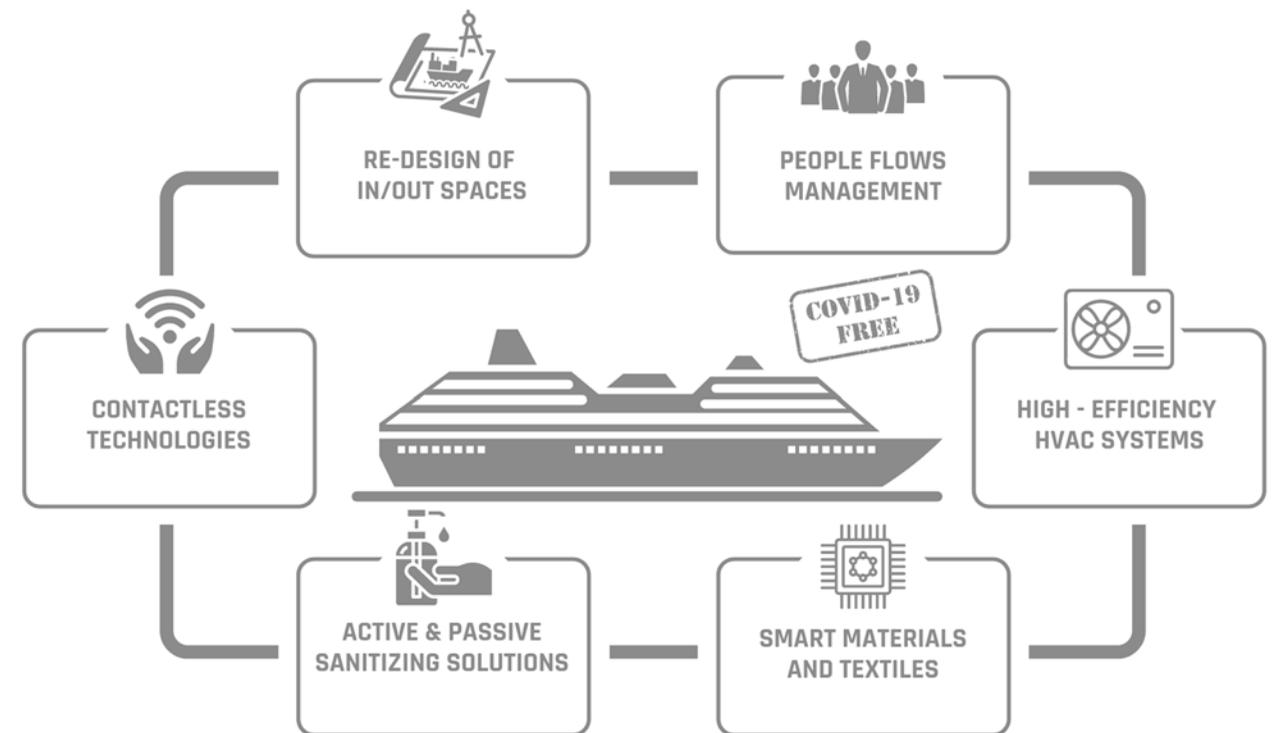


Diagramma contenente le linee guida progettuali applicabili alle future navi da crociera in epoca post Covid-19.  
 Design guidelines diagram applicable to future Cruise Ships in the post Covid-19 era.  
 Diagram by Angela Denise Peri.  
 Published courtesy of the author

## Learning from emergency. The inside story of the Diamond Princess cruise ship

'I keep repeating three words to myself: learn, adapt and react. Impara, adattati, reagisci. They are the synthesis of these days, and I want them to guide those who will come.' (Arma, 2020, p. 104). A little more than a year passed since the publication of the picture that would have traveled around the world. It is 1st March 2020; Gennaro Arma, captain of the Diamond Princess cruise ship, is the last person to leave the ship after having managed in an outstanding way the first pandemic episode of Covid-19 recorded outside of China. Among the 3,700 people on board, including passengers and crew members, more than 700 tested positive for the virus, 14 of whom died during hospitalization (Yamagishi, Kamiya, Kakimoto, Suzuki, Takaji Wakita, 2020). A singular situation which was handled without the support of emergency protocols able to provide a *modus operandi* to follow. The whole story is told in the book that Captain Arma wrote, named *La lezione più importante. Quello che il mare mi ha insegnato* (Mondadori, 2020)<sup>1</sup> and for which the President of the Italian Republic Sergio Mattarella awarded him the honor of *Commendatore al Merito* of the Italian Republic.<sup>2</sup> His experience was the subject of a *lectio magistralis* he gave remotely on January 8th to the students of the master's degree courses in Nautical Engineering and Naval and Nautical Design of the University of Genoa, engaged in the definition of Covid-safe cruise ships projects<sup>3</sup>. From his words immediately emerged the high degree of complexity related to the management of several situations synoptically at the same time, compounded by the fact of having to fight against a microscopic virus, far from any possibility of being detected and, even more less, controlled. The high average age of passengers (69 years) and the sharing of leisure and restaurant activities favored a quick escalation in the number of infected people. The Japanese authorities declared right away a state of quarantine, without however having provided univocal directives and, even less, a methodological process capable of effectively dealing with the increase of positive cases. On this matter, the specific know-how of the captain has been crucial, considering his great experience gained over more than twenty years of career, supported by a great knowledge of the ship he has been in charge since 2018. This enabled to adopt straightforward solutions that allowed to preserve, compatibly with the situation created, that level of comfort and hospitality that every passenger looks for during a cruise. Covid-19 was a further paradigm that affected the already complex systemic organization of on-board operations, including refueling and the waste to be offloaded, as well as the difficulty of disposing gray and black waters, since the ship was placed since the beginning at anchor in a precautionary state.

Among the problematic situations that emerged from the very first moment there was the need to provide three daily meals to the 1500 cabins, given the state of isolation of the passengers decided by the authorities. A structured, logistic delivery service was organized within a few hours and involved that part of the staff previously addressed for entertainment and receptivity activities in wellness and shopping areas, now forbidden to public use. As the days went by, the on-board pharmacy had to meet the growing demand for medicines from those passengers who had run out of supplies. An assistance plan which also involved the delivery of devices that could facilitate connection with family members and the willingness to translate communications in all the languages representative of the different nationalities

on board allowed the transmission of information in a transparent and unmistakable way. The continuous updates related to the evolution of the situation given by the captain allowed preserving that share of existential reassurance, which is fundamental in a state of emergency. His decision to support the inspectors by the on board medical officer during the communications to the passengers who tested positive was motivated by the desire to show closeness and support from the company. From the stories of the passengers emerged a figure of Gennaro Arma animated by a strong empathic spirit in understanding individual needs and replying personally to the multiple requests for assistance, in synergy with the women and men of his staff, whom he has repeatedly called 'my gladiators' for the remarkable spirit of resilience with which they faced a chain of unexpected events and difficulties never occurred before. Looking for solutions capable of making the quarantine period on board more bearable, it was the captain himself who devised the so-called fresh air program, a plan that took into account mainly all the passengers accommodated in the internal cabins, without a supply of natural light and, even less, of fresh air. A careful scheduling allowed them to be able to reach the decks in an organized way, together with the compliance of strict procedures for leaving the cabins and wearing appropriate personal protective equipment. This situation gave rise to a feeling of solidarity by the passengers staying in the cabins with balconies, ready to give up their daily exit in favor of the occupants of the rooms without external views. A case-by-case attention has been paid to those people who were left alone after the sudden hospitalization of their loved ones in hospital. Simple gestures such as delivering a postcard and a small cake to remember birthdays, handing out plush toys dressed as captains to the children and creating a romantic atmosphere for Valentine's Day helped to keep the feeling of hope alive and instill the courage necessary to survive an extremely difficult situation, in every respect. A spirit of unity and sharing is clearly traceable also in the use of words. The captain abandoned some formulas used for his communications to the loudspeaker, such as «ladies, gentlemen, crew», changed to «Good morning, Diamond Princess». His rare ability to identify with others and the untiring desire to meet the multiple needs, sometimes foreseeing them, of the passengers and crew members led his staff, once they left the ship, to miss him so much so that the captain started to record every evening, with his smartphone, an announcement to be sent to the dormitory where they were in quarantine. From there it was broadcasted with loudspeakers in the sleeping quarters. The vicissitude of the 'brave captain', name with which Gennaro Arma became famous in the worldly news, provided very important food for thought the students, aimed at the implementation of on-board spaces such as the hospital and the pharmacy, nerve centers in cases of a health emergency like the one that occurred aboard the Diamond Princess, as well as an activity related to the design of internal and external spaces which has to take into account the management of passenger flows, particularly in public areas. Furthermore, a critical analysis of the main vectors of virus propagation has been carried out, starting from the HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning) system. Great attention has been paid to the study of more advanced solutions, having for example the possibility of isolating, if necessary, some branches of the plant acting on those areas dedicated to the management of emergency situations (Balgeman, Meigs, Mohr, Niemöller, Spranzi, 2020). Air recirculation mode should be avoided, together with an accurate estimation of air changes per hour in order to guarantee a continuous supply of fresh air from outside. The application of HEPA filters (High Efficiency Particulate Air filter), combined with active

sanitizing devices, which are based on the principle of photo catalytic oxidation, will respectively ensure an increasingly effective air filtering and purification system (Christopherson, Yao, Lu, Vijayakumar, Sedaghat, 2020). Similarly, for what the choice of smart materials is concerned (Bengisu, Marinella, 2018), both from a performance and maintenance point of view, it is necessary to evaluate the possibility of adopting self-sanitizing solutions (Dadoud, 2013, pp. 39-44), i.e. without an active cleaning by the personnel in charge, thus reducing the risk of contagion. From an anthropological perspective it is essential to consider in more depth issues such as social distancing and the possibility of permanently decreasing the number of passengers in favor of safety and on-board liveability. The case of the Diamond Princess was certainly the prime mover of specific interdisciplinary studies aimed at the world of scientific research and design field. It immediately boosted the formulation of guidelines related to the management of emergency situations of pandemic nature. Thanks to this conceptual effort, the cruise ship will become, in the post-Covid-19 era, a 'health bubble' where people can enjoy an even more rewarding and safe experience.

#### Note Notes

1 È da evidenziare come il saggio abbia più volte tratto ispirazione dal libro scritto da Gennaro Arma

2 Il Presidente Mattarella ha ricevuto il Comandante Gennaro Arma.

<https://www.quirinale.it/elementi/49740>

3 La lectio magistralis si è svolta nel canale di lavoro Teams dedicato allo svolgimento delle attività accademiche dei corsi denominati Laboratorio di design navale e nautico 3 (Corso di Laurea Magistrale in Design Navale e Nautico) e Yacht Design studio workshop B (Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Nautica). Docenti titolari: Prof. Arch. Massimo Musio Sale, Prof. Arch. Mario Ivan Zignego. Assistenti: Massimiliano Cavallin, Matteo Covini, Paolo Nazzaro, Angela Denise Peri.

*1 The essay has drawn inspiration several times from the book written by Gennaro Arma.*

*2 Original title) President Mattarella received Commander Gennaro Arma. <https://www.quirinale.it/elementi/49740>*

*3 The lectio magistralis took place in the Teams work channel dedicated to the academic activities of the courses called Laboratorio di design navale e nautico 3 (MSc in Naval and Nautical Design) and Yacht Design studio workshop B (MSc in Yacht Design). Professors: Prof. Arch. Massimo Musio Sale, Prof. Arch. Mario Ivan Zignego. Tutors: Massimiliano Cavallin, Matteo Covini, Paolo Nazzaro, Angela Denise Peri.*

#### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

Arma, G. (2020). La lezione più importante. Quello che il mare mi ha insegnato. Mondadori  
Balgeman, S., Meigs, B., Mohr, S., Niemöller, A., Spranzi, P. (2020). Can HVAC systems help prevent the transmission of COVID-19? McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/industries/advanced-electronics/our-insights/can-hvac-systems-help-prevent-transmission-of-covid-19>  
Bengisu, M., Marinella, M. (2018). Materials that move: smart materials, intelligent design, Springer International Publishing, 2018. ISBN 9783319768885

Christopherson, D. A., Yao, W. C., Lu, M., Vijayakumar, R., Sedaghat, A.R. (2020). High-Efficiency Particulate Air Filters in the Era of COVID-19: Function and Efficacy. Otolaryngology Head and Neck Surgery. <https://doi.org/10.1177%2F0194599820941838>

Daoud, W. (2013) Self-Cleaning Materials and Surfaces: A Nanotechnology Approach. Walid A. Daoud

Yamagishi, T., Kamiya, H., Kakimoto, K., Suzuki, M., Takaji Wakita, T. (2020). Descriptive study of COVID-19 outbreak among passengers and crew on Diamond Princess cruise ship, Yokohama Port, Japan, 20 January to 9 February 2020. Euro-surveillance. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.23.2000272>

# LA CASA DA ABITARE. LUOGO PER VIVERE E PER STUDIARE\*

di Laura Arrighi

\*Gli argomenti qui trattati sono esito parziale della ricerca in corso di svolgimento presso l'Università luav di Venezia, Infrastruttura Ir.Ide, nell'ambito dell'assegnato di ricerca dal titolo 'La casa sognata. Il progetto degli interni domestici nelle riviste scientifiche e commerciali. Italia e Usa. 1952-1963'. Responsabili scientifiche della ricerca Proff.sse Laura Fregolent e Sara Marini.



In occasione della mostra 'Il Progetto Domestico. La casa dell'uomo: archetipi e prototipi' a cura di Mario Bellini e George Teyssot, presso la Triennale di Milano 1986, l'Arch. Cini Boeri, che da poco ha aperto il suo studio privato a Milano presenta come modello abitativo un progetto dedicato alle persone legate da relazione di coppia, non necessariamente dello stesso sesso. Le dimensioni umane dell'abitazione sono intese come dimensioni psicologiche. Nel modello abitativo proposto Cini cerca di interpretare i mutamenti che hanno determinato l'esclusione del tradizionale concetto di 'fusione' dallo schema abitativo, a favore di una maggiore autonomia dei singoli componenti della coppia. La distribuzione degli spazi infatti separa, all'interno di un'unica cellula abitativa, i momenti privati e i momenti comuni di ciascuno degli abitanti. In questa separazione si riflette l'esigenza di dotare ciascun ambiente di uno spazio personale, determinando così la libera scelta, e non la necessità, di vivere insieme. La pianta dell'appartamento di media dimensioni, circa 100 mq, è caratterizzato da un nucleo centrale che rappresenta uno spazio potenzialmente condiviso e costellato al suo interno da una serie di stanze caratterizzata dalla loro funzione 'flessibilmente' privata, in base appunto alla volontà degli abitanti. È interessante come le stanze non siano denominate in base alle classiche funzioni quanto da termini che dichiarano.

Tempo e Azione: il salotto è il dialogo creativo, la cucina è Impegno Comune, la camera da letto è Sogno e Amore, lo studio è Riflessione Individuale, la cabina armadio è Momento dell'estetica, il

La foto di Andrea Martino esposta all'interno del progetto fotografico 'Il tempo del Covid19' organizzato dal Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli, *The Andrea Martino's photo exhibited within the photographic project 'Il tempo del Covid' organized by the Department of Architecture of the Federico II University of Naples.*

bagno è Igiene Personale [...] Cini Boeri evidenzia così come i componenti della coppia necessitano di trovare nella casa momenti di autonomia in quanto la stabilità del rapporto si consolida nel rispetto della diversità e dell'accettazione psicologica dell'altro (Carli, 2020).

Un fragile equilibrio rappresentato nell'installazione in Triennale, dai cubi trasparenti posti sulla pianta e dal video Kontakthof della coreografa Pina Bausch a interpretare l' 'autonomia con amore'.

La rilettura di questo progetto alla luce degli avvenimenti dell'ultimo anno sorprende per la sua attualità e mette in luce una delle problematiche più grandi con la quale tutti abbiamo dovuto fare i conti: l'impostazione di una nuova modalità di relazione con gli spazi, gli oggetti e gli abitanti delle nostre case. Studenti fuori sede sono dovuti tornare in famiglia, in case magari troppo piccole per il nucleo nuovamente 'riunito'. Altri si sono ritrovati completamente soli, una condizione non meno problematica di quella di chi si trova in situazioni di sovraffollamento. C'è chi ha vissuto con amici e compagni di vita, una quotidianità nuova. I momenti di condivisione si sono amplificati e modificati. Abbiamo passato ore a guardare film, cucinare, mangiare... ma in una nuova dimensione. Abbiamo riadattato la nostra abitazione a funzioni 'speciali', rendendola ufficio o scuola o palestra, dando vita a un processo di riappropriazione e reinvenzione degli ambienti domestici. La casa alla quale eravamo abituati si è trasformata, ci si è presentata in una nuova forma. Questo è avvenuto per forza di cose soprattutto attraverso gli oggetti che la popolano, ma ha messo altresì in crisi e in discussioni gli elementi architettonici. Come afferma il filosofo Emanuele Coccia (2021)

La foto di Chiara Assante esposta all'interno del progetto fotografico 'Il tempo del Covid19' organizzato dal Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli. *The Chiara Assante's photo exhibited within the photographic project 'Il tempo del Covid' organized by the Department of Architecture of the Federico II University of Naples.*



La casa comincia con gli oggetti: le pareti, i soffitti, i pavimenti [...] Tuttavia, ciascuno di questi non è in grado di svolgere la sua funzione in maniera distinta. Una casa è letteralmente un puro deserto inabitabile fino a quando non si popola delle cose e degli oggetti più disparati.

Così attraverso la ricerca di nuove relazioni, il modo di abitare ha trovato nuovi assetti che forse, una volta avuto il tempo di metabolizzare questa trasformazione, potrebbero suggerirci qualcosa sul futuro dello spazio casa. All'interno del Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli 104 studenti del DIARC hanno raccontato il loro lockdown attraverso un progetto fotografico collettivo intitolato 'Il tempo del covid19'. Il progetto, svoltosi tra marzo e giugno 2020, durante il corso di Rilievo dell'Architettura utilizza la fotografia come linguaggio di rappresentazione, conoscenza, studio e comprensione dello spazio, per narrare il nuovo rapporto degli studenti con la domesticità. Queste analisi sono diventate il punto di partenza per individuare scenari architettonici futuri, in un'operazione di ipotesi e concept affrontati dagli studenti con la supervisione di architetti e docenti di diverse discipline. Sfogliando velocemente le immagini raccolte sulla piattaforma Instagram 'il\_tempo\_del\_covid19' emergono in modo immediato alcuni dei temi che hanno toccato gli studenti 'smart' di architettura. Una serie di quelle immagini richiama alla mente quello che era stato il programma di eventi 'Bed-In' di Beatriz Colomina, realizzato in occasione delle giornate inaugurali della Biennale Architettura di Venezia del 2018 all'interno del palinsesto del 'Dutch Pavilion' che ospitava la mostra 'Work, Body, Leisure'. La storica dell'architettura spagnola, professoressa presso la Princeton University, ha considerato infatti, in molti suoi studi, il letto come l'emblema dell'attitudine work-at-home e simbolo del fatto che in età contemporanea non possiamo più scindere vita e lavoro. «La fantasia dell'ufficio domestico ha ceduto il passo alla realtà del letto ufficio [...] sdraiarsi oggi non significa più riposarsi ma muoversi. Il letto oggi è un luogo di azione [...]» (Colomina, 2018)

Da John Lennon e Yoko Ono, a Hugh Hefner a Truman Capote sono molti gli esempi di 'autori orizzontali' che dalla metà del '900 hanno contribuito alla trasformazione del letto in una vera e propria 'architettura orizzontale'. La soglia fisica, la barriera di separazione tanto odiata dagli amanti del flessibile open space, è diventata un baluardo da proteggere con post-it, poster e scritte che dissuadono dall'entrare: 'sono a lezione'. Come in un ritorno al futuro, la distinzione spazi privati-spazi comuni, che caratterizzano 'Il Progetto Domestico' di Cini Boeri, è agognato come elemento imprescindibile per la civile convivenza.

Le stanze (dove presenti) sono diventate wunderkammer di modellismo, nelle quali sono apparsi oggetti perduti, come i tecnografi, e materiali di fortuna per disegnare e costruire i plastici: ingegnose operazioni degne dei maestri dell'autocostruzione. In un'indagine della rivista svizzera 'Espace' rivolta agli studenti della Scuola di Architettura di Mendrisio sulla loro 'nuova vita' in quarantena, alla domanda 'Avete avuto difficoltà a trasformare la vostra abitazione in luogo di lavoro?' Ian Groisman risponde:

Già in passato nel mio appartamento vivevamo in modo simile a quello attuale. Ho progettato e montato un tavolo di 200 x 70 cm circa due anni fa (si vede nella foto), in modo da poter lavorare in due in parallelo senza problemi. Occupa il centro della stanza e passiamo la maggior parte della giornata seduti davanti ai nostri

computer. Ci piace molto stare rinchiusi insieme, siamo stati fortunati (Groisman, 2021).

Un tavolo, come quello che nel suo allestimento alla XXI Triennale di Milano del 2016 in occasione di 'Stanze. Altre filosofie dell'abitare', Francesco Librizzi interpreta come soglia 'sacra' e simbolo della necessità per l'uomo di assegnarsi limiti, ospitando micro architetture che celebrano il valore degli oggetti scelti per scandire e definire le esistenze e la necessità dell'uomo di dar loro rilievo.

Non sono mancate le riflessioni sulla necessità di avere spazi luminosi, aperti verso l'esterno. Ma soprattutto, è stata travolgente la presenza costante di immagini degli inquilini di casa, forse fino ad allora dati per scontati e diventati quindi il simbolo perfetto di quella nuova domesticità: fratelli, sorelle, nonni ma anche oggetti, computer, modem, bambole, che in una nuova forma di animismo hanno preso vita.

Avrei potuto trattare in questo breve saggio di come un certo tipo di design, da quello di oggetti multitasking, a quello dei servizi digitali, si sia incredibilmente evoluto, in poco tempo, per rispondere alle esigenze urgenti di smart working, e smart learning massivi. Ho voluto però provare a dare un'altra lettura.

Un'analisi come quella proposta, che ci interessa per il motivo di essere riferita a studenti (futuri progettisti) si colloca

su un tempo che non è più quello finito del progetto e della sua realizzazione, ma su quello indefinito della fruizione, dell'esperienza quotidiana che si rinnova di continuo; significa assumere come criteri di base i rapporti tra gli oggetti e i corpi, tra l'immobilità dello spazio arredato e la mobilità, la scorrevolezza delle esperienze fisiche e psichiche che vi succedono; significa, in altre parole, penetrare nel mondo dell'abitare come in un universo in perenne formazione, nel quale si dovranno ogni volta individuare i criteri di orientamento, i riferimenti, le rotte per un viaggio non di esplorazione, ma di scoperta (Vitta, 2008, p. 202).

In un'intervista uscita su 'Living', Michele de Lucchi (2020), commentando la fase post-lockdown afferma:

L'appartamento di rappresentanza e quello d'appoggio, solo per dormire, andranno sostituiti dalla nuova, vecchissima idea di casa da abitare. Un luogo per vivere e lavorare [...] la parola da rincorrere è 'trasformabilità'. Mi piace una frase di Rahm Emanuel, sindaco di Chicago ai tempi di Obama: «Mai sprecare una crisi». Crisi significa che tutto cambia e noi dobbiamo reinventarci.

La reinvenzione deve dunque iniziare da noi? Qualcosa di simile era stato già detto qualche anno fa da Giovanni Michellucci, raccontando un suo sogno (Ceconi, 1997, p.15):

Ero entrato in un bosco, uno di quei boschi dove c'è l'odore delle foglie marce, delle castagne e dove ci sono tutti i colori della campagna toscana. Ecco appunto giravo preso dal fascino degli odori, dai movimenti dei rami e dei tronchi, dai raggi del sole che filtravano... Stavo vivendo il bosco, quando scopro, o immagino di scoprire una piccola capanna, piccolissima, dove ci poteva stare pochissima gente o nessuno. Una capanna ridotta piuttosto male

che aveva la porta semiaperta. E guardandola mi chiedevo chi mai potesse vivere in così poco spazio. Con questo interrogativo mi sono avvicinato alla porta e dallo spiraglio ho potuto intravedere all'interno un'ala che si muoveva lentamente. Cioè era un angelo che con quel movimento dell'ala creava nell'ambiente quell'atmosfera che è necessaria agli angeli per vivere, per continuare a vivere ancora fra noi. Meraviglia. Un angelo vive, all'angelo basta quello spazio... Allora c'è da porsi una domanda. Come mai lo spazio non basta mai all'uomo? Invece nella capanna ci sono degli esseri che vivono e mettono a posto tutte le loro piccole cose... quelli creano lo spazio però non sono mica uomini, sono angeli... Allora bisogna cambiare il mondo e che l'uomo divenga un angelo. È possibile? Sì, è possibile.

La foto di Luca Molinaro esposta all'interno del progetto fotografico 'Il tempo del Covid19' organizzato dal Dipartimento di Architettura dell'Università Federico II di Napoli. The Luca Molinaro's photo exhibited within the photographic project 'Il tempo del Covid19' organized by the Department of Architecture of the Federico II University of Naples.



## The house to live in. A place to stay and study.

For the exhibition 'Il Progetto Domestico'. La casa dell'uomo: archetipi e prototipi curated by Mario Bellini and George Teyssot at the 1986 Milan Triennale, architect Cini Boeri, who recently opened his private studio in Milan, presented a living model dedicated to people in relationship, as a couple, not necessarily of the same sex. The human dimensions of the home are interpreted as psychological dimensions. In the proposed project, Cini attempts to interpret the changes that have led to the exclusion of the traditional concept of 'fusion' from the housing scheme, in favour of greater autonomy for the individual members of the couple. The distribution of spaces in fact separates, within a single living cell, the private and common moments of each of the inhabitants. This separation reflects the need to give each room a personal space, thus determining the free choice, and not the need, to live together. The plan of the medium-sized flat, about 100 square metres, is characterised by a central nucleus representing a potentially shared space, surrounded by a series of rooms characterised by their 'flexibly' private function, according to the will of the inhabitants. Interestingly, the rooms are not named according to classical functions but by terms that state

*Time and Action: the living room is Creative Dialogue, the kitchen is Common Commitment, the bedroom is Dream and Love, the study is Individual Reflection, the walk-in wardrobe is Moment of Aesthetics, the bathroom is Personal Hygiene [...]* Cini Boeri thus highlights how the members of the couple need to find moments of autonomy in the home as the stability of the relationship is consolidated in the respect of diversity and psychological acceptance of the other (Carli, 2020, p. 136).

The installation at Triennale represented fragile balance by the transparent cubes placed on the floor plan and the Kontakthof video by choreographer Pina Baush interpreting 'autonomy with love'. The reinterpretation of this project in the light of the events of the last year is surprising for its topicality and highlights one of the biggest problems we have all had to deal with: the establishment of a new way of relating to the spaces, objects and inhabitants of our homes. Out-of-college students have had to return to their families, in houses that are perhaps too small for the newly 'reunited' household. Others have found themselves completely alone, a condition no less problematic than that of those who find themselves in situations of overcrowding. Some have experienced a new daily routine with friends and life companions. The moments of sharing were amplified and modified. We spent hours watching films, cooking, eating... but in a new dimension. We have adapted our home to 'special' functions, making it into an office, a school or a gym, giving rise to a process of re-appropriation and reinvention of domestic environments. The home we were used to has been transformed, presented to us in a new form. This has happened, of necessity, above all through the objects that populate it, but it has also challenged and challenged the architectural elements. As the philosopher Emanuele Coccia (2021) puts it,

*The house begins with objects: the walls, the ceilings, the floors [...]* However, each of these is unable to fulfil its function in a distinct way. A house is literally a pure desert, uninhabitable until it is populated with the most disparate things and objects.

Thus, through the search for new relationships, the way of living has found new arrangements which, perhaps, once we have had time to metabolise this transformation, might suggest something about the future of the home. At the Department of Architecture of the Federico II University in Naples, 104 DIARC students recounted their lockdown through a collective photographic project entitled 'Il tempo del covid19'. The project, which took place between March and June 2020 during the course of Architectural Surveying, used photography as a language of representation, knowledge, study and understanding of space, to narrate the students' new relationship with domesticity. These analyses became the starting point for identifying future architectural scenarios, in an operation of hypotheses and concepts tackled by the students under the supervision of architects and lecturers from various disciplines. A quick browse through the images collected on the Instagram platform *il\_tempo\_del\_covid19* reveals some of the themes that have touched the 'smart' architecture students. A number of those images call to mind what had been Beatriz Colomina's *Bed-In* programme of events, created for the opening days of the 2018 Venice Architecture Biennale within 'the Dutch Pavilion's' palimpsest of the *Work, Body, Leisure* exhibition. The Spanish architectural historian, professor at Princeton University, has in fact considered, in many of her studies, the bed as the emblem of the work-at-home attitude and a symbol of the fact that in the contemporary age we can no longer separate life and work. «The fantasy of the home office has given way to the reality of the office bed [...] lying down today no longer means resting but moving. The bed today is a place of action [...]» (Colomina, 2018, p.43). From John Lennon and Yoko Ono, to Hugh Hefner and Truman Capote, there are many examples of 'horizontal authors' who, since the mid-20th century, have contributed to the transformation of the bed into a true 'horizontal architecture'. The physical threshold, the separation barrier so hated by lovers of flexible open space, has become a bulwark to be protected with post-it notes, posters and writing that dissuades people from entering: 'I'm in class'. As if in a return to the future, the distinction between private and common spaces, which characterises Cini Boeri's *Home Project*, is coveted as an essential element of civil coexistence. The rooms (where present) have become model-making *wunderkammer*, in which lost objects such as drafting machines and makeshift materials for drawing and building models have appeared: ingenious operations worthy of the masters of self-building. In a survey by the Swiss magazine *Espazium* of students at the Mendrisio School of Architecture on their 'new life' in quarantine, to the question 'Did you have any difficulty in transforming your home into a workplace?' Ian Groisman replied:

*We used to live in my flat in the past in a similar way to what we do now. I designed and installed a 200 x 70 cm table about two years ago (you can see it in the photo), so that two people could work in parallel without any problems. It occupies the centre of the room and we spend most of the day sitting in front of our computers. We really like being cooped up together, we've been lucky (Groisman, 2021).*

A table, like the one that was displayed at the XXI Triennale di Milano in 2016 in occasion of 'Stanze. Altre filosofie dell'abitare' (Other philosophies of living), Francesco Librizzi interpreted as a 'sacred' threshold and a symbol of man's need to set limits for himself, hosting micro-architectures celebrating the value of the objects chosen to mark and define existence and man's need to give them prominence. There were also reflections on the need for bright spaces, open to the outside world. But above all, the constant

presence of images of the inhabitants of the house was overwhelming, perhaps taken for granted until then and thus becoming the perfect symbol of that new domesticity: brothers, sisters, grandparents, but also objects, computers, modems, dolls, which in a new form of animism came to life. I could have dealt in this short essay with how a certain type of design, from that of multitasking objects to that of digital services, has incredibly evolved, in a short space of time, to respond to the urgent needs of smart working and massive smart learning. However, I wanted to try to give another reading. An analysis such as the one proposed, which interests us for the reason that it refers to students (future designers), is placed

*on a time that is no longer the finite one of the project and its realisation, but on the indefinite one of fruition, of daily experience that is continuously renewed; it means assuming as basic criteria the relationships between objects and bodies, between the immobility of the furnished space and the mobility, the fluidity of the physical and psychic experiences that take place there; it means, in other words, penetrating the world of living as in a universe in perpetual formation, in which one must each time identify the orientation criteria, the references, the routes for a journey not of exploration, but of discovery (Vitta, 2008, p. 202).*

In an interview published in 'Living', Michele de Lucchi (2020), commenting on the post-lockdown phase, says:

*The representative flat and the support flat, just for sleeping, will be replaced by the new, very old idea of a house to live in. A place to live and work [...] the word to chase is 'transformability'. I like a phrase from Rahm Emanuel, mayor of Chicago during the Obama era: «Never waste a crisis». Crisis means that everything changes and we have to reinvent ourselves.*

So reinvention has to start with us? Something similar was said a few years ago by Giovanni Michellucci, recounting a dream he had (Cecconi, 1997, p. 15):

*I had entered a wood, one of those woods where there is the smell of rotten leaves and chestnuts and where there are all the colours of the Tuscan countryside. So I was walking around, fascinated by the smells, the movements of the branches and trunks, the sunlight filtering through... I was experiencing the forest when I discovered, or imagined I discovered, a small hut, very small, where very few people or no one could stay. A hut that was in pretty bad shape, with the door half open. And looking at it I wondered who could possibly live in such a small space. With this question, I approached the door, and through the crack I could see a slowly moving wing inside. That is, it was an angel that, with the movement of its wing, created the atmosphere in the room that is necessary for angels to live, to continue living among us. Wonder. An angel lives, that space is enough for the angel... Then we have to ask ourselves a question. How is it that space is never enough for man? Instead, in the hut there are beings who live and put all their little things in order... they create space, but they are not men, they are angels... Then the world must be changed and man must become an angel. Is it possible? Yes, it is possible.*

#### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

- Carli, G. (2020). Gruppo di famiglia in un interno. Architettura, fenomenologia e cosmopolitismo nell'opera di Cini Boeri in Cafiero, G., Flora, N., Giardiello, P., (a cura di). Costruire l'abitare contemporaneo. Il Poligrafo
- Cecconi, G. (1997). (a cura di). Dove si incontrano gli angeli. Pensieri, fiabe e sogni, Carlo Zella Edizioni
- Coccia, E. (2021). Rovesciare il monachesimo globale. Disponibile su [www.che-fare.com](http://www.che-fare.com). Consultato il 13.04.2021.
- Colomina, B. (2018). 24/7 Bed. Domus, n° 1026.
- Ferrari, L., De Lucchi, M. (2020). «Tornerà la vecchia idea di casa da abitare». Disponibile su [living.corriere.it](http://living.corriere.it). Consultato il 13.04.2021
- Groisman, S. (2021). Quando la casa diventa aula. Studiare architettura durante il Covid-19. Disponibile su [www.espazium.ch/it](http://www.espazium.ch/it). Consultato il 13.04.2021
- Vitta, M. (2008). Dell'abitare. Corpi spazi oggetti immagini. Einaudi

# IL TIROCINIO FORMATIVO NEL SERVIZIO SOCIALE PROFESSIONALE AL TEMPO DEL COVID

*Confronto tra attività didattica in aula virtuale e  
svolgimento pratico in sede formativa:  
il tutor e lo studente*

di **Alessandra Carnacina**

In questo articolo si intende portare l'esperienza vissuta durante la pandemia dell'anno 2020, che ha portato il mondo a nuove forme di comunicazione, con specifico riferimento alle attività di tirocinio pratico nella formazione dell'Assistente Sociale Professionista. Questo periodo così particolare e di sconvolgimento ha riguardato ovviamente tutte le relazioni in ogni sfera della comunicazione: sia prossimali, per quanto riguarda le relazioni con le famiglie proprie o allargate, sia distali per tutte le altre aree della relazione umana, dal confronto con lo sconosciuto alle relazioni di lavoro, di amicizia e quant'altro che posano portare a una vita soddisfacente dell'essere umano, assolvendo ai bisogni di socialità, amore e lavoro (Abraham, 1964). Come sostenuto da A. Adler gli obiettivi vitali dell'uomo possono, secondo quest'ottica, essere riassunti in tre argomenti: l'amore (inteso come le relazioni di amicizia, familiari e sentimentali), il lavoro (inteso come ogni attività della mente), la socializzazione (Adler, 1997). Ora appare assolutamente evidente quali siano state le modifiche naturalmente introiettate, specie nel lock-down al fine di raggiungere, in modalità differenti, i propri bisogni sociali (Abraham, 1968). Nel cambiamento è entrata anche la sfera dell'apprendimento teorico pratico dello studente di Servizio Sociale che si prepara alla professione. In quest'anno ho avuto la preziosa e irripetibile opportunità di 'osservare' le dinamiche relative alle modifiche comunicative sia come docente sia tutor su campo, nonché lavoratore, con i limiti che l'emergenza sanitaria ha imposto. Una osservazione davvero preziosa dalla quale, potremo estrapolare alcune considerazioni sino ad abbozzare un primo modello di 'Tirocinio Misto'. Indiscussa infatti rimane la validità del modello in presenza, tuttavia ogni crisi corrisponde a una opportunità di crescita e di innovazione. Divideremo per praticità espositiva, anche se in realtà, come sempre, sono tutte strettamente correlate, le osservazioni fatte in tre parti: l'insegnamento, il lavoro di Servizio Sociale, il tirocinio formativo. Per tirocinio formativo mi concentrerò sulla prima parte di questo, e sulle prime 150 ore.

## **La didattica**

Nell'infausto 2020, tutto il mondo della formazione si è dovuto adeguare alla 'formazione on line'. È nata così una 'foresta' di strumenti di comunicazione telematica, strutturatasi poi in alcune piattaforme principali.

Di fatto, la formazione on line può avvenire in due forme sostanziali: frontale in lezioni registrate e tramite lezioni streaming, anch'esse registrate e messe a disposizione dello studente, caratterizzate da una maggiore interattività. Di fatto, è sempre preferibile la forma streaming, dove mantenere, una 'relazione' con gli studenti. E qui la prima considerazione. È difficile, ma possibile mantenere relazioni 'umane' formative e appaganti anche nella didattica on line e mantenere lo stesso programma, seguendo solo alcuni accorgimenti. La parte di presentazione di slide teoriche ha avuto il medesimo andamento che in presenza. Avere a disposizione una registrazione è necessario in quanto, i tempi di attenzione diminuiscono drasticamente ed è opportuno diminuire il tempo della lezione frontale. È fondamentale mantenere le telecamere degli studenti accese, intervallando con domande di feedback sull'argomento; aumentando l'interattività, la concentrazione sale nuovamente. La seconda 'piacevole scoperta' è quella relativa alla parte interattiva. In alcune lezioni teoriche più interattive, è stato possibile mantenere l'esperienza introducendo piccoli compiti strutturati (in singolo o in gruppo) e poi riportati alla classe intera. Molto utile è stato l'utilizzo on/off di video e volume. Nelle parti in cui era richiesta una partecipazione, tutti gli studenti erano on line e con il volume spento, poi aperto su richiesta diretta. Nelle parti di restituzione, era visibile solo chi

stava facendo l'intervento. Anche la simulazione è stata appagante, anche dal punto di vista emozionale, ripercorrendo le dinamiche osservabili in presenza. Nella simulazione di un colloquio si è utilizzato prima uno stimolo visivo attraverso parti selezionate di filmati che riprendessero il tema della lezione (il colloquio sociale) e poi è stato richiesto ad alcuni (i soli a quel punto visibili e udibili) di portare avanti la simulazione, rispettando i ruoli assegnati. Durante la stessa venivano date indicazioni specifiche solo ai 'protagonisti', in chat privata, ottenendo le stesse reazioni che si vogliono stressare in sede di lezione, per poi discuterne insieme. Insomma, un modo nuovo e anche interessante di sperimentare una situazione non lontana dalla realtà lavorativa.

### Il mondo del lavoro

Anche il mondo del lavoro, vissuto in prima persona in forza preso una Servizio di Neuropsichiatria Infantile e Adolescenza<sup>1</sup> ha dovuto modificarsi, specie nei momenti lock down, o di 'zona rossa'. Il mondo più 'aggredito' dall'emergenza sanitaria è stato quello della relazione, cardine del lavoro del Servizio Sociale e principale strumento dell'operatore nelle relazioni di aiuto e di cambiamento (Dal Pra Ponticelli, 1987). Anche qui si potrebbe riflettere su cosa significa 'cambiare' in un momento sociale in cui tutto il sistema di certezze e valori risulta messo a dura prova se non, talvolta, stravolto. Un mondo dove le potenzialità individuali hanno fatto la differenza nell'affrontare le nuove difficoltà e impossibilità di proseguire la propria vita per come la si conosce, destando un generale sentimento di insicurezza. Abituati a colloqui in presenza, alle visite domiciliari, alla relazione diretta come base nella relazione di aiuto, anche il Servizio Sociale è stato investito letteralmente da un nuovo modo di approcciarsi alla persona. E così molti colloqui si sono svolti online, le riunioni sono state tutte strutturate su piattaforme specifiche, si è dovuto imparare la *netiquette* (Leopoldo Saggin) per affrontare il compito relazionale nel modo più adeguato. Per quanto riguarda le visite domiciliari, si possono fare riflessioni a parte. Solo il personale formato per l'emergenza Covid è potuto andare in presenza al domicilio. Tuttavia la riflessione che voglio stimolare è su quanto ogni videochiamata sia, di fatto, una piccola visita domiciliare, da cui si possono evincere utili elementi di contesto (non a caso, ad un certo momento sono 'spuntati' gli sfondi, e non solo per nascondere il disordine!). Nel colloquio on line io vedo gli altri e gli altri vedono me nel mio contesto, facendosi un'idea di me al di là della professione, attivando così nuovi processi di *tranfert* e *controtranfert* (Silvestroni, 2009) diversi da quelli che si verificano in sede domiciliare e, quindi, da gestire.

### Il tirocinio formativo

Durante l'emergenza Covid molti Enti hanno chiuso ai tirocini per evitare una esposizione a un rischio. Porto qui la mia esperienza in cui ho seguito una tirocinante, in affiancamento con una collega che ne ha presa un'altra, sempre in ambito sanitario. Il lavoro è stato organizzato in due parti principali, da alternarsi secondo le indicazioni di volta in volta presenti dei DPCM susseguirsi. I primi approcci sono avvenuti on line, quando è stato spiegato il metodo seguito e si sono definite le attività formative svolte sia da remoto, sia in presenza. Così hanno potuto lavorare insieme, ciascuna al proprio domicilio, ma in maniera più costruttiva, anche per la parte di *smart learning* (concetto cui credo resteremo almeno in parte legati nel prossimo futuro didattico). La struttura principale dell'attività sono state le riunioni settimanali tra tutor e studentesse, per poter programmare le attività secondo i DPCM. In presenza sono stati sempre richiesti DPI di se-

conda fascia (FFP2). Nelle riunioni settimanali veniva programmata l'attività da svolgersi a domicilio: conoscenza della legislazione a tutti i i livelli di interesse, conoscenza della parte formale di organizzazione del Servizio, verifica delle acquisizioni. Per le discenti è stato possibile, strutturare le interviste da fare alle Assistenti Sociali sul territorio ed effettuare le interviste on line. Si è cercato di far 'respirare' l'aria del Servizio, purtroppo solo quella della stanza, mantenendo attivata la connessione (Skype ad esempio) con lo schermo oscurato, così che lo studente da casa, potesse osservare quanto avviene in presenza, in modo discreto e senza disturbo al setting, comunque informato sempre del fatto e su specifica approvazione<sup>2</sup>. Un altro strumento è stato l'utilizzo di alcuni testi di solito utili alla preparazione degli esami di stato; testi in cui sono trattati casi concreti. Di quanto è poi possibile verificare sia on line sia in presenza. In generale può essere svolta da remoto tutta la attività di 'back office'. Ad esempio strutturare impianti informativi per il pubblico in relazione ad alcuni Servizi forniti a richiesta, attraverso materiale sia cartaceo sia on line. Attività che ha mostrato un alto valore formativo in quanto per far capire in modo semplice e accessibile, bisogna conoscere, e questo rimarrà in maniera molto più forte nel bagaglio dello studente. Sempre di back office sono la stesura di verbali (con verifica in modalità remota) o relazioni per altri Enti, diari sociali. Nei giorni in presenza si è potuta effettuare una conoscenza del territorio e l'applicazione di quanto conosciuto per le vie telematiche. È stato possibile partecipare ad alcuni colloqui, in ambienti idonei, potendo così osservare anche le differenze delle dinamiche del colloquio e delle tecniche di conduzione, effettuando così attività in presenza, su una generale strutturazione della attività on line. Secondo questo modello uno o meglio due tutor, possono così seguire un elevato numero di studenti, limitando la presenza a rotazione e gestendo in compartecipazione le attività da remoto.

### Conclusioni

La primissima indicazione rivolta ai tutor è quella di non spaventarsi. Certo in questo momento è tutto nuovo e quindi un pochino più faticoso, ma di fatto, anche altrettanto possibile e interessante da scoprire. Si possono prendere in considerazione linee operative per il tirocinio in forma mista, per i tutor per allargare il gruppo di lavoro dei tirocinanti fino a 4 persone, con modalità di svolgimento di tirocinio differenti: turnazione rispetto ai colloqui, strutturazione di lavori di gruppo, verifiche sia individuali sia di gruppo in itinere. Le attività che abbiamo elencato sono facilmente percorribili e possono essere ritenute di altrettanto valore formativo rispetto al tirocinio per come lo abbiamo sin ora conosciuto. Le dinamiche on line sono spesso le stesse delle relazioni in presenza, ma abbiamo anche l'opportunità di sperimentare nuove forme di relazione, sempre orientate all'aiuto alla persona. Insomma, davvero questo momento così critico e drammatico, può rappresentare una occasione formativa fattibile e di valore. Si possono ipotizzare nuovi modelli di supervisione, così da aumentare di fatto l'offerta formativa in diversi ambiti, elicitare il lavoro in gruppo (propedeutico al lavoro di integrazione tra i Servizi, tema ancora molto spinoso al piano operativo) e il confronto tra pari. Nei piccoli ambiti formativi rimane la possibilità di un tirocinio *ad personam*; tuttavia non si dimentichi, vista la distrettualizzazione (Legge Regione Liguria 24 maggio 2006 n. 12 Promozione del sistema integrato di servizi sociali e sociosanitari) dei territori nelle forme specifiche, la possibilità di condividere l'esperienza in gruppi sovra territoriali, in modo da ottenere comunque i benefici migliorativi e di assolvere al dovere deontologico della formazione della futura generazione di operatori.

## **Training in professional social service in the time of Covid (year 2020-2001)**

### *Comparison between didactic activity in the virtual classroom and practical development in the training area: the tutor and the student.*

This article intends to bring the experience lived during the pandemic of the year 2020, which led the world to new forms of communication, with specific reference to practical training activities in the training of the Professional Social Worker. This particular period of upheaval obviously concerned all relations in every sphere of communication: both proximal, as regards relations with one's own or extended families, and distal for all other areas of human relations, from the confrontation with the unknown to work relationships, friendship and anything else that can lead to a satisfying life of the human being, fulfilling the needs of sociality, love and work (Abraham, 1964). As argued by A. Adler, the vital objectives of man can, according to this perspective, be summarized in three topics: love (understood as friendship, family and sentimental relationships), work (understood as any activity of the mind), socialization (Adler, 1997). Now it is absolutely evident what the changes naturally introjected were, especially in the lock-down in order to reach one's social needs in different ways (Abraham, 1968). The sphere of theoretical and practical learning of the Social Work student preparing for the profession has also entered the change. This year I had the precious and unrepeatable opportunity to 'observe' the dynamics relating to communication changes both as a teacher and tutor in the field, as well as a worker, with the limits that the health emergency has imposed. A really valuable observation from which, we can extrapolate some considerations to sketch out a first model of 'Mixed Internship'. In fact, the validity of the model in presence remains undisputed, however every crisis corresponds to an opportunity for growth and innovation. For the sake of practicality, we will divide the observations made into three parts, as always, in reality: teaching, social service work, internship. For internship I will focus on the first part of this, and the first 150 hours.

#### **Teaching**

In the ominous 2020, the whole world of training had to adapt to 'online training'. Thus a 'forest' of telematic communication tools was born, which was then structured into some main platforms. In fact, online training can take place in two substantial forms: frontal in recorded lessons, through streaming lessons, also recorded and made available to the student, characterized by greater interactivity. In fact, the streaming form is always preferable, where to maintain a 'relationship' with the students. And here is the first consideration. It is difficult, but it is possible to maintain educational and satisfying 'human' relationships even in online teaching and to maintain the same program, following only a few precautions. The presentation part of the theoretical slides had the same trend as in the presence. Having a recording available is necessary because attention times drastically decrease and it is advisable to decrease the time of the frontal lesson. It is essential to keep the students' cameras on, interspersing with feedback questions on the subject; by increasing interactivity, the concentration rises again. The second 'pleasant discovery' is that relating to the interactive part. In some more interactive theoretical lessons, it was possible to maintain the experience

by introducing small structured tasks (individually or in groups) and then brought back to the whole class. The on / off use of video and volume was very useful. In the parts where participation was required, all students were online and with the volume turned off, then open on direct request. In the restitution parts, only who was doing the surgery was visible. The simulation was also satisfying, even from an emotional point of view, retracing the dynamics observable in presence. In the simulation of an interview, a visual stimulus was first used through selected parts of films that took up the theme of the lesson (the social interview) and then some (the only ones visible and audible at that point) were asked to carry on the simulation, respecting the assigned roles. During the same specific indications were given only to the 'protagonists', in private chat, obtaining the same reactions that you want to stress during the lesson, and then discuss them together. In short, a new and also interesting way to experience a situation not far from the working reality, in fact.

#### **The job's world**

Even the world of work, experienced firsthand in a Child and Adolescent Neuropsychiatry Service<sup>1</sup>, has had to change, especially in the lock down moments, or in the 'red zone'. The world most 'attacked' by the health emergency was that of relationships, the cornerstone of the work of the Social Service and the operator's main tool in helping and changing relationships (Dal Pra Ponticelli, 1987). Here too we could reflect on what it means to 'change' in a social moment in which the whole system of certainties and values is put to the test if not, sometimes, upset. A world where individual potential has made the difference in facing the new difficulties and impossibility of continuing one's life as it is known, arousing a general feeling of insecurity. Accustomed to face-to-face interviews, home visits, direct relationships as the basis in the helping relationship, even the Social Service has been literally invested with a new way of approaching the person. And so many interviews took place online, the meetings were all structured on specific platforms, it was necessary to learn the 'netiquette' (Leopoldo Saggin) to face the relational task in the most appropriate way. As for home visits, separate reflections can be made. Only staff trained for the Covid emergency were able to go to the home in attendance. However, the reflection I want to stimulate is on how much each video call is, in fact, a small home visit from which useful contextual elements can be deduced (not surprisingly, at a certain moment the backgrounds 'popped up', and not just to hide disorder!). In the online interview I see others and others see me in my context, gaining an idea of me beyond the profession, thus activating new transfer and counter-transfer processes (Silvestroni, 2009) different from those that occur at home and therefore, from handle. The training intership. During the COVID emergency, many organizations closed internships to avoid exposure to a risk. I bring here my experience in which I followed a trainee, alongside a colleague who took another one, always in the health sector. The work was organized in two main parts, to be alternated according to the indications from time to time present by successive DPCMs. The first approaches took place online, in which the method followed was explained and the training activities carried out both remotely and face-to-face were defined. In this way they were able to work together, each at their own home, but in a more constructive way, also for the smart learning part (a concept which I believe we will remain at least partially linked in the near educational future). The main structure of the activity were the weekly meetings between tutors and students, in order to plan the activities according to the DPCM. In attendance, second-tier PPE (FFP2) were always required. In the weekly meetings, the activities to be car-

ried out at home were planned: knowledge of the legislation at all levels of interest, knowledge of the formal organization of the Service, verification of acquisitions. For the learners it was possible to structure the interviews to be done with the Social Workers in the area and to carry out the interviews online. We tried to 'breathe' the air of the Service, unfortunately only that of the room, keeping the connection activated (Skype for example) with the screen darkened, so that the student from home could observe what happens in presence, so discreet and without disturbing the setting, in any case always informed of the fact and upon specific approval<sup>8</sup>. Another tool was the use of some texts usually useful for the preparation of state exams; texts in which concrete cases are dealt with. What can then be checked both online and in person. In general, all the 'back office' activities can be carried out remotely. For example, to structure information systems for the public in relation to some Services provided on request, for example, through both paper and online material. Activity that has shown a high educational value as to make people understand in a simple and accessible way, you need to know, and this will remain much stronger in the student's baggage. Also in the back office are the drafting of minutes (with remote verification) or reports for other Bodies, social diaries. In the days in attendance it was possible to make a knowledge of the territory and the location of what is known through the telematic channels. It was possible to participate in some interviews, in suitable environments, thus also being able to observe the differences in the dynamics of the interview and management techniques, thus carrying out activities in presence, on a general structuring of the online activity. According to this model, one or better two tutors can thus follow a large number of students, limiting the presence in rotation and managing the activities remotely in partnership.

### Conclusions

The very first indication addressed to tutors is not to be afraid. Of course in this moment everything is new and therefore a little more tiring, but in fact, also just as possible and interesting to discover. Operational guidelines for the internship in mixed form can be taken into consideration, for tutors to expand the work group of interns up to 4 people, with different internship procedures: shifts with respect to interviews, structuring of group work, checks both individual and group in progress. The activities we have listed are easily practicable and can be considered of equal educational value compared to the internship as we have known it so far. The online dynamics are often the same as face-to-face relationships, but we also have the opportunity to experiment with new forms of relationships, always geared towards helping the person. In short, this critical and dramatic moment can truly represent a feasible and valuable training opportunity. It is possible to hypothesize new models of supervision, so as to actually increase the training offer in different areas, to elicit teamwork (preparatory to the work of integration between the Services, still a very thorny issue on the operational level) and comparison between peers. In the small training areas there remains the possibility of an ad personam internship; nevertheless, given the districting (Liguria Region Law May 24, 2006 n. 12 'Promotion of the integrated system of social and health and social services') of the territories in specific forms, the possibility of sharing the experience in supra-territorial groups, in a way in any case, the improvement benefits must be obtained and the ethical duty of training the future generation of operators to be fulfilled seems to smooth the interest towards voice usability and touchless gestures, whose market demand and application in different contexts requires more and more precision calibration.

### Note Notes

1. ASL 5 Ligure, Piano Organizzativo Aziendale
2. Nuova Normativa sulla Privacy 2016/679, più comunemente definita GDPR (General Data Protection Regulation) - Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, in vigore dal 1° gennaio 2004
1. ASL 5 Liguria, Company Organizational Plan
2. New Privacy Policy 2016/679, more commonly defined GDPR (General Data Protection Regulation) Legislative decree 30 June 2003, n. 196, in force since 1<sup>st</sup> January 2004

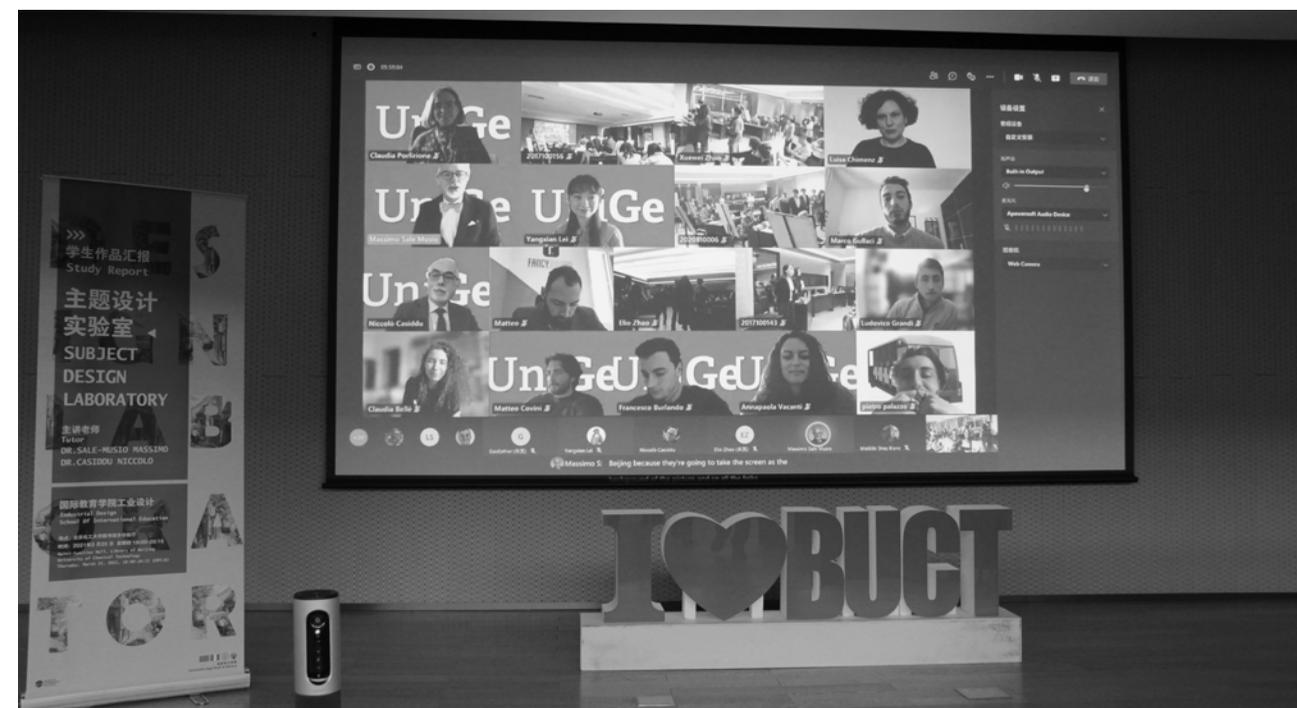
### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

- Abraham M. (1964), Motivation and Personality, Third Edition, Tolosa
- Adler A. (1997), Il senso della vita, Newton Compton
- Abraham M. (1968), Toward a Psychology of Being, D. Van Nostrand Company
- ASL 5 Ligure, Piano Organizzativo Aziendale
- Dal Pra Ponticelli M. (1987), Lineamenti di servizio sociale, Astrolabio
- Saggin, L. NETIQUETTE - Il galateo di Internet, su BioPD - Università di Padova
- Silvestroni N. (2009). Transfert e controtransfert modelli in evoluzione. Alpes
- Nuova Normativa sulla Privacy 2016/679, più comunemente definita GDPR (General Data Protection Regulation) - Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, in vigore dal 1° gennaio 2004

# SUBJECT DESIGN LAB

*Un'esperienza laboratoriale di formazione internazionale svolta con successo dall'Università di Genova insieme alla Beijing University of Chemical Technology. Coronamento della prima coorte della Doppia Laurea in Design.*

di **Niccolò Casiddu e Massimo Musio-Sale** insieme a **Francesco Burlando, Matteo Camia, Matteo Covini, Claudia Porfirione, Yangxian Lei, Annapaola Vacanti, Yaqi Wang**



## Introduzione (Niccolò Casiddu)

Il programma di Doppia Laurea in Design siglato da UniGe e BUCT risale a un progetto formativo iniziato nel 2015. In quell'anno una delegazione dell'università cinese venne in Italia con lo scopo di investigare quali possibili partner avrebbe potuto coinvolgere per approfondire la collaborazione internazionale in un ambito disciplinare che, parallelamente allo sviluppo industriale del Paese, avrebbe potuto consolidare le proprie potenzialità di sviluppo, ricerca e professionalizzazione. Si consolidarono allora le prime relazioni che hanno portato nel 2017 a lanciare la prima coorte d'iscrizioni al programma congiunto che da pieno riconoscimento del diploma di laurea di primo livello sia in territorio cinese, sia in quello italiano. Gli studenti del Dipartimento Architettura e Design possono così frequentare il primo semestre del terzo anno presso la BUCT a Pechino, seguendo un programma di studio concordato che prevede insegnamenti obbligatori e insegnamenti a scelta; gli studenti BUCT possono, in alternativa alla mobilità in Italia, seguire gli insegnamenti concordati impartiti a Pechino da docenti UniGe in mobilità internazionale. L'obiettivo del percorso di Doppia Laurea in Design è certamente quello di fornire agli studenti di entrambe le Università un'offerta formativa stimolante e unica nel panorama nazionale sia italiano sia cinese, ma è soprattutto quello di formare i professionisti futuri proiettati in una dimensione a livello globale, capaci di coniugare i saperi propri della cultura di origine, valorizzandoli con una predisposizione lavorativa e un know-how internazionali. Nello specifico del Subject Design Lab, la scelta, che verrà esposta in seguito più nel dettaglio, di pianificare l'insegnamento proponendo un tema di esercitazione progettuale, contestualizzato nella realtà di Pechino, in analogia a quanto proposto agli studenti italiani nel semestre precedente e riferita al contesto ligure/genovese, è stata operata con la finalità di ricercare 'con successo' – il quid pluris che lo sviluppo di un progetto può trovare grazie alla collaborazione tra figure con competenze simili, ma con approcci derivanti da culture diverse. Il rapporto interpersonale, che per sua definizione è di tipo collaborativo e operativo con modalità learning by doing, a causa dell'em-

Presentazione dei lavori in diretta streaming presso l'Università BUCT.  
*Presentation of the works in live streaming at the University BUCT.*

genza pandemica è stato mediato dallo strumento telematico. Le conseguenti difficoltà nell'instaurare rapporti interpersonali tra studenti e docenti e tra gli studenti stessi potevano derivare anche semplicemente da questioni logistiche, ad esempio a causa del fuso orario, e rappresentare un elemento ostativo al conseguimento degli obiettivi previsti; a consuntivo si può affermare che non solo gli studenti sono riusciti ad annullare le difficoltà lavorando con grande produttività, ma allo stesso tempo non è mancato l'aspetto di socializzazione – anch'esso elemento fondamentale del programma di Doppia Laurea – grazie a un approccio di grande disponibilità e intraprendenza che ha permesso la creazione di legami che di sicuro si manterranno nel tempo.

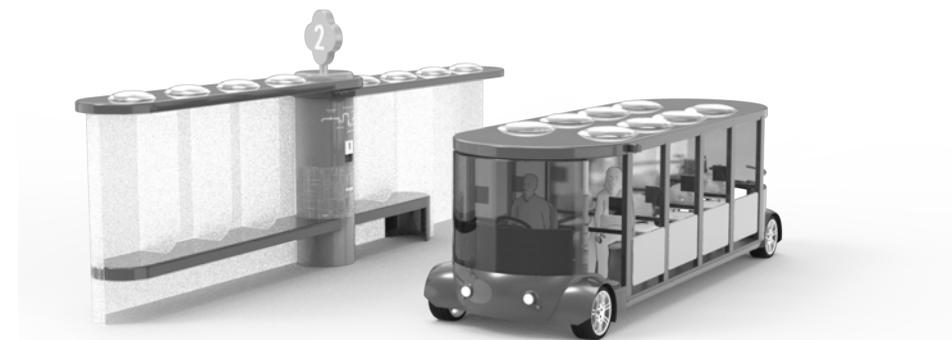


Grandi L., Gong Z.,  
Zhang Y., Wang Z.

#### **Il Programma di Laboratorio (Massimo Musio-Sale)**

Siamo partiti dalla convinzione che l'insegnamento di questo laboratorio dovesse andare ben oltre i contenuti tecnici del progetto. La vera sfida per questi ragazzi che per primi hanno accettato di rompere il ghiaccio, fosse quella di trarre un insegnamento sui valori dell'amicizia e della collaborazione fra persone che provenivano da culture diverse. Invero questo è lo spirito più autentico che motiva progetti internazionali di doppia laurea. Oggi non possiamo più pensare che la tutela del territorio e del sapere locale possa costituire una posizione vantaggiosa. Dobbiamo anzi superare l'assunto che possa esistere un vantaggio per qualcuno a scapito di altri. La vera sfida che la globalizzazione ci mette davanti è proprio quella di capire come la comunità del pianeta sia formata da posizioni paritarie e tali da favorire la collaborazione come unico strumento di reciproca prosperità. Questo non vuol dire che si debba rinunciare incondizionatamente alla valorizzazione delle tradizioni locali; al contrario vuol dire che tali caratteri costituiscono il valore della condivisione e del riconoscimento dei propri valori. Ben venga quindi lo scambio dei saperi in un mondo di tanti diversi colori, non per generare un grigio uniforme, ma per valorizzare le peculiarità di ciascuno in un reciproco arricchimento culturale. Un fenomeno inarrestabile, che la tecnologia delle comunicazioni non può avversare, che ci coinvolge, anche se possiamo rimanerne spaventati. Il segreto è quindi quello di non costruire muri, ma, al contrario, di guidare il flusso lungo i ponti di collegamento nel modo migliore e più vantaggioso per tutti. A parole sembrano concetti facili, quasi banali, ma nei fatti, questi sono aspetti che faticano a essere metabolizzati, anche da parte di quei ragazzi che hanno avuto il coraggio, anzi, la lungimiranza, di scegliere questo percorso più difficile per arrivare al diploma di laurea. Prima di partire con questa esperienza ci siamo trovati a dover fronteg-

giare una diffidenza quasi ancestrale, allo scopo di evitare di formare gruppi di lavoro eterogenei, nel timore dell'incomprensione e del fallimento dei risultati. Con assoluta fermezza per la convinzione che invece fosse solo l'incrocio fra diverse culture la possibile soluzione di successo di questo percorso, abbiamo irrimediabilmente imposto la creazione di gruppi di lavoro italo-cinesi per lo svolgimento di questa esperienza. Or bene, i risultati ci hanno dato ragione, anche operando con la didattica a distanza imposta dal regime di pandemia.



Bellè C., Zhang J., Chu X., Shao S.

#### **Il First Term. (Matteo Covini)**

Erano le 07:45 in Italia quando il 28 dicembre siamo partiti per questa avventura, così diversa da ogni altra forma didattica fin qui espletata. Didattica a distanza, fuso orario del tutto sfalsato, lingua e cultura differenti non hanno impedito il nascere di un team di lavoro coeso, atto a collaborare intensamente per le successive settimane di laboratorio. Le prime interazioni sono state effettuate attraverso esercitazioni individuali, così da permettere a tutti di conoscersi in questa classe digitale, dove nomi e volti si trasformano in piccole icone visibili solo a schermo. È stato possibile introdurre tematiche fondamentali per il futuro sviluppo del tema del laboratorio attraverso esercitazioni sull'antropometria e, successivamente, sulla rappresentazione di un oggetto complesso ma ben noto come la propria autovettura. Terminato questo primo step introduttivo con cui ci siamo reciprocamente conosciuti, hanno preso forma dieci gruppi di lavoro eterogenei, in cui gli studenti italiani insieme a quelli cinesi avessero la possibilità di collaborare mettendo a disposizione i propri punti di forza e le proprie conoscenze per affrontare al meglio le prime indicazioni operative. In tre settimane incastrate fra le feste occidentali del Natale e il Capodanno Cinese abbiamo percorso il primo giro di spirale per delineare un progetto di prodotto, di servizio e di evento dedicato alla micro-mobilità sostenibile, collettiva e covid-safe. In pratica, assegnando un pianale meccanico di riferimento, sulla base di un contesto territoriale e di un profilo di utenza potenziale i dieci gruppi hanno individuato altrettante proposte ambientate nella Pechino classica. Un percorso che ha riproposto la formula già impiegata alla Magistrale di Design Prodotto Evento per il caso Genova, ora traslata in uno scenario socio-economico-culturale molto distante ma, al tempo stesso, con peculiarità del tutto simili al contesto genovese, a rafforzamento della tesi che il

design inteso come «progettazione per migliorare la qualità della vita dell'utenza» è universale, ciò che muta invece sono il linguaggio formale e la rappresentazione. Sono state plasmate dieci differenti strategie a seconda del contesto di utilizzo, degli orari, della quantità di traffico e della sua tipologia: c'è infatti chi ha optato per un veicolo atto a percorrere normali carreggiate, chi invece ha ipotizzato spostamenti integrati al già apprezzato servizio di bike-sharing su piste ciclabili dedicate, o ancora chi ha tentato di risolvere gli spostamenti all'interno degli Hutong, le strette vie pedonali del centro storico pechinese. Il compito dello staff è stato quello di provocare gli studenti con continui dubbi e domande, in modo da stuzzicare la curiosità, la voglia di indagare e risolvere, mantenendo alto il grado di attenzione nei confronti della situazione pandemica attuale. Questo primo, ampio, giro di giostra ha visto i gruppi di lavoro analizzare il background morfologico e culturale in cui il prodotto dovrà operare, identificando e focalizzando dieci specifici obiettivi da raggiungere basati su un'attenta ricerca metodologica, dando loro la possibilità di costruire solide fondamenta con cui affrontare con coscienza e determinazione il Second-Term.

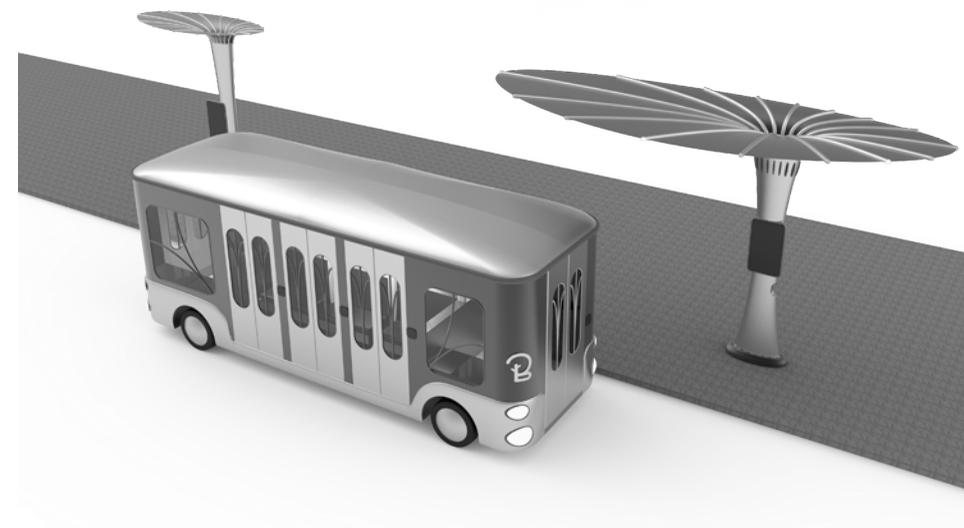


Gullaci M., Jiang L., Zhao Y., Zhang J.

#### Condivisione caso studio: tesi Magistrale (Yangxian Lei, Yaqi Wang)

L'uso di mezzi di trasporto pensati per le grandi strade veicolari è infatti difficile nei centri storici di città come Genova o Qingdao, dove occorre percorrere lunghe distanze in strade dalla carreggiata ridotta e che non si adattano al trasporto pubblico cittadino. Al contrario, la creazione di una rete pubblica interna al centro storico potrebbe valorizzare i quartieri più antichi e difficilmente raggiungibili, portando qualità alla città e benefits ai cittadini. Il caso studio è un microbus in grado di muoversi senza inquinare l'ambiente e di viaggiare all'interno delle strade pedonali.

Nel 2020, inoltre, l'epidemia del Coronavirus, o Covid-19, ha necessariamente introdotto ulteriori vincoli progettuali per consentire il trasporto in sicurezza nel rispetto delle normative in contrasto alla contaminazione virale. Dallo studio di queste problematiche è nato TUKBUS, che rappresenta la contrazione del nome tuktuk e autobus, simboleggiando un progetto orientato a fornire un servizio pubblico di vocazione moderna, declinabile in futuro in altre città. TUKBUS è un veicolo modulare in più vetture a seconda dell'intensità di trasporto passeggeri che è chiamato a svolgere. La vettura di testa al convoglio è dotata di moto-ruote indipendenti a comando 'by wire', sia per la trazione, sia per la sterzata, sia per la frenata. A questa vettura possono essere accoppiati da uno a quattro vagoni di rimorchio dotati anch'essi di moto-ruote e di comandi 'by wire'. I passeggeri di questo veicolo sono ospitati in scompartimenti isolati attraverso paratie apribili. Questo convoglio offre una notevole sicurezza e si muove a basse velocità, normalmente intorno a 4 km/h nelle zone pedonali, fino a un massimo di 25 km/h nelle zone ciclabili. L'autonomia del veicolo è offerta da batterie al litio ospitate sotto ogni panca degli scompartimenti passeggeri. La capacità di esercizio del veicolo è proporzionata al circuito cittadino ove sarà chiamato a servire. Riteniamo che questa proposta progettuale possa presentare un'efficace soluzione per città come Genova e come Qingdao, che evidenziano circostanze urbanistiche analoghe. Questo tipo di veicoli, tuttavia può costituire un'interessante soluzione anche per tutte le altre città che presentano un centro storico ampio e una insufficiente capacità di pubblico trasporto.



Dazzi A., Ding L., Liu Y., Cheng Z.

#### Il Second Term (Francesco Burlando)

Il 1 Marzo ci siamo nuovamente ritrovati sul canale digitale alla medesima ora. Di fronte a quattro settimane di lavoro abbiamo segmentato le consegne secondo altrettanti target. Durante la prima settimana sono state analizzate le problematiche residue dal First Term relative al design del veicolo, intervenendo tanto sull'aspetto concettuale di progettazione quanto sulla modellazione tridimensionale delle varie componenti. Durante l'ultimo giorno di lezione della settimana, così come sarebbe avvenuto in tutti i giovedì delle settimane seguenti, è stata fissata una conse-

gna intermedia in cui ogni gruppo di lavoro ha presentato l'avanzamento del progetto, con una particolare attenzione agli elementi elaborati durante la settimana. Nella seconda settimana gli studenti si sono concentrati nell'ottimizzare la definizione degli utenti di riferimento e del percorso che ciascun mini-bus avrebbe affrontato tra le strade pechinesi. Infatti, i vari gruppi hanno affrontato il tema con varie declinazioni che vanno dal mini-bus turistico, al mezzo di trasporto per residenti, fino al progetto di un mini-bus per pista ciclabile. Infine, durante l'ultimo giorno della settimana i gruppi hanno presentato l'avanzamento progettuale specificando come le scelte specifiche, inerenti utenti e percorso, hanno influenzato il design del bus. La settimana successiva è stato analizzato il design del servizio e la relativa user experience.



Tukbus: progetto di tesi di laurea a cura di Lei Yangxian e Wang Yaq.  
Tukbus: graduation project by Lei Yangxian and Wang Yaqi.

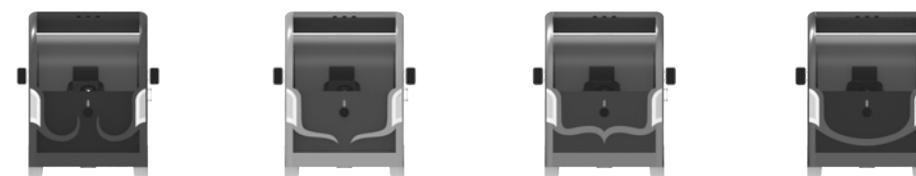
#### Design del Servizio/User Experience > terza settimana (Matteo Camia)

In questo stream del progetto ci siamo immedesimati negli utenti analizzando i loro bisogni, azioni e contesti per poter così integrare i prodotti realizzati con dei servizi digitali utili e funzionali. Attraverso l'approccio di User Experience Design, abbiamo realizzato delle demo delle app/piattaforme con le macro-funzionalità necessarie allo User per interagire con il prodotto e il servizio. Stimolante la fase di analisi dove, il confronto tra le culture, ha fatto emergere il diverso approccio di utilizzo dei device e delle app.

#### Quarta settimana (Annapaola Vacanti)

Giunti infine alla settimana conclusiva, gli studenti sono stati impegnati nella fase finale del progetto, quella che richiede la messa a sistema di tutto il lavoro svolto e la sua ottimizzazione per la presentazione d'esame. I gruppi si sono trovati a dover produrre un'ampia quantità di materiale di svariata natura: un poster riassuntivo dei punti salienti del progetto, una presentazione del percorso progettuale, un breve video esplicativo e un

mockup navigabile delle applicazioni mobile. Tutti i ragazzi hanno dimostrato, con nostra forte soddisfazione, grandi impegno e dedizione nel perfezionare ogni dettaglio del loro progetto, lavorando alacremente a stretto contatto con docenti e assistenti che li hanno seguiti giornalmente con revisioni continue. I progetti sono stati caratterizzati studiando brand identity adeguate allo specifico target e prodotto realizzato e definendo modalità di presentazione accattivanti. Culmine della settimana è stata la giornata d'esame, un momento di valutazione ma soprattutto di festa, celebrazione degli ottimi risultati ottenuti.



Garibaldi D., Panusa L., Wang Y., Chen B.

#### Conclusioni (Claudia Porfirione)

L'emergenza pandemica mondiale scatenata dal Covid-19 ha indotto nel Sistema dell'Istruzione Universitaria una trasformazione verso un'offerta formativa interamente erogata in modalità on-line attraverso supporti digitali. Questa forzata sperimentazione didattica si è trasformata in una preziosa opportunità di innovazione sia dalla prospettiva degli studenti sia da quella dei docenti, sancita dagli ottimi risultati didattici presentati nel paper. In un totale di 150 ore di lavoro, svolto esclusivamente online con oggettive difficoltà causate da un diverso fuso orario, gli studenti del primo livello di Laurea in Design hanno saputo mettere sinergicamente a confronto diverse culture, supportati dall'efficace utilizzo delle risorse digitali, diventate l'unico strumento attraverso cui garantire la continuità del proprio processo formativo. La modalità didattica di e-learning impiegata durante il Corso Laboratoriale non si è limitata a emulare la tradizionale interazione docente-studente ma è stata fin da subito impiegata per esplorarne nuove potenzialità, nell'ottica di una formazione universitaria di alto livello capace di garantire la costruzione di competenze, anche digitali, adeguate alle future figure professionali dei designer di domani. La sfida sia sul piano educativo, per rispondere adeguatamente alle modalità di apprendimento e comunicazione delle nuove generazioni, sia sul piano linguistico, per riuscire a superare le barriere culturali, sono state ampiamente superate e raccolte nei risultati del Corso. Presentati il 24 marzo 2020 alle rispettive istituzioni Universitarie Italiane e Cinesi di afferenza, nonché alle istituzioni pubbliche locali (Comune di Genova, nella persona del Sindaco Marco Bucci) i lavori prodotti hanno pubblicamente raccolto giudizi e apprezzamenti estremamente positivi.

## Subject design lab

*A laboratory experience of international learning successfully developed by UniGe and Beijing University of Chemical Technology as crowning of the first cycle of Double Degree Design graduates.*

### **Introduction (Niccolò Casiddu)**

The Double Degree Design program signed by UniGe and BUCT goes back to a formative project started in 2015. At that time, a delegation of the Chinese university travelled to Italy with the purpose of investigating which available partners they could involve in order to deepen international cooperation in a disciplinary area that, in parallel to the industrial development of the country, may consolidate its potential of development, research and professionalization. The first relationships were then consolidated and, in 2017, they brought to the launch of the first cycle of enrollment to the joint program that gives full recognition of a 1st level degree both in Italy and China. UniGe DAD students can therefore attend the first semester of the 3rd year at BUCT in Beijing, following a joint program that involves both mandatory and elective courses; instead of moving to Italy, BUCT students can follow selected courses held in Beijing by UniGe teachers on international mobility. The goal of the Double Degree Design program is certainly to offer students of both universities a formative path which is challenging and unique both in the Chinese and Italian national panorama, but primarily to train future professionals projected in a global perspective, capable to combine knowledge from their culture of origin with international work predisposition and know-how. Regarding Subject Design Lab, it has been chosen to propose a project theme contextualized in Beijing, in analogy to the theme proposed to Italian students during the past semester, which was contextualized in the Ligurian/Genoese area. This choice has been made with the objective to – successfully – discover the *quid pluris* that the development of a project can find thanks to the cooperation of professionals with similar skills, but different approaches, deriving from different cultures. Due to the pandemic emergency, the interpersonal relationship has been mediated by the telematic tool through which the course has been held, which is by definition collaborative and operated in learning-by-doing mode. Consequential difficulties in building interpersonal relationships among students and teachers and among students themselves could derive even from basic logistic problems, such as different time zones, and represent an impediment to the achievement of the expected objectives; finally it can be affirmed that not only the students have been able to set aside the difficulties by working with great productivity, but at the same time the socialization aspect – a fundamental element of the Double Degree program as well – was not missed thanks to an approach of great availability and resourcefulness that has allowed the creation of bonds that will certainly be maintained over time.

### **The Lab program (Massimo Musio-Sale)**

We started from the belief that the teaching of this laboratory should go far beyond the technical contents of the project. The real challenge for these students who were the first to agree to break the ice was to learn the values of friendship and collaboration between people who come from different cultures. Indeed, this is the most authentic spirit that motivates inter-

national double degree projects. Today we can no longer think that the protection of the territory and local knowledge can constitute an advantageous position. On the contrary, we must overcome the assumption that there may be an advantage for someone at the expense of others. The real challenge that globalization puts before us is precisely that of understanding how the community of the planet is formed by equal positions and therefore to favor collaboration as the only instrument of mutual prosperity. This does not mean that we should unconditionally renounce the enhancement of local traditions; on the contrary, it means that these characteristics constitute the value of sharing and recognizing one's values. Therefore, the exchange of knowledge in a world of many different colors is welcome, not to generate a uniform gray, but to enhance the peculiarities of each one in a mutual cultural enrichment. An unstoppable phenomenon, which communications technology cannot oppose, which involves us, even if we can be frightened by it. The secret is therefore not to build walls, but, on the contrary, to guide the flow along the connecting bridges in the best and most advantageous way for everyone. In words these seem easy concepts, almost banal, but in fact, these are aspects that struggle to be metabolized, even by those students who have had the courage, indeed, the foresight, to choose this more difficult path to get to the diploma of Graduation.

Before starting this experience, we found ourselves having to face an almost ancestral mistrust, in order to avoid forming heterogeneous working groups, for fear of misunderstanding and failure of results. With absolute firmness in the belief that the possible successful solution of this path was instead the intersection of different cultures, we have adamantly imposed the creation of Italian-Chinese working groups to carry out this experience. Well, the results proved us right, even working with the distance learning mode imposed by the pandemic situation.

### **First Term (Matteo Covini)**

It was 7:45 am in Italy when on December 28th we embarked for this adventure, so different from any other didactic form carried out up to now. Distance learning, a completely staggered time zone, a different language and culture did not prevent the birth of a cohesive work team, able to collaborate intensively for the following weeks of the laboratory. The first interactions were carried out through individual exercises, to allow everyone to get to know each other in this digital class, where names and faces are transformed into small icons visible only on the screen. It was possible to introduce fundamental basis for the future development of the laboratory theme through exercises on anthropometry and, subsequently, on the representation of a complex but well-known object such as one's own car. After this first introductory step with which we met each other, ten heterogeneous working groups took shape, in which the Italian students together with the Chinese ones had the opportunity to collaborate by providing their strengths and knowledge to better face the first operational indications. In three weeks, wedged between the western holidays of Christmas and the Chinese New Year, we have taken the first spiral to outline a product, service and event project dedicated to sustainable, collective and covid-safe micro-mobility. In practice, by assigning a mechanical reference platform, on the basis of a territorial context and a potential user profile, the ten groups have identified as many proposals set in Beijing old town. A path that has re-proposed the formula already used at the Master of Design Product Event for the Genoa case, now translated into a very distant socioeconomic-cultural scenario but, at the same time, with peculiarities completely similar to the Genoese context, reinforcing the thesis that design understood as «plan-

ning to improve the quality of life of users» is universal, what changes instead are the formal language and representation. Ten different strategies have been shaped according to the context of use, the times, the amount of traffic and its type: there are in fact those who have opted for a vehicle capable of traveling normal carriageways, while those who have hypothesized integrated movements to the already appreciated bike-sharing service on dedicated cycle paths, or even those who have tried to solve the movements within the Hutongs, the narrow pedestrian streets of the historic center of Beijing. The task of the staff was to provoke the students with continuous doubts and questions, in order to arouse curiosity, the desire to investigate and resolve, while maintaining a high degree of attention towards the current pandemic situation. This first, broad, round of merry-go-round saw the working groups analyze the morphological and cultural background in which the product will have to operate, identifying and focusing ten specific objectives to be achieved based on careful methodological research, giving them the opportunity to build solid foundations with which to face the Second-Term with conscience and determination.

#### **Case study: a master thesis (Yangxian Lei, Yaqi Wang)**

The use of means of transport designed for large vehicular roads is indeed feasible in the historic centers of cities such as Genoa or Qingdao, where it is necessary to travel long distances in roads with reduced carriageways and which certainly do not adapt to city public transport. On the contrary, the creation of a public network inside the historic center could enhance the oldest and most difficult to reach neighborhoods, bringing quality to the city and benefits to citizens. The case study is a microbus capable of moving without polluting the environment and traveling within pedestrian streets. Furthermore, in 2020 the coronavirus epidemic, or Covid-19, necessarily introduced further design constraints to allow safe transport in compliance with the regulations in contrast to viral contamination. TUKBUS was born from the study of these problems, which represents the contraction of the name tuktuk and bus, symbolizing a project aimed at providing a public service with a modern vocation, which can be declined in the future in other cities. TUKBUS is a modular vehicle in several cars depending on the intensity of passenger transport it is required to perform. The car at the head of the convoy is equipped with independent motor-wheels with 'by wire' control, both for traction, for steering and for braking. This car can be coupled with one to four trailer wagons also equipped with motor wheels and 'by wire' controls. Passengers in this vehicle are accommodated in isolated compartments through opening bulkheads. This convoy offers considerable safety and moves at low speeds, normally around 4 km/h in pedestrian areas, up to a maximum of 25 km/h in cycling areas. The autonomy of the vehicle is offered by lithium batteries housed under each bench of the passenger compartments. The vehicle's operating capacity is proportionate to the city circuit where it will be called upon to serve. We believe that this project proposal can present an effective solution for cities such as Genoa and Qingdao which show similar urban planning circumstances. This type of vehicle, however, can also be an interesting solution for all other cities that have a large historic center and insufficient public transport capacity.

#### **Second Term (Francesco Burlando)**

On March 1st we met again on the digital channel at the usual hour. Facing four weeks of work, we have segmented the deliveries according to as many targets. During the first week, the remaining issues from the First Term re-

lating to vehicle design were analyzed, intervening both on the conceptual design aspect and on the three-dimensional modeling of the various components. During the last day of class of the week, as it would have happened on all Thursdays of the following weeks, an intermediate delivery was set in which each working group presented the progress of the project with particular attention to the elements elaborated during the week. In the second week, the students concentrated on optimizing the definition of the reference users and the route that each mini-bus would take through the Beijing roads. In fact, the various groups tackled the issue with various declinations ranging from the tourist mini-bus, to the means of transport for residents, up to the project of a mini-bus for a cycle path. Finally, on the last day of the week, the groups presented the project progress, specifying how the specific choices regarding users and routes influenced the design of the bus. The following week, the design of the service and its user experience were analyzed.

#### **UX and Service Design (Matteo Camia)**

In this stream of the project we identified with the users by analyzing their needs, actions and contexts in order to be able to integrate the products created with useful and functional digital services. Through the User Experience Design approach, we have created demos of the apps / platforms with the macro-functionalities necessary for the User to interact with the product and the service. The analysis phase was stimulating, where the comparison between cultures brought out the different approach to using devices and apps.

#### **The final week (Annapaola Vacanti)**

Having reached the final week, the students were engaged in the final phase of the project, the one that requires the systemization of all the work done and its optimization for the presentation of the exam. The groups found themselves having to produce a large amount of material of various kinds: a poster summarizing the highlights of the project, a pdf presentation of the design process, a short explanatory video and a navigable mockup of the mobile applications. All the students showed, to our great satisfaction, great commitment and dedication in perfecting every detail of their project, working hard in close contact with teachers and assistants who followed them daily with continuous reviews. The projects were perfected by studying brand identities suitable for the specific project and its target, defining captivating presentation methods. The culmination of the week was the exam day, a moment of evaluation but above all of feast, a celebration of the excellent results obtained.

#### **Conclusions (Claudia Porfirione)**

The global pandemic emergency triggered by Covid-19 has led to a transformation in the University Education System towards a training offer entirely delivered online through digital media. This forced didactic experimentation has turned into a precious opportunity for innovation both from the students' and teachers' perspectives, proven by the excellent didactic results presented in the paper. In a total of 150 hours of work, carried out exclusively online with objective difficulties caused by a different time zone, the students of the first level of the Degree in Design were able to synergistically compare different cultures, supported by the effective use of digital resources, which have become the only tool through which to guarantee the continuity of one's training process.

The e-learning didactic method used during the Laboratory Course was not

limited to emulating the traditional teacher-student interaction but was immediately used to explore new potentials, with a view to a high-level university education capable of guaranteeing building skills, including digital ones, suitable for the future professional figures of tomorrow's designers. The course successfully overcame challenges on both the educational level and the linguistic level, by adequately responding to the learning and communications methods of the new generations and by overcoming cultural barriers. Presented on 24 March 2020 to the respective Italian and Chinese university institutions, as well as to local public institutions (Municipality of Genoa, in the person of the Mayor Marco Bucci), the works produced have publicly collected extremely positive judgments and appreciations.

#### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

Macey, S., & Wardle, G. (2014). H-Point: The fundamentals of car design & packaging (2. ed). Design Studio Press  
Sinek, S. (2009). Start with why: How great leaders inspire everyone to take action. Penguin

# QUANDO LA DIDATTICA FA RICERCA

*Micro-mobilità collettiva sostenibile e Covid-safe:*

*un progetto realizzabile*

di **Matteo Covini, Massimo Musio-Sale**

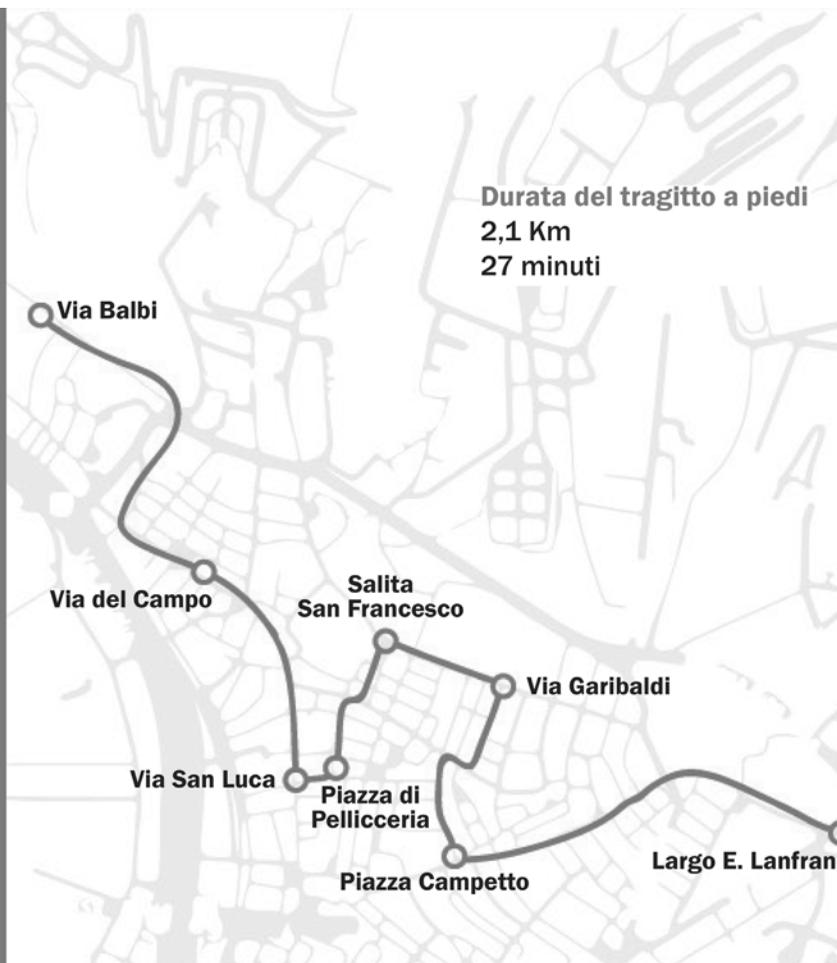
## **Prefazione (Arcangelo Merella)**

C'è una Scuola a Genova in cui è possibile immaginare il futuro. La Scuola di Design del Dipartimento di Architettura e Design dell'Università di Genova riesce a coniugare la conoscenza del territorio con la scienza dell'innovazione, trasformando le criticità in opportunità di studio e ricerca. È avvenuto in diverse occasioni, come, molto bene, anche in questa recente, consentendo agli studenti sotto l'eccellente guida dei professori, di cimentarsi nella difficile ricerca di una risposta convincente alla domanda di mobilità motorizzata in contesti difficili e quasi impossibili. Lo studio di concept per la mobilità nel centro storico - ma date le caratteristiche del territorio del tutto estensibile ai contesti collinari - ha realizzato prodotti di grande interesse che dovrebbero suscitare la 'curiosità' dell'industria per poterli concretamente realizzare. Se non avviene (ed è comprensibile che possa non avvenire dati i grandi costi connessi alla produzione di veicoli) non sarà motivo per abbandonare un metodo di ricerca e uno 'stile' non solo utile agli studenti per imparare, ma necessario a chi deve pensare a trovare o indicare delle soluzioni per rendere alla propria comunità la vita più serena. Chissà che un giorno, grazie a questo polo d'eccellenza, il sogno della Genoa city car non si avveri!

## **Il Laboratorio di Design del Prodotto 2 al tempo della didattica a distanza (Massimo Musio Sale)**

Il centro storico medievale di Genova è il più ampio d'Europa. I piccoli borghi della Liguria sono serviti da strade tortuose, stretti fra le montagne e il mare. Stiamo vivendo una stagione di emergenza sanitaria, dove la mobilità collettiva fatica a rispettare le norme del distanziamento sociale. In conformità a questi presupposti, 11 gruppi di studenti di Design Prodotto Evento hanno ideato altrettante possibili varianti di veicoli in grado di soddisfare questi requisiti contrastanti. Sono piccoli veicoli elettrici che potrebbero assicurare un utile servizio di mobilità all'interno dei caruggi, muovendosi con garbo e in sicurezza anche nelle zone pedonali. Un'esperienza vissuta integralmente attraverso la didattica a distanza imposta dalla pandemia, ma che, nonostante le difficoltà, ha sorpreso tutti per la qualità dei risultati raggiunti. Immaginando veicoli minimi e mossi dall'energia elettrica i gruppi di lavoro avevano potuto approfondire le problematiche legate all'antropometria della figura umana e all'ergonomia del rapporto uomo-macchina mettendo a fuoco soluzioni capaci di ospitare da due a quattro passeggeri in veicoli caratterizzati da una meccanica semplificata e da una volumetria realmente ridotta, in grado di consentire l'utilizzo di tali veicoli anche nei vicoli più stretti e angusti. In un laboratorio didattico il tema principale è quello di trasferire esperienze e conoscenze attraverso un percorso guidato. Imparare facendo è il motto che illustra questo procedimento. Trasferendo questo concetto al design di prodotto, abbiamo sempre considerato come l'esercizio di progetto applicato a un mezzo di trasporto permetta di comprendere e imparare molti importanti aspetti che formano in modo completo e maturo la figura del designer. Proprio il metodo è, infatti, il fulcro dell'insegnamento; l'aspetto della ricerca e innovazione è invece lasciato alla discrezione di ciascun gruppo di lavoro, in base ai target autodefiniti nella fase iniziale dell'esperienza di laboratorio. Nell'anno delle ristrettezze legate alla pandemia i temi della ricerca sono stati orientati verso studi di veicoli di trasporto pubblico (e quindi promiscuo) con l'attuazione di risoluzioni in grado di arginare il contagio fra i passeggeri, favorendo le misure di distanziamento sociale introdotte dalle raccomandazioni anti-Covid.

- 1** Via Balbi 2, 4, 10  
Palazzo Gio. Francesco Balbi  
Palazzo Giacomo e Pantaleo Balbi  
Palazzo Stefano Balbi (Museo di Palazzo Reale)
- 2** Via del Campo 12  
Palazzo Cesare Durazzo
- 3** Via San Luca 2  
Palazzo Ambrogio di Negro
- 4** Piazza Pellicceria 1  
Palazzo Francesco Grimaldi
- 5** Salita San Francesco 4  
Palazzo Gerolamo Grimaldi
- 6** Via Garibaldi 1, 4, 5, 6, 7, 9, 11  
Palazzo Agostino Pallavicino  
Palazzo Tobia Pallavicino (Camera di Commercio)  
Palazzo Angelo Giovanni Spinola  
Palazzo Gio Battista Spinola  
Palazzo Nicoloso Lomellini  
Palazzo Nicolò Grimaldi (Palazzo Tursi)  
Palazzo Luca Grimaldi (Palazzo Bianco)
- 7** Piazza Campetto 8  
Palazzo Gio Vincenzo Imperiale
- 8** Largo Eros Lanfranco 1  
Palazzo Antonio Doria (Prefettura)



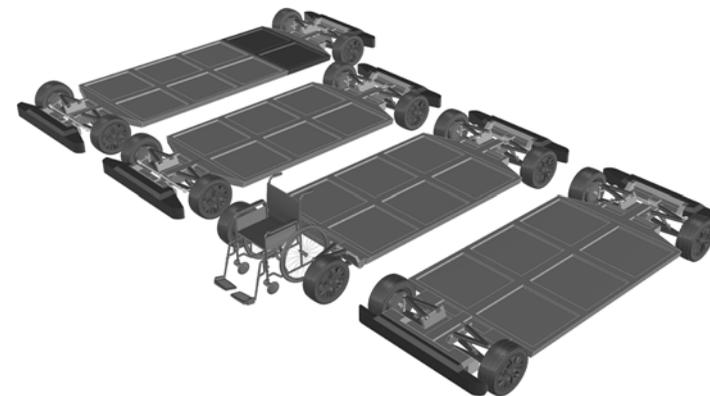
I gruppi di lavoro hanno potuto confrontarsi e collaborare fra loro soltanto attraverso accessi su piattaforma digitale, ma questo non ha fermato l'entusiasmo e la passione che tutta la classe ha manifestato, raggiungendo risultati inattesi per la qualità e l'efficacia delle soluzioni proposte. Alla conclusione dell'esperienza, gli ospiti esterni, che hanno partecipato alle presentazioni finali (fra i quali, in entrambe le edizioni, il Sindaco di Genova, Marco Bucci), hanno potuto apprezzare le capacità di controllo dei progetti da parte degli studenti e la pertinenza dei risultati raggiunti con la necessità cogente di favorire ogni soluzione innovativa tesa a valorizzare sistemi di trasporto urbano sostenibili con le infrastrutture, le aspettative sociali e, non ultimo, con l'impatto ecologico e ambientale. Un modello 'GENOVA' che è servito anche come piattaforma per la successiva esperienza didattica, conclusa nella primavera 2021, dove gli studenti che hanno adottato questo riferimento sono stati quelli della prima coorte della laurea a doppio titolo italo-cinese in Design, UniGe+BUCT (Beijing University of Chemical Technology). Studenti che hanno immaginato un'applicazione dei medesimi temi nel centro storico di Pechino [cfr. articolo pubblicato su questo stesso numero].

### Le piattaforme tecnologiche e i requisiti progettuali (Matteo Covini)

Per lo sviluppo dei diversi casi studio è stato elaborato e messo a disposizione dei gruppi di lavoro un telaio immaginato con uno spessore tale da contenere al suo interno il pacco-batterie necessario per alimentare le vetture.

I percorsi - Ogni gruppo ha affrontato la tematica proposta apportando una sua visione e selezionando di conseguenza un percorso dedicato. In questo caso specifico i ragazzi hanno ipotizzato tappe strategiche in prossimità dei Palazzi dei Rolli per un tour culturale tra i 'caruggi' del capoluogo ligure. Pathways. Each group tackled the proposed theme with its own vision and consequently thought of a dedicated itinerary. In this case, the students hypothesized strategic stops in the vicinity of the Palazzi dei Rolli for a cultural tour of the 'caruggi' of the Ligurian capital. Fioriani C., Ricaldone C., Wang W.

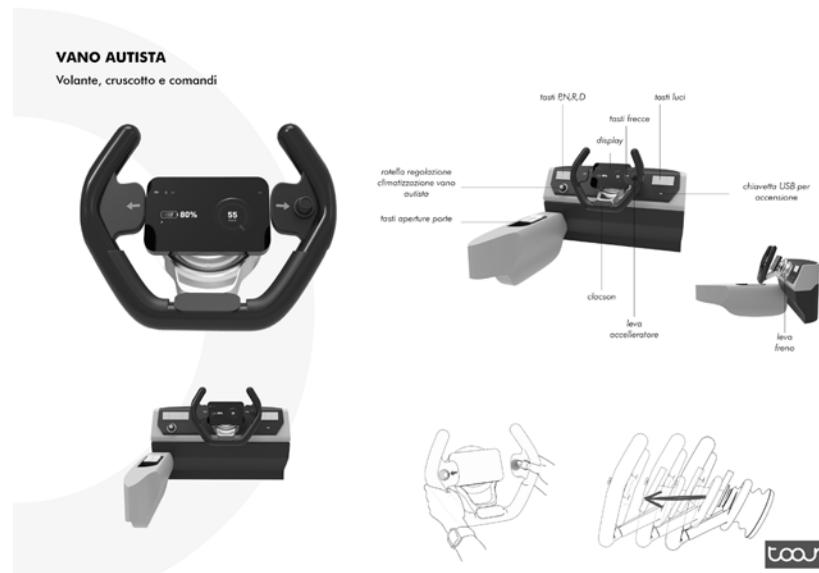
Sulla falsariga delle più recenti disposizioni meccaniche per i piccoli veicoli elettrici, lo chassis ha un'altezza da terra comparabile con quella delle normali autovetture, prossima ai 150 mm e un doppio fondo di 70 mm, capace di ospitare i moduli di accumulazione al litio (formati da serie di pile collegate fra loro costituite dal modulo elementare di comune formato AA, ossia con il cilindro di 49 mm x 14 di diametro). Il perimetro è immaginato con una cornice in scatolato metallico con traverse di irrigidimento è tale da costituire una solida base per essere liberamente attrezzata con le soluzioni di allestimento immaginate dai diversi casi studio. L'autotrazione è immaginata applicando alle sospensioni 4 ruote motorizzate (moto-ruote) in grado di trasmettere il moto alle ruote in fase di autotrazione e di recuperare l'energia in caso di rallentamento o frenata. La dimensione del pianale è stata ideata per ospitare il maggior numero di passeggeri con il minimo spazio necessario per offrire a ciascun passeggero un accettabile livello di confort in posizione seduta. La larghezza del veicolo è limitata ad appena 1,5 metri, per consentire il passaggio attraverso le piccole strade del centro storico, piuttosto che dei piccoli borghi liguri che costituiscono il territorio della città metropolitana. La taglia dell'insieme è stata calibrata su due possibili misure: 4 metri per ospitare un minimo di 6 passeggeri e 4,70 metri per di 8 passeggeri. Invero, oltre ai passeggeri indicati è sempre presente la figura del conducente (che ha uno scompartimento dedicato, climatizzato e indipendente. I comandi sono di tipo *by wire*, senza la necessità di avere collegamenti meccanici. Molti dei casi proposti hanno valorizzato anche la possibilità di ospitare un eventuale passeggero disabile: con una modifica alle sospensioni del retrotreno si è potuto ricavare al centro della zona di coda lo spazio per l'installazione di una piattaforma elevatrice in grado di consentire la salita di una sedia per disabili oltre a una panca per ospitare un eventuale accompagnatore.



Tutti i veicoli sono stati immaginati in grado di procedere a velocità equivalenti a quelle di una bicicletta, ossia di muoversi a 25 km/h nelle zone comuni alle piste ciclabili e di procedere a soli 4 o 6 km/h (equivalenti alla velocità di una persona al passo o di corsa) nelle zone pedonali. I mezzi elettrici sono molto silenziosi e per questo si immagina che un moderato ronzio artificiale e una campanella attuata dal conducente siano utili dispositivi, in grado di annunciare con garbo l'arrivo dei veicoli. Come si è potuto immaginare di ospitare fino a 10 passeggeri in sicurezza anti-Covid nello spazio occupato normalmente da una comune vettura berlina, per giunta più stretta del normale? La soluzione è stata trovata adottando, in quasi tutti i casi studio, una disposizione strutturale costituita da una

Il telaio - Lo stesso pianale può essere declinato in differenti versioni: nell'immagine ad esempio viene mostrato con o senza il modulo extra, due o quattro ruote sterzanti e possibilità di introdurre sospensioni posteriori speciali per favorire la salita e la discesa di possibili disabili grazie a un'apposita piattaforma di sollevamento. Chassis. The same platform can be declined in different versions: in the picture, for example, it is shown with and without the extra module and with two or four steering wheels; the platform also has the possibility of introducing special rear suspensions to facilitate the ascent and descent of disabled people, thanks to a special lifting system.

parete centrale 'di spina' come supporto per la copertura che, al tempo stesso, funge da diaframma di separazione fra i posti a sedere affiancati. Immaginando l'uso prevalente in zone precluse alla circolazione veicolare si è potuto consentire la salita e la discesa indipendente sia sul lato destro, sia su quello sinistro, compreso il lato posteriore per un disabile o per un consesso di persone congiunte. Inoltre, in considerazione della moderata velocità di esercizio di questi micro-bus la porta non è strutturata come quella di una comune automobile, ma piuttosto come un semplice cancello di sicurezza, per evitare cadute accidentali o, attrezzandola con una tela o con un pannello leggero, per riparare dagli agenti atmosferici nella stagione fredda.



Il conducente - Resta quindi isolato e in sicurezza. La strumentazione è ridotta al minimo per risparmiare costi ed energia, tutti i comandi sono elettroidraulici senza quindi necessità di collegamenti meccanici.

*Driver. All vehicles have developed a compartment entirely dedicated to the driver, who therefore remains isolated and safe. The instrumentation is reduced to a minimum in order to save costs and energy, all controls are electro-hydraulic without the need for mechanical connections.*

Cheng H., Cipriani C., Lo Presti E.



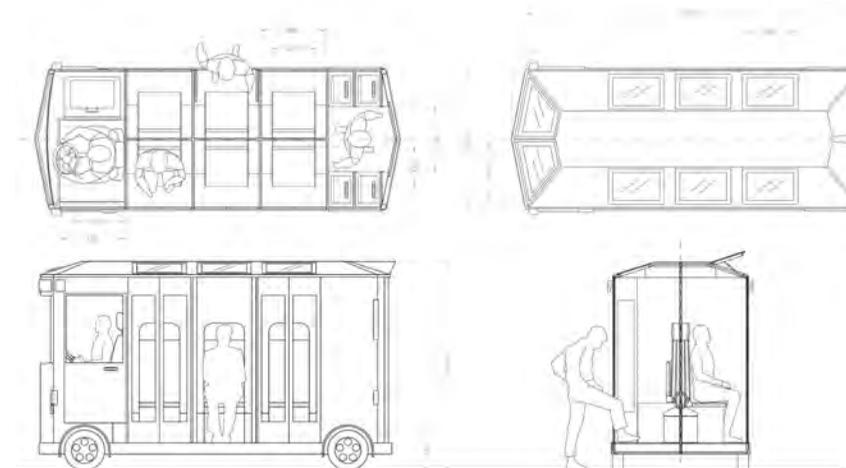
Postazione disabile - Molti gruppi hanno reputato importante dare la possibilità di estendere il servizio proposto anche a una possibile utenza debole, implementando il progetto con l'inserimento di rampe automatiche/semiautomatiche per l'accesso di una sedia a rotelle.

*Disabled station. Many groups have considered important to give the possibility to extend the proposed service also to a possible weak user, implementing the project with the insertion of automatic/semiautomatic ramps for the access of a wheelchair.*

Chinellato S., Giordano F., Iebole S.

nenti hanno dovuto operare dalle rispettive sedi. Sono così stati studiati anche i casi di Savona, di Palermo, di Monte S. Angelo in Puglia, piuttosto che nella città di Wuhu e di Chongqing in Cina. Infine, ancora un caso particolare merita di essere citato: si tratta della declinazione pensata a supporto alle piste ciclabili interurbane e turistiche che si stanno sviluppando in tutta Italia. In particolare questo progetto è stato immaginato per il tratto ciclabile S. Lorenzo al Mare - Bordighera; un veicolo leggero, ombreggiato da una semplice tenda, in grado di ospitare in sicurezza quei turisti che per diversi motivi non sono avvezzi a pedalare o che, lungo il tragitto si trovano stanchi e preferiscono farsi trasportare in sicurezza da un mezzo pubblico attrezzato anche per ospitare, all'occasione, il loro velocipede. Questa è stata un'esperienza poliedrica, ottima base per possibili approfondimenti tipologici: un'efficace dimostrazione delle potenzialità offerte da un semplice autotelaio con propulsione sostenibile; soluzioni diverse, declinate secondo le destinazioni d'uso. Progettati per valorizzare i servizi pubblici a disposizione dei cittadini limitando il traffico privato, tutti questi veicoli sono in grado di operare con semplici, quanto efficaci, soluzioni amovibili, il contrasto alla promiscuità e alla contaminazione da Covid-19. Un modo per imparare a 'fare design' pensando al progetto del prodotto in rapporto al suo ambiente, al suo utilizzo e al servizio a esso collegato. Un laboratorio di formazione erogato secondo la filosofia del Design di Prodotto, Servizio ed Evento, che riflette coerentemente lo spirito educativo di questa Laurea Magistrale.

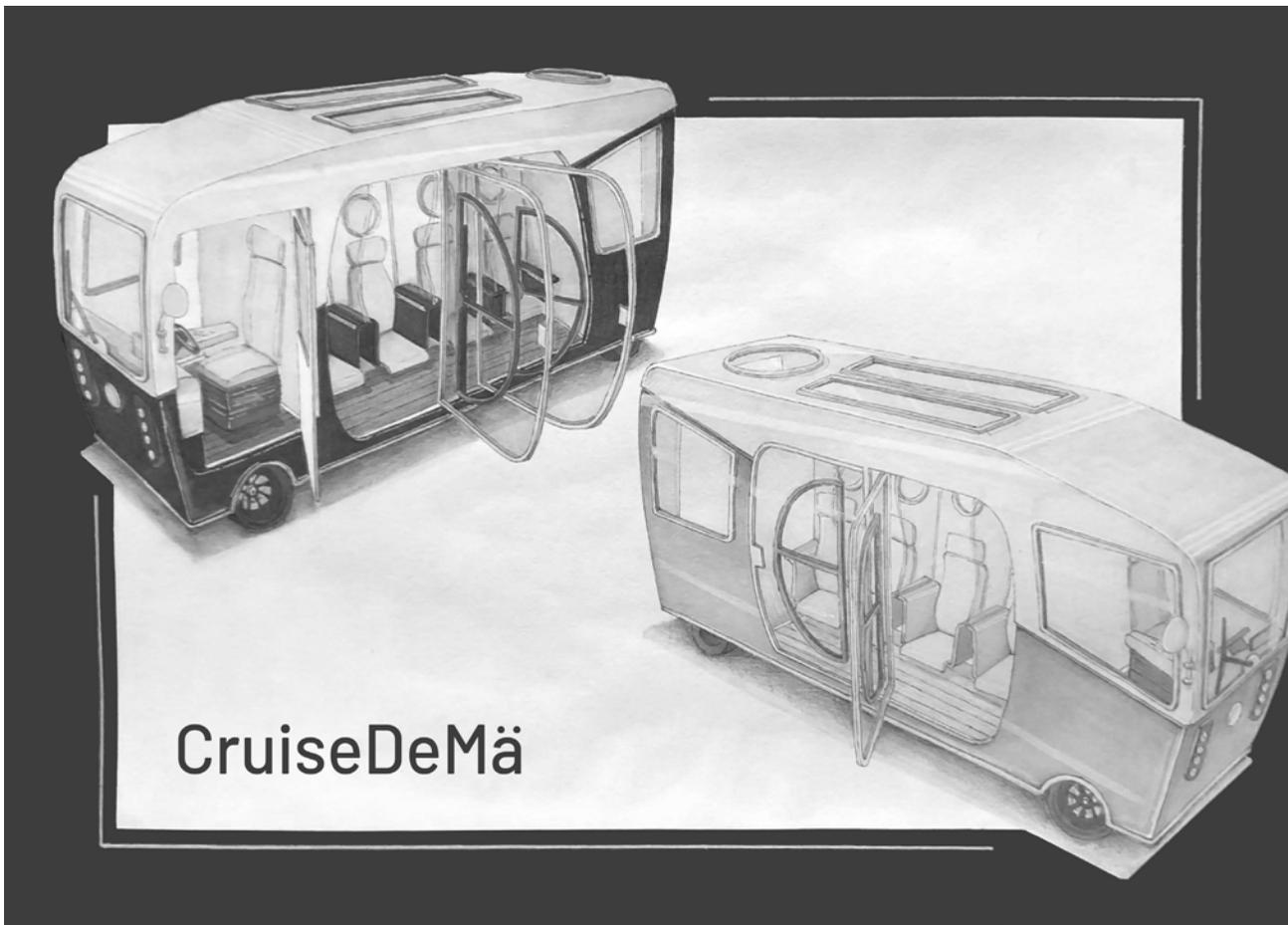
I casi studio hanno coperto una casistica abbastanza vasta e diversificata, sulla base delle specifiche esigenze di ogni progetto. Per il centro storico di Genova sono stati progettati veicoli in grado di soddisfare le esigenze dei residenti, agevolando il trasporto della spesa e delle masserizie; oppure le esigenze dei turisti, favorendo la visibilità delle architetture circostanti. I posti a sedere dei passeggeri in alcuni casi sono stati pensati girevoli, per favorire la salita e la discesa, in altri casi, invece, sono stati disposti di traverso, per favorire la visibilità all'esterno e il distanziamento sociale assicurato da un semplice pannello trasparente. Fra gli itinerari turistici sono stati trattati temi come quello di creare una linea capace di collegare i diversi Palazzi dei Rolli, piuttosto che un'altra, capace di valorizzare le visite della città e del lungomare da parte dei passeggeri che sbarcano alla stazione marittima dalle navi da crociera. Tuttavia alcuni casi studio hanno valorizzato anche collegamenti pensati per i piccoli borghi che fanno parte della Città Metropolitana. Casi studio immaginati per il Comune di Bogliasco, piuttosto che per quello di Sori, due esempi che, soprattutto nella bella stagione potrebbero beneficiare di questo servizio pubblico di collegamento leggero per alleggerire il traffico veicolare privato in un servizio intermodale con zone di parcheggio ricavate nell'entroterra. Questo consentirebbe ai turisti un comodo e sicuro servizio di collegamento per raggiungere le spiagge e i litorali piuttosto che i piccoli, caratteristici borghi di mezza-costa come San Bernardo, Teriasca o Sussisa. Facilitati dall'erogazione didattica a distanza, il modello pensato per Genova è stato declinato con successo anche in alcuni gruppi i cui compo-



Distanziamento sociale - Ogni progetto presta la massima attenzione alle esigenze di distanziamento imposte dalle normative anti-Covid-19, offrendo la possibilità di viaggiare in scompartimenti singoli oppure seduti in versi contrapposti affinché sia sempre rispettato il metro di distanza tra passeggeri non congiunti.

*Social Distancing. Each project pays the utmost attention to the distancing requirements imposed by the anti-Covid-19 regulations, offering the possibility of travelling in single compartments or sitting in opposite directions so that the meter of distance between non-joining passengers is always respected.*

Progetto di Levo E., Rossi G., Wang S.



Riconoscere gli stilemi - Ogni gruppo ha analizzato stilemi estetici e tradizioni presenti sul territorio, declinandoli e reinterpretandoli in forme e funzioni riconoscibili. L'esempio raffigura uno sketch riferito a una navetta di collegamento tra il centro genovese e il terminal crociere della compagnia MSC.

*Recognizing stylistic features. Each group has analyzed aesthetic styles and traditions present in the area, declining and reinterpreting them in recognizable forms and functions. The example depicts a sketch referring to a shuttle connection between the center of Genoa and the cruise terminal of the MSC company.*  
 Barbagelata M., Di Bella F., Garofalo C.



Veicolo bifronte - A causa delle strette vie tipiche dei borghi liguri, alcuni gruppi hanno strategicamente proposto un compromesso per ottenere un convoglio più lungo anche in assenza di sufficienti spazi di manovra e inversione al/ ai capolinea. È qui raffigurato un veicolo bifronte che collega Bogliasco e Sessarego: grazie allo snodo opportunamente studiato è in grado di raddoppiare i posti a sedere eliminando la necessità di compiere un'inversione a 'U' data la postazione di guida contrapposta.

*Two-faced vehicle. Due to the narrow streets typical of Ligurian villages, some groups have strategically proposed a compromise to obtain a longer convoy even in the absence of sufficient space for manoeuvring and reversing at the terminus(s). A double-sided vehicle connecting Bogliasco and Sessarego is shown here: thanks to the appropriately designed joint, it is able to double the number of seats, eliminating the need to make a U-turn, given the opposite driving position.*  
 Marrosu F., Nazzaro F., Vallarino M.

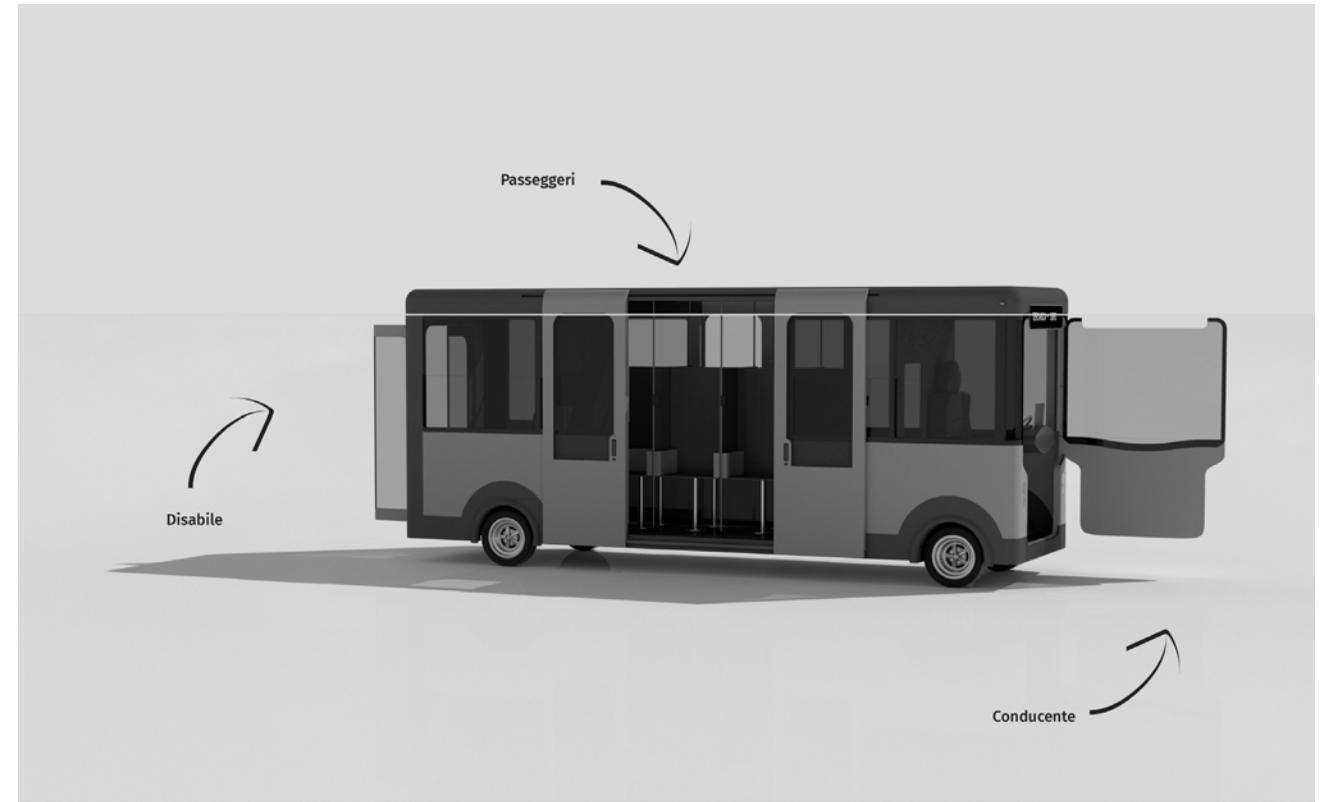


Viaggiare all'aria aperta - Non tutti i progetti prevedono di trasportare i passeggeri in scompartimenti chiusi, anzi per molti gruppi il veicolo si spoglia, mantenendo isolati tra loro i passeggeri che possono però godersi il tragitto all'aria aperta, come nel caso del seguente veicolo che viaggia sulla pista ciclabile del ponente ligure.

*Travel open air. Not all projects envisage transporting passengers in closed compartments; on the contrary, for many groups the vehicle is stripped bare, keeping the passengers isolated from each other, who can, however, enjoy the journey in the open air, as in the case of the following vehicle travelling along the cycle path of western Liguria.*  
 Giusta C., Parisi G., Taramasco P.



Ademi E., Decia L.



Guggiari M., Intermite B., Yu W.



Chinellato S., Giordano F., Iebolo S.



Cheng H., Cipriani C., Lo Presti E.

## When teaching does research.

### Sustainable and covid-safe collective micro-mobility: a feasible project.

#### Foreword (Arcangelo Merella)

There is a school in Genoa where it is possible to imagine the future. The School of Design of the Department of Architecture and Design of the University of Genoa manages to combine knowledge of the territory with the science of innovation, transforming critical issues into study and research opportunities. It has happened on several occasions: under the excellent guidance of their teachers the students have searched for a convincing answer to the demand for motorized mobility in complex contexts. The concept study for mobility in the historic center has created products of great interest that should arouse the 'curiosity' of the industry in order to be able to concretely realize them. Due to the characteristics of the territory of the Greater Genoa Metropolitan Area this work is fully extensible to hilly surroundings. If it does not happen (and it is understandable that it may not happen given the large costs associated with the production of vehicles) there will be no reason to abandon a research method and a 'style' not only useful for students to learn, but also necessary for those who have to find or indicate solutions that make life more peaceful for their community. Maybe one day, thanks to this excellence center, the dream of the Genoese city car will come true!

#### The PRODUCT 2 DESIGN Studio Lab. at the time of distance learning. (Massimo Musio-Sale)

The medieval historic center of Genoa is the largest in Europe. The small villages of Liguria are served by winding roads, squeezed between the mountains and the sea. We are experiencing a season of health emergency, where collective mobility is struggling to respect the rules of social distancing. In accordance with these assumptions, 11 groups of Event Product Design students have devised as many possible vehicle variants capable of meeting these conflicting requirements. They are small electric vehicles that could ensure a useful mobility service within the 'caruggi' alleys, moving gracefully and safely even in pedestrian areas. An experience lived entirely through distance learning imposed by the pandemic, but which, despite the difficulties, surprised everyone with the quality of the results achieved. By imagining minimal vehicles powered by electricity, the working groups had been able to investigate the problems related to the anthropometry of the human figure and the ergonomics of the man-machine relationship, focusing on solutions capable of accommodating from two to four passengers in vehicles a simplified mechanics and a really reduced volume, able to allow the use of these vehicles even in the narrowest and narrowest alleys. In an educational laboratory the main theme is to transfer experiences and knowledge through a guided path. Learning by doing is the motto that illustrates this process. By transferring this concept to product design, we have always considered that the design exercise applied to a means of transport allows us to understand and learn many important aspects that educate to the figure of designer in a complete and mature way. Actually, the method is the focus of teaching; on the other hand, the aspect of research and innovation is left to the discretion of each working group, based on the self-defined targets in the initial phase of the studio lab experience. In the

year of hardship linked to the pandemic, the research topics were oriented towards studies of public transport vehicles (and therefore promiscuous) with the implementation of resolutions for stemming the contagion among passengers, introducing the social distancing measures according to the Covid-safe recommendations. The working groups were able to confront and collaborate with each other by the digital platform, but this did not stop the enthusiasm and passion that the whole class showed, achieving unexpected results for the quality and effectiveness of the proposed solutions. At the end of the experience, the external guests, who participated in the final presentations (including, in both editions, the Mayor of Genoa, Marco Bucci), were able to appreciate the ability of students to control projects and produce relevant results based on the demand to find innovative solutions for sustainable urban transport systems, functional infrastructures and low environmental impact. A 'GENOA' model that also worked as a platform for the subsequent teaching experience, concluded in Spring 2021, where the students who adopted this reference were those of the first cycle of the Italian-Chinese double degree in Design, UniGe + BUCT (Beijing University of Chemical Technology). These students figured the application of the same case in the historic center of Beijing [see the specific article published in this same issue].

#### Technological platforms and design requirements (by Matteo Covini)

For the development of the various case studies, an imagined chassis with a thickness such as to contain the battery pack necessary to power the cars was developed and made available to the working groups. Along the lines of the most recent mechanical provisions for small electric vehicles, the chassis has a height from the ground comparable to that of normal cars, close to 150 mm and a double bottom of 70 mm, good to store the lithium modules (formed by series of batteries connected together consisting of the elementary module of common size AA batteries, i.e. the cylinder 49 mm in height, 14 mm in diameter). The border is imagined with a metal box frame with stiffening crosspieces that constitute a solid base to be freely equipped with the set-up solutions imagined by the various case studies. Propulsion is figured by 4 electric dual mode wheels jointed to the suspensions, capable of transmitting motion in driving way while recovering energy in the event of slowing down or braking. The size of the wheelbase has been designed to accommodate the largest number of passengers with the minimum space needed to offer each passenger an acceptable level of comfort in a seated position. The width of the vehicle is limited to just 1.5 meters, to allow passage through the small lanes of the historic center, and the small Ligurian villages that make up the territory of the metropolitan city. The overall size was calibrated on two possible measures: 4 meters to accommodate a minimum of 6 passengers and 4.70 meters for 8 passengers. Indeed, in addition to the passengers indicated there is always the figure of the driver (who has a dedicated, air-conditioned and independent compartment. He operates through 'by wire' controls without the need for mechanical connections. Many of the cases proposed have also enhanced the possibility of hosting a disable customer: by the modification to the rear suspension, it was possible to obtain in the center of the tail area the space a lifting platform capable of the accommodation of a wheelchair as well as a bench to accommodate an accompanying person. All the vehicles have been designed for a speeds equivalent to those of a bicycle, i.e. to move at 25 Km/h in the areas common to the cycle paths and to proceed at only 4 or 6 Km/h (equivalent to the speed of a walking or run-

ning) in pedestrian areas. Electric vehicles are very quiet and for this reason it is imagined that a moderate artificial buzz and a bell set by the driver are useful devices, capable of announcing gently the arrival of such vehicles. How could we figure to accommodate up to 10 passengers in a Covid-safe way by using the same space of a common sedan car, moreover narrower than the standard? The solution was found by adopting, in almost all the case studies, a structural arrangement consisting of a central 'spine' wall as a support for the roof. At the same time, there is a screen between the side-by-side seats. Imagining the prevalent use in areas closed to car traffic, it was possible to allow independent gates both on the right and on the left side, including the rear side for a disabled person or for a group of joint people. In addition, due to the moderate operating speed of these microbus, the door is not structured like that of an ordinary car, but rather like a simple safety gate, to prevent accidental falls or, equipping it with a canvas or a light panel, to repair from atmospheric agents in the cold season. The case studies covered a wide range of proposals, based on the specific application needs of any project. For the historic center of Genoa, vehicles have been designed to meet the needs of residents, facilitating the transport of shopping and household goods; and the needs of tourists as well, making the surrounding architecture more visible. The seats of passengers in some cases have been designed to rotate, to facilitate getting on and off, and in other cases they have been designed to be arranged sideways, to help external visibility and social distancing ensured by a simple transparent panel between the seats. Among the tourist itineraries, themes such as that of creating a line capable of connecting the different Palazzi dei Rolli, rather than another, capable of enhancing the visits of the city and the waterfront by passengers who disembark at the maritime station from ships cruise. However some case studies have enhanced connections designed for the small villages that are part of the Metropolitan City. Case studies figured for the Municipality of Bogliasco, and for Sori, two exemplary cases which, especially in the summer, could benefit from this public light connection service, so to lighten private traffic in an intermodal service with parking spaces obtained in the hinterland. This allows tourists for a comfortable and safe connection to reach the beaches and the shores rather than the small, characteristic half-coast villages such as San Bernardo, Teriasca or Sussisa. Facilitated by remote teaching connection, the model designed for Genoa has also been successfully implemented in some groups whose members have had to operate from their respective homes. The cases of Savona, Palermo, Monte S. Angelo (of Puglia), and in the city of Wuhu and Chongqing in China, have also been studied. Finally, one more particular case deserves to be mentioned: it is the declination perceived to support to the interurban and tourist cycle paths that are developing throughout Italy. In particular, this project was conceived for the S. Lorenzo al Mare - Bordighera cycle path; a light vehicle, shaded by a simple tent, able to safely accommodate those tourists who for various reasons are not comfortable to bicycling or who, along the way, are tired and prefer to be transported safely by a public transport equipped also to load their bicycle. This was a multidimensional experience, an excellent basis for possible typological investigations: an effective demonstration of the potential offered by a simple chassis with sustainable propulsion; different solutions, declined according to the intended use. Designed to enhance the public services available to citizens by limiting private traffic, all these vehicles are able to operate with simple, yet effective, removable solutions, contrasting promiscuity and contamination by Covid-19. A way to learn how to 'design' thinking about the product project in relation to its environment, its use and the service connected to it. A training workshop delivered according to the spirit of Product, Service and Event Design, which coherently reflects the educational soul of this Master's Degree.

## BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

Collana Omnes Viae (2020). Smart mobility, smart travel, smart life! Viaggio nell'Italia del 2050. Cinquesensi Editore  
Macey, S. (2009). H-Point: The Fundamentals of Car Design & Packagin. Design Studio Press  
Morelli, A. (2000). Progetto dell'autoveicolo. Conetti base. CELID Edizioni

# SOLUZIONI TOUCHLESS TRA OPPORTUNITÀ E INCLUSIONE

*Tecnologia a distanza: dalle mani alla voce*

di Federica Delprino



## **Covid-19 e barriere digitali**

La situazione pandemica ha causato una rivisitazione dei luoghi di lavoro e del relativo *workflow*, nonché delle modalità di comunicazione e lavoro di gruppo. Le interazioni tra colleghi e team di lavoro sono quindi cambiate, dovendo applicare le loro regole e abitudini ad ambienti digitali che, per preservare la salute comune, hanno limitato al massimo l'interazione diretta. Questa situazione, tuttavia, può aver causato una prima sensazione di allontanamento e spaesamento rispetto alle proprie abitudini lavorative, per poi però far emergere nuovi vantaggi comuni accanto a nuove difficoltà.

Le abilità richieste per l'utilizzo di strumenti digitali e la possibilità di lavorare dalla propria abitazione ha fatto emergere una rinnovata idea di inclusione come di 'invalidità digitale'.

Con il cambiamento di spazi e strumenti, infatti, le capacità richieste per sostenere il carico e le modalità di lavoro sono differenti e discriminanti nel momento in cui il professionista si ritrova a dover padroneggiare tool digitali da imparare in brevissimo tempo. Data la perentorietà dell'emergenza, una moltitudine di persone si è ritrovata a dover acquisire nuove skill in brevissimo tempo. Non si è verificato infatti un tempo di adattamento e di formazione necessario a compiere una transizione più fluida e calibrata. La situazione di emergenza rende gli utenti estremamente percettivi e in grado di entrare in un *mindset* che li spinge ad acquisire competenze in un tempo ristretto. D'altra parte, questo processo rischia di lasciare molti indietro. Se questo accade, a risentirne è la totalità del sistema, in cui una parte delle proprie fondamenta si ritrova a essere pericolante. Anche quando non cambia la mansione lavorativa, varia lo strumento di organizzazione, produzione di contenuti e relazione. Non è una variabile da sottovalutare; anzi da sostenere con infrastrutture sociali e informatiche adeguate. I motivi di esclusione ed inclusione si sono dunque ricalibrati. È fondamentale nei luoghi di lavoro e di istruzione, oltre che in generale agli spazi pubblici, creare ambienti privi di barriere archi-

Grazie a interfacce vocali e gestuali è possibile controllare l'ambiente circostante. In foto, il colore della luce stato cambiato grazie a un comando vocale supportato da un Echo Dot e una lampadina smart RGB (tramite Google Assistant).

*Thanks to voice and gesture interfaces, it is possible to control the surrounding environment. In the photo, the colour of the light has been changing thanks to a voice command supported by an Echo Dot and a RGB smart bulb (via Google Assistant).*

tettoniche e provvisti di strumenti adeguati a evitare esclusione. Con lo spostarsi degli spazi di lavoro in gran parte su ambienti online, i goal di inclusività rimangono invariati, anche se soppesati in relazioni a diversi tipi di barriere. La possibilità di lavorare dalla propria abitazione ha permesso a persone con determinati deficit motori di non dover affrontare problematiche di accessibilità fisiche degli spazi comuni; allo stesso tempo chi non aveva dimestichezza con determinati media digitali si è ritrovato ostacolato, come molti individui affetti da disabilità cognitive – soprattutto in ambito educativo, dove però ausili digitali possono aiutare a sviluppare competenze comunicative se ben applicati (Fontani, 2020). In questo senso l'applicazione di soluzione *assistive technology* di tipo *touchless* ha permesso di dare continuità all'apprendimento, oltre che diventare spunto creativo.

### Dall'istruzione alla vita quotidiana

Nel sistema scolastico, il concetto di didattica inclusiva prevede progettazione, realizzazione e valutazione di pratiche educative per strutturare processi di apprendimento che prevedono partecipazione di tutti gli studenti (Heidrun, 2019); quindi non è un termine che intende focalizzare le attività solo su determinati gruppi. Questo sottolinea come quella di 'utenza debole' non sia una situazione statica e individuale, bensì uno status fluido a seconda delle tecnologie disponibili e dell'ambiente, che coinvolge tutte le classi nell'abbattimento di qualsiasi barriera. Diventando l'e-learning prerogativa per tutti, il discorso di inclusione e accessibilità agli strumenti di apprendimento si è allargato su scala più ampia. Si è ampliato anche dal punto di vista degli attori attuatori: insegnanti e addetti ai lavori sono diventati educatori a distanza (Maffione, 2020) dal punto di vista di metodologie ma soprattutto in senso digitale e tecnologico. La messa in luce di un divario digitale, sia tra gli studenti sia tra determinati insegnanti, ha dato la spinta per aggiornare le competenze e ampliare lo sguardo. Dal punto di vista di progettazione di esperienze, è importante tenere conto di questa progressione in quanto ad abilità digitali, che permette di prevedere sistemi assistive di cui tutti possano beneficiare in caso di emergenza e non.

Vanno a integrare alla creatività la possibilità di interazione solo vocale applicazioni come *VoiceDraw*, sviluppata per permettere di disegnare a chi ha difficoltà a utilizzare strumenti fisici, tramite studio e sviluppo di sistemi di *eye-tracking*, *head-tracking* e *speech recognition* (Harada, Wobbrock, Landay, 2007). Viene utilizzato il software di riconoscimento vocale *Dragon Dictate*, che nasce nel 1997 e va a proporsi poi come *Naturally Speaking*, indicando con questa scelta di naming il progressivo sviluppo del software nell'avvicinarsi sempre con più precisione al riconoscimento vocale personalizzato. L'azienda produttrice Nuance nel 2021 propone una serie di soluzioni «per qualsiasi tipologia di utente che voglia aumentare la propria produttività»; non si pone dunque come uno strumento specifico per la disabilità, bensì per individui o gruppi di lavoro, atto ad aumentare la loro efficienza.

Il sistema *Dragon Dictate Naturally Speaking* è stato uno dei primi sistemi software in grado di eseguire il riconoscimento vocale umano, capace di raggiungere per la lingua inglese con una buona pronuncia un grado di accuratezza del 95% (Kumar, Paek, Lee, 2012), per poi proporre sperimentazioni di adattamento in altre lingue. A queste si sono affiancati poi gli assistenti vocali Siri, Alexa, Google Voice Assistant, diffusi nell'uso quotidiano ma da affiancare ad API dedicati o piattaforme specializzate in caso di necessità specifiche, in quanto non sono interfacce vocali

complete (Molchanova, Mironenko, 2020). Tuttavia l'interesse riscontrato verso i sistemi vocali e la diffusione di dispositivi domotici nei periodi di lockdown sembra spianare l'interesse verso la voce usability e le touchless gesture, la cui richiesta di mercato e applicazione in diversi contesti richiede sempre più calibrazione della precisione.

In risposta al rischio di diffusione di patogeni sulle superfici e a necessità di sicurezza, l'Università di Cambridge ha sviluppato in collaborazione con Jaguar Land Rover una versione degli schermi nelle auto – prima touchscreen – che non prevedono il tocco diretto.

Questa tecnologia offre anche la possibilità di rendere i veicoli più sicuri riducendo il carico cognitivo sui conducenti (Skrypchuk, 2020), ampliando la possibilità di utilizzo su qualsiasi dispositivo touchless, difficile da usare mentre si è in movimento, oltre che a essere superfici che trasmettono i germi (Godsill, 2020). Recenti sperimentazioni sottolineano come le previsioni d'azione possano migliorare, piuttosto che attenuare, il tatto: queste possono non avere un'influenza qualitativamente distinta sulla percezione (Thomas et al., 2020). Risulta dunque una modalità di interazione da integrare a quelle attuali contestualmente a un beneficio in presenza di determinate condizioni e limitazioni.

È un tema di ricerca e sperimentazione che coinvolge tematiche di salute ma va a toccare tecnologie utilizzate in diversi campi, le quali nel periodo pandemico si sono presentate sempre più come versatili, di aiuto ma anche di svago. Come era stato indicato per *VoiceDraw*, possono essere interpretate come simili opere e modalità di interazione, installazioni e mostre d'arte interattiva, che danno vita a una sorta di «fonestesia» e «gesti sonori» (Levin, Lieberman, 2004). Queste permettono agli spettatori di co-creare l'opera o di interagire tramite il proprio corpo, voce e gesti.

Si dovrebbe parlare di tecnologia come un concetto globale, accessibile e inclusivo, non uno che richiede un qualificatore basato su coloro per cui è pensato; ciononostante un problema significativo è che, anche quando i prodotti passano attraverso un processo di progettazione di Universal Design, potrebbero comunque non essere accessibili in egual modo a tutti nella pratica (Foley, Ferri, 2012).

Fare in modo che le stesse piattaforme abbiano diverse modalità di interazione permette maggiori possibilità di accesso a diverse tipologie di utenti. Un lascito positivo di un periodo storico dilaniante è proprio la scoperta di una moltitudine di soluzioni che possano, in qualunque situazione, rendere possibili le interazioni a distanza; generando un multitasking inclusivo e altamente personalizzabile in base alle esigenze di salute e/o personali.

L'innovazione tecnologica quindi si può definire tale solo se a servizio delle persone: se diventa abilitante e non sostitutiva dello sviluppo delle proprie capacità (Vinsel, Russell, 2020). L'uso di interfacce vocali e sensori si pone quindi come set di soluzioni integrative, in grado di liberare le mani e porsi come ulteriore modalità di interazione, non surrogato ma al servizio dello sviluppo delle proprie competenze e flusso creativo.

### Inclusione dalle mani alla voce

La tecnologia vocale ha riscosso sempre più successo durante la pandemia. Vari periodi di lockdown hanno portato le persone a dover passare la maggior parte del proprio tempo nelle proprie abitazioni, aumentando anche le ore passate davanti ai propri schermi, per motivi di lavoro, studio e svago. Si è registrato un trend crescente in quanto a uso di tecnologie vocali. La tendenza individuata dagli analisti di società come *Future-*

source e ABI Research prevede una forte spinta di sistemi a interfaccia vocale in tutti i settori che prevedono contatti con il pubblico e grandi flussi di persone, sia connessi al mondo della sanità sia del commercio e dell'intrattenimento (Pennel, 2020 in TheEconomicTimes). Il *voice control* si è fatto strada negli ultimi anni all'interno delle abitazioni, a supporto delle case domotiche, e si trova a essere sempre più forte in quanto mezzo per evitare superfici comunemente toccate a causa di maniglie, telecomandi, tasti, etc. (Collins, 2020 in TheEconomicTimes). Questo può dare l'opportunità di creare ambienti più sicuri in quanto a sanificazione, permettendo alle varie comunità di ritrovare spazi condivisi senza mettere a rischio la salute; ma anche di rendere più protetto qualsiasi ambiente di lavoro e istruzione. Allo stesso tempo, l'integrazione di assistenti vocali e sensori anche al di là del periodo pandemico può rendere ancora più inclusivi luoghi condivisi, che divengono friendly rispetto a ogni tipo di interazione, nonché pronti a eventuali ulteriori avversità. Le tecnologie *touchless* risultano essere quindi progressivamente integrabili in spazi fisici e sistemi digitali come comodità della vita quotidiana o risposta a un'emergenza. Si inseriscono quindi tra i fattori da considerare nella progettazione di sistemi antifragili. Ciò che può aver insegnato ai progettisti il periodo pandemico è di tener conto già in una prima fase dei possibili imprevisti: non ragionare solo per un gruppo specifico o per la maggioranza, per i periodi migliori o peggiori. In termini di sostenibilità, pensare a soluzioni sempre applicabili costituisce anche un risparmio. Si ha la facoltà dunque di proporre sistemi antifragili che «guadagnano dal disordine», volatilità, causalità, fattori di stress, incertezze (Taleb, 2012). Mentre la resilienza resiste solamente ai problemi, rimanendo invariata, un approccio progettuale previdente costruisce la propria struttura prevedendo di variare le proprie caratteristiche e funzionalità al fine della stabilità fisica, emotiva, finanziaria. Le tecnologie *touchless* si pongono come soluzioni strategiche e inclusive; inseribili in processi progettuali che, imparando dall'emergenza, si possono ritrovare pronti in vista di eventuali problematiche future e allo stesso tempo fornire ogni giorno scelte di interazioni calibrate per gli utenti.

## **Touchless solutions between opportunities and inclusion.**

### *Contact-free technology: from hands to voice*

#### **Covid-19 and digital barriers**

*The pandemic situation has caused a reassessment of workplaces and workflow, as well as communication and teamwork patterns. Interactions between colleagues and work teams have therefore changed, requiring to apply their rules and habits to digital environments which, in order to preserve common health, have limited direct interaction as much as possible. This situation, however, may have caused an initial feeling of estrangement and disorientation from one's working habits, but then new common advantages emerged alongside many challenges.*

*The skills required to utilize digital tools and the possibility to work from home has been exposing a new idea of inclusion as 'digital disability'.*

*Due to the relocation of working spaces and tools, indeed, the skills required to cope with the new workload and modalities are different and discriminating when the professional need to master digital tools to be learned in a very short time. Given the peremptory essence of the emergency, a multitude of people found themselves having to acquire new skills in a very short time. Indeed, there was no adaptation and training time to make a smoother and more calibrated transition. Emergency situations make users extremely perceptive and able to get into a mindset that pushes them to acquire skills impressively rapidly. On the other hand, this process may risks may risk to leave many users behind.*

*If this happens, the whole system suffers, collapsing and falling apart. Even when the work tasks do not change, the means of job organisation, content production and relationships do. This is not a variable to be underestimated; on the contrary, it should be supported by adequate social and IT infrastructures.*

*The reasons for exclusion and inclusion have therefore been recalibrated. It is essential in workplaces and educational establishments, as well as in public spaces in general, to create environments free of architectural barriers and equipped with appropriate tools to avoid exclusion.*

*As workspaces move largely to online environments, the goals of inclusiveness remain unchanged, although weighed against different types of barriers. The possibility of working from one's own home has allowed people with certain mobility deficits to avoid having to deal with issues of physical accessibility of common spaces; at the same time, those who were unfamiliar with certain digital media have found themselves hindered, as have many individuals with cognitive disabilities - especially in education, where however digital aids can help develop communication skills if well applied (Fontani, 2020). In this context, the application of touchless assistive technology solutions has allowed for continuity of learning, as well as becoming a creative outlet.*

#### **From education to everyday life**

*In the school system, the concept of inclusive education involves designing, implementing and evaluating educational practices to structure learning processes that involve the participation of all students (Heidrun, 2019); therefore, it is not a term that intends to focus activities only on certain groups. This underlines that vulnerability is not a static and individual situation, but a fluid status depending on the available technologies and*

the environment, involving all classes in breaking down any barriers. With e-learning becoming a prerogative for all, the discourse of inclusion and accessibility to learning tools has expanded on a wider scale. It has also widened from the point of view of the implementing actors: teachers and professionals in the field have become distance educators (Maffione, 2020) – both from the point of view of methodologies and above all in a digital and technological sense. The emergence of a digital gap among both students and certain teachers has provided the stimulus to update skills and broaden vision. From the point of view of designing experiences, it is important to take into account this progression in digital skills, which makes it possible to envisage assistive systems that everyone can benefit from in case of emergency and otherwise. Applications such as VoiceDraw, which was developed to allow those who have troubles using physical instruments to draw, integrate creativity with the possibility of voice-only interaction through the study and development of eye-tracking, head-tracking and speech recognition systems (Harada, Wobbrock, Landay, 2007). It's based on the Dragon Dictate vocal recognition, which was created in 1997 and then became known as 'Naturally Speaking', indicating thanks to this naming the progressive development of the software in getting closer and closer to personalised vocal recognition. In 2021, the manufacturer Nuance is proposing a series of solutions «for any type of user who wants to increase their productivity»; it is therefore not a specific tool for people with disabilities, but rather for individuals or work groups, aimed at increasing their efficiency. The Dragon Dictate Naturally Speaking system has been one of the first software systems able to perform human voice recognition, reaching for the English language with good pronunciation a 95% accuracy degree (Kumar, Paek, Lee, 2012), and then proposing adaptation experiments in other languages. These have been joined by the voice assistants Siri, Alexa, Google Voice Assistant, which are widespread in everyday use but should be supported by dedicated APIs or specialised platforms for specific needs, as they are not complete voice interfaces (Molchanova, Mironenko, 2020). However, the interest found in voice systems and the spread of home automation devices in lockdown periods seems to smooth the interest towards voice usability and touchless gestures, whose market demand and application in different contexts requires more and more precision calibration. In response to the risk of spreading pathogens on surfaces and the need for safety, the University of Cambridge has developed in collaboration with Jaguar Land Rover a version of in-car screens – previously touchscreens – that do not involve direct touch.

This kind of technology also offers the possibility of making vehicles safer by reducing the cognitive load on drivers (Skrypchuk, 2020), expanding the possibility of use on any touchless devices, which are difficult to use while in motion, as well as being surfaces that transmit germs (Godsill, 2020). Recent experiments highlight how action predictions can enhance, rather than attenuate, touch: this sort of prediction may not have a qualitatively distinct influence on perception (Thomas et al., 2020). Recent experiments highlight hindsight in how action predictions can enhance, and attenuate, touch: this type of prediction may not have a qualitatively distinct influence on perception (Thomas et al., 2020). It therefore appears to be a modality of interaction that should be complemented by a benefit in the presence of certain conditions and limitations. It is a topic of research and experimentation that involves health issues but touches on technologies used in different fields and in the pandemic period have increasingly presented themselves as versatile, helpful but also entertaining. As was indicated for VoiceDraw, interactive art installations and exhibitions, which give rise to

a kind of 'phonesthesia' and 'sound gestures' (Levin, Lieberman, 2004), can be interpreted as similar works and modes of interaction. These allow viewers to co-create the work or to interact through their own body, voice and gestures. Technology should be spoken of as a global, accessible and inclusive concept, not one that requires a qualifier based on who it is designed for; however, a significant problem is that even when products go through a Universal Design process they may still not be equally accessible to all in practice (Foley, Ferri, 2012). Making the same platforms have different accesses of interaction allows for greater accessibility to different user technologies. A positive legacy of a pervasive historical period is precisely the discovery of a multitude of solutions that can, in any situation, make remote interactions possible; generating a new and highly customizable multitasking according to health and/or personal needs. Technological innovation can therefore only be defined as such if it serves people, if it becomes an enabler and not a substitute for the development of their own capacities (Vinsel, Russell, 2020). The use of voice interfaces and sensors is therefore a set of integrative solutions, capable of freeing the hands and acting as a further mode of interaction, not as a surrogate but at the service of the development of one's own skills and creative flow.

#### **Inclusion from hands to voice**

Voice technology has become increasingly popular during the pandemic. Various lockdown periods have led to people having to spend most of their time in their homes, while also increasing the time spent in front of their screens for work, study and leisure. Analysts have noted an increasing trend in the use of voice technologies. The trend identified by analysts at companies such as Futuresource and ABI Research predicts a strong push for voice-interface systems in all domains involving contact with the public and large flows of people, whether related to healthcare, commerce or entertainment (Penel, 2020 in *TheEconomicTimes*). Voice control has made its way into the home in recent years, supporting domotic homes, and is gaining strength as a means of avoiding commonly touched surfaces due to handles, remote controls, keys etc. (Collins, 2020 in *TheEconomicTimes*). This can provide the opportunity to create safer environments in terms of sanitation, allowing different communities to rediscover shared spaces without risking health, but also to make any working or educational environment more protected. At the same time, the integration of voice assistants and sensors beyond the pandemic period can make shared places even more inclusive, becoming friendly to all kinds of interaction, and ready for further adversity. Touchless technologies are thus progressively integrated into physical spaces and digital systems as a convenience in daily life or a response to an emergency. They are therefore among the factors to be considered when designing anti-fragile systems. What the pandemic period may have taught designers is to take into account conceivable contingencies at an early stage: not to think only for a specific group or for the majority, for the best or worst of times. In terms of sustainability, thinking in terms of solutions that are always applicable also constitutes a saving. One can therefore propose anti-fragile systems that «gain from disorder», volatility, causality, stressors, uncertainties (Taleb, 2012). While resilience only resists problems by remaining unchanged, a forward-looking design approach builds its structure by varying its characteristics and functionalities in order to achieve physical, emotional, financial stability. Touchless technologies stand as strategic and inclusive solutions, which can be incorporated into design processes that, by learning from the emergency, can be prepared for possible future problems and at the same time provide daily choices of calibrated interactions for users.

#### **BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY**

- Ahmad B., Godsill S., Skrypchuk L. (2020). AI-based 'no-touch touchscreen' could reduce risk of pathogen spread from surfaces. [online] University of Cambridge
- Fontani S. (2020). Tecnologie digitali nei sistemi di Comunicazione Aumentativa Alternativa per allievi con Disabilità Cognitive. *Education Sciences & Society*, 2, 419-431
- Foley, A., & Ferri, B. A. (2012). Technology for people, not disabilities: Ensuring access and inclusion: Technology for people, not disabilities: ensuring access and inclusion. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12 (4), 192-200
- Harada, S., Wobbrock, J. O., & Landay, J. A. (2007) Voicedraw: A hands-free voice-driven drawing application for people with motor impairments. *Proceedings of the 9th International ACM SIGACCESS Conference on Computers and Accessibility – Assets '07*, 27
- Heidrun, D. (2019). Didattica Inclusiva. In D'Alonzo L. (2019) (a cura di), *Dizionario di pedagogia speciale*. Ed. Morcelliana, pp. 109-114
- Kumar A., Paek T., Lee B. (2012). Voice recognition software – Nuance Dragon naturally speaking/ *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Austin, Texas, USA, 5-10 May 2012: proceedings. Los Alamitos, IEEE, pp. 2277 –2286
- Levin, G., & Lieberman, Z. (2004). In-situ speech visualization in real-time interactive installation and performance. *Proceedings of the 3rd International Symposium on Non-Photorealistic Animation and Rendering – NPAR '04*, 7
- Maffione, L. (2020). Didattica Inclusiva a Distanza: tecnologie e tecniche per l'Inclusione di studenti con disabilità visiva. *Media Education* 11(2): pp. 179-186
- Molchanova, V. S., & Mironenko, D. S. (2020). Architecture and training algorithm for neural network to recognize voice signals. *Radio Electronics, Computer Science, Control*, (3), pp. 99-107
- Taleb, N. N., & Ochman, J. (2012). *Antifragile: Things that gain from disorder*. Random House Audio.
- TheEconomicTimes* (2020) In a world fearful of touch, voice assistants like Amazon's Alexa, Apple's Siri are making our lives easier, Panache
- Thomas, E. R., Yon, D., de Lange, F. P., & Press, C. (2020). Action enhances predicted touch [Preprint]. *Neuroscience*
- Vinsel, L., & Russell, A. L. (2020). *The innovation delusion* (First edition). Currency

# UN NUOVO MODO DI VEDERE LE COSE

di Andrea Lovotti



L'arrivo del Covid-19 ha aperto una ferita, *La Ferita* per citare l'opera di JR sulla facciata di Palazzo Strozzi a Firenze. E infatti la sensazione è quella di camminare sopra a delle macerie senza una meta precisa.

Da un anno ci troviamo sempre allo stesso punto, ci poniamo le stesse domande senza riuscire a darci delle risposte, ma perché? Facciamo un passo indietro di circa 250 anni. La società odierna, come la conosciamo, è nata e radicata sull'ultima vera e propria rivoluzione, la Rivoluzione Industriale, fondatrice della mentalità novecentesca (Varlese, 2020; Baricco, 2021). Un salto importante della società che portò a un nuovo Umanesimo e a un modo di pensare che ancora oggi ci appartiene. Una mentalità rigida e schematica, segnata dalla costruzione di dogmi che ci hanno accompagnato fino al Novecento dove, nonostante due eventi mondiali, la società ha mantenuto immutati modi di pensare, agire e soprattutto educare.

Però non sempre le condizioni rimangono immutate troppo a lungo, così l'arrivo del virus Covid-19 ha indebolito un sistema.

Tutto quello su cui abbiamo sempre basato le nostre certezze e i nostri sogni è crollato, come un grosso palazzo in cemento armato e ferro, considerato indistruttibile. Eppure è successo. Di colpo tutto il mondo si è arreso a un nemico invisibile, ci siamo bloccati e isolati. Le decisioni assunte dai Capi di Stato sono state spiazzanti e rigide, la società si è fermata, zittita e impaurita. E così lunedì 9 marzo 2020 la società come la conosciamo ha fallito. Non è riuscita ad affrontare un nemico indesiderato e inatteso, ci siamo chiusi nel nostro guscio protettivo, aspettando tempi migliori. Ma a distanza di un anno sono state prese le stesse decisioni, le stesse chiusure e continuiamo a leggere gli stessi numeri. Allora la domanda sorge spontanea: ma il vero virus è il Covid-19 o l'egocentri-

Tra politica, comunicazione e sanità.  
*Between politics, communication and health.*

smo che ci appartiene? Le istituzioni si nascono dietro un dito con tatuato l'acronimo TINA<sup>1</sup> (Baricco, 2021). Non c'è alternativa, perché siamo stati educati a non sentire le cose, ma a leggerle. Siamo abituati a percorrere sempre la strada conosciuta e già battuta, ma oggi questo non è più l'unico approccio corretto. La scuola, il luogo che dovrebbe insegnarci ad affrontare i problemi, ha chiuso e siamo passati alla DAD<sup>3</sup> in modo veloce, rapito e incosciente, senza aver mai investito sulla tecnologia, ma soprattutto senza aver mai progettato il sistema scuola sul XXI secolo. Un anno trascorso a sperare di tornare presto alla normalità, alla sicurezza di quel nido che per due secoli ci ha cullato e assicurato. Ma siamo certi di voler tornare a quella normalità? Siamo pronti ad abbandonare l'opportunità di un cambiamento? E nel caso in cui volessimo affrontare questo cambiamento, da chi dovrebbe partire? Principalmente dall'ambiente scolastico, che non dovrebbe solo insegnare a leggere dei dati, ma a sentirli, interpretarli e criticarli se necessario. Non più TINA ma forse più ITAA<sup>2</sup> (Baricco, 2021). Non un modo di pensare statico, ma dinamico, che ci permetta di ristrutturarci e adattarci ai nuovi cambiamenti. Non un metodo rigido e solido (perché abbiamo visto quanto possa essere fragile) ma più plastico e malleabile, capace di adattarsi ad ogni situazione, piccola o grande che sia. Una scuola che prepari i ragazzi alla società che si troveranno ad abitare e costruire e non a quella che già conoscono. Secondo Alessandro Baricco «educare significa proprio preparare all'instabilità» (Baricco, 2021) e non potremmo che trovarci d'accordo. Perché è a quel punto che, con i mezzi adeguati, si può iniziare il percorso di progettazione. Ma che ruolo assume il progettista per la società odierna? Se cerchiamo sul dizionario Treccani la definizione di progettare, ci viene descritto come:

1. Fare il progetto di qualche cosa, cioè idearla e studiare le possibilità e i modi di eseguirla: p. la costruzione di un palazzo, l'apertura di un canale, il prolungamento d'una ferrovia; p. un nuovo ospedale. 2. Con sign. più generico, ideare, avere l'intenzione di fare qualcosa: p. una gita, un viaggio; p. la fuga.

Da qui deduciamo che per l'opinione pubblica il compito di un designer è legato alla sfera strutturale oppure a un semplice evento temporale. Non vengono prese in considerazione le molteplici discipline a cui oggi il designer lavora. Il compito di un progettista è quello di progettare qualcosa che vada a rispondere a una determinata esigenza. E ora più che mai abbiamo un'esigenza impellente, un'opportunità unica per il mondo del design. Alessandra Coppa, architetto e docente, racconta come i ruoli nella società stiano mutando, queste le sue parole:

la realtà di oggi ha superato l'immaginazione. L'era Covid costituisce un punto di non ritorno e i filosofi sono tornati al ruolo di intellettuali pubblici riguardo al dibattito sul futuro, che nel secolo scorso sembrava messo da parte a favore della discussione su un 'eterno presente' (Marone - Romeo, 2021).

Nel suo libro *Architetture dal futuro* analizza, attraverso l'intervista a diversi luminari dell'architettura, l'era post pandemia nell'ambito architettura. Si potrebbe aggiungere che tra i compiti di un progettista, oltre alla progettazione, c'è la comunicazione, e per farlo bisogna prendere in esame le conseguenze che questo ruolo comporta; come il lavoro dei creativi impatti sulla vita delle persone. Da questo concetto nasce il design

etico, un campo ancora acerbo, ma che con il passare degli anni sta prendendo sempre più piede.

Per svolgere il suo ruolo un designer studia e analizza la psiche umana per sapere come progettare, ovvero passa dallo studio dei colori, delle figure fino ad arrivare al movimento oculare umano (Falcinelli, 2017); non viene tralasciato nessun punto per poter comprendere come l'uomo vive. Ogni studio, osservazione o quesito di un designer sono fondamentali su cui iniziare a costruire la sua idea, trovare un modo per rendere il suo compito accessibile a tutti. Le decisioni assunte fino a oggi non sono state progettate, ma solamente emanate senza fornire i giusti mezzi per applicarle e senza tenere in considerazione il lato più 'umano'. Questo è anche quello che fino a poco tempo fa è stato erroneamente commesso dai progettisti; ovvero si è progettato per l'utente, ma non è stato tenuto conto degli effetti a lungo termine o di come l'utente finale avrebbe potuto reagire. Ma i progettisti hanno iniziato a riconoscere che esiste una dimensione etica del loro lavoro e come questa porti una responsabilità sociale nei confronti dei fruitori. Questo non è accaduto per le istituzioni, che sono rimaste radicate a una visione passata, quello che dicevamo poco sopra: alla lettura di dati e alla loro catalogazione.

Ogni azione genera un significato che interagisce con l'ambiente che lo circonda generando nuova conoscenza, rendendo la teoria dell'uno il punto di partenza per lo sviluppo di un'evoluzione. Pertanto il progettista gioca un ruolo di responsabilità, in quanto comunica attraverso la sua attività (Manna, 2014). Massimiliano Fuksas afferma che c'è la necessità di un nuovo Umanesimo (Varlese, 2020), ripensando ai tre luoghi del vivere: dove si abita, dove si lavora e dove si svolge il tempo libero. Quindi non solo un'evoluzione del pensiero ma anche degli stili di vita e degli spazi abitativi sociali, una nuova visione del pubblico e del privato. Non sappiamo quanto tutto questo durerà, ma sicuramente il cambiamento più radicale partirà da una parola: spazio. Che sia fisico o no è il luogo dove viviamo, dove ci muoviamo, dove entriamo in contatto con il mondo che ci circonda. Una sua evoluzione implicherebbe una nuova visione globale della società, ma questo percorso dovrebbe cominciare dalle sedi che formano i futuri progettisti, un percorso fatto in sinergia tra docenti e studenti, per coltivare insieme un futuro più consapevole. Abbiamo percorso già numerose strade per risolvere il problema del distanziamento sociale e dell'impossibilità di muoverci; come le mostre digitali o le 'stanze' virtuali, ma questo è solo un inizio, un piccolo mattone per la ricostruzione delle nostre nuove città. Un processo che porterà alla creazione di un 'vaccino' studiato dal mondo del design.

## A new way to see things

The arrival of Covid-19 opened a wound, 'The Wound' to mention JR's work on the front of Palazzo Strozzi in Florence. And in fact, the feeling is to walk over rubble without a precise destination. Ever since last year, we find ourselves in the same spot asking ourselves the same questions that doesn't find answers, but why? Let us take a step back to 250 years ago. Today's society, as we know it, was born and rooted in the last real revolution, the Industrial Revolution, founder of the 19th-century mentality (Baricco, 2021, Varlese, 2020). An important leap of society that brought to a new Humanism and to a way of thinking that still belongs to us. A rigid and schematic mindset marked by dogmas that accompanied us until the twentieth century, during which society kept unchanged ways of thinking, acting and educating, despite two global events. However, conditions do not always remain unchanged for too long, so the arrival of the Covid-19 virus has weakened a system. Everything on which we have always based our certainties and our dreams has collapsed, like a big building in reinforced concrete and iron considered indestructible. Yet, it happened. Suddenly, the whole world gave up to an invisible enemy and we got stucked and isolated. The decisions made by the Heads of State were unsettling and rigid; society stopped, silenced and afraid. And just like that, on Monday 9<sup>th</sup> March 2020, society as we know it failed. It could not handle an unwanted and unexpected enemy; we closed ourselves in our protective shell, waiting for better times. But after one year, the same decisions and the same closings have been made, and we keep on reading the same numbers, the same data. Therefore the question arises spontaneously: is Covid-19 or our own self-centredness the real virus? Institutions hide themselves behind a tattooed TINA<sup>1</sup> finger (Baricco, 2021). There is no alternative, because we have been educated not to hear things but to read them. We are used to always taking the known path, but today this is no longer the proper approach. The school, a place where we learn how to deal with problems, has closed and has been directed to a 'distance learning', rapidly and unconsciously, without ever having invested on technology but especially without ever having projected the school system on the twentieth century. A year gone by hoping to soon go back to normality, to the safety of that nest that for two centuries has been rocking us. But, are we sure we want to go back to that kind of normality? Are we ready to refuse the opportunity to change? If we were to face this change, from whom should the change start? Primarily from the school environment, that should not just teach how to read data rather how to feel them, interpret them and criticise them if necessary. No more TINA, perhaps more ITAA<sup>2</sup> (Baricco, 2021). Not a static mindset, but a dynamic one that allows us to restructure and adapt ourselves to new changes. Not a strict and rigid method (since we saw how fragile it is) but a more plastic and malleable one, capable to adjust to every situation, either that may be a big or a small one. A type of school that prepares the kids to the society they will live and build, not to the one they already know. According to Alessandro Baricco «to educate means to prepare to instability» (2021), and we could not disagree with him. Because it is right at that point that the design path can start, with the right tools. But what role signs on a designer in our modern society? If we search into the Treccani Dictionary the definition of to design, it is described as:

1. to design some thing, to conceive it and to study the possibility to execute it: d. the construction of a building, the opening of a canal, the extension of a railway; d. a new hospital. 2. a more generic meaning, to design, to have the intention to do something: d. an excursion, a trip; d. the escape. (Translation of the author)

From this we can deduce that for the public eye, a designer's job is linked either to a structural sphere or to a simple temporal event. All of the disciplines the designer works into, are not taken into consideration. The designer's goal is to design something that will respond to a determined need. Now more than ever we have an urgent need, a unique opportunity for the design world. Alessandra Coppa, architect and teacher, tells how roles in society are changing, these are her words:

today's reality has surpassed the imagination. The Covid era is a point of no return and philosophers have returned to the role of public intellectuals about the debate on the future, which in the last century seemed to be sidelined in favor of the discussion of an 'eternal present' (Marone - Romeo, 2021). (Translation of the author)

In her book 'Architectures from the Future' he analyzes, through the interview with different luminaries of architecture, the post-pandemic era in the field of architecture. It could be added that among the tasks of a designer, in addition to design, there is communication, and to do so one must consider the consequences that this role entails; like the work of creatives impacts on people's lives. From this concept comes ethical design, a field that is still unripe, but that over the years is gaining ground. To develop its role a designer analyses and studies the human psyche to know how to design, to project, that is to study colours and figures to get to the human eye movement (Falcinelli, 2017); no area is left out to be able to understand how human beings live. Each studies, observations and questions of a designer are foundations on which to start building their idea, finding a way to make their task available to all. The decisions made until today have not been designed, but only issued without giving the right tools to apply them and without considering the more 'human' side. T

his would also be a mistake made by designers lately; to design for the customer without thinking of the long term effects and of the very last customer reaction. Then designers started recognising the existence of an ethical dimension of their job and the existence of a social responsibility towards consumers. This didn't happen to institutions, who kept on being rooted in an old vision (see above): regarding data readings and their cataloging. Each action generates a meaning that interacts with the environment around it generating new knowledge, making the theory of one the starting point or the development of evolution. Therefore, the designer plays a role of responsibility, as he communicates through his activity (Manna, 2014). Massimiliano Fuksas states that there is a need of a new Humanism (Varlese, 2020) regarding the three places of living: where one lives, where one works and where one enjoys their free time. Thus not only the evolution of thought but also lifestyles and social living spaces, a new vision of the public and the private. We do not know how long this is going to last, but surely the more radical change will start from a word: space. Either that may be physical or not, it is the place where we live, where we move, where we get in contact with the world around us. Its evolution would imply a new global vision of society, but this course should start from the locations that shape future designers, a course created in synergy between professors and students, to cultivate awareness for our future together. We have already got through numerous roads to solve the social distancing problem and the impossibility to move, for instance with digital exhibitions and virtual 'rooms'; but this is just a start, a small brick to reconstruct our new cities. A process that will lead to the creation of a 'vaccine' studied by the world of design.

### Note Notes

1. There Is No Alternative
  2. Is There Any Alternative?
  3. Didattica A Distanza
1. There Is No Alternative
  2. Is There Any Alternative?
  3. Distance Learning

### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

Alessi, C. (2021). Tante care cose. Gli oggetti che ci hanno cambiato la vita. Longanesi  
Baricco, A. (2021). Mai più, prima puntata. Il Post  
Baricco, A. (2021). Mai più, seconda puntata. Il Post  
De Stefano, L. (2020) Lettera dell'editore. L'essenziale studio, vol 1, n 11  
Falcinelli, R. (2017). Cromorama. Come il colore ha cambiato il nostro sguardo. Einaudi  
Farneti, E. (2020). Bianco. Vogue, vol 836, n 20  
Manna, T. (2014). Design ethics. Introduzione ontologica alla progettazione etica. Lulu.com  
Marone, P., Romeo, F. (2021). La casa di domani. Elle Decor, vol 4, n 131  
Varlese, L. (2020). Fuksas: 'Serve un nuovo Umanesimo. Torniamo nei paesini e lavoriamo da casa'. Huffpost

# RESILIENZA DIGITALE / ANALOGICA DIGITALIZZAZIONE

di **Isabella Nevoso**

## **Due riflessioni psico-antropologiche preliminari: sul tempo e sulle emozioni**

La nostra specie è programmata neuro-cognitivamente per la progettazione. Esistere, per noi, significa avere a che fare con il tempo, con lo scopo di modificare la nostra percezione del reale, attraverso l'immissione nella realtà di ciò che progettiamo. Tutte le nostre azioni, frutto dei nostri pensieri, si svolgono all'interno del tempo. Eccoci dunque giunti a una riflessione: ogni espressione professionale disegna la progettazione del proprio tempo. Cercheremo di riflettere sul ruolo che la percezione del tempo svolge all'interno delle azioni umane, e come l'idea che ognuno di noi possiede del tempo che si utilizza nello svolgimento della propria professione sia veicolabile dalla tecnologia, come avviene nel caso del dispositivo Pixi (Nevoso, 2020). In ottica neuroscientifica, la realtà è una costruzione neuronale di azioni e reazioni, memorizzate dal nostro cervello, che si manifestano sotto forma di comportamento. Ogni nostro comportamento è il frutto di una valutazione emozionale del rapporto che sappiamo stabilire con noi stessi e l'esterno (Bertirotti, 2016). Il nostro umore influenza la percezione delle cose e del mondo, e può auto-rinforzarsi in una progressione geometrica sulla base delle nostre interpretazioni sui fatti che ci accadono. Ecco perché quando si è giù di morale diventa importante [...] adoperarci per trovare strategie cognitive e comportamentali che sappiano interrompere questo processo crescente (Bertirotti, Casiddu, Chimenz, et al., 2017, pp. 249-251). In quest'ottica, le emozioni giocano un ruolo fondamentale nella nostra interpretazione del mondo, delle cose del mondo e del nostro modo di rapportarci con esso. E il designer diventa vincolante, perché con i propri progetti può favorire o meno comportamenti di relazione con la realtà utili alla formazione di emozioni positive, negative e persino neutre.

## **Pixi e la quarantena**

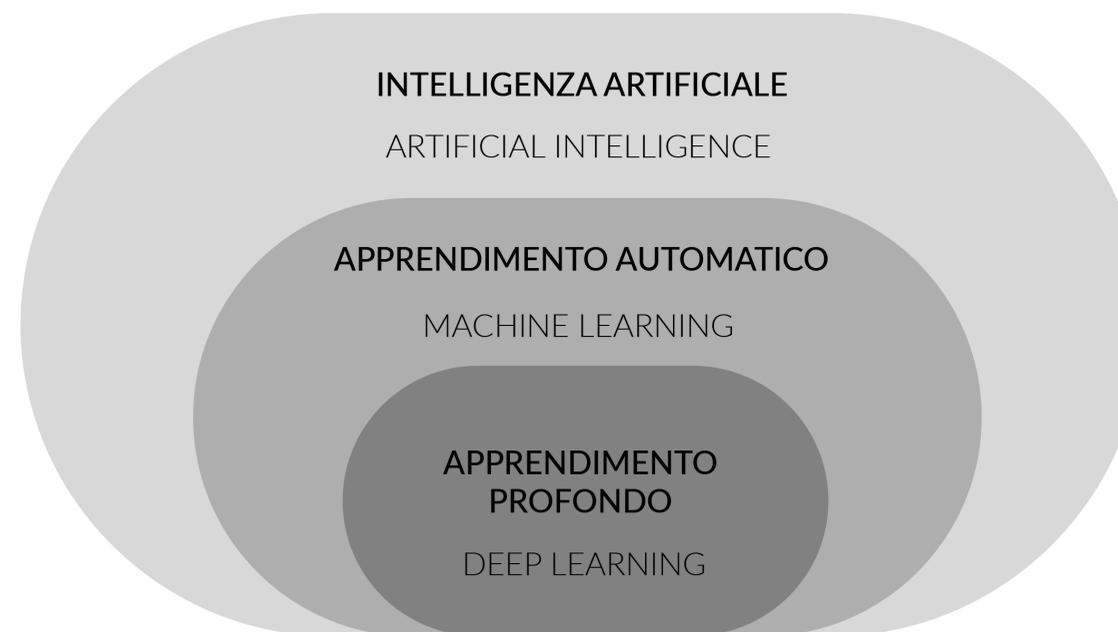
Nel secondo volume di 'Mugazine' è stata pubblicata la tesi Pixi: un compagno emozionale, contenente il progetto di un dispositivo AI (Artificial Intelligence) per i LW (Lone Worker). Uno degli obiettivi di questa tesi è far emergere che condurre un'attività lavorativa salutare senza dover compromettere le proprie condizioni psicofisiche, è possibile. Oggi, con lo smart-working, è necessario scandire ciò di cui la società si sta privando, ossia il tempo, posto a dura prova dalle condizioni lavorative alle quali ci si sottopone. Per comprendere come lavora Pixi, e come si introduce in questo contesto, è necessario inserirlo nel periodo storico contemporaneo, ossia durante il lockdown. Tra marzo 2020 e marzo 2021 la vita ha apparentemente rallentato, soprattutto nei primi mesi di quarantena. Dentro casa, però, dove solitamente si ricopre un ruolo familiare, il lavoratore ha dovuto sovrapporre il proprio lato professionale con quello casalingo-privato. E quindi la casa ha necessariamente coinciso con il luogo di lavoro. Hanno smesso di esistere i classici orari in cui lavorare, fare pause e mangiare, e ogni momento è diventato un'occasione per condurre attività professionali. Da questa situazione può derivare una sensazione riconducibile al sentirsi in dovere di essere sempre disponibili e reperibili, creando ulteriore frustrazione nel lavoratore. Inoltre, lo stress causato dall'assenza di interazione sociale e le eccessive mansioni lavorative da svolgere in poco tempo causano un notevole problema psicologico (Gallino, 2012) che, in questo periodo storico, è ancora sottovalutato e mal recepito. Infatti, a oggi, esistono pochi studi a riguardo di questo tema e dei soggetti che assolvono mansioni lavorative e si trovano ad affrontare problemi a livello psicologico e neurologico. Il concetto di novità

del progetto Pixi risiede proprio in questo snodo. È il primo dispositivo pensato per questo specifico target che a oggi viene poco considerato, ma che effettivamente rappresenta un problema sociale a livello mondiale .

### Noi e Pixi

Poiché nel secondo volume di 'Mugazine' è stato spiegato come Pixi operi in base a principi di ordine psicologico e il suo funzionamento generale, dedicando meno spazio alla parte tecnologica, qui verrà data più visibilità a questo fattore fondamentale per l'impiego e l'uso del dispositivo.

Pixi è un device che attiene alle teorie dell'Interazione Uomo-Macchina (HCI - Human Computer Interaction), materia multi e interdisciplinare su cui si basa il concept. Il dispositivo è particolarmente interessante dal punto di vista teorico-applicativo con riferimento agli aspetti: informatico, sociologico, antropologico e psicologico, con l'obiettivo generale di preservare la salute mentale, nel rispetto della privacy dei LW, coinvolgendo la Psicologia, il Design e l'Informatica, tre macro categorie che compongono la materia. Pixi è, quindi, un dispositivo AI. Quando una macchina compie un'azione che può compiere l'uomo, si parla di intelligenza artificiale (McCarthy, Minsky, Rochester, Shannon, 2006). Anche una calcolatrice è provvista di AI, perché 'sa' che 2+2 fa 4, ma questa conoscenza della calcolatrice l'ha programmata l'uomo, definendo opportunamente dei semplici algoritmi da inserire nel sistema fisico della macchina. Oltre al diverso scopo tra Pixi e una calcolatrice, la differenza tra i due device risiede in altre due caratteristiche: la presenza del Machine Learning in Pixi e la possibilità di interagire con lui in realtà aumentata. In questa sede verrà trattata solo la prima parte. Il Machine Learning è l'apprendimento automatico, cioè la capacità di un oggetto elettronico-informatico di imparare autonomamente a seguito della somministrazione del programma di training, quindi di allenamento, su cui poter cominciare a lavorare e quindi apprendere (Alpaydin, 2017). Pixi, entrando a stretto contatto con il suo fruitore, rimanendo posizionato sul piano di lavoro e grazie ai sensori di cui è dotato (microfono, termocamera, vibratore), è in grado di rilevare segnali necessari all'emissione del suo output. Il LW diventa, quindi, un emettitore di dati che alimentano l'algoritmo di apprendimento automatico di Pixi per poter funzionare al meglio sul profilo dello user e poterne creare il profilo. Questa proprietà fornisce un'ulteriore caratteristica a Pixi, ossia quella di non essere impostato ad albero decisionale a stati finiti, come la calcolatrice, e quindi maggiore flessibilità utile per il calcolo. Con una calcolatrice è possibile ricevere il risultato di un'operazione, ma non di tutte, poiché il display concede un massimo di caratteri e oltre quello è impossibile scrivere i dati di input - operazioni - o leggere l'output - risultato. Pixi, invece, con l'utilizzo delle reti neurali artificiali, ossia una simulazione dell'intelligenza umana, non emette risultati finiti e predefiniti, ma impara a gestire l'output in relazione agli input (Baldassarre, 1998), quindi il concept prevede un continuo miglioramento delle prestazioni, stando sempre più a contatto con il suo user, esattamente come accade in natura tra gli esseri umani. Se Pixi lavorasse con degli output pre-impostati non darebbe la sicurezza di benessere di cui necessita il *lone worker*, inducendo a un sentimento di sfiducia nei confronti del dispositivo che promette uno stato di benessere. Cadrebbero così i principi dell'usabilità relativi l'efficacia, l'efficienza e la soddisfazione di un sistema (Gamberini, Chittaro e Paternò, 2012). Se, invece, la configurazione degli output non è pre-impostata, ma deriva da un apprendimento dovuto al contatto con il LW, creando quindi una profilazione dell'utente, l'output emesso potrebbe essere più personalizzato



e aiutare realmente il fruitore. Infatti Pixi è provvisto di sensori per il rilevamento di alcuni segnali biologici umani, tramite i quali avviene la 'comprensione' dello stato di stress del LW. La telecamera rileva le espressioni e, se termocamera, eventuali afflussi di sangue al volto. Il vibratore percepisce movimenti più o meno bruschi sulla scrivania sulla quale, per esempio, viene digitata una tastiera. Infine, il microfono rileva toni di voce, turpiloquio e segnali vocali in generale, quindi entra in campo il processamento del linguaggio naturale (NLP - Natural Language Processing), metodo col quale, a lato uomo, si interagisce con la macchina. Questi tre elementi convogliano in Pixi che, grazie all'algoritmo di training, sa come gestire, scegliendo un metodo di rilassamento o pausa per il fruitore profilato. All'inizio, durante i primi utilizzi della macchina, i primi output che Pixi genererà non potranno essere totalmente affidabili, poiché il periodo di affiancamento al LW sarà ancora troppo breve. Con il tempo, e imparando a conoscere il lavoratore, sarà in grado di emettere output specifici, ossia potrà consigliare attimi di pausa più consoni all'utilizzatore, che potrebbe preferire una partita a scacchi a un momento di mindfulness. Pixi diventa così il collega ludico del LW. Un esperto conoscitore, grazie al Machine Learning, del proprio fruitore, con il quale sa come comportarsi e, conoscendolo, sa cosa gli piace e ciò di cui necessita. Questa macchina, quindi, scandisce il tempo per ripristinare le capacità cognitive e poter tornare serenamente sui compiti lavorativi. In uno scenario come quello di marzo 2020, Pixi potrebbe essere un elemento fondamentale nella resa dei compiti di chi ha dovuto portare il lavoro nei propri luoghi familiari, come la casa. Quindi, per i docenti e discenti che hanno dovuto trasformare il tradizionale metodo didattico frontale in un metodo a distanza, Pixi potrebbe essere un supporto, per esempio, sincronizzando gli impegni di tutti i soggetti afferenti a una classe tramite slot temporali, aiutando a mantenere docenti e studenti connessi in modo più corretto.

Schema grafico dell'intelligenza artificiale. Infografica AI - Isabella Nevoso  
Graphic scheme of artificial intelligence. AI Infographic - Isabella Nevoso

## ALBERO DECISIONALE

### DECISION TREE

come lavorerebbe Pixi a stati finiti

how Pixi works in a finite-state



Funzionamento ipotetico per Pixi a stati finiti. Albero decisionale - Isabella Nevoso.  
Hypothetical functioning for finite state for Pixi. Decisional tree - Isabella Nevoso.

## Digital resilience / Analog digitization

### Some preliminary psycho-anthropological observations: about time and emotions

The human species is neuro-cognitively programmed for design. To exist, for us, means dealing with time, with the aim of modifying our perception of reality, through the introduction of what we design into reality.

All our actions, the result of our thoughts, therefore take place within time.

So here we come to a reflection: each professional expression designs our time. We will try to think about the role that time perception has in human actions, and how the idea that we have of the time that we dedicate to our jobs can be conveyed by technology, as it happens with Pixi (Nevoso, 2020).

From a neuroscientific perspective, reality is a neuronal construction of actions and reactions, stored by our brain, which manifest themselves in the form of behavior. Our behavior is the result of an emotional assessment of our relationship with ourselves and the outside world (Bertirotti, 2016). Our mood influences our perception of things and of the world, and can be self-reinforcing in a geometric progression based on our interpretations of events that happen to us. That is why, when we are down in the dumps, it is important [...] to try to find cognitive and behavioral strategies to interrupt this increasing process. (Bertirotti, Casiddu, Chimenz, et al., 2017, pp. 249-251). From this point of view, emotions play a fundamental role in our interpretation of the world, of things in the world and of our way of relating to it. And the designer becomes binding, because with his or her designs he or she may or may not encourage behaviors of relationship with reality that are useful for the creation of positive, negative and even neutral emotions.

### Pixi and the quarantine

In the second volume of 'Mugazine', the thesis Pixi: an emotional companion was published, containing the design of an AI (Artificial Intelligence) device for LW (Lone Workers).

One of the aims of this thesis is to show that it is possible to carry out a healthy working activity without compromising one's psychophysical condition. Today, with smart-working, it is necessary to scan what society is depriving itself of - time - due to the hard working conditions to which we are subjected. To understand how Pixi works, and how it fits into this context, it is necessary to place it in the contemporary historical period, i.e. during the lockdown. Between March 2020 and March 2021, life apparently slowed down, especially during the first months of quarantine. Inside the home, where usually there is a family role, the worker had to overlap his professional side with the home-private side. And so the home necessarily coincided with the workplace. The typical working hours, breaks and meals have ceased to exist, and every moment has become an opportunity to conduct professional activities. This can lead to a feeling of having to be available and on call at all times, which can create additional frustration for the worker. Moreover, the stress caused by the absence of social interaction and by the excessive work tasks to be carried out in a short time cause a considerable psychological problem (Gallino, 2012) which, in this historical period, is still underestimated and poorly understood. As a matter of fact, to date, there are few studies on this issue and on individuals who perform work tasks and face psychological and neurological problems. The Pixi project's key innovation is exactly this junction. It is the first device to be designed for this specific target group, which to date has received little attention, but which actually represents a social problem worldwide.

## Us and Pixi

Since the second volume of 'Mugazine' explained how Pixi works on psychological principles and its general functioning, devoting less space to the technological part, here more visibility will be given to this fundamental factor for the use and operation of the system. Pixi is a device that relates to the theories of Human-Computer Interaction (HCI), a multi and interdisciplinary subject on which the concept is based. The device is particularly interesting from a theoretical-applicative point of view with reference to the following aspects: informatics, sociology, anthropology and psychology; it has the general objective of preserving mental health, while respecting LW privacy and considering Psychology, Design and Informatics, which are three macro categories that make up the subject. Pixi is, therefore, an AI device.

When a machine performs an action that can be performed by man, we speak of artificial intelligence (McCarthy, Minsky, Rochester, Shannon, 2006). Even a calculator has AI, because it 'knows' that 2+2 makes 4, but the knowledge of the calculator has been programmed by man, by defining simple algorithms to be inserted into the physical system of the machine.

Apart from the different purpose between Pixi and a calculator, the difference between the two devices can be found in two other characteristics: the use of Machine Learning in Pixi and the possibility of interacting with it in augmented reality. Only the first part will be discussed here. Machine Learning is an automatic learning, i.e. the ability of an electronic-computer object to learn autonomously following the administration of a training programme, i.e. training, on which to start working and therefore learning (Alpaydin, 2017). Pixi, by coming into close contact with its user, remaining positioned on the worktop and thanks to the sensors it is equipped with (microphone, thermal camera, vibrator), is able to detect signals necessary for its output.

The LW becomes, therefore, an emitter of data that feeds Pixi's machine learning algorithm in order to be able to work at its best on the user's profile.

This property provides an additional feature to Pixi, namely that it is not set up as a finite state decision tree, like a calculator, and therefore provides greater flexibility useful for computation. With a calculator it is possible to receive the result of an operation, but not all of them, as the display allows a maximum number of characters and beyond that it is impossible to write the input data - calculation operations - or to read the output - result. Pixi, on the other hand, with the use of artificial neural networks, i.e. a simulation of human intelligence, does not emit finished and predefined results, but learns to manage the output in relation to the input (Baldassarre, 1998), therefore, the concept foresees a continuous improvement of the performances, being always more in contact with its user, exactly as it happens in nature among human beings. If Pixi worked with pre-set outputs it would not give the security of well-being that the lone worker needs, inducing a feeling of distrust towards the device that promises a state of well-being. Thus, the principles of usability relating to the effectiveness, efficiency and satisfaction of a system would fall (Gamberini, Chittaro and Paternò, 2012). If, on the other hand, the configuration of the outputs is not pre-set, but derives from a learning process due to the contact with the LW, thus creating a profiling of the user, the output could be more personalised and really help the user. In fact, Pixi is equipped with sensors to detect some human biological signals, through which the 'understanding' of the LW's stress state takes place. The camera detects expressions and, if thermal, any blood flow to the face. The vibrator perceives more or less abrupt movements on the desk on which, for example, a keyboard is typed. The mi-

crophone detects tones of voice, bad language and vocal signals in general, and then Natural Language Processing (NLP), the method by which the human side interacts with the machine, comes into play. These three elements come together in Pixi which, thanks to the training algorithm, knows how to manage them, choosing a method of relaxation or pause for the profiled user. At the beginning, during the first uses of the machine, the first outputs that Pixi will generate will not be totally reliable, as the period of accompaniment to the LW will still be too short. As time goes by, and as it gets to know the worker, it will be able to produce specific outputs, i.e. it will be able to suggest more suitable breaks for the user, who might prefer a game of chess to a moment of mindfulness. Pixi thus becomes the LW's playful colleague. Thanks to Machine Learning, Pixi is an expert in knowing its user, and knows how to behave with him, and also what he likes and needs. This machine, therefore, marks time in order to restore cognitive capacities and allow to execute work tasks in a relaxed manner. In a scenario such as March 2020, Pixi could be a key element in the return of tasks for those who have had to take their work to familiar places, such as home. So, for teachers and students who have had to transform the traditional face-to-face teaching method into a distance method, Pixi could be a support, for example, by synchronising the schedules of everyone in a class through time slots, helping to keep teachers and students more connected.

## BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

- Alpaydin, E. (2017). Machine Learning. The New AI, The MIT Press
- Baldassarre, G. (1998). Attentional Processes: A Neural Network Simulation of Early and Late Selection, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.11.8304&rep=rep1&type=pdf>
- Bertirotti, A. (2016), Diversamente uguali, Paoline Editoriale Libri
- Bertirotti, A., Casiddu, N., Chimenz, L., Fagnoni, R., Morozzo della Rocca e di Bianzé, M. C. e Musio Sale, M., et al. (2017). Psico-antropologia per il Design. David & Matthaus Edizioni
- Gallino, L. (2012). La lotta di classe dopo la lotta di classe: Laterza
- Gamberini, L., Chittaro, L., e Paternò, F. (2012). Human-Computer Interaction: I fondamenti dell'interazione tra persone e tecnologie, Pearson
- McCarthy J., Minsky M. L., Rochester N. and Shannon C.E. (2006). A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. AI Magazine, vol 27, 12, 14
- Nevoso, I. (2019). Pixi. Un compagno emozionale. Mugazine, vol 2, pp. 142,149

**Microstorie**

*Microstories*

# DIGITAL VISIONS OF DYNAMIC CITIES. TECNICHE E LINGUAGGI DI RAPPRESENTAZIONE URBANA AI TEMPI DEL COVID-19

di **Martina Capurro, Ami Licaj**

DVD - Digital Visions of Dynamic Cities è un workshop formativo ideato e realizzato dal team di Quinta Colonna a seguito della vincita di un bando promosso da Unige finalizzato alla realizzazione di attività formative rivolte agli studenti dell'ateneo genovese. Obiettivo prefissato del workshop - incentrato sulla tematica della rappresentazione urbana - è stato indagare e sperimentare, in modalità transmediale e multidisciplinare, le tecniche, i canali e i linguaggi più idonei a rappresentare e comunicare la città di Genova. Il tema centrale del workshop è stato raccontare la città in tutta la sua natura dinamica attraverso l'individuazione di un modello comunicativo che tenesse conto dei vari aspetti del territorio urbano, fornendo un metodo di divulgazione e trasmissione culturale in linea con le tendenze odierne. Si è voluto sottolineare, inoltre, come le modalità di rappresentazione siano caratteristiche fondamentali per il messaggio stesso in quanto, a prescindere dalla forma analitica o artistica, traducono un sistema in movimento in percezione visiva e utilizzano quest'ultima come risorsa primaria

per il progetto. Sono state diverse le possibili modalità di rappresentazione emerse a seguito della giornata dedicata ai contributi degli ospiti esterni: utilizzo del supporto audiovisivo, analisi e catalogazione di materiali video reperibili in rete, ripetizione e simmetrie, per quanto riguarda le riflessioni suggerite da Davide Rapp; analisi e utilizzo dei social media, linguaggio ultra-pop, creazione di storie surreali e denuncia sociale e contemporaneità dell'arte, tra i temi affrontati da Michele Galli; mettere a sistema immagini provenienti da artisti e contesti differenti, attraverso tre modalità principali - copie, serie e profanazioni - per quanto riguarda le suggestioni provenienti da Davide Trabucco. Da questi spunti iniziali si sono quindi sviluppati i progetti dei partecipanti al workshop, che coadiuvati da un team di supporto composto dai tutor e dagli ospiti stessi, hanno realizzato elaborati visivi denotati da un filo conduttore, minimo comune denominatore dell'intero panorama attuale: la modalità di fruizione della città in remoto o con evidenti limitazioni in termini territoriali e temporali. Tra le

tecniche maggiormente utilizzate troviamo la realizzazione di collage di diversa natura - statica o audiovisiva - realizzati attraverso sovrapposizione e unione di elementi, realtà e contesti differenti, col fine di creare un'immagine 'altra' denotata da un significato che esula dalle immagini di partenza e che da queste prende vita, andando a donare inedite possibilità di lettura al progetto. O ancora, immagini destabilizzanti, al limite del surreale, realizzate attraverso la creazione di scene di rapida fruizione e comprensione, con evidenti richiami a un linguaggio pop, con lo scopo ultimo, a tratti celato dal tono ludico dell'elaborato, di riflessione sulla società contemporanea. Gli output quindi hanno evidenziato come contesto, strumenti e metodi possano raccontare ognuno una visione di città emotivamente carica di messaggi diversi. L'insieme ne può invece descrivere il quadro totale di quello che è la percezione di una città.

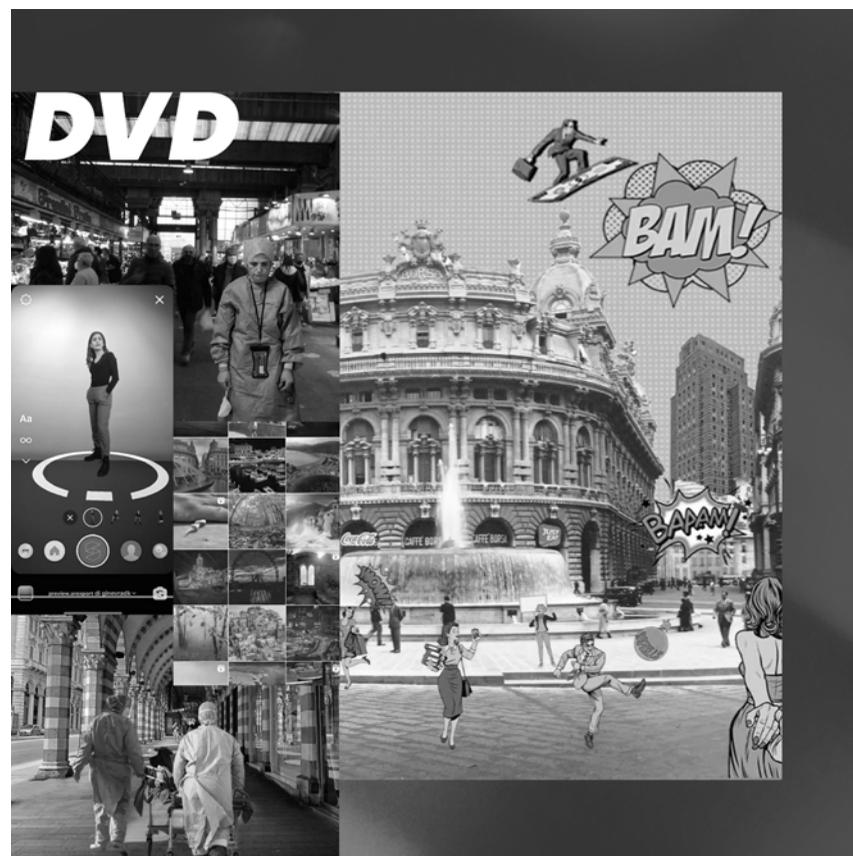


## Digital Visions of Dynamic cities. Techniques and languages of urban representation at the time of Covid-19

DVD - Digital Visions of Dynamic Cities is an educational workshop developed and realised by the Quinta Colonna team after winning a call for proposals promoted by Unige for the realisation of educational activities aimed at the students of the University of Genoa. The aim of the workshop - focused on the theme of urban representation - was to investigate and experiment, in a transmedial and multi-disciplinary way, the most effective techniques, channels and languages to represent and communicate the city of Genoa. The central theme of the workshop was to narrate the city in all its dynamic nature through the identification of a communication model analyze the various aspects of the urban territory, thus providing a method of dissemination and cultural transmission in line with contemporary trends. We also wanted to highlight how the models of representation are as fundamental as the message itself because, regardless of the analytical or artistic form, they translate a moving system into visual perception and use the latter as a primary resource for the project. Several possible models of representation emerged following the day dedicated to the contributions of external guests: the use of audiovisual support, analysis and cataloguing of video materials available on the web, repetition and symmetries, as regards the reflections suggested by Davide Rapp; analysis and use of social media, ultra-pop language, creation of surreal stories and social denunciation and the contemporaneity of art, among the themes tackled by Michele Galli; systematising images from different artists and contexts, through three main modes - copies, series and profanations - as regards the suggestions coming from Davide Trabucco. From these starting points, the workshop participants developed

their projects and, with the help of a support team made up of tutors and the guests themselves, produced visual works with a common thread, the lowest common denominator of the entire current panorama: how to use the city remotely or with obvious limitations in terms of space and time. Among the most commonly used techniques we find the creation of collages of a different nature - static or audiovisual - created through the superimposition and union of different elements, realities and contexts, with the aim of creating an "other" image denoted by a meaning that goes beyond the original images and that comes to life from

them, giving new reading possibilities to the project. Or else, destabilizing images, bordering on the surreal, created through the creation of scenes of rapid fruition and comprehension, with clear references to a pop language, with the ultimate aim, at times concealed by the playful tone of the work, of reflecting on contemporary society. The outputs have therefore highlighted how context, tools and methods can each tell a vision of the city emotionally charged with different messages. Taken as a whole, however, they can describe the total picture of what the perception of a city is.



Esemplificazioni di progetti realizzati nel ws DVD.  
Examples of projects carried out in the DVD workshop.  
Collage made by QuintaColonna

### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

Caravaggi, L. (2017), *Nuovi condensatori di socialità urbana*, Planum. *The Journal of Urbanism*. 34 vol I, pp. 1-9.  
Castells, M. (2004), *La Città delle reti*, Marsilio  
Cognetti, F., Fava, F. (2017), *La città indisciplinata. Note per una agenda di ricerca. Tracce Urbane*. Rivista Italiana Transdisciplinare di Studi Urbani, No 1: Abitare/Dwelling. [https://doi.org/10.13133/2532-6562\\_1.11](https://doi.org/10.13133/2532-6562_1.11)  
Cognetti, F., Castelnovo, I. (2019), *Mapping San Siro Lab: experimenting grounded, interactive and mutual learning for inclusive cities*. Transactions of

the association of european schools of planning  
Gazzola, A. (2003), *Trasformazioni urbane: società e spazi di Genova*, Liguori  
Landry, C., & Rainò, M. (2009), *City making: L'arte di fare la città*. Codice.  
Kerr, C. (1963), *The idea of a multiversity. The uses of the university*, 5, pp. 1-45.  
Manzini, E. (2018), *Politiche del quotidiano: progetti di vita che cambiano il mondo*, Edizioni di Comunità  
Muller, J. (1977), *The Changing City*. Atheneum Publishers  
Poleggi, E. (1985), *Genova. Ritratto di una città*, Sagep

### Note Notes

I progetti realizzati all'interno del workshop DVD sono disponibili alla pagina  
*The projects realized within the DVD workshop are available at the page*  
<https://www.quintacolonna.eu/dvd/>

### References:

Davide Rapp: @dashorama  
Michele Galli: @so.contemporary  
Davide Trabucco: @conformi\_

# Metodo di studio

Un laboratorio interattivo per le matricole di TTMI

START

Copertina del *Laboratorio sul metodo di studio*, realizzata da Rita Cersosimo attraverso il software Genial.ly.  
Cover of the *Workshop on Study Method*, created by Rita Cersosimo using the Genial.ly software.



# EROGARE UN CICLO DI LABORATORI PER MATRICOLE IN MODALITÀ ASINCRONA: IL CASO STUDIO DI TTMI

di Rita Cersosimo, Giulia Lombardi, Alice Pagano

**OBIETTIVI** I laboratori a distanza per le matricole di Teorie e Tecniche della Mediazione Interlinguistica (TTMI) sono stati erogati nel primo semestre del 2020/21 in modalità asincrona per i vantaggi di auto-gestione del tempo (Brady & Pradhan, 2020; Neuhauser, 2002). Tuttavia, l'utilizzo di *Learning Management Systems* come Aulaweb sembrava inadatto sia per la scarsa usabilità (Brady & Pradhan, 2020) sia per la disincentivazione alla comunicazione (Nadiyah & Faaizah, 2015). Considerate le suddette circostanze e i vincoli contestuali di economicità e brevità, le formatrici hanno creato delle slide aumentate e interattive utilizzando il software Genial.ly.

**METODO** Per la progettazione del *Laboratorio sul metodo di studio*<sup>1</sup> e del *Laboratorio sugli esami scritti e orali*<sup>2</sup> le formatrici si sono affidate al modello ADDIE (Morrison et al., 2010), ritenuto a oggi uno dei modelli didattici più utilizzati ed efficaci (Kurt, 2017) per la dettagliata segmentazione della progettazione in fasi (in particolare *Analyse, Design, Develop, Implement, Evaluate*) che agevolano il formatore e garantiscono l'efficacia dell'intervento didattico. Nella fase analitica è stato ricostruito il contesto di apprendimento, i vincoli fattuali del progetto e i bisogni degli studenti, definendo

gli obiettivi formativi generali. Nella fase di progettazione sono stati definiti gli obiettivi generali e gli approcci didattici: *content-driven learning* e *wrap around* (Trentin, 2020). Ciò ha permesso di erogare i contenuti informativi (*e-content*) con un buon grado di interattività attraverso le attività didattiche proposte (*e-tivity*), fornendo agli studenti *feedback* immediati e stimolandoli all'auto-riflessione sul proprio apprendimento (Brady & Pradhan, 2020). Nella fase di sviluppo è stato progettato un percorso principale (le slide sequenziali) arricchito da attività opzionali (testi, riflessioni meta-cognitive, *task* concreti, video aggiuntivi e test). La presenza del docente è stata cognitiva, facilitatoria ma anche sociale (Anderson et al., 2019). Nella stessa fase sono anche stati definiti i tempi di erogazione, gli *script* e i messaggi di lancio delle attività; per mantenere un'identità visiva funzionale alle esigenze formative e comunicative (Piras, Reyes, & Trentin, 2020), è stato scelto un *template* semplice ma accattivante, considerata la predilezione degli studenti per le interfacce colorate e ricche di immagini (Nadiyah & Faaizah, 2015).

**RISULTATI** Per la valutazione del prototipo sono state applicate le prime due fasi (Alpha test e Beta test) dello *User Acceptance*

*Testing* (UAT) (Nadiyah & Faaizah, 2015). L'Alpha test prevede la validazione del material da esperti interni all'organizzazione, coinvolgendo la commissione orientamento. La fase del Beta test assicura che il prototipo sia usabile (Jones & Richey, 2000): per questo sono stati coinvolti 21 studenti di TTMI che, in seguito alla fruizione dei laboratori, hanno risposto ad alcune domande su un Google Form sulla qualità dei contenuti e dell'esperienza didattica.

L'elaborazione di queste risposte porterà, il prossimo anno accademico, all'adattamento dell'input in vista dello UAT. Da una prima analisi, però, risulta che il 70,6% degli studenti abbia giudicato il materiale e la fruizione come molto motivante, mentre solo il 5,9% li abbia trovati poco stimolanti. Questa esperienza didattica vuole essere uno spunto operativo per l'introduzione di contenuti fruibili in autonomia in parallelo ad attività sincrone. Sulla base di recenti indagini esplorative, infatti, sembra che gli studenti universitari e i lavoratori vogliano continuare con alcune forme di didattica integrata anche in futuro (Almuraqab, 2020). Il software Genial.ly è particolarmente adatto a rispondere a questi bisogni grazie a elevate accessibilità e flessibilità (González, 2020).



## Delivering an asynchronous cycle of freshman labs: The TTMI case study

**PURPOSE/OBJECTIVES** Distance labs for freshmen in Theories and Techniques of Interlingual Mediation (TTMI) were delivered in the first semester of 2020/21 in asynchronous mode due to time self-management advantages (Brady & Pradhan, 2020; Neuhauser, 2002). However, the use of Learning Management Systems such as Aulaweb seemed unsuitable considering both poor usability features (Brady & Pradhan, 2020) and communication (Nadiyah & Faaizah, 2015). Given the aforementioned circumstances and the contextual constraints of affordability and brevity, the trainers created augmented, interactive slides using Genial.ly software.

**METHOD** To design the Workshop on Study Method<sup>1</sup> and the Workshop on Written and Oral Examinations<sup>2</sup>, the trainers relied on the ADDIE model (Morrison et al., 2010), considered one of the most effective instructional models to date (Kurt, 2017) for the detailed design segmentation into phases (Analyse, Design, Develop, Implement, Evaluate) that facilitate the trainer and ensure the effectiveness of the instructional intervention. In the analysis phase the learning context, the factual constraints of the project, and the needs of the students were outlined, defining the overall educational objectives. In the design phase, general goals and teaching approaches were defined: content-driven learning and wrap around (Trentin, 2020).

This allowed the delivery of information content (e-content) with a good degree of interactivity through the proposed teaching activities (e-activities), providing students with immediate feedback and stimulating them to self-reflection on their learning (Brady & Pradhan, 2020). In the developmental phase a main course (the sequential slides) was designed and enhanced with optional activities (texts, meta-cognitive reflections, concrete tasks, additional videos, and tests). The trainers performed a cognitive, facilitative but also social presence (Anderson et al., 2019). In the same phase delivery times, scripts, and activities launch messages were also outlined; in order to maintain a visual identity functional to training and communication needs (Piras, Reyes, & Trentin, 2020), a simple but appealing template was chosen, given the students' predilection for colorful and image-rich interfaces (Nadiyah & Faaizah, 2015).

**RESULTS** The first two phases (Alpha test and Beta test) of User Acceptance Testing (UAT) (Nadiyah & Faaizah, 2015) were applied to evaluate the prototype. The Alpha test involves validation of the material by experts within the organization: the freshmen committee. The Beta test ensures that the prototype is usable (Jones & Richey, 2000). Twenty-one TTMI students who followed the labs were involved in the tests, answering some questions on a Google Form about the

quality of the content and the educational experience. The answers processing will lead next academic year to the adaptation of the input in view of UAT. From an initial analysis, however, it appears that 70.6% of students rated material and fruition as very motivating, while only 5.9% found them uninspiring. This educational experience aims at offering an operational cue for the introduction of autonomously-usable content in parallel with synchronous activities. Based on recent exploratory surveys, it seems that University students and workers are willing to continue with some forms of integrated teaching also in the future (Almuraqab, 2020). The Genial.ly software is particularly well suited to address these needs thanks to its high accessibility and flexibility (González, 2020).

### Note Notes

1. <https://view.genial.ly/5fdb559adfd4657a0b832280/interactive-image-metodo-di-studio>
2. <https://view.genial.ly/5ff86efdc217200ce77cdacc/presentation-strategie-per-il-superamento-degli-esami-scritti-e-orali>

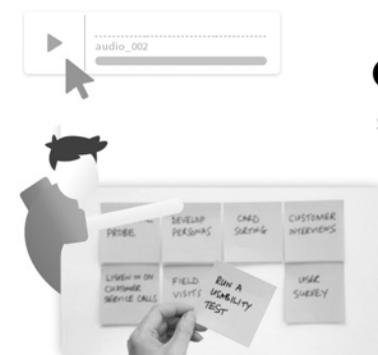
### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

- Almuraqab, N. A. S. (2020). *Shall Universities at the UAE Continue Distance Learning after the COVID-19 Pandemic? Revealing Students' Perspective*. International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET), 11(5), 226-233. <https://doi.org/10.34218/IJARET.11.5.2020.024>
- Anderson, T., Rourke, L., Garrison, R., & Archer, W. (2019). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. *Online Learning*, 5(2). <https://doi.org/10.24059/olj.v5i2.1875>
- Brady, A. K., & Pradhan, D. (2020). Learning without Borders: Asynchronous and Distance Learning in the Age of COVID-19 and Beyond. *ATS Scholar*, 1(3), 233-242. <https://doi.org/10.34197/ats-scholar.2020-0046PS>
- Castro, M. D. B., & Tumibay, G. M. (2019).

- A literature review: efficacy of online learning courses for higher education institution using meta-analysis. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10027-z>
- González, J. C. (2020). GENIALLY: Nuevas formas de difusión y desarrollo de contenidos. *Motivar y Aprender. El Reto De Las TIC En El Aula De Humanidades*, 1, 108.
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020, March 27). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE*.
- Kurt, S. (2017). ADDIE model: Instructional design. *Educational Technology*, 29.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., Kemp, J. E., & Kalman, H. (2010). *Designing Effective*

- Instruction*. John Wiley & Sons.
- Nadiyah, R. S., & Faaizah, S. (2015). The Development of Online Project Based Collaborative Learning Using ADDIE Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1803-1812. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.392>
- Neuhauser, C. (2002). Learning Style and Effectiveness of Online and Face-to-Face Instruction. *American Journal of Distance Education*, 16(2), 99-113. [https://doi.org/10.1207/S15389286AJDE1602\\_4](https://doi.org/10.1207/S15389286AJDE1602_4)
- Piras, V., Reyes, M. C., & Trentin, G. (2020). *Come Disegnare Un Corso Online*.
- Trentin, G. (2020). *Didattica con e nella rete. Dall'emergenza all'uso ordinario*. FrancoAngeli.

Slide tratta dal Laboratorio sul metodo di studio, realizzata da Rita Cersosimo attraverso il software Genial.ly.  
One of the Workshop on Study Method slides, created by Rita Cersosimo using the Genial.ly software.



### Cosa sono

Per stile di apprendimento s'intende "l'approccio all'apprendimento preferito di una persona, il suo modo tipico e stabile di percepire, elaborare, immagazzinare e recuperare le informazioni" (Mariani, 2000)

## Gli stili di apprendimento

Scopri qual è il tuo e le strategie più adatte a te



### Scopri il tuo stile

Cliccando qui sotto potrai rispondere a delle domande e scoprire il tuo stile di apprendimento.

QUESTIONARIO



### Calcola il tuo punteggio

Ricevuti i risultati, calcola in quale stile hai totalizzato più punti. Clicca qui per scoprire le strategie adatte a te.

RISULTATI



# IL DESIGN COME ESERCIZIO

di Luca Parodi

Giovedì 17 giugno è stata inaugurata a Palazzo Reale di Genova la mostra *Diario di un designer. Sessantanove giorni nel segno di Vito Nesta*<sup>1</sup>, in scena fino al 31 ottobre. Si tratta della prima esposizione del museo dedicata a un designer contemporaneo, realizzata in collaborazione con il Dipartimento di Architettura e Design dell'Università di Genova, inserita all'interno del programma di Genova Design Week. Il percorso si snoda attraverso tracciati paralleli che mostrano il lavoro del designer in due distinte modalità espositive che ripercorrono, da un lato, il vissuto durante i giorni del lockdown e, dall'altro, omaggiano la dimora genovese attraverso oggetti e arredi contemporanei messi in dialogo con i pezzi storici del museo. La prima modalità è installativa. Nella *Galleria degli Specchi*, un lungo tavolo in legno e bambù - che è anche una metafora della tavola apparecchiata - ospita cento piatti con toni narrativi, forme e dimensioni differenti, creati nei sessantanove giorni di isolamento, usando la ceramica come le pagine di un diario. Attraverso quella scenografia seicentesca, che rimanda alle gallerie dei Palazzi Colonna e Doria Pamphilj a Roma e Galerie de

Glaces a Versailles, viene messo in scena un metodo quotidiano abile e curioso. Il tema dell'esperienza è il fulcro della narrazione: i piatti in mostra sono i protagonisti assoluti, tutti pezzi unici, frutto di un esercizio quotidiano praticato dal designer durante il lockdown dello scorso anno. Così nasce l'idea di abbozzare uno o più piatti al giorno. Quasi un rito, costante e consueto, ma anche una forma di strategia, nata dalla volontà di approfittare del rallentamento forzato per fermarsi, riflettere e ripartire. Si delinea un forte rapporto con il tempo, da una parte monotono che sembra non scorrere, dall'altra quasi regalato, che permette un'introspezione che trova nel disegno la propria manifestazione. Il designer si lascia trasportare dall'estro e racconta un mondo visuale, che trasuda sfaccettature inedite della propria personalità eclettica. Il piatto diventa una tela neutra, un supporto grazie al quale mantenere viva la creatività e non smettere di immaginare. Giorno dopo giorno, settimana dopo settimana, prendono forma diverse collezioni di piatti. I Sessantanove giorni diventano tracce di viaggi mai compiuti, metafore capaci di fondere paesaggi re-

ali con luoghi immaginati, città e architetture sognate e raccontate attraverso un tratto inconfondibile. I piatti sono suddivisi in diciassette famiglie<sup>2</sup>, esprimono emozioni e sentimenti collettivi connessi al rallentamento della vita e vengono esposti sopra un grande tavolo-scultura realizzato da Studio F<sup>3</sup>. Il colore scelto per il tavolo è frutto di una ricerca cromatica effettuata dalla curatela durante la prima fase di progettazione della mostra. La seconda modalità espositiva della mostra, invece, è mimetica e vede il segno di Vito Nesta<sup>4</sup> infiltrarsi tra le stanze del museo, dando vita a un sottile gioco di rimandi e mimesis. L'esperienza si snoda lungo le sale finemente decorate di stucchi, dipinti e affreschi, che insieme alle sculture marmoree, agli arredi e alle suppellettili adornano gli ambienti e scrivono la storia della dimora. L'osservatore si trova inconsapevolmente a giocare con lo spazio esistente per scoprire gli oggetti presenti nelle differenti stanze. L'attenzione viene posta sul luogo e sulla sua atmosfera innescando corrispondenze tra il contenitore e il contenuto.

## The design as an exercise

On Thursday, June 17, the exhibition 'Diario di un designer. Sessantanove giorni nel segno di Vito Nesta'<sup>1</sup>, on stage until October 31. This is the first exhibition of the museum dedicated to a contemporary designer, realized in collaboration with the Department of Architecture and Design of the University of Genoa, included in the program of Genova Design Week. The path winds through parallel tracks that show the designer's work in two distinct exhibition modes that retrace, on the one hand, the experience during the days of the lockdown and, on the other hand, pay homage to the Genoese residence through contemporary objects and furnishings placed in dialogue with the historical pieces of the museum. The first mode is installation-based. In the 'Galleria degli Specchi', a long wooden and bamboo table - which is also a metaphor for the set table - hosts one hundred plates with different narrative tones, shapes and sizes, created during the sixty-nine days of the lockdown, using ceramic as the pages of a diary. Through that seventeenth-century setting, which recalls the galleries of Palazzi Colonna and Doria Pamphilj in Rome and Galerie de Glaces in Versailles, a skillful and curious daily method is staged. The theme of experience is at the heart of the narrative: the dishes on display are the absolute protagonists, all unique pieces, the result of a daily exercise practiced by the designer during last year's lockdown. Thus was born the idea of sketching one or more dishes a day. Almost a ritual, constant and usual, but also a form of strategy, born from the desire to take advantage of the forced slow-down to stop, reflect and start again. It outlines a strong relationship with time, on the one hand monotonous that seems not to flow, on the other hand almost given, which allows an introspection that finds its manifestation in the design. The designer lets himself be carried away by the inspiration and tells a visual world, which exudes new facets of his eclectic personality. The plate becomes a neutral

canvas, a support through which to keep creativity alive and never stop imagining. Day after day, week after week, different collections of plates take shape. The Sixty-nine Days become traces of journeys never made, metaphors capable of merging real landscapes with imagined places, cities and architectures dreamed and told through an unmistakable trait. The plates are divided into seventeen families<sup>2</sup>, expressing collective emotions and feelings related to the slowing down of life and are displayed on a large table-sculpture made by Studio F<sup>3</sup>. The color chosen for the table is the result of a chromatic research carried out by the curator during the first phase of the exhibition planning. The second display mode of the exhibition is mimetic and sees Vito Nesta's<sup>4</sup> sign infiltrate the rooms of the museum, creating a subtle game of references and mimesis. The experience winds its way through rooms finely decorated with stuccoes, paintings and frescoes, which together with marble sculptures, furnishings and fittings adorn the rooms and write the history of the residence. The observer finds himself unconsciously playing with the existing space to discover the objects present in the different rooms. The attention is placed on the place and its atmosphere triggering correspondences between the container and the content.

Nelle immagini che accompagnano il testo sono presenti alcuni scorci della Galleria degli specchi del Palazzo Reale di Genova. Il grande tavolo in legno e bambù, progettato dal designer in collaborazione con le studentesse Giulia Bisiani e Chiara Greco, è stato realizzato dall'azienda torinese Studio F. The images accompanying the text show glimpses of the 'Galleria degli Specchi' of the 'Palazzo Reale' of Genoa. The large table in wood and bamboo, designed by the designer in collaboration with students Giulia Bisiani and Chiara Greco, was made by the Turin-based company Studio F. Ph. Andrea Pedretti



### Note Notes

1. La mostra è curata da Alessandro Valenti e Luca Parodi. Il concept è frutto della ricerca 'Design per i beni culturali: dal contenitore al contenuto', nell'ambito di una convenzione stipulata tra Palazzo Reale di Genova e il Dipartimento Architettura e Design dell'Università di Genova.  
2. La finestra sul cortile, Animal City, Ritratti di interni, Up and Down, A me gli occhi, please, Tutto il mondo è paese, I solidi ignoti, Tetris, Stop and Go, Giro girotondo, Erotika, Corrispondenze, E la luna bussò, Tutto cambia, Casa dolce casa, Le tasche vuote, Zoom call.  
3. Atelier-laboratorio fondato dagli imprenditori-artigiani Federico Boschiuzzi e Francesco Lucchetti. L'attenta selezione che guida la scelta del legno è il principio cardine attorno al quale ruota il lavoro della giovane realtà torinese, fondata nel recente 2017.  
4. Designer, classe 1987, pugliese di origini e milanese di adozione, è docente a contratto presso il Dipartimento di Architettura e Design dell'Università di Genova. Dopo la laurea in interior design a Firenze e un'esperienza a Londra si afferma come designer, art director, interior decorator e artigiano. Nel 2018 fonda il brand personale 'Grand Tour', rimando dichiarato al concetto del viaggio, costante della sua formazione e del suo metodo di indagine e progetto.

1. The exhibition is curated by Alessandro Valenti and Luca Parodi. The concept is the result of the research 'Design per i beni culturali: dal contenitore al contenuto', within the framework of an agreement stipulated between Palazzo Reale of Genoa and the Department of Architecture and Design of the University of Genoa. 2. La finestra sul cortile, Animal City, Ritratti di interni, Up and Down, A me gli occhi, please, Tutto il mondo è paese, I solidi ignoti, Tetris, Stop and Go, Giro girotondo, Erotika, Corrispondenze, E la luna bussò, Tutto cambia, Casa dolce casa, Le tasche vuote, Zoom call. 3. Atelier-laboratory founded by entrepreneurs-craftsmen Federico Boschiuzzi and Francesco Lucchetti. The careful selection that guides the choice of wood is the main principle around which the work of the young reality of Turin, founded in recent 2017, revolves. 4. Designer, born in 1987, Apulian by origin and Milanese by adoption, he is a visiting professor at the Department of Architecture and Design of the University of Genoa. After graduating in interior design in Florence and an experience in London, he establishes himself as a designer, art director, interior designer and craftsman. In 2018 he founded the personal brand "Grand Tour", a declared reference to the concept of travel, a constant in his training and method of investigation and design.

BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY  
Bodei, R. (2009). *La vita delle cose*, Laterza  
Morace, F. (2010). *Verità e bellezza. Una scommessa per il futuro dell'Italia*, Nomos  
Romanelli, M. (2007). *Il design italiano*. In A. Cappellieri (a cura di) *Moda e Design. Il progetto dell'eccellenza* (p.92). FrancoAngeli

# DESIGN PER L'INNOVAZIONE SOCIALE: PROGETTARE COL COVID

**Emergenza, innovazione sociale, Francia-Italia**

di **Giovanna Tagliasco**

All'Università di Nîmes esiste un Master (quello che equivale a una laurea magistrale in Italia) dedicato interamente al design per l'innovazione sociale (Master DIS Design Innovation Societè). Mi sono ritrovata, durante il periodo di co-tutela di dottorato, nuovamente nei panni di una studentessa magistrale, nel pieno della seconda ondata della pandemia Covid. L'interesse a partecipare ai laboratori, previsti dal corso, è nato dalla volontà di sperimentare gli strumenti e gli approcci metodologici legati all'innovazione sociale. L'innovazione sociale porta con sé il tema dell'emergenza, non come un avvenimento imprevisto, ma come urgenza da affrontare il prima possibile. Cosa vuol dire, quindi, progettare per l'emergenza, nell'emergenza, a 500 km di distanza? Arrivata a Nîmes sono subito rimasta colpita da un centro cittadino bomboniera, connotato da affascinanti monumenti Romani, che spuntano inaspettatamente in diversi angoli del centro, ma con diverse difficoltà nelle aree circostanti. Inoltre Nîmes è legata a Genova dalla storia del tessuto jeans, detto denim da 'de Nîmes' (Encyclopædia Britannica) e Bleu de Gênes, blu di Genova. Dopo solo un mese, appena il tempo di ambientarmi, sono stata 'rispedita' in Italia, perché l'università è stata chiusa per la pandemia. Era fine ottobre. Nel mese di permanenza, però,

ho avuto modo di sentire *le commande*, il brief dei due progetti che ho seguito con gli studenti del Master 1. La regione PACA (Provence-Alpes-Côte d'Azur) ha commissionato un progetto sull'informazione dei mestieri. L'obiettivo era quello di aiutare gli studenti a orientarsi nella complessità dei diversi mestieri. È stato necessario comprendere quali potessero essere gli strumenti più comprensibili per veicolare le informazioni e i modi per coinvolgere genitori/insegnanti. L'altro progetto, commissionato dal Département du Gard, aveva come obiettivo quello di coinvolgere abitanti e *agents* per riconvertire e dare una nuova identità al Site Diderot, una vecchia scuola media, oggi sede della provincia. Uno spazio, con diversi servizi, in un quartiere difficile, quello di Valdegour. Non starò qui a spiegare nei particolari l'esito dei progetti, ma vorrei portare la riflessione sulle difficoltà riscontrate nel dover interagire e co-progettare con le persone in piena pandemia. La prima parte di un processo progettuale è quella che implica l'indagine sui bisogni, approfondire i problemi in modo da stabilire una domanda reale alla quale rispondere. Per il progetto PACA, sull'informazione dei mestieri, era stato progettato un 'gioco' analogico, da fruire intorno a un tavolo, per coinvolgere gli studenti delle scuole e comprendere quanto, ri-

spetto a una loro passione, un centro d'interesse, fossero a conoscenza della moltitudine di mestieri e come ottenere informazioni a riguardo. Questo processo non è stato possibile per le limitazioni. Per ovviare al problema di non poter andare di persona nelle scuole, è stato pensato di creare un video esplicativo delle regole del gioco, in modo che gli insegnanti, in autonomia, sarebbero stati in grado di proporre comunque l'attività. L'osservazione da parte del designer si sarebbe tenuta in modalità virtuale, attraverso dei dispositivi. In questo caso il cambio di programma conferma la tesi per la quale è necessario «considering more flexible spatiotemporal models for the co-design workshop» (Davis et al., 2021). Il design quindi è chiamato a ristrutturare il contesto dell'azione, quando cambiano le condizioni a contorno. In questo caso la capacità di visualizzare, di rendere visibile i processi di azione e co-progettazione, che devono passare attraverso piattaforme digitali aiuta i diversi attori a comprendere i passaggi da compiere. La cura dell'aspetto comunicativo in questi contesti assume ancora più valore, per facilitare e avvicinare quello che la pandemia ha distanziato. P.s. L'Université de Nîmes è una destinazione del programma Erasmus+. Per chi fosse interessato a progetti di innovazione sociale.

## Design for social innovation: designing with covid

### Emergency, social innovation, France-Italy

The University of Nîmes offers a Master's degree (Laurea Magistrale in Italy) entirely dedicated to the design for social innovation (Master DIS, Design Innovation Societè). I took this course during the second wave of the Covid-19 pandemic and I found myself again, during my PhD, in the shoes of a master's student. The interest in attending the laboratories, provided by the course, comes from the desire to experiment with the tools and the methodological approaches related to social innovation. Social innovation brought with it the theme of emergency, not as an unforeseen event, but as an urgency to solve as soon as possible.

What does it mean to design for the emergency during the emergency at 500 km away from home? When I arrived in Nîmes, I was immediately amazed by the small and cozy city center. It is characterized by fascinating Roman monuments, that pop up unexpectedly in different corners of the centre, but at the same time, surrounded by neighbourhoods with several difficulties. Moreover, Nîmes is strongly linked to Genoa by the history of jeans fabric, also known as denim from "de Nîmes" (Encyclopædia Britannica) and as Bleu de Gênes, from blue of Genoa. Just a month later, not even enough time to settle down, I was "sent" back to Italy due to the worsening of the covid situation in France. It was the end of October. Therefore, during the time spent there I had the possibility to hear "le commande," the brief of the two projects that I followed with the Master 1 students. The PACA region had (Provence-Alpes-Côte d'Azur) commissioned a project on jobs information. The goal of the project was to help students to navigate in the complexity of different jobs. It was necessary to understand which one was the most understandable tools to convey these informations and to find a way to involve in it parents/teachers. The other project,

commissioned by the Département du Gard, aimed to involve inhabitants and agents to give a new identity to the Site Diderot. This was an old middle school, now the headquarter of the province. The idea was to reconvert to a communal space, with several services, in a difficult neighborhood, such as Valdegour. I will not go into detail here about the outcome of the projects, but I would like to reflect on the difficulties encountered to interact and co-design with people in the middle of a n emergency, such as the covid-19 pandemic. In general, the first step of a project process is the investigation of the needs, in order to establish a real question to be answered. For the PACA project on jobs information, it was designed a board game. The idea behind this game was to help school students to understand the multitude of different jobs opportunity, linked to their own passions, and how to obtain information about these. This process was not possible to do due to limitations. In order to overcome the problem of not being able to go in person in the schools, the idea to create an explanatory video to explain the rules of the game came up. In this way, the students could have been able to play the game by their own or with the help of their teachers. The observation would be held in virtual mode by the designer through different devices. In this case, the change plan confirms the argument for the necessity on «considering more flexible spatiotemporal models for the co-design workshop» (Davis et al., 2021). The design is then called to restructure the context of the action when boundary conditions change. In this case, the ability to visualize the processes of action and co-design, which has to pass through digital platforms, helps the different actors to understand the future steps to take. The care of the communicative aspect in these contexts has even more value to facilitate and get closer what the pandemic has distanced.

P.s. The Université de Nîmes is still a destination of the Erasmus+ program for those interested in Social Innovation projects.



Scorcio di Nîmes.  
Glimpse of Nîmes.

Manifesto dell'evento Genova Jeans.  
Poster of the event Genova Jeans.

#### Note Notes

1. Progetto PACA, gruppo: Rémi Boissel, Giovanna Tagliasco, Pauline Baroni, Mathilde Cervantès
  2. Progetto Site Diderot, gruppo: Tanya Danguueger, Joanne Leonin, Giovanna Tagliasco
1. Project PACA, team: Rémi Boissel, Giovanna Tagliasco, Pauline Baroni, Mathilde Cervantès
2. Project Site Diderot, team: Tanya Danguueger, Joanne Leonin, Giovanna Tagliasco

#### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

Davis, A., Wallace, N. Langley, J. & Gwilt I. (2021). Low-Contact Co- Design: Considering more flexible spatiotemporal models for the co- design workshop. Strategic Design Research Journal. Volume 14, number 01, January – April 2021. pp. 124-137. DOI:10.4013/sdrj.2021.141.11

# AUTORI *AUTORS*

**G. Arma, A. Bertirotti,  
M. Musio-Sale, A. D. Peri,  
I. Zignego**

Gennaro Arma ha iniziato la sua carriera in mare all'età di 18 anni, dopo essersi diplomato all'Istituto Nautico Nino Bixio. Costruisce il suo percorso dal basso, fino a raggiungere il grado di Capitano nel 2015. Alessandro Bertirotti si è laureato in Pedagogia presso l'Università di Firenze. Oggi è docente a contratto di Psicologia per il Design presso il Dipartimento Architettura e Design dell'Università di Genova. Massimo Musio Sale è architetto, professore ordinario e coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento presso il Dipartimento Architettura e Design. Angela Denise Peri è un ingegnere Navale focalizzato nel Yacht & Ship Designer. Oggi sta svolgendo un dottorato in Scienze e Tecnologie del Mare. Mario Ivan Zignego è un architetto, professore associato e coordinatore del Corso di Laurea Triennale in Design del Prodotto e della Nautica presso il Dipartimento Architettura e Design.

*Gennaro Arma began his career at sea at the age of 18, after graduating from the Nino Bixio Nautical Institute. He builds his path from the ground up, up to reaching the rank of Captain in 2015. Alessandro Bertirotti graduated in Pedagogy from the University of Florence. Today he is an adjunct professor of Psychology for Design at the Department of Architecture and Design of the University of Genoa. Massimo Musio Sale is an architect, full professor and coordinator of the Master's Degree Course in Product and Event Design at the Architecture and Design Department. Angela Denise Peri is a Naval Engineer focused on Yacht & Ship Designer. Today she is doing a PhD in Sciences and Technologies of the Sea. Mario Ivan Zignego is an architect, associate professor and coordinator of the Bachelor's Degree Course in Product and Nautical Design at the Architecture and Design Department.*

## L. Arrighi

Laura Arrighi ha conseguito il dottorato presso l'Università di Genova con una tesi sul ruolo del tessuto nell'interior e nel furniture design. Svolge attività di ricerca come assegnista presso l'Università luav di Venezia sulla progettazione di interni domestici e dell'editoria di architettura. È docente a contratto nei corsi di Exhibit Design e Design dell'Evento presso l'Università degli Studi di Genova.

*Laura Arrighi earned her PhD in the University of Genoa with a thesis on the role of fabric in furniture and interior design. She was a research fellow at the luav University of Venice on the themes of domestic interior design and architectural publishing. She is a lecturer in Exhibit Design and Event Design courses at the University of Genoa.*

## M. Capurro, A. Licaj

Martina Capurro è una dottoranda in Design presso il Dipartimento di Architettura e Design di UniGe con una tesi di ricerca sulle forme di comunicazione a carattere breve applicate al contesto digitale contemporaneo. Ami Licaj, Dottore di Ricerca in Design, con una tesi sulla Data Visualization, appassionata di processi, e del modo 'designerly' di affrontarli, applicati a tutto ciò che è digitale/sociale/intangibile/futuribile.

*Martina Capurro is a PhD student in Design at the Department of Architecture and Design of UniGe, with a research thesis on short-term forms of communication applied to the contemporary digital context. Ami Licaj, PhD in Design, with a thesis on Data Visualization, passionate about processes, and the 'designerly' way of dealing with them, applied to everything that is digital / social / intangible / futuristic.*

## A. Carnacina

Alessandra Carnacina dopo il diploma scientifico ha conseguito la laurea triennale in Servizio Sociale presso l'Università di Parma e Magistrale in Servizio Sociale - Università di Trieste,

Laurea triennale in Scienze e tecniche psicologiche, nel corso di laurea specialistica in Psicologia. Ha lavorato in molti ambiti sociali sia comunali sia sanitari, ultimo impiego in Neuropsichiatria Infantile, ASL 5 Ligure. Ha conseguito i Master in Problemi e patologie alcol correlate, Mediazione delle cause civili e commerciali, Progettazione Europea. Ha insegnato nell'Università di Firenze, presso il Master summenzionato per 8 anni e presso l'università di Genova, in Servizio Sociale, tirocinio II per altrettanti anni, docenza a contratto ad oggi in corso. E' al momento in attesa di trasferimento presso il Comune di Massa come Dirigente - Coordinatore del Servizio Sociale dei Comuni di Massa, Carrara e Montignoso, Regione Toscana.

*Alessandra Carnacina after the scientific high school degree, she obtained a three-year degree in Social Work at the University of Parma and a Master's Degree in Social Work - University of Trieste, a three-year degree in Psychological Sciences and techniques, in a specialist degree course in Psychology. She has worked in many social areas both municipal and health, last job in Child Neuropsychiatry, ASL 5 Ligure. She holds Masters in Alcohol related problems and diseases, Mediation of civil and commercial cases, European Planning. She taught at the University of Florence, at the aforementioned Master for 8 years and at the University of Genoa, in Social Work, internship II for 8 years, contract teaching currently in progress. Currently Administrative Manager with High Specialization position, Coordinator of Social Services of the Municipality of Massa and Head of the District Custody Center.*

**N. Casiddu, M. Musio-Sale,  
C. Porfirione, M. Covini,  
F. Burlando, A. Vacanti,  
M. Camia, Y. Lei, Y. Wang**

Niccolò Casiddu, professore ordinario; Massimo Musio-Sale, professore ordinario; Claudia Porfirione, ricercatrice; Matteo Covini, dottore di ricerca in Design; Francesco Burlando, dottorando in Design; Annapaola Vacanti, dottoran-

da in Design; Matteo Camia, docente a contratto e CEO di Fancy Factory; Yangxian Lei, laureata magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento; Yaqi Wang, laureata magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento.

*Niccolò Casiddu, full professor; Massimo Musio-Sale, full professor; Claudia Porfirione, researcher; Matteo Covini, PhD in Design; Francesco Burlando, PhD student in Design; Annapaola Vacanti, PhD student in Design; Matteo Camia, guest professor and CEO of Fancy Factory; Yangxian Lei, master's degree in Product and Event Design; Yaqi Wang, master's degree in Product and Event Design.*

**R. Cersosimo, G. Lombardi,  
A. Pagano**

Giulia Lombardi è assegnista di ricerca in linguistica italiana presso il DISFOR dell'Università di Genova. Alice Pagano e Rita Cersosimo sono dottorande in Digital Humanities presso il DLDM.

*Giulia Lombardi is currently a research fellow in Italian linguistics at the DISFOR at the University of Genoa. Alice Pagano and Rita Cersosimo are PhD students in Digital Humanities at the DLDM.*

**M. Covini, M. Musio Sale**

Matteo Covini, dottore di ricerca in Design. Massimo Musio Sale architetto, professore ordinario e coordinatore del Corso di Laurea Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento presso il Dipartimento Architettura e Design.

*Matteo Covini, PhD in Design. Massimo Musio Sale is an architect, full professor and coordinator of the Master's Degree Course in Product and Event Design at the Architecture and Design Department.*

**F. Delprino**

Federica Delprino è una designer e Content Creator. Ha conseguito la Laurea Triennale in Moda e Arti Multimediali allo IUAV di Venezia e, successivamente, la Laurea Magistrale in Design della Comunicazione presso il Politecnico di Mi-

lano. Attualmente è una dottoranda in Design presso UniGe, con focus su temi di inclusione, normalizzazione delle Assistive Technology e Interaction Design.

*Federica Delprino is a designer and Content Creator. She obtained a Bachelor's Degree in Fashion Design and Multimedia Arts at IUAV of Venice and, subsequently, a Master's Degree in Communication Design at Politecnico di Milano. She is currently a PhD student at UniGe, with a focus on issues of inclusion, normalization of Assistive Technology and Interaction Design.*

**A. Lovotti**

Andrea Lovotti è un progettista curioso ed entusiasta. Il suo approccio progettuale lo porta sempre a porsi domande per giungere alla vera essenza del progetto.

*Andrea Lovotti is a curious and enthusiastic designer. His design approach always leads him to ask himself questions to reach the true essence of the project.*

**I. Nevoso**

Isabella Nevoso, Dott.ssa in Design del prodotto e della nautica e in Digital Humanities, lavora all'Università di Genova come web designer e collabora con diverse realtà come Multidisciplinary Designer

*Isabella Nevoso, Doctor in Product and Nautical Design and in Digital Humanities, works at the University of Genoa as a web designer and collaborates with various realities as a Multidisciplinary Designer.*

**L. Parodi**

Designer, dottorando presso l'Università di Genova, si occupa di product design, interior design, exhibit design e social media. È assistente alla didattica, digital content creator di alcune piattaforme social. Nel 2018 fonda Cicno, una start-up che promuove l'artigianato ligure e lo mette in relazione con il design contemporaneo. Dal 2020 edita contenuti specifici per lo storytelling del brand

'Renaissance Rehab'. Scrive per 'ElleDecor.it' ed è coordinatore di redazione della rivista universitaria 'Mugazine'.

*Designer, PhD student at the University of Genoa, he deals with product design, interior design, exhibit design and social media. He is a teaching assistant, digital content creator of some social platforms. In 2018 he founded Cicno, a start-up that promotes Ligurian craftsmanship and relates it to contemporary design. Since 2020 he edits specific content for the storytelling of the brand 'Renaissance Rehab'. He writes for 'ElleDecor.it' and is editorial coordinator of the university magazine 'Mugazine'.*

**G. Tagliasco**

Giovanna Tagliasco, Ph.D student in Design. A novembre 2018 ha iniziato il dottorato con una tesi sul Service Design. Studia l'efficacia degli strumenti di co-progettazione di progetti di design e di design dei servizi. Si occupa di come visualizzare i processi.

*Giovanna Tagliasco, Ph.D student in Design. In November 2018, she started her PhD with a thesis on Service Design. She studies the effectiveness of co-design tools in design and service design projects. She works on how to visualize processes.*

**Best of**

# ORTO DI COLORI GARDEN OF COLORS

di **Camilla Barale, Stella Rigo**

Orto di colori consiste nell'allestire un fantastico orto nel quale i colori contenuti in bottiglie di varie dimensioni ricreano un ambiente surreale. Al termine del percorso in questo giardino che vuole ricostruire un ritorno alla vita dei frutti della terra, si terrà un piccolo laboratorio in cui verrà spiegato il metodo per ottenere i colori esposti. L'obiettivo dell'installazione è quello di sensibilizzare i cittadini alla possibilità di creare colori originali da scarti alimentari vegetali. L'idea del progetto nasce in occasione del festival Food Cycle, un festival interamente dedicato al riciclo del cibo e al suo riutilizzo, per dare una seconda 'possibilità' in modo creativo a questi scarti, l'obiettivo è quello di creare tinture totalmente naturali. Per il concept di questo progetto è stato deciso di realizzare un'installazione, nello stile di un orto, in cui si svolgerà un workshop, in cui non solo ogni persona sarà messa a conoscenza del riutilizzo degli scarti alimentari, ma imparerà anche creare tinture totalmente naturali e vivere un'esperienza

*'Garden of colors' consists of setting up a fantastic vegetable garden in which the colors contained in bottles of various sizes recreate a surreal environment. At the end of the path in this garden that wants to reconstruct a return to life of the fruits of the earth, a small workshop will be held in which the method to obtain the colors displayed will be explained. The goal of the installation: is to make people aware of the possibility of creating original colors from vegetable food waste. The project idea was born in the occasion of the Food Cycle festival, a festival entirely dedicated to the recycling of food and its reuse, giving it a second life. 'Garden of colors' gives a second chance' in a creative way to these scraps, the goal is to create totally natural dyes, making people understand that 'flowers are also born from manure ...' is not just a sentence of a song but it's the reality, even food waste can be magical. For the concept of this project it was decided to create an installation, in the style of a vegetable garden, where a workshop will take place, in which not only will each person be made aware of the reuse of food waste, but also will learn to create totally natural dyes and live an experience.*



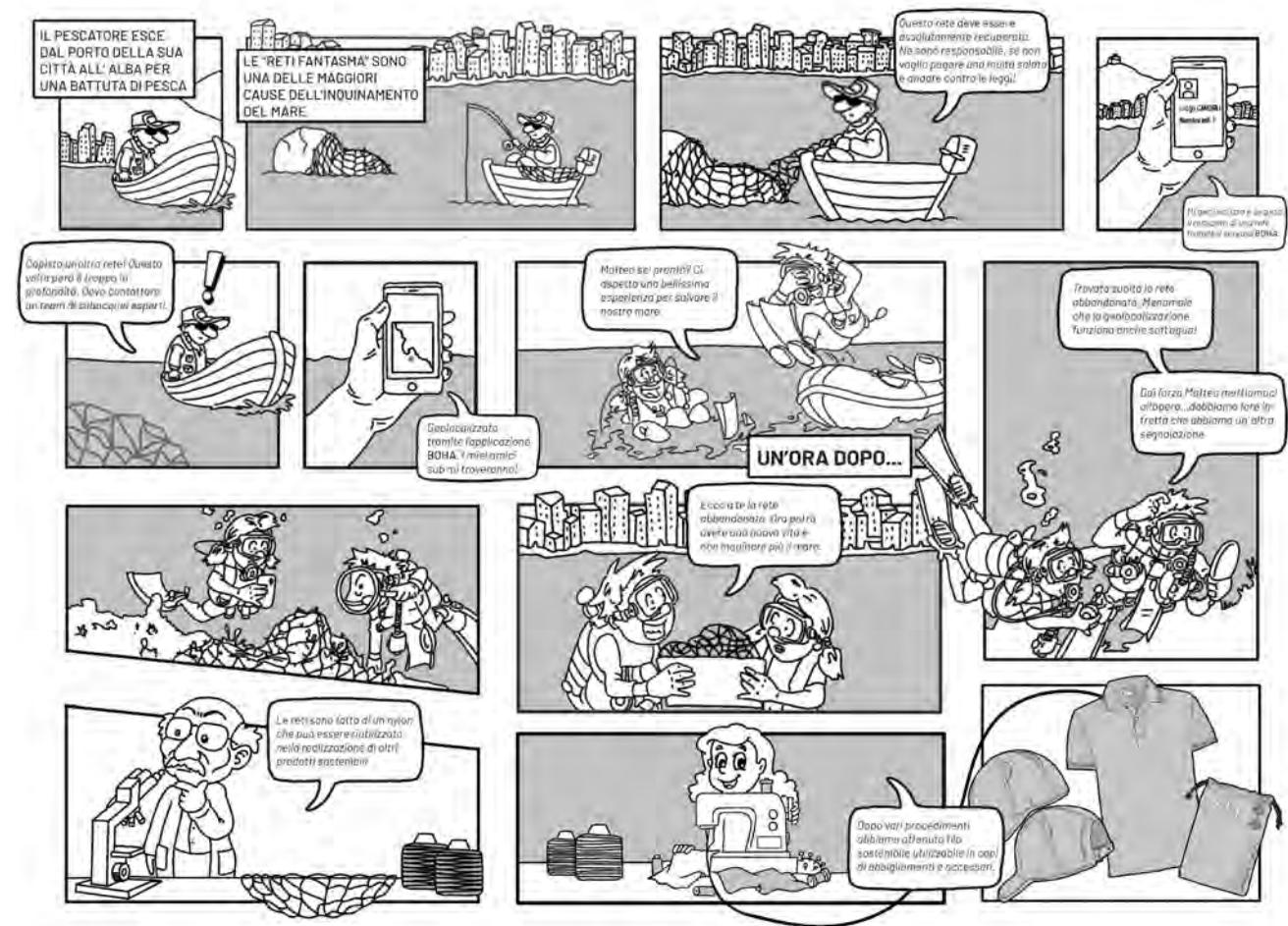
*Procedimento per l'estrazione dei colori dagli scarti di frutta e verdura.  
Procedure for the extraction of colours from fruit and vegetables waste.*

# BOHA UNA NUOVA VITA PER LE RETI FANTASMA BOHA A NEW LIFE FOR GHOST NETS

di Matteo Barbagelata, Chiara Garofalo

L'inquinamento marino è uno dei grandi pericoli per il mare, infatti la quantità di plastica che finisce sui fondali marini ha raggiunto numeri allarmanti. Nel mare sono presenti più di 51 trilioni di microplastiche che vanno a intaccare l'ecosistema e tonnellate di reti fantasma, molto spesso sottovalutate per i rischi elevanti all'habitat marino. Nel Mar Ligure, durante le battute di pesca e le escursioni dei subacquei, vengono avvistate diverse reti abbandonate le quali vengono denunciate alla Guardia Costiera, che le recupera smaltendole come un rifiuto speciale. L'obiettivo del progetto BOHA, infatti, è quello di offrire il recupero d'attrezzatura da pesca, da parte di un team di subacquei esperti o pescatori, che una volta recuperate potranno essere riutilizzate in una nuova vita. Tramite vari processi di pulizia delle reti da pesca in disuso, è possibile ottenere un filato sostenibile per la creazione di capi di abbigliamento, con l'obiettivo di sensibilizzare una realtà non sempre conosciuta. Questi capi sostenibili (polo, capellino mare, telo mare) avranno tonalità di colore blu e le coordinate del luogo dove è stata recuperata la rete, con lo scopo di lasciare un segno grafico degli addetti che hanno aiutato il mare. Il progetto prende il nome dal pesce pulitore denominato Boha o Botia Fasciata / Striata poiché i subacquei in senso metaforico sono dei pesci pulitori che si immergono nelle profondità per pulire i fondali, con l'utilizzo di un boa per segnalare la loro presenza. A sostegno del progetto, è stata prototipata un'applicazione la quale mette a contatto gli addetti del mare grazie alla geolocalizzazione della rete avvistata e una chat dedicata. Con il progetto BOHA, immergersi non risulta essere solo divertente e tecnicamente stimolante ma anche eticamente coinvolgente per difendere l'habitat marino dalle minacce delle microplastiche.

Marine pollution is one of the great dangers for the sea, in fact the amount of plastic that ends up on the seabed has reached alarming numbers. In the sea there are more than 51 trillion microplastics that affect the ecosystem and tons of ghost nets, very often underestimated due to the elevating risks to the marine habitat. In the Mar Ligure, during fishing trips and divers' excursions, several abandoned nets are sighted and reported to the Coast Guard, which recovers them and disposes of them as special waste. The objective of the BOHA project, in fact, is to offer the recovery of fishing equipment, by a team of experienced divers or fishermen, which once recovered can be reused in a new life. Through various cleaning processes of disused fishing nets, it is possible to obtain a sustainable yarn for the creation of clothing, with the aim of raising awareness of a reality that is not always known. These sustainable clothing (polo, cap, beach towels) have shades of blue and the le where is the place where the net is recovered, with the aim of leaving a graphic sign of the employees who helped the sea. The project takes its name from the cleaner fish called Boha or Botia Fasciata / Striata as the divers in the metaphorical sense of the cleaner fish that dive into the depths to clean the seabed, with the use of a buoy to signal their presence. In support of the project, an application was designed which puts sea workers in contact thanks to the geolocation of the network sighted and a dedicated chat. With the BOHA project, it is not only fun and technically stimulating but also ethically engaging to defend the marine habitat below from microplastics.



Scenario, strumento del design dei servizi.  
Scenario, service design tool.

Cappellino e book riassuntivo del progetto BOHA, con in copertina una rete da pesca recuperata da un pescatore nel mare di Arenzano. Cap and summary book of the BOHA project, with a fishing net on the cover recovered from a fisherman in the sea of Arenzano.

Polo azzurra con il logo BOHA e le coordinate del luogo del recupero della rete da pesca. Light blue polo shirt with BOHA logo and the coordinates of the place where the fishing net was recovered.

# Ò-MÉTTO Ò-MÉTTO

di Sara Chinellato, Sara Iebole

Così come un tempo, l'uomo che vive il quotidiano ha necessità di trovare un appoggio comodo e veloce per i propri averi: da qui nasce Ò-métto, servo muto che riprende la tradizionale abitudine dei pastori in alpeggio di utilizzare materiali ricavati dal territorio circostante per creare un ricovero momentaneo per i propri effetti personali. Ò-métto prende vita da un'analisi delle abitudini di vita nomade dei pastori transumanti in alpeggio. In ogni suo viaggio, il pastore alloggiava in strutture costruite con le pietre del territorio e faceva uso di pochi oggetti, leggeri e trasportabili, sfruttando la natura e il territorio come risorsa utile. Un elemento emblematico di questo modo di vivere il viaggio è l'arciclocco, appoggio ricavato direttamente dall'ambiente circostante al luogo di sosta, in grado di accogliere gli effetti personali del pastore per evitarne il contatto diretto con il terreno. Ò-métto si compone di materiali caratteristici del territorio ligure portandoli direttamente nell'ambiente casalingo, ricostituendo un legame con la natura. La sua struttura riprende l'arciclocco: si compone di un corpo centrale in legno di ulivo a sostegno di tutte le ramificazioni, orizzontali e oblique, appositamente pensate per accogliere gli oggetti che il fruitore vorrà apporvi. A differenza della tradizione, il servo muto è sorretto da una base in marmo ricavata da parti di scarto. Gli elementi appendiabiti possono essere intercambiabili assumendo un'estetica più contemporanea, anche grazie alla scelta della colorazione in contrasto con le tinte naturali. Ò-métto grazie alla sua multifunzionalità può essere inserito in diversi contesti abitativi, valorizzando lo spazio domestico e rispondendo alle esigenze del fruitore che vive la frenesia del contesto urbano.

*As it was once, the man who lives the everyday has the necessity to find an easy and fast support for his own objects: here borns Ò-métto, valet stand which takes back the ancient use of the shepherds in the mountain pastures of take advantage of the resources right by the around area to create a safe and temporary rest for his personal effects. Ò-métto borns by the analysis of the nomadic lifestyle habits of the shepherds in the mountain pastures. In every trip, the shepherd would stay in structures made by locals stones meanwhile using simple and light object, easy to move, exploiting the nature who would surround him. An emblematic object of this rural lifestyle was the 'arciclocco', support made by the surrounding area, who was able to sustain all the shepherd stuffs to avoid the direct contact whit the ground. Ò-métto is made of materials characteristic of the Ligurian territory bringing them directly inside home, restoring a link with nature. Its structure is based on the arciclocco: it consists of a central body in olive wood supporting all the horizontal and oblique branches, especially designed to hold the objects placed on it. Unlike tradition, the valet stand is supported by a marble base made of discarded parts. The elements used to hang can be interchanged, assuming a more contemporary aesthetic shape, thanks also to the choice of the color in contrast with the natural shades. Thanks to its multi-functionality, Ò-métto can be inserted in different living contexts, enhancing the domestic space and meeting the needs of the user who lives in the frenzy of the urban context.*



Dettaglio degli appendiabiti.  
Hangers detail.

Dettaglio dello specchio.  
Mirror detail.

Ò-métto nel contesto casalingo.  
Ò-métto in the home context.

Ò-métto vista frontale.  
Ò-métto front view.

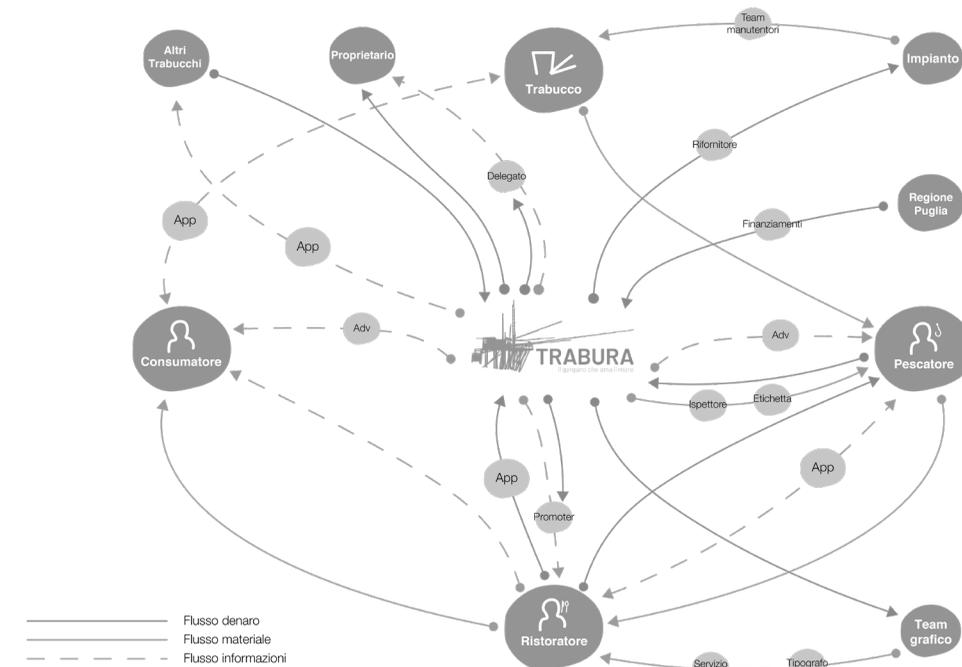
# TRABURA IL GARGANO CHE AMA IL MARE TRABURA THE GARGANO THAT LOVES THE SEA



di Chiara Cipriani, Veronica Vizzani

Trabura è un progetto che nasce con l'obiettivo di valorizzare i Trabucchi Pugliesi, antiche macchine da pesca in legno arroccate sulle coste del Gargano, simboli della civiltà costiera garganica, che sono andati abbandonati nel tempo. L'obiettivo è di creare nuove connessioni tra queste antiche strutture, gli abitanti locali e i turisti. In questo modo si crea un sistema che connette tutte le realtà che stanno già cercando di valorizzare questo patrimonio e l'intero territorio, generando servizi e attività interconnesse tra loro che abbiano come unico scopo la rinascita dei Trabucchi. Il progetto prevede di riconvertire i Trabucchi con metodi di pesca all'avanguardia come l'acquacoltura. Da qui nasce il nome Trabura: unione di Trabucchi e acquacoltura, proponendosi come nuova frontiera di pesca che risulta essere sostenibile in termini ambientali e anche in termini sociali. Il progetto prende vita attraverso un'app che permette a tutti gli attori del servizio di usufruire della parte a loro dedicata. Il Trabucchio viene affittato dal pescatore e utilizzato per una delle colture a sua scelta. Una volta portata a termine la pesca può scegliere di vendere il pesce ai ristoranti della zona che fanno parte del servizio. Il consumatore verrà così a conoscenza dell'iniziativa attraverso il ristorante presso cui andrà a mangiare. Venuto a conoscenza dell'iniziativa potrà usufruire di una sezione informativa che indicherà i percorsi turistici per la visita dei Trabucchi aderenti all'iniziativa. Tutti gli utenti in questione avranno la possibilità di monitorare attraverso l'app tutte le informazioni relative agli altri attori coinvolti: il pescatore potrà tenere sotto controllo la disponibilità dei Trabucchi, il ristorante potrà sapere quali sono i Trabucchi attivi e il prodotto che si sta coltivando, il consumatore ha una visione d'insieme per cui può avere tutte le informazioni relative al servizio.

*Trabura is a project that was born with the aim of enhancing the Trabucchi of Apulia, ancient wooden fishing machines perched on the coast of the Gargano, symbols of Gargano coastal civilization, that have been abandoned over time. The goal is to create new connections between these ancient structures, local inhabitants and tourists. This creates a system that connects all the realities that are already trying to enhance this heritage and the entire territory, generating services and activities interconnected with each other that have as their sole purpose the rebirth of Trabucchi. The project involves reconverting the Trabucchi with advanced fishing methods such as aquaculture. Hence the name Trabura: the union of Trabucchi and aquaculture, proposing itself as a new fishing frontier that is sustainable in environmental terms and even in social terms. The project comes to life through an app that allows all the actors of the service to take advantage of the part dedicated to them. The Trabucchio is rented by the fisher and used for one of the crops of their choice. Once the fishing is completed, they can choose to sell the fish to the local restaurants that are part of the service. The consumer will thus be made aware of the initiative through the restaurant where they are going to eat. After having been informed of the initiative, they will be able to take advantage of an information section that will indicate the tourist routes for visiting the trabucchi participating in the initiative. All the users in question will be able to monitor through the app all the information relating to the other actors involved: the fisher will be able to keep under control the availability of Trabucchi, the restaurant owner will be able to know which Trabucchi are active and the product that is being grown, the consumer has an overview so they can have all the information relating to the service.*



Trabucchio Molinella, Vieste, recentemente restaurato dall'associazione Onlus La Rinascita Dei Trabucchi Storici. Trabucchio Molinella, Vieste, recently restored by association Onlus La Rinascita Dei Trabucchi Storici. Ph. Veronica Vizzani

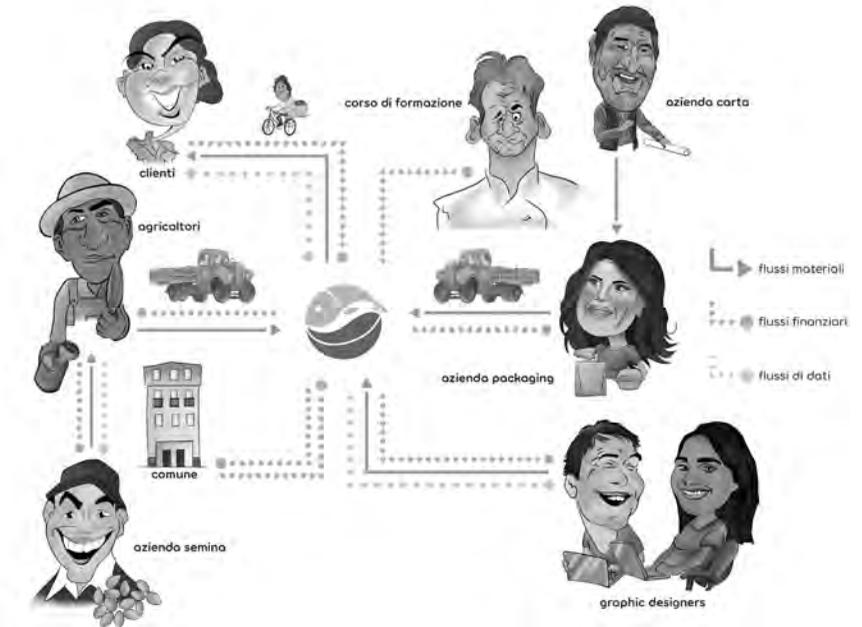
System Map di Trabura. Organizzazione dei flussi di denaro, informazioni e materiali. System Map of Trabura. Organization of money, information and material flows.

# PLANDEIA PLANDEIA

## di Fabio Dibella, Martina Vallarino

Secondo le stime, se si continuerà con i ritmi di pesca attuali, non esisterà più pesca commerciale in quanto non ci sarà più abbastanza da pescare; gli oceani rimarranno pressoché vuoti entro il 2048. Alla luce dei dati raccolti, il progetto invita a considerare la proposta di un'alternativa alimentare che limiti o sostituisca il pesce in tavola. Favorire un'educazione alimentare che faccia leva sulla consapevolezza di ciò che si mangia, è un passo fondamentale in un pianeta sempre più vicino a schemi di vita sostenibili. Plandeia si impegna nel tentativo di educare le persone, oggi improntate su un consumo intensivo di pesce, all'introduzione nella propria dieta di prodotti a base vegetale. Nelle cucine di tutto il mondo, la ricerca dell'emulazione, nel gusto e nell'estetica, alla carne e al pesce ha raggiunto risultati straordinari. Il servizio si colloca in tre mercati ittici della costa ligure ubicati nel Porto Antico di Genova, sul Molo Lungo di Oneglia e a Calata Mazzini di Lerici. Offre una cucina di tipo street-food che si articola su due modalità di erogazione: il consumo in loco dopo l'acquisto e il servizio a domicilio che si poggia sul già affermato Deliveroo. Trattandosi di una cucina settoriale e recente, a priori del servizio è fondamentale una scuola di formazione chef con il compito di insegnare le tecniche di preparazione e cucina del pesce plant-based. La presenza di questo organo è necessaria non solo al funzionamento del sistema, bensì anche alla creazione di nuovi posti di lavoro, uno degli obiettivi prefissati dalla Blue Economy. A posteriori del servizio, in relazione al fattore educativo, è prevista, nell'app Plandeia, una community virtuale con l'obiettivo di informare circa le novità del servizio e del mondo alimentare nel quale opera.

*According to estimates, if we continue with the current fishing rhythms, there will no longer be commercial fishing as there will not be enough to fish; the oceans will remain nearly empty by 2048. In light of the data collected, the project invites us to consider the proposal of a food alternative that limits or replaces the fish on the table. Promoting food education that leverages awareness of what you eat is a fundamental step on a planet that is increasingly closer to sustainable life patterns. Plandeia is committed to trying to educate people, today based on an intensive consumption of fish, to introduce plant-based products into their diet. In kitchens all over the world, the search for emulation, in taste and aesthetics, of meat and fish has achieved extraordinary results. The service is located in three fish markets on the Ligurian coast located in the Old Port of Genoa, on the Molo Lungo of Oneglia and in Calata Mazzini of Lerici. It offers a street-food type cuisine that is divided into two delivery methods: consumption on site after purchase and home delivery, based on the already established Deliveroo. Since this is a sectoral and recent cuisine, a priori of the service a chef training school is essential with the task of teaching plant-based fish preparation and cooking techniques. The presence of this body is necessary not only for the functioning of the system, but also for the creation of new jobs, one of the objectives set by the Blue Economy. In retrospect of the service, in relation to the educational factor, a virtual community is provided in the Plandeia app with the aim of informing about the news of the service and the food world in which it operates.*



Scenario del servizio Plandeia.  
Scenario of the Plandeia service.

System Map del servizio Plandeia.  
System Map of the Plandeia service.

Stakeholders Map del servizio Plandeia.  
Stakeholders Map of the Plandeia service.

# DISCOMFORT ZONE DISCOMFORT ZONE

di **Francesca Fiorini, Davide Nicolini, Elisa Sinieri**

Ciò che ci si aspetta di trovare in un quartiere del pieno centro di uno dei capoluoghi di provincia con più storia e tradizione d'Italia, limitrofo alla via e alla piazza più importanti della città, sono bar strabordanti di clienti, boutique di moda, grandi alberghi, ristoranti di classe, e ancora edifici illuminati, strade percorse da persone in giacca e cravatta e da turisti con macchina fotografica e cartina. Tutte queste aspettative vengono puntualmente disattese percorrendo le grigie, buie, fredde vie, fatte di portici e gallerie illuminate approssimativamente della zona di Portoria, ora conosciuta ai più come 'Piccapietra'. Accedendo infatti a questo quartiere residenziale del pieno centro di Genova, si avverte in maniera declassante l'assordante differenza con ciò che avviene con la vicina Via XX Settembre o Piazza De Ferrari, fulsi turistici ed economici della Superba e con la storia ricca di lavoro e di vita di questa zona. La zona di Piccapietra ha infatti radici antiche, che si compongono con rumori di scalpellini, di fabbri, di sarte, con il vociare di piccoli commercianti, e ancora con edifici storici, mura e porte di accesso alla Repubblica Marinara. Oggi di questi frenetici suoni e di queste architetture che dal XV secolo sono state inglobate all'interno delle mura di Genova, si è quasi totalmente persa traccia, e a causa della modernizzazione nervosa del 1960 diventa impossibile comprenderne anche l'ubicazione. La sensazione è quella di essere arrivati improvvisamente in una scarna e tralasciata periferia di una qualche città industriale, frequentata per lo più da senza tetto o da chi, frettolosamente, deve raggiungere il proprio luogo di lavoro.

*What you expect to find in a district in the heart of one of the provincial capitals with the most history and tradition of Italy, near to the most important street and square of the city, are pubs overflowing with customers, fashion boutiques, large hotels, classy restaurants, and more illuminated buildings, streets crossed by people in suits and tourists with cameras and maps. All these expectations are disregarded one by one disregarded by walking along the gray, dark, cold streets, made of arcades and illuminated galleries approximately of the Portoria area, best known as 'Piccapietra'. In fact, by accessing this residential neighborhood in the heart of Genoa, a person can feel the deafening difference in a declassing way with what happens with the nearby Via XX Settembre or Piazza De Ferrari - tourist and economic hubs of the Superba - and with the history full of work and life in this area. The Piccapietra area has in fact ancient roots, which are made up of the noises of stonemasons, blacksmiths, seamstresses, with the shouting of small traders, and again with historic buildings, walls and gates of access to the Maritime Republic. Today these frenetic sounds and architectures, which since the 15th century have been incorporated within the walls of Genoa, have almost completely lost track, and due to the nervous modernization of 1960 it becomes impossible to understand even their location.*



*Nelle immagini è presente un suggestivo scorcio di Piccapietra, diverso per ogni fotografia. Grazie a un fotomontaggio è stata inserita una figura umana che con l'ausilio del colore restituisce le sensazioni sgradevoli provate dagli autori all'interno del quartiere.*

*In the images there is a suggestive view of Piccapietra, different for each photograph.*

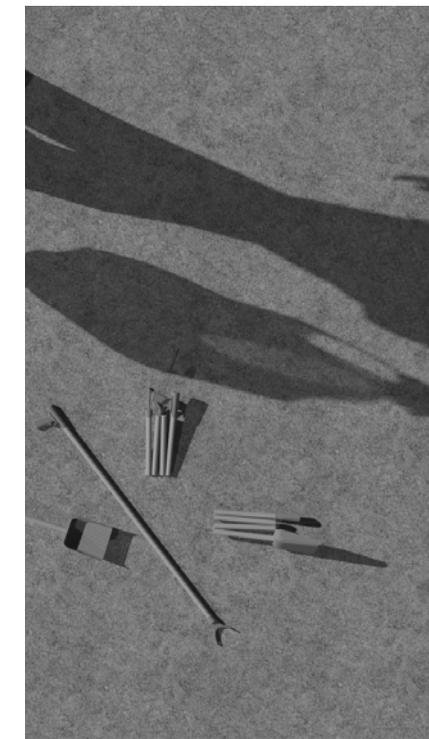
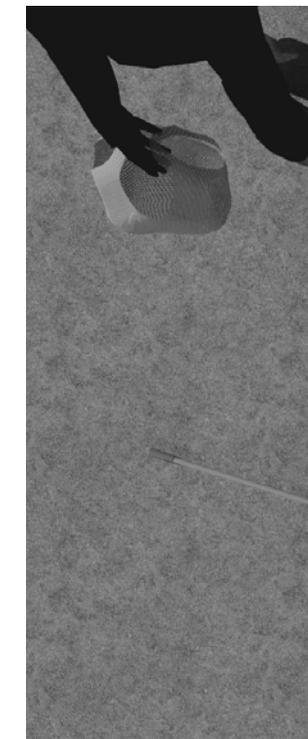
*Thanks to a photomontage, a human figure has been inserted which, with the help of color, restores the unpleasant sensations experienced by the authors in the neighborhood.*

# LIGHT SEA ALLEGERIAMO IL MARE LIGHT SEA WE LIGHTEN THE SEA

di Federica Giordano, Clara Giusta, Paola Taramasco

Dalla ricerca di Legambiente 'Beach Litter' del 2020 emerge che per ogni 100 metri di spiaggia sono presenti in media 654 rifiuti costituiti per l'80% da plastica proveniente da articoli usa e getta. Light Sea, attraverso il coinvolgimento dei bagnanti, regola la raccolta dei rifiuti fornendo una soluzione che aderisce alla Blue Economy. L'obiettivo del servizio 'Light Sea, alleggeriamo il mare' è quello di sensibilizzare coloro che usufruiscono del mare e delle spiagge al mantenimento di questo ambiente e infatti li premia rendendo la raccolta un'esperienza istruttiva. Per agevolare la raccolta dei rifiuti sono stati progettati dei Box Light Sea che presentano delle grafiche che forniscono informazioni sui beach litter e con dei fori dove gettare la plastica, il vetro, l'indifferenziato, un foro dal quale ritirare il Kit di attrezzi dedicati alla raccolta e uno in cui depositarlo; sotto a questo deposito è presente una bilancia che permette di pesare i rifiuti raccolti dagli utenti. Il Kit comprende una sacca forata adatta a farvi filtrare la sabbia e la ghiaia che rimane attaccata ai rifiuti, e un attrezzo variabile in base alla zona in cui si trova il Box, nel caso di spiagge con la sabbia è presente la paletta forata mentre nelle zone scogliere è presente la pinza; entrambi gli attrezzi sono pieghevoli, leggeri e occupano poco spazio. L'app Light Sea ha la funzione di organizzare e controllare interamente il servizio: una mappa individua i Box Light Sea e associato al profilo è presente il peso di rifiuti inseriti nel Box, il bonus monetario assegnato e la possibilità di scegliere come utilizzarlo, tramite attività locali che aderiscono all'iniziativa, scalandolo dalla tassa TARI e donandolo ad associazioni/onlus che si dedicano alla salvaguardia dell'ambiente.

From the research of Legambiente 'Beach Litter' of 2020 it emerges that for every 100 meters of beach there is an average of 654 waste consisting of 80% plastic from disposable items. Light Sea through the involvement of bathers regulates waste collection by providing a solution that adheres to the Blue Economy. The aim of the 'Light Sea, alleggeriamo il mare' service is to raise awareness that they use the sea and beaches to maintain this environment and in fact rewards them by making harvesting an educational experience. To facilitate waste collection, Light Sea Boxes present graphics that provide information on beach litter, have holes for throwing plastic, glass and generic litter, and also have a hole to extract the toolkit dedicated to the collection and a hole to deposit it. Under the deposit there is a scale that allows to weigh the waste collected by users. The Kit includes a perforated bag suitable for filtering the sand and gravel that remains attached to the waste, and a variable tool based on the area in which the Box is located, in the case of beaches with sand there is a perforated shovel while for the cliff areas in there is a clamp; both tools are foldable, light and little. The Light Sea app has the function of organizing and fully controlling the service: a map identifies the Light Sea Boxes and it is associated with the profile is the weight of waste inserted in the Box, the monetary bonus assigned and the possibility of choosing how to use it, through local businesses that adhere to the initiative, deducting it from the TARI (waste-tax) tax and donating it to associations / non-profit organizations that are dedicated to protecting the environment.

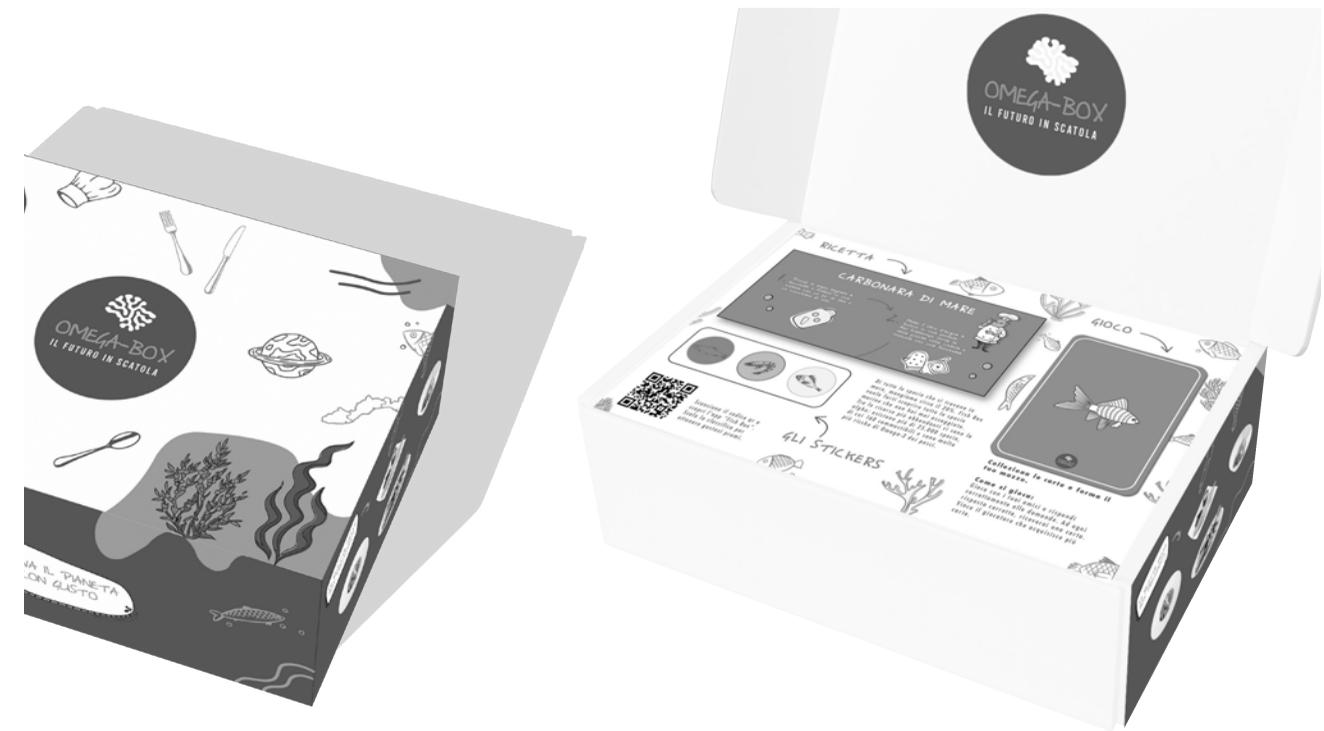


Box Light Sea dedicato al deposito dei rifiuti.  
Box Light Sea dedicated to waste storage.

Kit Light Sea di attrezzi dedicato alla raccolta.  
Light Sea kit of tools dedicated to the rubbish collection.

Interfacce dell'applicazione Light Sea.  
Light Sea app interfaces.

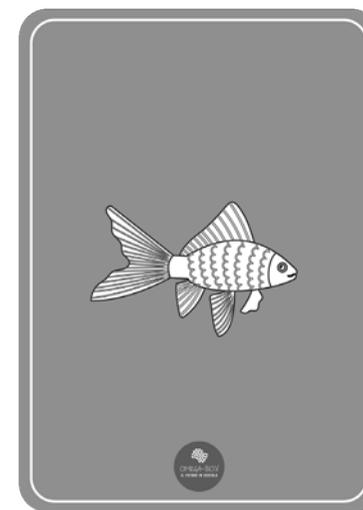
# OMEGA BOX IL FUTURO IN SCATOLA OMEGA BOX THE FUTURE IN A BOX



di Francesca Marrosu, Federica Nazzarro

Il progetto nasce dalla volontà di utilizzare le risorse più abbondanti e inutilizzate del mare per riequilibrare l'ecosistema marino e tentare di risolvere il problema della perdita delle risorse marine. L'obiettivo è, quindi, di introdurre nell'alimentazione nuove specie, tra cui le alghe. Queste sono infatti delle risorse molto abbondanti del mare (esistono più di 25.000 specie, di cui 160 commestibili), si trovano nella parte inferiore della catena alimentare dei pesci e contengono una percentuale maggiore di Omega-3 rispetto ai pesci. Tra le risorse abbondanti troviamo anche quelle specie di pesce bistrattate: latterino, lanzardo, ghiozzo gò sono solo alcune delle specie che ogni giorno vengono rigettate in mare perchè ritenute 'poco appetibili' per il mercato. Si vuole quindi far scoprire alle persone il 90% del mare inesplorato e inutilizzato, tramite una mystery box, chiamata Omega Box, venduta in pescheria, al banco pesce del supermercato o tramite app. Nella Omega box si trovano una ricetta e tutti gli ingredienti necessari per la preparazione di un piatto, volto a esaltare i sapori dell'ingrediente principale, che sia un'alga o una specie poco conosciuta di pesce. Nel progetto la gamification gioca un ruolo principale: all'interno della box, sono presenti delle carte con cui i partecipanti si sfideranno in un gioco a quiz, in cui metteranno alla prova le loro conoscenze sull'ambiente marino e in cui scopriranno tutte le minacce che affliggono i nostri mari. L'app è strutturata come un social game, in cui l'utente acquisisce punti ogniqualvolta compie una determinata azione all'interno dell'app, come invitare un amico, scalare la classifica del quiz digitale o taggare #Omegabox. Una sezione notizie informerà gli utenti circa la situazione dei nostri mari.

The project stems from the desire to use the most abundant and unused resources of the sea to rebalance the marine ecosystem and try to solve the problem of the loss of marine resources. The goal is, therefore, to introduce new species into the diet, including algae. These are in fact very abundant resources of the sea (there are more than 25,000 species, of which 160 are edible), they are found in the lower part of the fish food chain and contain a higher percentage of Omega-3 than fish. Among the abundant resources we also find those mistreated fish species: silverside, lanzardo, goby gò, are just some of the species that are thrown back into the sea every day because they are considered 'unappetizing' for the market. We therefore want to make people discover 90% of the unexplored and unused sea, through a mystery box, called Omega Box, sold in a fish shop, at the fish counter of the supermarket or via the app. In the Omega box it can be found a recipe and all the ingredients necessary for the preparation of a dish, aimed at enhancing the flavors of the main ingredient, whether it is seaweed or a little-known species of fish. Gamification plays a main role in the project: inside the box, there are cards with which the participants will compete in a quiz game, in which they will test their knowledge of the marine environment and in which they will discover all the threats that plague our seas. The app is structured as a social game, in which the user acquires points every time he takes a certain action within the app, such as inviting a friend, climbing the ranking of the digital quiz or tagging #Omegabox. A news section will inform users about the situation of our seas.



Omega Box aperta e chiusa.  
Omega Box opened and closed.

Il gioco a quiz all'interno  
di Omega Box  
The quiz game in the Omega Box.

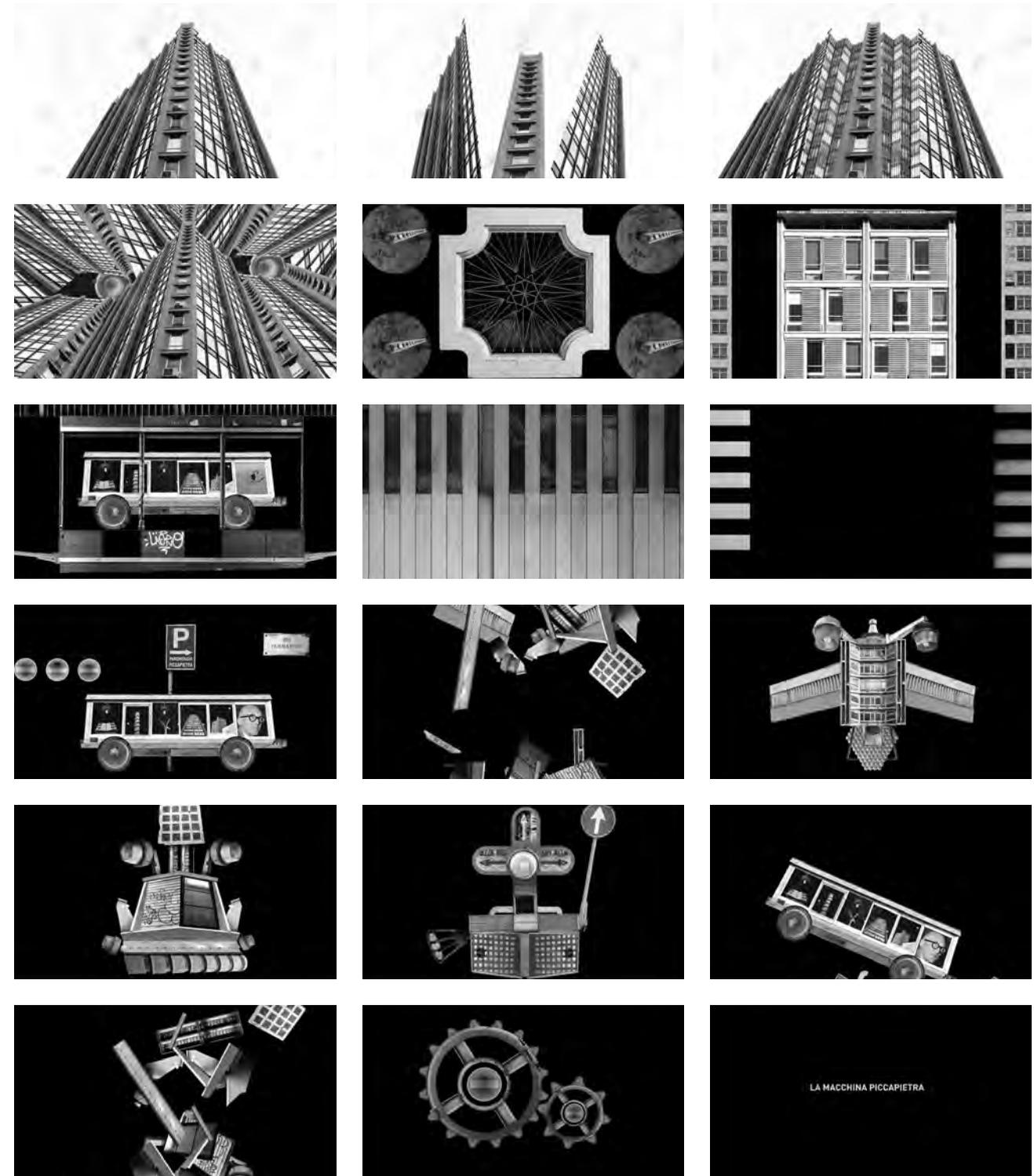
# LA MACCHINA DI PICCAPIETRA THE PICCAPIETRA MACHINE

di Fabio Ruwett

‘Non è un posto per pedoni’. Questo sembra ripetere la comunicazione del luogo, dimora del parcheggio aperto ventiquattr’ore su ventiquattro, vero protagonista della scena. In effetti, uno degli aspetti più evidenti che emerge dall’analisi della zona è che le persone non fruiscono gli spazi. Il quartiere è più un luogo di passaggio, come se al suo interno gli stessi pedoni diventassero automobili. Si potrebbe pensare che questo rappresenti un fallimento da parte dei progettisti del tempo. Se però riflettiamo sui valori architettonici che vigevano negli anni in cui il quartiere è stato ricostruito, comincia a emergere un senso nella particolare dinamicità del luogo. La parola chiave era produttività, gli spostamenti dovevano avvenire nel minor tempo possibile, la città doveva essere una macchina efficiente. Il quartiere è stato demolito e ricostruito negli anni 60 come promessa di rilancio economico. Il colle di Portoria ospitava moltissime botteghe di scultori, il nome ‘piccapietra’ deriva infatti dal suono degli scalpelli al lavoro. È curioso pensare che questo possa essersi trasformato nei suoni meccanici e ripetuti degli elementi architettonici dei palazzi, dei sottopassaggi e dei portici, come una memoria che non è possibile dimenticare del tutto. Questo ritmo è ancora vivo nel quartiere: incalzante, spinge ad andare avanti per la propria strada. L’attuale degrado è la sincope che rivela un guasto nel tentativo di raggiungere un’utopia produttiva. Piccapietra è una macchina senza più uno scopo. Rimasta ferma nel tempo, continua a ripetere gli stessi passaggi meccanici, le stesse operazioni compiute per inerzia. Non è accogliente ma ci affascina, tornando a riproporci il movimento verso una promessa che non si è mai realizzata. Cambia a ogni scorcio ed è sempre uguale: la cara, vecchia, sofferta, Piccapietra.

*‘It’s not a place for pedestrians’. This seems to be the main communication of the neighborhood, home of the 24h open car park, the true leading actor of the scene. In fact, the most evident trait that emerges from the analysis of the zone is that people don’t make use of the public areas. The neighborhood is more like an area of passage as if, inside it, people turned into cars. It could be thought that this represents a failure for the designers of the time. However, if we think about the architectonic values existing when the neighborhood was rebuilt, it starts to emerge a sense in this particular dynamicity of the place. The keyword was productivity; movements had to happen in the shortest time, the city had to be an efficient machine. The neighborhood has been demolished and rebuilt in the 60s as a promise of economic revival. The Portoria hill used to be home to many workshops of sculptors; the name Piccapietra (stonehit) comes from the sound of the chisels at work. It’s curious to think that this name can also be related to the mechanical rhythm of the current architectonic elements of the buildings, underpasses, and arcades, like a heritage that we can’t really forget. This rhythm is still alive in the neighbourhood: it’s pressing and pushes people to go on their own way. The current decay is the syncope revealing a failure in the attempt to reach a productive utopia. Piccapietra is a machine that doesn’t have a goal anymore. Stood still in time, it goes on repeating the same steps and operations by inertia. It’s not comfortable, but it intrigues us, repeatedly perpetuating the movement towards a promise that never came true. It changes at every corner, and it’s always the same: the dear, old, laboured, Piccapietra.*

Frame del video.  
 Video Frame.



Laboratorio Design del Prodotto 1

Prof. Chiara Olivastri

con: Xavier Ferrari Tumay, Giovanna Tagliasco

a.a. 2019/2020

# IN.TERA LA TERRA CHE RACCONTA LA LIGURIA TRANSUMANTE

## IN.TERA THE LAND THAT TELLS THE TRANSHUMANT LIGURIA

di Paola Tarmasco, Martina Vallarino

La parola 'transumanza' indica la pratica dei pastori che trasferiscono il proprio bestiame sui pascoli montani con lo scopo di sfruttare le risorse foraggere della montagna. L'11 dicembre 2019 il comitato del patrimonio mondiale dell'Unesco, ha proclamato la transumanza patrimonio culturale immateriale dell'umanità; un riconoscimento importante che conferma il valore sociale, economico, storico e ambientale della pastorizia nel territorio italiano. Dall'esaltazione dell'elemento naturale, nasce IN.TERA. *In tera* nel dialetto del ponente ligure, indica tutto ciò che sta per terra. È da ciò che il transumante calpesta e vede voltando lo sguardo verso il basso che il progetto prende vita: terra, cortecce, foglie, fiori, frutti. L'uso del dialetto non è casuale, così come la transumanza è un patrimonio da difendere, allo stesso modo riteniamo che il dialetto sia un valore storico e popolare italiano da salvaguardare. Dallo studio della botanica ligure si sono selezionate alcune piante che, combinate al raccoglitore di vegetazione per eccellenza: il vaso, hanno dato forma a un design contemporaneo ricco di significato. IN.TERA nasce come un progetto di design sperimentale. La collezione è definita da quattro vasi stampati tramite Delta WASP Clay: *Quercus*, *Halepensis*, *Pinus*, *Ornus* rispettivamente ispirati al Leccio, Pino d'Aleppo e al Frassino. Il progetto ha preso forma, inizialmente, nel tentativo di formulare un'argilla locale, per poi articolarsi nell'indurre errori in fase di stampaggio provocando colature, bolle e rotture nel filamento d'argilla affinché ricordino le tipiche deformazioni proprie della natura: i nodi e le resine degli alberi, le tane scavate dagli animali selvatici e le alterazioni dovute ai cambiamenti climatici.

I prodotti sono stati sviluppati e realizzati presso il laboratorio del Museo della ceramica di Savona.

*The word 'transhumance' indicates the practice of shepherds who transfer their livestock to mountain pastures with the aim of exploiting the mountain's forage resources. On 11th December 2019, the UNESCO World Heritage Committee proclaimed transhumance as an intangible cultural heritage of humanity; an important recognition that confirms the social, economic, historical and environmental value of sheep farming in the Italian territory. From the exaltation of the natural element, IN.TERA is born. In tera in the western Ligurian dialect, indicates everything that is on the ground. It is from what the transhumant tramples and sees turning his gaze downwards that the project comes to life: earth, bark, leaves, flowers, fruits. The use of the dialect is not accidental, just as transhumance is a heritage to be defended, in the same way we believe that the dialect is an Italian historical and popular value to be safeguarded. From the study of Ligurian botany some plants have been selected which, combined with the vegetation collector par excellence: the vase, have given shape to a contemporary design full of meaning. IN.TERA was born as an experimental design project. The collection is defined by four vases printed using Delta WASP Clay: Quercus, Halepensis, Pinus, Ornus respectively inspired by Holm Oak, Aleppo Pine and Ash. The project took shape, initially, in an attempt to formulate a local clay, and then articulated in inducing errors in the molding phase, causing dripping, bubbles and breaks in the clay filament so that they recall the typical deformations of nature: the knots and tree resins, burrows dug by wild animals and alterations due to climate change.*

*The products were developed and manufactured at the laboratories of the Museum of ceramics in Savona.*



*Stampaggio del vaso Pinus della collezione In.Tera. Molding of the prototype of the Pinus vase from the In.Tera collection.*

*Estrusione della base del vaso Pinus della collezione In.Tera. Extrusion of the base of the prototype of the Pinus vase from the In.Tera collection.*

*Shooting fotografico del vaso Pinus della collezione In.Tera nella Pineta Bottini (Celle Ligure). Photos of the prototypes of the Pinus vase from the In.Tera collection taken from the photo shoot in Pineta Bottini (Celle Ligure).*

**Workshop** Visuality Segni di Spazi - Sguardi e visioni sullo spazio urbano

**Prof.** Enrica Bistagnino, Maria Linda Falcidieno

**Tutor:** Angela Zinno, Francesco Testa

**a.a.** 2020/2021

# OFF-LINE AREA OFF-LINE AREA

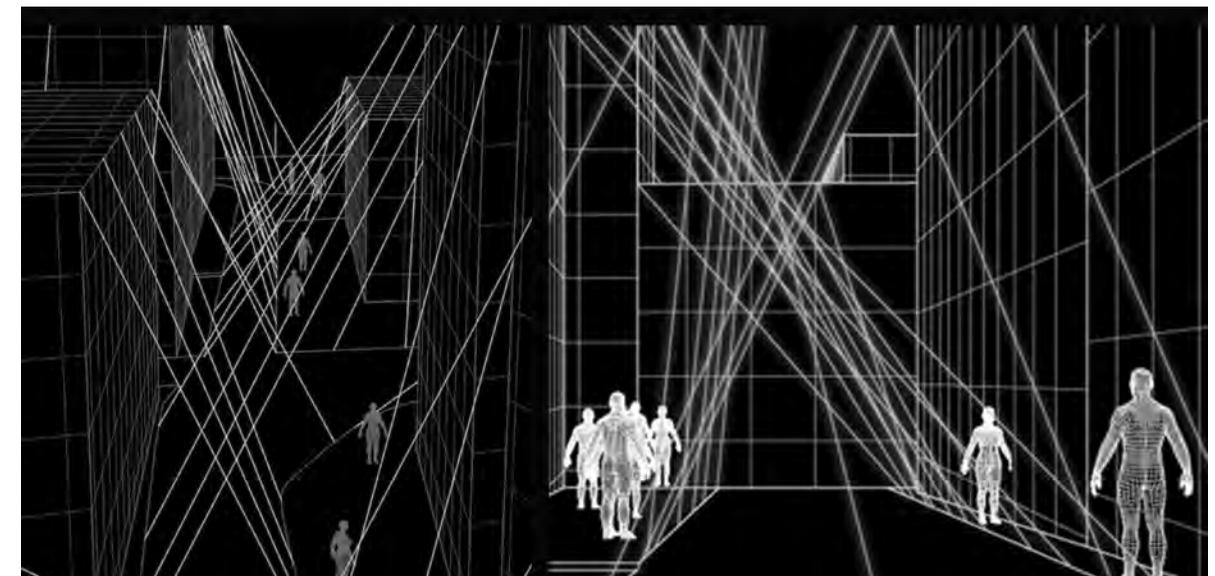
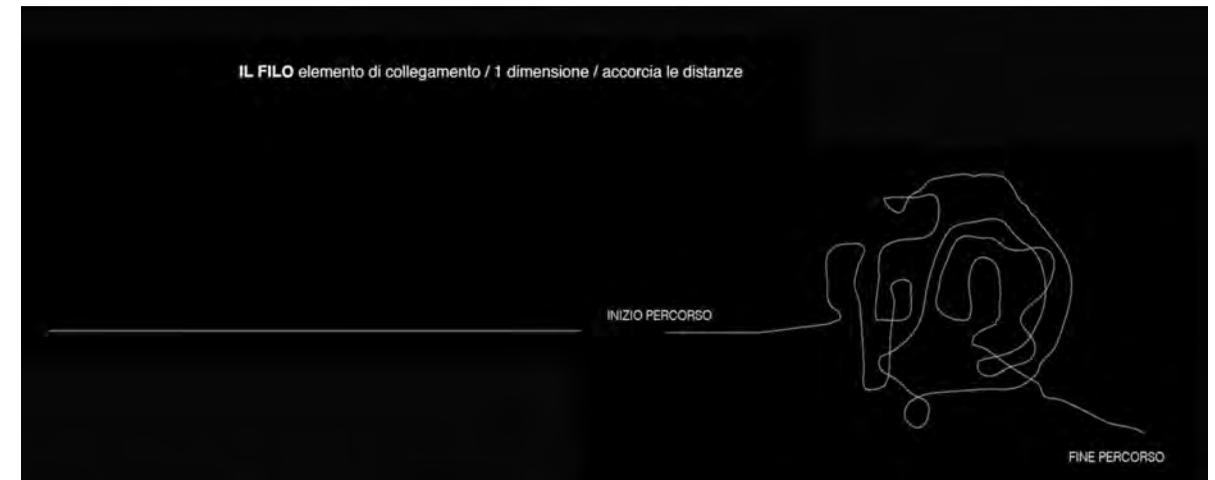
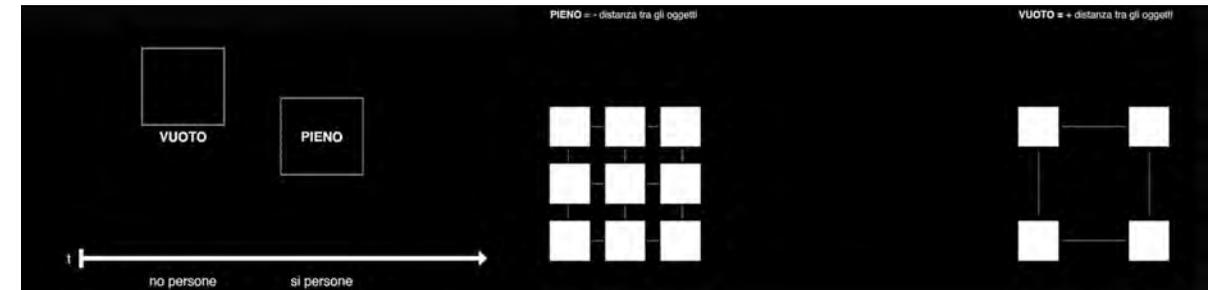
## di Ivano Idrontino, Matteo Pugliese

Lo spazio, costituito da punti, può essere percepito soggettivamente ma può anche essere misurato matematicamente: la distanza, ovvero la lunghezza della linea che unisce due punti può fornirci informazioni rispetto a quanto uno spazio sia effettivamente vuoto. Se gli esseri umani non si annoiassero negli spazi vuoti questa installazione sarebbe superflua; pertanto un solo requisito ha guidato il processo progettuale: riempire il vuoto. L'esercizio di riempimento del vuoto si è tradotto nell'aumentare gli oggetti presenti nello spazio, ridurre le distanze tra gli oggetti, inquinare gli scorci e in sostanza creare un pretesto affinché le persone riempiano l'area con i propri passi. 270 corde imbevute in un liquido fluorescente guidano lo sguardo degli utenti mettendo in contatto la superficie stradale con quella architettonica; condizionano i passi e evidenziano le distanze. Nel tentativo di ricucire l'area di Piccapietra con il resto del tessuto urbano attraverso un chiaro invito alla riscoperta del patrimonio architettonico moderno che costituisce l'area, la densità delle corde è maggiore in prossimità delle aree perimetrali così da incuriosire e calamitare verso il centro gli utenti che si ritrovano a improvvisare nuovi percorsi e guadagnare nuove percezioni. Proseguendo verso il centro, la mole di fili si va dissolvendo svelando la reale atmosfera dell'area e restituendo agli utenti molteplici sensazioni. Le corde si sommano alle linee immaginarie che gli utenti disegnano attraversando lo spazio; linee fisiche e immaginarie si intersecano riempiendo Piccapietra con una massa tridimensionale costituita da fili di luce.

*Urban macro installation project in the Piccapietra district - Genoa 2021; Space is a set of points, can be perceived subjectively but it can also be mathematically measured: the distance, that is, the length of the line that connects two points can provide us information about how empty a space is. If humans didn't get bored in empty spaces this installation would be superfluous, more than it already is; therefore only one requirement guided the design process: filling the void. Filling the void exercise means: to increase the numbers of objects presents in the space; to decrease the distances between them; pollute the urban views and essentially creating a pretext for people to stroll down the streets, filling it. 270 ropes soaked in a fluorescent liquid drive the users looks making a connection between the road surface with the architectural dimension; they condition the steps and highlight the distances. Tryng to mend the Piccapietra area with the rest of the urban fabric through a clear invitation to rediscovery the modern architecture heritage that constitutes these space, the density of the ropes is greater near the perimeter areas so as to intrigue and attract visitors towards the center; the users find themselves improvising new paths and gaining new perceptions. Continuing towards the center, the mass of threads decreases, revealing the real atmosphere of the area and giving to the users the void sensation. Fluorescent strings add up to the imaginary lines that users draw crossing the space; physical and imaginary lines intersected, filling Piccapietra with a skein made by energetic threads.*

Concetto di vuoto, appunto metaprogettuale.  
Concept of emptiness, meta-project.

Off-Line Area.  
Off-Line Area.  
I. Idrontino, M. Pugliese



**Tesi di Laurea Magistrale****Relatore** Enrica Bistagnino**Correlatore** Nicolò Casiddu**Data discussione** 12/2019

# INTERNO // INTORNO COMUNICARE L'UNIVERSITÀ CONTEMPORANEA INTERNO // INTORNO COMMUNICATING THE CONTEMPORARY UNIVERSITY

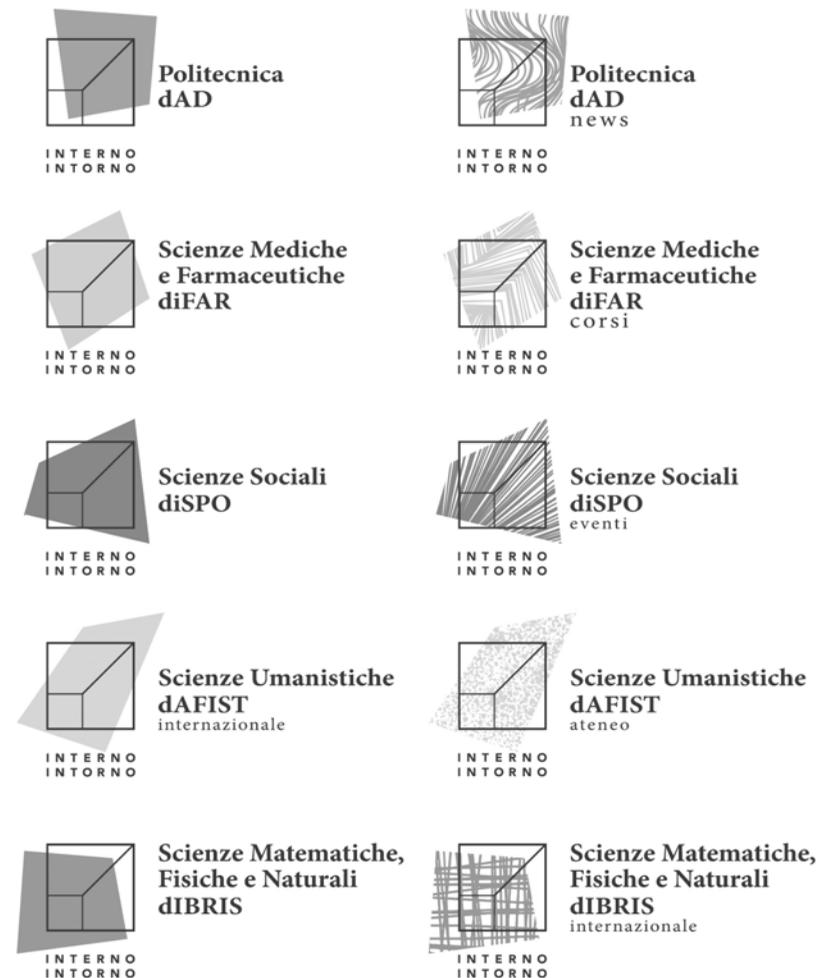


UniGe

**di Sofia Aquila, Stefania Pioselli**

Negli ultimi decenni il sistema universitario nazionale e internazionale è andato incontro a una significativa e diffusa trasformazione nell'ambito della comunicazione, dovuta a numerosi fattori quali l'ampliamento dell'offerta formativa, la segmentazione del target, il consolidamento dei rapporti col territorio, il rafforzamento dei rapporti internazionali e lo straordinario ampliamento degli strumenti e dei canali comunicativi. Oggi si può affermare che l'esigenza di attivare una strategia di comunicazione e di relazione con i diversi interlocutori sia sentita in tutti gli Atenei seppur con modalità diverse. L'Università è infatti una realtà complessa, in cui si propongono e organizzano numerose iniziative e attività, ciascuna delle quali richiede specifici interventi di comunicazione: sviluppo della grafica, valorizzazione sui media, collaborazione per l'organizzazione, riprese audio e video e campagne social. Anche l'Università di Genova dedica attualmente molta attenzione alla comunicazione mirando a fornire un'immagine di sé solida, chiara, omogenea e maggiormente integrata. In questo contesto il progetto Interno / Intorno si inserisce nel programma di comunicazione dell'Ateneo, con l'intento non solo di potenziare i diversi canali informativi (online e offline) ma anche di sollecitare e sviluppare processi di cambiamento nell'organizzazione dell'istituzione stessa. Lo scopo è quello di riflettere sui nodi problematici relativi alla gestione della comunicazione interna ed esterna, valutando azioni specifiche di potenziamento e consolidamento, secondo una visione programmatica. Obiettivo primario di questo progetto di comunicazione, ideato per il dipartimento di Architettura e Design ma applicabile a tutto l'Ateneo, è quello di delineare delle possibili strategie comunicative che rappresentino un'opportunità per migliorare la relazione tra l'Università - l'Interno

- e il suo contesto/target di riferimento - l'Intorno - (nello specifico tra l'Università di Genova e la città e tra il Dipartimento di Architettura e Design e il territorio limitrofo), che valorizzino e promuovano le attività, i servizi, i progetti e che risultino utili a creare senso di appartenenza e fidelizzazione biunivoco, radicato e diffuso. Nell'Ateneo di Genova, allo stato attuale, si occupano della Comunicazione delle molteplici soggetti. L'immagine complessiva delle stesse attività può apparire, talvolta, frammentata e non pienamente coerente con un'unica filosofia identitaria. Questo crea, da un lato, una problematica interna relativa al sentimento di appartenenza; dall'altro, una problematica percettiva per tutti coloro che vivono esternamente l'Ateneo, ivi compresi i suoi potenziali beneficiari (dallo studente al cittadino). Interno / Intorno intende fornire un contributo al superamento di queste possibili criticità attraverso la costruzione (e conseguente condivisione) di una narrazione comune, che rafforzi il senso di appartenenza e al contempo sensibilizzi il dialogo dell'Università con il suo contesto urbano di riferimento. Il progetto non ha carattere esaustivo, ma rappresenta un punto di partenza da cui far scaturire idee e progetti in un'ottica di relazione coinvolgente e partecipata, che potrà essere alimentata e sviluppata ulteriormente in futuro. Allo stesso modo occorre procedere con le collaborazioni, ampliando con spazi condivisi e organizzando manifestazioni in grado di promuovere il dAD non solo come contenitore culturale, ma anche come luogo di relazione.



Il logo intende rappresentare il concetto posto alla base della comunicazione identitaria, il rafforzamento del dialogo tra l'Università - l'interno -, considerata in tutte le sue articolazioni (Ateneo, Scuole, Dipartimenti) e la città - l'intorno -. Per questo sono utilizzate due geometrie: una allusiva a una soglia che introduce verso uno spazio interno; l'altra, volta per volta rappresentata da forme differenti, evocativa di un campo esterno che richiama il contesto in cui si trova la struttura. La sovrapposizione dei segni vuole evidenziare il collegamento tra i due ambienti, alludere alla loro contaminazione e al reciproco scambio.

The logo intends to represent the concept underlying the identity communication, the strengthening of the dialogue between the University - the interior -, considered in all its articulations (University, Schools, Departments) and the city - the surroundings -. To this end, two geometries are used: one alluding to a threshold leading to an interior space; the other, represented each time by different shapes, evoking an external field that recalls the context in which the structure is located. The superimposition of signs is intended to highlight the connection between the two environments, alluding to their contamination and mutual exchange.



tions: development of graphics, media enhancement, collaboration for the organization, audio and video footages and social media campaigns. The University of Genoa is also currently devoting a lot of attention to communication aiming to provide a solid, clear, homogeneous and more integrated image of itself. In this context, the Interno / Intorno project is part of the University's communication programme, with the aim of not only enhancing the various information channels (online and offline) but also to stimulate and develop processes of change in the organization of the institution itself. The aim is to reflect on the problematic issues related to the management of internal and external communication, evaluating specific strengthening and consolidation actions, according to a programmatic vision. The main goal of this communication project, designed for the Architecture and Design Department but applicable to the entire University, is to outline possible communication strategies that represent an opportunity to improve the relationship between the University - the Inside - and its context/ target reference - the Surrounding - (specifically between the University of Genoa and the city and between the Architecture and Design Department and the surrounding area), able to enhance and promote activities, services, projects

and that are useful to create a biunivocal sense of belonging and loyalty, rooted and widespread. In the University of Genoa, at present, different individuals deal with the Communication of the many activities carried out inside it. The overall image can appear, sometimes, completely fragmented and not consistent with a single identity philosophy. This creates, on the one hand, an internal problem related to the feeling of belonging; on the other hand, a perceptive problem for all those who live outside the University, including its potential beneficiaries (from the student to the citizen). Interno / Intorno intends to make a contribution to overcome these critical issues through the construction (and consequent sharing) of a common narrative, reinforcing the sense of belonging and, at the same time, raising awareness on the dialogue between the University and its urban context of reference. The project is not exhaustive, but it represents a starting point from which ideas and projects can be generated, in a perspective of an involving and participatory relationship, which can be fed and further developed in the future. In the same way, it is necessary to proceed with collaborations, expanding with shared spaces and organizing events able to promote dAD not only as a cultural container, but also as a place of relationships.



Evento e allestimento dADisplay.  
Event and exhibition by dADisplay.

Soglia del dAD. Esempio di personalizzazione, che adotta un linguaggio testuale, appositamente ideata per un evento.  
DAD threshold. Example of customization, which adopts textual language, specifically designed for an event.

In recent decades, the national and international university system has undergone a significant and widespread transformation in the field of communication, due to numerous factors such as the expansion of the educational offer, the target segmentation, the consolidation of relations with the territory, the strengthening of international relations and the extraordinary expansion

of Communication tools and channels. Today it can be said that the need to activate a communication strategy and relationship with the different interlocutors is felt in all Universities, albeit in different ways. The University is in fact a complex reality, in which numerous initiatives and activities are proposed and organized, each of which requires specific communication interven-

BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY  
 Boldrini, M., Morcellini, M. (2005). Un'idea di Università: comunicazione strategica e logica dei media. FrancoAngeli  
 Dal Buono, V. (2016). Comunicare l'università. Tra ricerca e didattica. Media MD  
 Mazzei, A. (2000). La comunicazione per il marketing dell'Università. FrancoAngeli  
 Sepe, S., Crobe, E. (2014). La comunicazione partecipata. Narrare l'azione pubblica coinvolgendo i cittadini. Luiss

**Tesi di Laurea Magistrale**

**Relatore** Alessandro Valenti

**Correlatore** Luca Parodi

**Data discussione** 06/2021

# CURA E NECESSITÀ: PROPOSTA PER UN MOBILE ABITABILE

## CARE AND NEED: PROPOSAL FOR AN HABITABLE FURNITURE

### di Stefano Brugaletta

Divisa in tre volumi, rispettivamente contenenti le fasi di ricerca, processo e progetto, questa tesi cerca di indagare i principali cambiamenti in atto all'interno del panorama del design contemporaneo, con l'obiettivo di costruire una proposta di progetto adeguata rispetto all'evoluzione dell'ambiente domestico. In una prima parte, quella di ricerca, i temi affrontati riguardano il rapporto che lega l'uomo agli oggetti, siamo ancora capaci di affezionarci alle cose e di averne cura? Da cosa dipende? Domande queste che trovano fondamento nel tema del lavoro, in quel dibattito storicamente turbolento tra ruolo dell'uomo e ruolo della macchina, tra artigianato e industria, ma quand'è che finisce uno e inizia l'altro? Che oggetti produce questo legame? È nel tentativo di indagare tali dinamiche che questa tesi si fa spazio, ponendosi domande sul futuro di manufatti a cui intere generazioni hanno dedicato la loro stessa vita. Cosa sono diventati gli oggetti e come è cambiato oggi il contesto all'interno del quale agiscono? Dal tentativo di offrire una risposta pragmatica a questo tipo di domande, nasce una seconda fase di progetto, una parte articolata intorno alla traduzione di una serie di ragionamenti in un oggetto in grado di suddividere lo spazio domestico senza, tuttavia, intervenire sulla parte hardware della casa. Ai mobili, già presenti nell'ambiente, è affidata gran parte del lavoro, poiché, trovando posto all'interno del nuovo arredo, diventano i veri protagonisti dello spazio, distaccandosi dalle pareti cui solitamente sono poggiati. Il risultato, conseguito attraverso una serie di modelli in scala 1:10, è un arredo a metà tra l'architettura e il design: il mobile abitabile. Assegnare un'etichetta a quest'oggetto-non oggetto è un'operazione estremamente complessa; le sue caratteristiche ibride, infatti, lo rendono adatto a rispondere a specifiche funzioni o a lasciare del tutto aperte le possibilità di configurazione

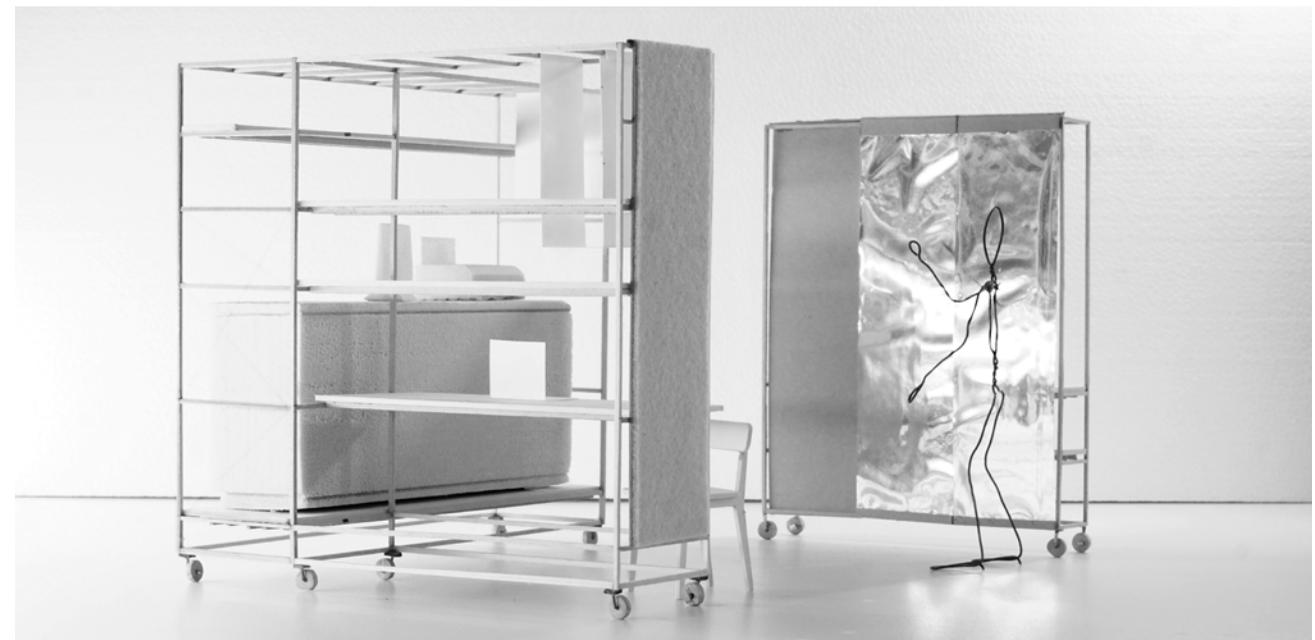
e utilizzo da parte dell'utente. Il progetto si chiama Reticolo e prende il nome proprio dalla struttura portante in acciaio di cui è composto. La proposta conta di due frame elettrificati, uno più grande e aperto verso la casa, grazie anche alla pianta a L asimmetrica, l'altro di dimensioni ridotte e a pianta rettangolare, utile soprattutto come quinta per lavorare in smart-working. Entrambe le strutture sono su ruote e, a esse, sono abbinati una serie di componenti modulari. Alcuni, come ripiani, mensole e contenitori, rispondono alle funzioni del sostenere e contenere, altri, come i pannelli, collaborano al miglioramento della privacy acustica e visiva, e creano il supporto digitale. Tutti questi aspetti sono raccontati all'interno del terzo volume, dove, oltre ai disegni tecnici, ai materiali e alle lavorazioni, si trova una parte dedicata all'inserimento di questa proposta d'arredo in un contesto abitativo storico. L'oggetto così, oltre a relazionarsi con i mobili al suo interno, si interfaccia anche con una serie di elementi che caratterizzano lo spazio, pavimenti in graniglia, stucchi e pareti colorate, combinando quindi futuro e tradizione. L'obiettivo è dimostrare come ad esempio, in un ampio open-space, precedentemente allestito a salotto, si possa ricavare un'area dedicata allo smart-working e una destinata al relax o al momento dei pasti. L'allestimento di Reticolo, in ultima istanza, dipende esclusivamente dalle abitudini e dalle necessità di suddivisione dello spazio da parte di chi lo abita; non un mobile d'emergenza ma una soluzione in grado di variare al variare delle condizioni, sempre attuale poiché mai veramente definitiva. Ecco il significato di questo progetto, una proposta abitativa che guarda al presente in costante evoluzione, al mondo che pensa al futuro come a un universo di schermi riflettenti e che poco si prende cura della storia, lo stesso che imperterritamente sulla via del progresso trascura i suoi vecchi mobili.

Modello in scala 1:10 dell'arredo, ipotesi d'allestimento per 'ufficio domestico', simulazione d'uso da seduto.

*1:10 scale model of the furniture, hypothesis of setting up for "home office", simulation of use while seated.*

Modello in scala 1:10 dell'arredo e del mobile satellite, ipotesi d'allestimento per 'ufficio domestico', simulazione d'uso durante una video-call.

*1:10 scale model of the furniture and satellite furniture, hypothesis of set up for "home office", simulation of use during a video call.*





Esempio d'utilizzo domestico di Reticolo, sulla destra la lampada Taccia collegata alle mensole elettrificate del mobile.  
*Example of domestic use of Reticolo, on the right the Taccia lamp connected to the electrified shelves of the cabinet*



Esempio d'utilizzo domestico di Reticolo, vista interna della postazione ufficio illuminata dalle strisce led incassate nella scocca delle mensole.  
*Example of domestic use of Reticolo, internal view of the office workstation illuminated by LED strips embedded in the body of the shelves.*

ctions of supporting and containing, others, such as panels, collaborate to improve acoustic and visual privacy, and create the digital support. All these aspects are told in the third volume, where, in addition to the technical drawings, materials and workmanship, there is a part dedicated to the inclusion of this furnishing proposal in a historical residential context. The object thus, in addition to relating to the furniture inside, also interfaces with a series of elements that characterize the space, grit floors, stuccoes and colored walls, thus combining future and tradition. The goal is to demonstrate how, for example, in a large open space, previously set up as a living room, it is

possible to create an area dedicated to smart-working and one for relax or at mealtimes. Ultimately, the setting up of the Reticolo depends exclusively on the habits and needs of those who live there to divide the space; not an emergency furniture but a solution that can vary as conditions change, always current cause it is never truly definitive. This is the meaning of this project, an housing proposal that looks at the present in constant evolution, at the world that thinks of the future as an universe of reflective screens and that takes scarce care of history, the same that undaunted on the path of progress neglects his old furniture.



Esempio d'utilizzo domestico di Reticolo, a destra la media anni '50 di Arne Vodder schermo lo spazio ufficio insieme a mensole e pannelli, a sinistra il mobile satellite crea una quinta interattiva per video-call.  
*Example of home use of Reticolo, on the right the 50's sideboard by Arne Vodder screens the office space together with shelves and panels, on the left the satellite cabinet creates an interactive backdrop for video-calls.*

Divided into three volumes, respectively containing the research, process and project phases, this thesis tries to investigate the main changes taking place within the contemporary design landscape, with the aim of constructing a project proposal adequate to the evolution of the domestic environment. In the first part, the research part, the issues addressed concern the relationship that binds man to objects, are we still able to becoming attached to things and taking care of them? Depends on what? These questions are based on the theme of work, in that historically turbulent debate between the role of man and the role of the machine, between craftsmanship and industry, but when does one end and the other begins? What objects does this link produce? It is in an attempt to investigate these dynamics that this thesis makes room for itself, asking itself questions about the future of artifacts to which entire generations have dedicated their whole lives. What have objects become and how has the context in which they operate changed today? From the attempt to offer a pragmatic answer to this type of questions, a second phase of the project is born, a part articulated around the translation of a series of reasonings into an

object able to dividing the domestic space without, however, intervening on the hardware part of the home. Most of the work is entrusted to the furniture, already present in the environment, since, finding a place inside the new furniture, they become the real protagonists of the space, detaching themselves from the walls on which they are usually placed. The result, achieved through a series of 1:10 scale models, is a piece of furniture halfway between architecture and design: habitable furniture. Assigning a label to this object-non-object is an extremely complex operation; its hybrid characteristics, in fact, make it suitable for responding to specific functions or leaving the possibilities of configuration and use completely open by the user. The project is called Reticolo and takes its name from the steel supporting structure of which it is composed. The proposal has two electrified frames, one larger and open to the house, thanks also to the asymmetrical L-shaped plan, the other smaller and rectangular in shape, especially useful as a backdrop for working in smart-working. Both structures are on wheels and, to them, a series of modular components are combined. Some, such as shelves and containers, respond to the fun-

BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY  
 Branzi, A., Pederbelli, M., & Biamonti, A. (2007). Capire il design. Giunti  
 Manzini, E. (1990). Design come arte delle cose amabili, Op. Cit. n°78  
 Mendini, A. (1982). Gli oggetti di domani, Op.cit. n°55  
 Micelli, S., Di Maria, E., Bettiol M. (2019). Design & new craft, New craft MD Journal n°7  
 Vanni, P. (2010). Il design nel futuro. Enciclopedia Treccani  
 Praz, M. (1964). La Filosofia dell'arredamento: i mutamenti nel gusto della decorazione interna attraverso i secoli dall'antica Roma ai nostri tempi, di Mario Praz. Longanesi e C  
 Sottsass, E. (2019). Molto difficile da dire (a cura di M. Codignola). Adelphi edizioni.  
 Valenti, A. (2012). Case disperatamente contemporanee, la conquista della modernità. 22publishing

**Tesi di Laurea Magistrale**

**Relatore** Alberto Bertagna

**Correlatori** Arianna Mondin, Andrea Pastorello

**Data discussione** 12/2020

# IMPATTO EFFIMERO. ANALISI, E SOLUZIONI NELLE ARCHITETTURE TEMPORANEE EPHEMERAL IMPACT. ANALYSIS, AND SOLUTIONS IN TEMPORARY ARCHITECTURE

di Irene De Natale, Sara Di Raimondo

Impatto effimero è un' esplorazione e una presa di consapevolezza nel mondo delle architetture temporanee, che definiscono gli spazi per gli eventi. Il designer, in quanto progettista che dovrebbe occuparsi di risolvere i problemi del quotidiano, si trova di fronte a una realtà sempre più frenetica e mutevole in cui l'obiettivo dovrebbe essere una progettazione più consapevole: rispondere alle esigenze del presente imparando dagli errori del passato per guardare al futuro con occhio più critico. È possibile progettare le architetture temporanee in modo sostenibile? L'effimero, unito alla parola impatto, vuole essere una duplice soluzione: ridurre l'impatto di una struttura temporanea nell'ambiente circostante, rendendola il più effimera possibile e al contempo non privarla dello stupore, quel fattore visivamente impattante che la rende così speciale. Gli eventi di qualunque natura, sia programmati che non, hanno sempre accompagnato la vita dell'uomo nel passato così come saranno necessari nel futuro. Barbara Maussier (2018) sostiene con un'attenta ricerca che, per ragioni economiche, migrazioni di massa e altre cause, gli eventi saranno sempre più richiesti ma avranno anche bisogno di possedere in ogni loro forma un'etica più conforme ai bisogni della società per potersi affermare. Gillo Dorfles (2011) parla di coscienza dell'effimero ed è proprio da qui che parte la riflessione su quello che possono essere le architetture non permanenti, generando pensieri mai concepiti nel mondo dell'architettura permanente e sviluppando nuove forme.

Umberto Fassi (2010) suddivide tematicamente gli eventi in intrattenimento, tempo libero, vendita e ospitalità ed è proprio con questa modalità che si è affrontata un'analisi nel panorama progettuale sotto il profilo delle architetture temporanee, attraverso la storia fino alla contemporaneità. Le strut-

ture temporanee non sono state sempre effimere, anzi hanno avuto un impatto sotto il profilo ambientale, economico e spaziale. Costi, smaltimento, trasporto e tanti altri aspetti possono contribuire all'impatto negativo delle strutture temporanee e andare contro il concetto di effimero. Da questa ricerca scaturisce un tentativo di definire un'etica progettuale dell'impatto effimero stesso, che sia in grado di portare anche a soluzioni non solo visivamente effimere, ma da un impatto veramente ridimensionato sul mondo che ospita le architetture temporanee. Sono stati quindi definiti cinque criteri secondo i quali è più facile raggiungere tale obiettivo: scelta dei materiali, portabilità delle strutture, modularità, montaggio e smontaggio e infine la variazione della percezione dello spazio che sono in grado di generare. Si propone su questa linea di pensiero una visione più personale di architettura effimera attraverso lo sviluppo di due concept, incentrati su sfere tematiche differenti. Il primo, Lumy, è focalizzato sul tema dell'ospitalità anche in situazione emergenziale. Il secondo, Chipsy, è orientato sul campo degli eventi programmati di ogni genere. I due progetti sono stati pensati per due funzioni diverse, ma entrambi coerenti con i parametri scaturiti dalla ricerca.

Tutti i contenuti audiovisivi sono disponibili al sito: <https://impattoeffimero.wordpress.com/>



## IMPATTO effimero.



Concept Chipsy di De Natale e Di Raimondo. Foto-inserimento ed esemplificazione grafica della tendo-struttura progettata per il concorso "spazi a tempo determinato: architetture effimere per eventi" edito da Lunardi Srl.

*Chipsy. Concept by De Natale and Di Raimondo. Photo-editing and graphic exemplification of the structure designed for contest 'Spazi a tempo determinato: architetture effimere per eventi' published by Lunardi Srl.*

Ph. Trayana Heaton, Pexels

"Concept Lumi di De Natale and Di Raimondo. Foto-inserimento della struttura in un contesto urbano notturno.

*Lumi. Concept by De Natale and Di Raimondo. Photo-editing of the structure in a nocturnal urban context.*

Ph. Immortal Snapshots, Pexels

Archipelago Cinema di Ole Scheeren, Thailandia 2012. Struttura temporanea prodotta con materiali sostenibili e reperiti sul luogo, in grado di essere modulata a piacere e trasportata sull'acqua. Contraddistinta da un notevole impatto effimero sulla percezione dello spazio su cui la struttura va a collocarsi.

*Archipelago Cinema by Ole Scheeren, Thailandia, 2012. Temporary structure that is produced with sustainable and autochthonous materials, which can be modulated and carried on water. Distinguished by a notable ephemeral impact on the perception of the space on which the structure is to be placed* Ph. <https://buro-os.com/projects/archipelago-cinema-venice>.



Stodistante di Caret Studio, comune di Vicchio, Italia 2020. Allestimento realizzato per il Covid-19 in grado di modulare lo spazio con il minimo ingombro possibile, riducendo notevolmente ogni forma di impatto, soprattutto quello legato alla portabilità della 'struttura'.  
Stodistante by Caret Studio, Vicchio, Italia, 2020. Design for Covid-19 able to modulate the space with minimum encumbrance as possible, remarkably reducing every type of impact, specially the portability of the 'structure'.  
Ph. <https://www.dezeen.com/2020/05/12/caret-studio-social-distancing-stodistante-installation-vicchio/>



Floating Piers di Christo e Jeanne Claude, Italia dal 18.06 al 03.07.2016. Struttura temporanea caratterizzata da un forte impatto spaziale, secondo i criteri emersi dalla ricerca di Tesi.  
Floating Piers by Christo and Jeanne Claud, Italy, from 18.06 to 03.07.2016. A temporary structure characterized by a strong spatial impact, according to the criteria that emerged from the thesis research.  
Ph. Stefano Rellandini/Reuters

economic, and spatial impacts. Costs, disposal, transport, and many other aspects contributed to the negative impact of temporary structures, against the idea of ephemeral. This research is an attempt to define an ethical conduct when generating temporary architectures with an ephemeral impact, with the primary objective of generating solutions that are not only visually ephemeral, but that guarantee a sharp reduction of the physical impact of the structures. To this purpose, we defined five features that allow achieving this goal in a measurable way: choice of materials, portability of structures, modularity, assembly and disassembly, and finally, the perception of the space. Then, we proposed a personal vision of the ephemeral architecture through the development of two concepts, focused on two different thematic spheres. The first, called Lumy, focuses on the theme of hospitality, suitable also for the management of emergency situations. The second, called Chipsy, targets generic scheduled events. Although the two prototypes are thought for different functions, both are coherent with the parameters defined in the research.

All the audiovisual contents are available on the site: <https://impattoeffimero.wordpress.com/>

*Ephemeral impact investigates the need of an increased awareness in the world of temporary architecture, which characterizes the space for events. The designer, as a professional that has to solve everyday problems, needs to face a changing and liquid reality, and to develop conscious and responsive endeavors. He must answer to today's needs, learning from the past but also projecting into the future with a critical view. Is it possible to design temporary architecture in a sustainable way? 'Ephemeral' and 'impact' are the two key words: while the physical impact of a temporary structure in the environment should be limited (ephemeral architecture), the emotional impact should not be lessened, to produce the desired amazement. Events, spontaneous or planned, whatever their nature is, have always flagged the history of human beings and will continue to do it in the future. Barbara Maussier argues that, according to*

*global phenomena such as the development of economy or mass migrations, the demand in terms of large event organization will show an increasing trend. This growth will require attentive considerations in terms of ethics and analysis of social needs, in order to produce viable results. Gillo Dorfles talks about ephemeral consciousness and this is the starting point for a new way of conceiving the temporary architecture, generating models never envisaged in the permanent architecture, and developing new paradigms. Umberto Fassi thematically arranged events along four categories: entertainment, spare time, selling, and hospitality. These classes can be considered the starting point for an overview of the state of the art in the area of temporary architecture, from the origins until today. Temporary architecture hasn't always been ephemeral, on the contrary, it was characterized by significant environmental,*

BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY  
Dorfles, G. (2011). Itinerario estetico, Editrice Compositori  
Fassi, D. (2010). In-trattenere: design degli spazi per l'evento, Maggioli Editore  
Maussier, B. (2018). Il futuro degli eventi. Scenari creativi nella società del tempo libero, Hoepli

**Tesi di Laurea Magistrale**

**Relatore** Massimo Musio-Sale

**Correlatore** Elio Micco, Antonella Traverso

**Data discussione** 12/2020

# CHIAVARI MUSEO ARCHEOLOGICO CHIAVARI ARCHAEOLOGICAL MUSEUM

di **Giulia Geri, Ilaria Tornaboni**

I musei di piccole realtà, come il Museo Archeologico di Chiavari, devono raccontare al meglio la loro collezione espositiva, il loro territorio e le loro specifiche ricchezze, curando ogni aspetto della comunicazione, dalle strategie comunicative, alla grafica, agli allestimenti fino al web design. Il Museo Archeologico di Chiavari venne riallestito negli anni '80 ed è ospitato nel seicentesco Palazzo Rocca in via Costaguta. A causa di diversi passaggi tra Soprintendenze che si sono susseguite negli anni e la Riforma del 2014 che ha riguardato i Musei statali in Italia, il museo presentava diverse criticità. Ad esempio il fatto che si snodava nei fondi del palazzo e quindi non consentiva un'adatta fruizione, la presenza di barriere architettoniche, alcune forti limitazioni di accessibilità e sbagliate strategie di comunicazione e d'immagine coordinata. Vi era quindi l'esigenza di ideare un nuovo sviluppo concettuale del museo tenendo conto dei principali vincoli come la salvaguardia del contenitore e quindi della sua rilevanza storica. Il nuovo sviluppo è stato possibile grazie al progetto dell'Arch. Giuseppina Schmid, ora il percorso museale risulta facilitato, chiaro e racconta non solo la necropoli trovata in Corso Millo nel 1959, come in precedenza, ma l'intera storia del territorio di Chiavari dalla preistoria all'età moderna. Qui si è inserita la nostra collaborazione che consiste nello sviluppo di pannelli e grafiche coordinate tra loro, la scelta della loro posizione e dei colori dell'allestimento, un video per la prima sala espositiva, uno studio approfondito delle luci ideali per le diverse sale, la campagna di riapertura del museo, un progetto coordinato per il sito web e il progetto dei box d'accoglienza, oltre a qualche suggerimento relativo ai post social. Dato il particolare momento storico segnato dall'emergenza sanitaria del Covid-19 sono stati proposti anche accorgimenti da applicare in

caso di apertura e una strategia in caso di chiusura dei musei. Quello che siamo andate a realizzare è proprio il progetto di un'immagine coordinata museale finalizzata alla valorizzazione e alla promozione del patrimonio espositivo. Per uniformare la grafica si è deciso di mettere tutte le immagini in bianco e nero utilizzando un inserto colorato dove necessario. Per quanto riguarda i colori si è limitata la scelta a quelli presenti all'interno del museo: il grigio delle pietre calcaree presenti nelle ambientazioni; il colore rosso diaspro, la pietra silicea esposta nella prima sala del museo e il colore avorio presente nelle pareti delle ultime sale. Queste scelte sono state applicate anche sul sito e sui social, per mantenere la continuità visiva. La semplificazione e la continuità che siamo andate a creare all'interno del museo garantisce una miglior leggibilità sotto tutti i punti di vista. Ogni nostra scelta è stata finalizzata a rendere il museo più accessibile, comprensibile, semplice e accogliente.



Scorcio della prima sala in cui ci si trova immersi nel territorio Chiavarese. In questa sala sono presenti delle vetrine, dei pannelli, un video introduttivo, un plastico e, poste al centro della sala, delle sedute alternate a delle vetrine.

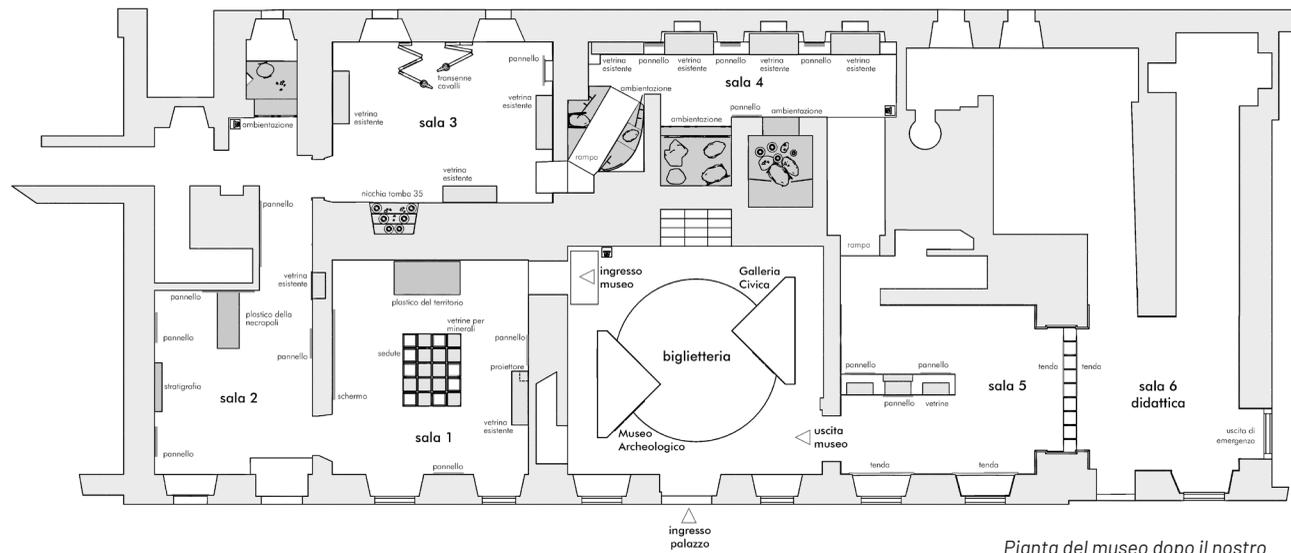
*Glimpse of the first room in which you are immersed in the Chiavarese territory. In this room there are showcases, panels, an introductory video, a model and, in the middle of the room, some seats with some showcases.*

Foto della seconda sala in cui è possibile scoprire la necropoli attraverso diversi pannelli, una stratigrafia e un plastico.

*Photo of the second room where it is possible to discover the necropolis through some panels, a stratigraphy and a plastic model.*

Foto della quinta e ultima sala in cui si può scoprire Chiavari nell'epoca Romana e nel Medioevo attraverso un espositore e tre pannelli. Sull'interparete che nasconde la sala didattica sono presenti diverse rappresentazioni di Chiavari nel corso dei secoli.

*Photo of the fifth and last room where you can discover Chiavari in the Roman period and in the Middle Ages through a display and three panels. On the entire wall that hides the didactic room there are several representations of Chiavari over the centuries.*



Pianta del museo dopo il nostro intervento.  
Plan of the museum after our intervention.

The museums of small realities, such as the Archaeological Museum of Chiavari, must tell the best of their exhibition collection, their territory and their specific riches, looking after every aspect of communication, from communication strategies, to graphics, to exhibitions up to web design. The Archaeological Museum of Chiavari was rearranged in the 80s and is hosted in the seventeenth-century Palazzo Rocca in via Costaguta. Due to several steps between Superintendence that have followed each other over the years and the 2014 Reform which concerned state museums in Italy, the museum presented several critical issues. For example, the fact that the museum was spread all over the basements of the building and therefore did not allow suitable use, the presence of architectural barriers, some severe accessibility restrictions and wrong communication and coordinated image strategies. There was therefore the necessity of designing a new conceptual development of the museum considering the main constraints such as the preservation of the building and therefore its historical relevance. The new development was possible thanks to the project by Arch. Giuseppina Schmid, now the museum itinerary is facilitated and tells not only the necropolis found in Corso Millo in 1959 (as before), but also the entire history of the Chiavari area from prehistory to the modern age. Our collaboration consisted in the development of coordinated panels and graphics, the choice of their position and the colors of the exhi-

bition, a video for the first exhibition hall, a detailed study of the ideal lights for the different rooms, the museum reopening campaign, a coordinated project for the website and for the reception boxes, as well as some suggestions related to social network posts. Considering the particular historical moment marked by the Covid-19 health emergency, we have also proposed measures to be applied in case of opening and a strategy in case of museum closure. What we have gone to realize is the project of a coordinated image of the museum aimed at the enhancement and promotion of the exhibition heritage. To standardize the graphics it was decided to put all the images in black and white using a colored insert where necessary. With regard to the colours, the choice has been limited to those present inside the museum: the grey of the calcareous stones present in the settings; the red colour of 'diaspro', the siliceous stone exhibited in the first room of the museum and the ivory colour present in the walls of the last rooms. These choices were also applied on the site and on social media, to maintain visual continuity. The simplification and continuity that we have created inside the museum guarantees a better readability from all points of view. All our choices have been aimed at making the museum more accessible, understandable, simple and cosy.



Foto dell'invito all'evento di apertura con relativa cartolina al suo interno.  
Photo of the invitation to the opening event with the postcard inside.

BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY  
Bruni, S., (2008). La leggibilità dei testi: consapevolezza e progetti. In Regione Toscana, La parola scritta nel museo. Lingua, accesso, democrazia. Regione Toscana. Biblioteca della Giunta regionale toscana. <https://www.regione.toscana.it/documents/10180/23904/La+parola+scritta+nei+musei.pdf/365c305d-b43a-4a66-b381-85b2c-c92afaa>  
Kotler, P., Hollensen, S., Opresnik, M.O., (2012). Social Media Marketing, Marketer nella rivoluzione digitale. Hoelpi  
MiBAC, Da Milano, C., (2015). Erminia Sciacchitano, Linee guida per la comunicazione nei musei: segnaletica interna, didascalie e pannelli. Ministero dei Beni e delle Attività Culturali del Turismo, Roma  
MiBAC, Solima, L., (2012). Il museo in ascolto: Nuove strategie di comunicazione per i musei statali. Rubbettino Editore  
Minucciani, V., (2012). Pensare il museo, dai fondamenti teorici agli strumenti tecnici. CET  
Montagni, C., Pessa, L., (1981). Palazzo Rocca a Chiavari, Un momento del Seicento ligure ed europeo. SAGEP

**Tesi di Laurea Magistrale**  
**Relatore** Alessandro Valenti  
**Correlatore** Luca Parodi  
**Data discussione** 10/2020

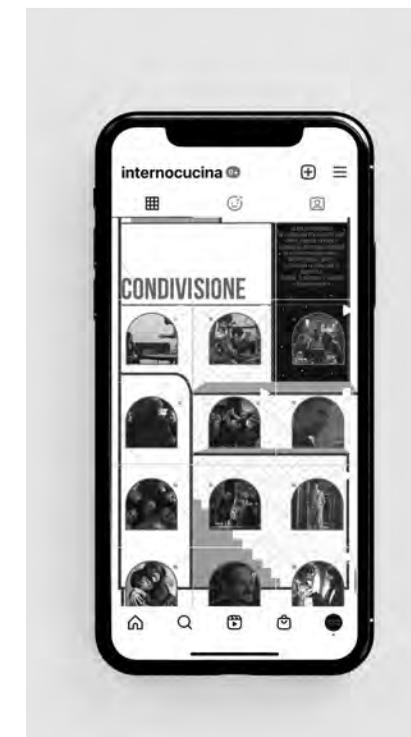
# INTERNO CUCINA: 97 FINESTRE RACCONTANO LA CUCINA ATTRAVERSO IL CINEMA

## INTERNO CUCINA: 97 WINDOWS NARRATE THE KITCHEN THROUGH THE CINEMA

di **Andrea Mazzilli, Selene Polliano**

La ricerca indaga il tema dell'abitare, soffermandosi in particolare, su uno spazio della casa: la cucina e la sua versatilità. Il progetto prevede una ricerca dedicata all'ambiente cucina declinata attraverso una serie di post sul profilo Instagram @internocucina, 'allestito' e curato dagli stessi autori. L'obiettivo è stato trovare, in un momento difficile per il settore del design, un modo interessante e al passo con i tempi che vede sempre più l'utilizzo della piattaforma IG come strumento nella divulgazione della cultura. Lo studio è stato sviluppato a livello antropologico e psicologico tralasciando l'ambito del furniture design cercando un modo per mostrare allo spettatore il cambiamento della cucina negli anni e come sia diventata lo specchio dei mutamenti economici e sociali della società. Interno cucina racconta questo spazio con una nuova consapevolezza, nata durante il periodo del lockdown italiano, in cui cinema e social network sono state due parole chiave. L'attenzione è posta sui 97 giorni di isolamento trascorsi all'interno delle proprie abitazioni riscoprendo l'utilizzo di questi due strumenti: se i film raccontano spazi e situazioni vivibili in prima persona, i social, invece, ci danno la possibilità di osservare la vita in tempo reale. La mostra prevede la divisione in categorie della cucina, volte a comprendere la dinamicità del suo spazio di fruizione: condivisione, separazione, multifunzionalità, convivialità, unione. Ogni categoria viene raccontata tramite una serie di spezzoni di film, presi dalla cinematografia italiana del ventennio 2000-2020, esplicitati sotto forma di post. Interessante è l'uso fatto del social media: Instagram, infatti, si è adattato perfettamente al tipo di progetto poiché attraverso i like e i commenti si riesce ad avere un'interazione diretta con lo spettatore e comprendere il livello di gradimento. Se i post raccontano le scene dei film e la loro categoria di appartenenza, nelle stories sono sta-

te illustrate le schede delle pellicole selezionate con sinossi e info generali. La 'bio' del profilo è stata utilizzata per inserire il link che rimanda al catalogo della mostra, consultabile on demand. Al via della mostra la pagina ha subito avuto una crescita continua: dal 1 dicembre a oggi conta 555 follower, 5 articoli pubblicati su riviste e magazine di design e lifestyle e interessanti da parte di personalità influenti del settore. Le categorie presenti sono:  
**Condivisione:** lo spazio condiviso è un'esperienza tra soggetti, dove coppie, famiglie e amici si trovano ad affrontare percorsi ed esternazioni. Questo costituisce la creazione di rapporti di intimità, di supporto e talvolta di allontanamento.  
**Separazione:** la cucina è anche un luogo di separazione, inteso come un allentamento dei rapporti intimi dovuti al venir meno a obblighi di carattere personale (come la fedeltà e la coabitazione) o la trasformazione di altre circostanze che possono renderla luogo di conflitti.  
**Multifunzionalità:** lo spazio diventa multitasking, consentendo di interpretare liberamente i propri desideri. Spariscono i limiti e lo spazio permette di vivere la quotidianità, lavorare e studiare. La sottile parete tra pubblico e privato sparisce.  
**Convivialità:** è l'essenza stessa della cucina. Il luogo in cui intessiamo rapporti caratterizzati da allegria e spensieratezza. È capace di accogliere contemporaneamente sia chi cucina sia i commensali, favorendo la gioia dello stare insieme ampliando i rapporti sociali e il divertimento.  
**Unione:** è la considerazione della cucina come nido d'amore sia familiare sia di coppia. Lo scambiarsi gesti amorevoli in cucina può nascere dalla preparazione del cibo stesso e nel contempo dal concepire tale spazio come rifugio in cui ricongiungersi con l'altro.



Base palazzo per introduzione mostra.  
 Palace base for exhibition introduction.

Categoria Condivisione.  
 Category Sharing.

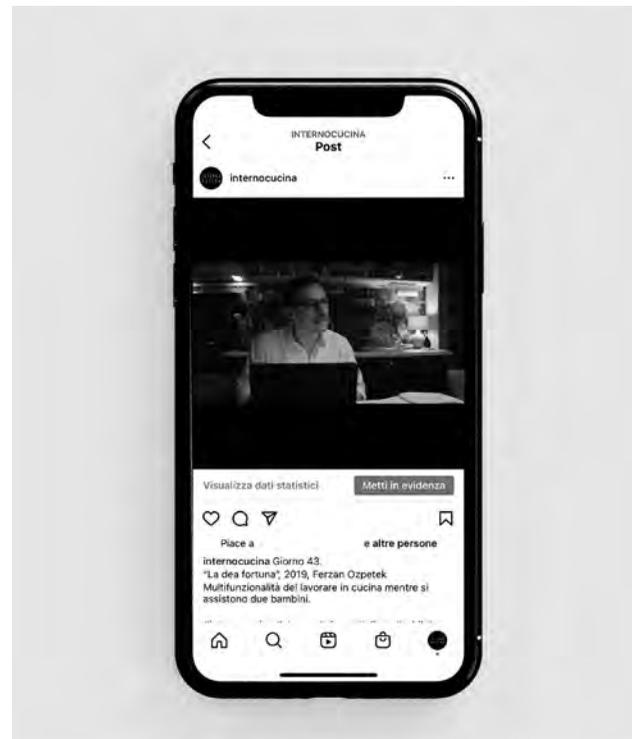
Tetto del palazzo con descrizione.  
 Roof of the building with description.

Scheda film Miele.  
 Film profile Miele.

Post con spiegazione categoria Condivisione.  
 Post with explanation category Sharing.



Video film La Dea Fortuna, INTERNO CUCINA, Selene Polliano e Andrea Mazzilli.  
Video film La Dea Fortuna, INTERNO CUCINA, Selene Polliano e Andrea Mazzilli.



Post pubblicitari pre-mostra, INTERNO CUCINA, Selene Polliano e Andrea Mazzilli.  
Pre-show advertising posts, INTERNO CUCINA, Selene Polliano e Andrea Mazzilli.

The research on the theme of living, in particular on a space in the home: the kitchen and its versatility. The project involves research dedicated to the kitchen environment through a series of posts on the Instagram profile @internocucina, 'set up' and edited by the authors themselves. The aim was to find, at a difficult time for the design sector, an interesting way of keeping up with the times, which increasingly sees the use of the IG platform as a tool for disseminating culture. The study was developed on an anthropological and psychological level, leaving aside the field of supply design, looking for a way to show the viewer how the kitchen has changed over the years and how it has become a mirror of the economic and social changes in society. *Interno cucina* recounts this space with a new awareness, born during the period of the Italian lockdown, in which cinema and social networks were two key words. The focus is on the 97 days of isolation spent inside our homes, rediscovering the use of these two tools: while films recount spaces and situations that can be experienced first-hand, social networks, on the other hand, give us the chance to observe life in real time. The exhibition divides the kitchen into categories, aimed at understanding the dynamism of its use: sharing, separation, multifunctionality, conviviality, union. Each category is told

through a series of movie clips, taken from Italian cinema of the 2000-2020 period, explained in the form of posts. Interesting is the use of social media: Instagram, in fact, is perfectly suited to the type of project because through the likes and comments it is possible to have a direct interaction with the viewer and understand the level of satisfaction. While the posts describe the scenes of the films and the category to which they belong, the stories illustrate the descriptions of the selected films with synopses and general information. The "bio" of the profile was used to insert the link to the exhibition catalogue, which can be consulted on demand. Since the exhibition began, the page has grown steadily: from 1 December to date it has 555 followers, 5 articles published in design and lifestyle magazines and interest from influential personalities in the sector. The categories are: *Sharing*: Shared space is an experience between individuals, where couples, families and friends share paths and experiences. This constitutes the creation of relationships of intimacy, support and sometimes estrangement. *Separation*: the kitchen is also a place of separation, understood as a loosening of intimate relationships due to the loss of personal obligations (such as fidelity and cohabitation) or the

transformation of other circumstances that can make it a place of conflict.  
*Multi-functionality*: the space becomes multitasking, allowing you to freely interpret your passions and desires. Boundaries disappear: the kitchen becomes a space where we can live our daily life, work and study. The thin wall between public and private disappears.  
*Conviviality* is the essence of the kitchen. It is the place where we establish relationships that are characterised by cheerfulness and light-heartedness. It welcomes both cooks and diners at the same time, fostering the joy of being together and expanding social relationships and enjoyment.  
*Union*: it is the consideration of the kitchen as a love nest for both family and couple. Exchanging loving gestures in the kitchen can arise from the preparation of the food itself but, at the same time, also from seeing this space as a refuge in which to reconnect with each other.

BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY  
Bauman, Z. (2017). *Meglio essere felici*. Castelvecchi  
Bianucci, P. (2009). *Le macchine invisibili*. Scienza e tecnica in tre camere e cucina. Longanesi  
Bianchetti, C., Sampieri, A. (2014). *Spazi della condivisione*. Il Mulino  
Forino, I. (2019). *La cucina: storia culturale di un luogo domestico*. Einaudi  
Filighera, T. (2018). *Psicologia dell'abitare*. Marketing, architettura e neuroscienze per lo sviluppo di nuovi modelli abitativi. FrancoAngeli.  
Giannetti, A. (2019). *Storia della cucina: architettura e pratiche sociali*. Jouvence  
Molinari, L. (2016). *Le case che siamo*. Nottetempo  
Pollarini, A. (2019). *Tutto vi dono*. Autobiografia del padre della cucina italiana. Il Saggiatore

**Tesi di Laurea Magistrale**

**Relatore** Nicolò Casiddu

**Correlatore** Claudia Porfirione

**Data discussione** 10/2020

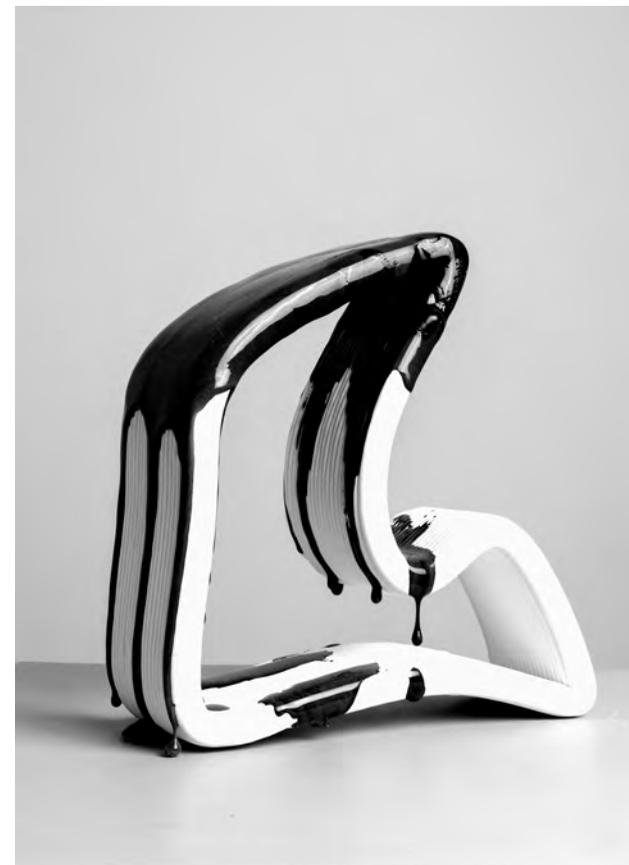
# RINASCIMENTO DIGITALE DI UNA TRADIZIONE CRISTALLIZZATA

## DIGITAL RENAISSANCE OF A TRADITION CRYSTALLIZED

di Omar Tonella

La ceramica è stata una delle principali innovazioni del periodo del Neolitico, nel quale veniva fabbricata con tecniche molto rudimentali per creare contenitori e tool di uso comune. Da secoli a questa parte la ceramica è un materiale impiegato per la costruzione di oggetti di natura strumentale o simbolica: basti pensare al largo impiego fatto dalle tribù indigene nell'età precolombiana, un periodo che si inserisce in un arco temporale che corre tra l'8000 a.C. e il 1000 a.C. Dopo una rapidissima occhiata allo sviluppo temporale dell'utilizzo dell'argilla, si potrebbe cadere in inganno immaginandola solo come un materiale arcaico. Si tratta invece di un ossimoro temporale, poiché un materiale che è ancora capace di adattarsi, dimostrando una resilienza e attitudine alle contemporanee collaudate tecnologie di produzione. Non prendendo in considerazione - in questa sede - logiche di fabbricazione industriali, potremmo affermare che l'artigianato ceramico è stato profondamente segnato dell'arte. Le piccole/medie manifatture di medio/alto artigianato non si dedicavano unicamente alla produzione di oggetti, ma maturavano il loro *know-how* proprio nel campo dell'arte; ciò ha inevitabilmente comportato un atteggiamento di decorativismo spinto, analogo alle logiche dell'Arts & Crafts. Nei distretti della ceramica insediati nel tempo in varie parti d'Italia, quello delle 'Albisole' è uno dei più conosciuti; qui viene a configurarsi un modello produttivo che fonda le sue certezze sul binomio arte e oggetto. Esistono delle tensioni e delle attrazioni che vincolano erroneamente i due mondi e fanno cadere il settore in un loop produttivo che rimane in una comfort zone rassicurata dalla propria storia, favorendo l'autoreferenzialità. Nel panorama della filiera artigianale si verifica così una forte avversione all'innovazione quindi alla «*manufactory renaissance*» (Casiddu, 2019). È difficile

non scorgere il negazionismo e l'irrigidimento degli artigiani verso questi sistemi di formatura per l'argilla; si ha come l'impressione - o meglio il timore - che la macchina possa sostituire l'uomo. In realtà c'è solamente poca consapevolezza nell'utilizzo dello strumento. La pratica della *digital manufacturing* è un sistema che può introdurre un nuovo modo di rapportarsi tra arte, artigianato e design assecondando la *digital manufactory renaissance* capace di revisionare e ricostituire la tradizione cristallizzata. La 3D Additive Printing per materiali fluido densi - LDM Liquid Deposition Modeling - conferisce una nuova memoria digitale a una miscela arcaica ridisegnando la concezione di estetica del prodotto ceramico. Non si tratta di un sistema che sostituisce l'operato dell'uomo o dell'artigiano ma apre prospettive consolidando anche in questo campo la figura dell'artigiano digitale (Granelli, 2010). La stampa 3D ceramica amplia, rinfresca e rinnova gli atteggiamenti e le attitudini passate verso l'argilla, ponendola al centro di nuovi obiettivi progettuali coinvolgendo nuovi designer digitali. In questo modo la materia ramificata del design che più si riconosce nell'ingegneria e nell'informatica programma e coinvolge quella più vicina all'industria e all'arte. Nei due esempi di prodotto sono messi in relazione due prodotti dell'arte e dell'artigianato accomunati da un metodo di formatura. La residenza dell'artista americano Shane Lutzk presso il Museo della Ceramica di Savona ha dato vita a una fortunata contaminazione importante tra le due discipline. Le logiche della *digital manufacturing* si sono messe a disposizione di quelle dell'arte, ampliando il consolidato linguaggio dell'artista e dei suoi consueti Ceramic Ring. Ciò risulta particolarmente interessante in ottica di revisione di uno stile consolidato come quello prodotto dai meccanismi della tradizione. Il sistema



Ceramic Ring 01. Porcellana smaltata realizzata con la tecnica di stampa 3D ceramica.  
*Ceramic Ring 01. Glazed porcelain made with the ceramic 3D printing technique.*

Ceramic Ring 02. Porcellana smaltata realizzata con la tecnica di stampa 3D ceramica.  
*Ceramic Ring 02. Glazed porcelain made with the ceramic 3D printing technique.*

Ceramic Ring 03. Porcellana smaltata, realizzata con la tecnica di stampa 3D ceramica.  
*Ceramic Ring 03. Glazed porcelain, made with the ceramic 3D printing technique.*

Artista Shane Lutzk, Designer Omar Tonella.  
*Artist Shane Lutzk, Designer Omar Tonella.*



Test di stabilità del materiale.  
Material stability test.  
Ph. Omar Tonella



Test di stabilità del materiale.  
Material stability test.  
Ph. Omar Tonella

di tecnologie additive offre nuovi linguaggi ed estetiche alternative e complementari a modelli già saldi. Così succede nel design dove il centro del dibattito si sposta verso la piccola serie e l'autoproduzione: l'esempio è quello di una bottiglia in porcellana che riporta sulla sua forma cilindrica il segno della stratificazione digitale. Si tratta di un'operazione algoritmica che ridefinisce la forma attraverso poi l'estrusione argillosa. Il futuro di questo sistema di produzione risiede nella proposta di un nuovo linguaggio estetico e - probabilmente - etico, capace di assecondare esigenze artistiche, progettuali ma anche di nuove volontà del mercato. Una modalità di fabbricazione che ribalta le sorti di una filiera artigianale prima destinata al regresso e che ora ritorna al centro di nuove logiche e pratiche dello stupore.

*Pottery has been one of the main innovations of the Neolithic period, when it was made crafted using very rudimentary techniques to create containers and tools for everyday use. Since several centuries now, ceramics have been used as a material for the construction of objects of an instrumental or symbolic nature. It's a clear example the extensive use of ceramics by indigenous tribes in the pre-Columbian era, a period between 8000 BC and 1000 BC. After a cursory glance at the development of the use of clay, one could be misled into thinking of it as an archaic material. However, this is a temporal oxymoron, as it is a material that is still able to adapt, showing resilience and aptitude to contemporary proven production technologies. Not taking into consideration - in this article - any industrial manufacturing logics, we could say that ceramic craftsmanship has been deeply shaped*

*by art. The small/medium-sized manufacturers of medium/high craftsmanship did not dedicate themselves solely to the production of objects, but matured their own know-how in the field of art; this inevitably led to an attitude of decorativism, similar to the logic of Arts & Crafts. In the ceramics districts that have developed over time in various parts of Italy, the 'Albisole' district is one of the best known; here a production model takes shape that bases its certainties on the combination of art and object. There are tensions and attractions that wrongly bind the two worlds and cause the sector to fall into a production loop that remains in a comfort zone reassured by its own history, encouraging self-referentiality. In the landscape of the artisanal production chain, there is thus a strong aversion to innovation therefore to the «manufacture renaissance» (Casiddu, 2019). It is difficult not to notice that artisans refuse and deny the value of these clay moulding systems; they have the impression - or rather the fear - that these machines can replace man. In reality there is just a lack of awareness in the use of the tool. The practice of digital manufacturing is a system that can may introduce a new way of relating to art, craft and design, supporting the digital manufacturing renaissance capable of revising and reconstituting crystallised tradition. 3D Additive Printing for fluid dense materials - LDM Liquid Deposition Modeling - gives a new digital memory to an archaic mixture, redesigning the concept of aesthetics of the ceramic product. It is not a system that replaces the work of man or the craftsman, but opens up prospects by consolidating the figure of the digital craftsman in this field too (Granelli, 2010). Ceramic 3D printing expands, refreshes and renews past attitudes and attitudes towards clay, placing it at the centre of new design objectives by involving new digital designers. In this way, the branched material of design that is most recognised in engineering and information technology programmes and involves that which is closest to industry and art. In the two examples in the photograph, two products of art and craftsmanship are brought together by a method of shaping. The residency of the American artist Shane Lutzk at the Savona's Ceramic Museum has led to a fortunate and important contamination between the two disciplines. The logics of digital manufacturing have been made available to those of art, expanding the consolidated language of the artist and his usual Ceramic Rings. This is particularly interesting from the point of view of revising a consolidated style such as that produced by the mechanisms of tradition. The system of additive technologies offers new languages and alternative and complementary aesthetics to established models. This is what happens in design, where the focus of the debate shifts towards small series and self-production: the example is that of a porcelain bottle whose cylindrical shape bears the mark of digital stratification. This is an algorithmic operation that redefines the shape through clay extrusion. The future of this production system lies in the proposal of a new aesthetic and - probably - ethical language, capable of satisfying artistic and design requirements but also new market demands. A manufacturing method that overturns the fate of an artisanal supply chain that was previously destined to regress and that now returns to the centre of new logics and practices of wonder.*

#### BIBLIOGRAFIA/ BIBLIOGRAPHY

- Associazione Italiana Città della Ceramica, ARTEX, Venice International University. (2019). La ceramica artistica in Italia imprese, luoghi, scenari e prospettive. Mater Ceramica
- Branzaglia, C. (2014). Design di filiera: Il ruolo del design nelle filiere produttive. ADI Design Codex, Delegazione Emilia-Romagna. Logo Fausto Lupetti
- Camera di Commercio di Lucca, Ufficio Studi e Statistica, & Università degli Studi di Ferrara- Dipartimento di Economia e Management. (2013). Le trasformazioni delle filiere artigiane tra crisi economica e nuove opportunità competitive (N. 2). [http://www.cnalucca.it/?](http://www.cnalucca.it/)
- Confindustria Ceramica. (2019). Il prodotto e il processo ceramico per l'Economia Circolare Stato dell'arte degli aspetti coerenti con approcci di Circular Economy. <http://www.confindustriaceramica.it/site/home/aree-e-servizi/ambiente/articolo9015.html>
- Pilia, E. (2018). Ceramica Artistica: Materiali tecniche storia. Independently published
- Follesa, S. (a cura di). (2014). Il design della ceramica: Storie di terre e di progetti. Polistampa
- Forlani, M. C. (a cura di). (2016). Design e innovazione tecnologica: Modelli d'innovazione per l'impresa e l'ambiente. Gangemi editore
- Granelli, A. (2010). Artigiani del digitale: Come creare valore con le nuove tecnologie. Sossella
- Casiddu, N. (2019). Digital Manufacturing fra arte e artigianato. Mugazine, 1
- Norman, D. A. (2008). Il design del futuro. Apogeo
- Picone, R. (2019). La Nuova era delle Stampe 3D. Politecnico di Torino



