

MU AZINE

N⁰³₂₁

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)

Stampa (Print)
Grafiche G7
Via G. Marconi, 18 A - 16010 Savignone (GE)
e-mail: graficheg7@graficheg7.it



Open access:
I contenuti del presente volume sono pubblicati con la licenza
Creative commons 4.0 International Attribution-NonCommer-
cial-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 2724-1580

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

mugazine@unige.it

Saggi Essays

Microstorie Microstories

Best of

11	Imparare dall'emergenza. La storia della nave da crociera Diamond Princess <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	53	Quando la didattica fa ricerca. Micro-mobilità collettiva sostenibile e Covid-safe: un progetto realizzabile. <i>When teaching does research. Sustainable and Covid-safe collective micro-mobility: a feasible project</i> Matteo Covini, Massimo Musio-Sale
21	La casa da abitare. Luogo per vivere e per studiare <i>The home to live in. Place to live and to study</i> Laura Arrighi	67	Soluzioni touchless tra opportunità e inclusione. Tecnologia a distanza: dalle mani alla voce <i>Touchless solutions between opportunities and inclusion. Contact-free technology: from hands to voice</i> Federica Delprino
31	Il tirocinio formativo nel servizio sociale professionale al tempo del Covid <i>Training in professional social service in the time of Covid</i> Alessandra Carnacina	75	Un nuovo modo di vedere le cose <i>A new way of seeing things</i> Andrea Lovotti
39	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. <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	81	Resilienza digitale <i>Digital resilience</i> Isabella Nevoso
91	Digital Visions of Dynamic cities. tecniche e linguaggi di rappresentazione urbana ai tempi del Covid-19 <i>Digital Visions of Dynamic cities. Techniques and languages of urban representation at the time of Covid-19</i> Martina Capurro, Ami Lica	99	Il design come esercizio <i>The design as an exercise</i> Luca Parodi
95	Erogare un ciclo di laboratori per matricole in modalità asincrona: il caso studio di TTMI <i>Delivering an asynchronous cycle of freshman labs: The TTMI case study</i> Rita Cersosimo, Giulia Lombardi, Alice Pagano	101	Design per l'innovazione sociale: progettare durante la pandemia <i>Design for social innovation: co-designing during the pandemic</i> Giovanna Tagliasco
109	Laboratori, Workshop, Tesi, della Magistrale in Design del Prodotto e dell'Evento, UniGe <i>Laboratories, Workshops, Theses, of the Master's Degree in Product and Event Design, UniGe studenti/students</i>		

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

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'emergere

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.

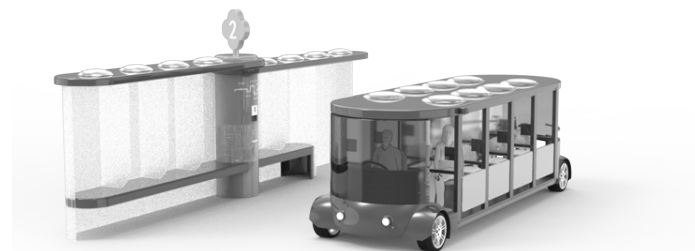


Grandi L., Gong Z.,
Zhang Y., Wang Z.

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 aversare, che ci coinvolge, anche se possiamo rimanerne scontenti. 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. Orbene, i risultati ci hanno dato ragione, anche operando con la didattica a distanza imposta dal regime di pandemia.



Belle 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.

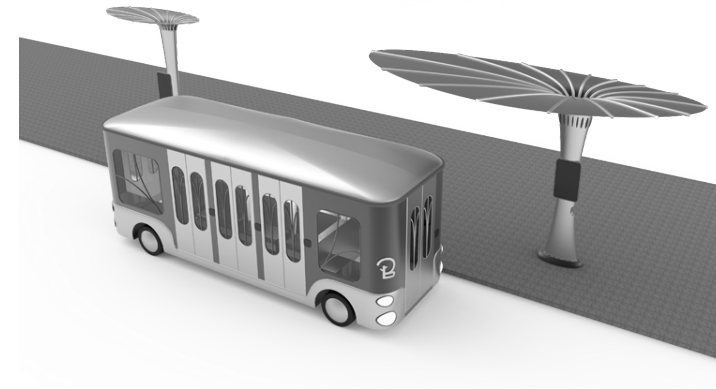


Gullaci M., Jiang L., Zhao Y., Zhang J.

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 modulabile 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 (Anna Paola 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 Porfirone)

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 communication 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