# L'università che verrà

Saverio Mecca Elisabetta Cianfanelli Federico Cinquepalmi Massimiliano Condotta Debora Giorgi Alberto Giretti Antonella Trombadore Matteo Zambelli





# L'università che verrà

## Verso un nuovo ecosistema della conoscenza

Saverio Mecca
Elisabetta Cianfanelli
Federico Cinquepalmi
Massimiliano Condotta
Debora Giorgi
Alberto Giretti
Antonella Trombadore
Matteo Zambelli





#### Copertina

David Matthew King, "Teardrop stone", 9x12in. watercolor on watercolor paper, 2020.

Progetto grafico

#### didacommunicationlab

Dipartimento di Architettura Università degli Studi di Firenze

Susanna Cerri Matteo Zambelli



#### **dida**press

Dipartimento di Architettura Università degli Studi di Firenze via della Mattonaia, 8 Firenze 50121

© **2020** ISBN 9788833380995

### Sommario

0# L'universita che verra: verso un nuovo ecosistema della conoscenza Gli Autori	6
<b>1# Alla ricerca del Rinascimento</b> Federico Cinquepalmi	12
<b>2# La distanza che ha accorciato le distanze</b> Saverio Mecca	20
<b>3# L'università italiana: dalle sfide alle opportunità</b> Saverio Mecca	26
<b>4# Una strategia per l'area delle arti e del progetto creativo</b> Elisabetta Cianfanelli, Saverio Mecca	38
<b>5# Una strategia di "blended learning path": una sperimentazione per la moda e il design</b> Elisabetta Cianfanelli, Debora Giorgi Antonella Trombadore	48
6# Un sistema ad hoc per l'e-learning come strumento di arricchimento della didattica in aula o a distanza Massimiliano Condotta	56
<b>7# Pensare da progettista</b> Matteo Zambelli	68
8# Immaginazione, collaborazione, conoscenza: nuove macchine per l'apprendimento della progettazione Alberto Giretti	80
Biografie degli autori	92

# #0

L'università
che verrà:
verso un nuovo
ecosistema della
conoscenza

Gli Autori

Il prodotto della fantasia, come quello della creatività e dell'invenzione, nasce da relazioni che il pensiero fa con ciò che conosce.

È evidente che [l'individuo] non può fare relazioni tra ciò che non conosce, e nemmeno tra ciò che conosce e ciò che non conosce.

La fantasia quindi sarà più o meno fervida se l'individuo avrà più o meno possibilità di fare relazioni. Un individuo di cultura molto limitata non può avere una grande fantasia, dovrà sempre usare i mezzi che ha, quello che conosce, e se conosce poche cose tuttalpiù potrà immaginare una pecora coperta di foglie invece che di pelo. Bruno Munari (1999), Fantasia, Laterza, Roma-Bari, p. 29.

Il mondo post-pandemia ha bisogno di pensatori creativi in tutte le discipline, principalmente nella progettazione e nel design; persone in grado di affrontare sfide complesse e sviluppare soluzioni innovative. Il mondo post-pandemia sarà sempre più caratterizzato dalla prossimità: da un senso metrico spaziale ad uno relazionale, fisico e immateriale, una qualità richiesta a un'organizzazione sociale e territoriale, un diritto individuale e delle comunità che si realizza non solo con la vicinanza fisica, ma sempre più potenziata e integrata da flussi di dati, informazioni, conoscenze.

Big Data, web semantico, gemelli digitali e modelli multidimensionali, simulazioni micro e macro e sistemi per la raccolta, la gestione e l'interpretazione di dati, informazioni e conoscenze non solo indicano nuove forme di lavoro scientifico e professionale per il progetto creativo, ma possono aprire uno scenario anche per le università di nuovi ecosistemi educativi.

In tal senso, vista la responsabilità delle università nel processo di formazione del progettista, dei professionisti e dei ricercatori di domani, è necessario chiedersi quali nuovi ambienti educativi e di conoscenza sono già oggi possibili in cui insegnanti, ricercatori, esperti e studenti potranno svolgere le proprie attività, un ambiente in cui gli studenti possano avere l'opportunità di vivere l'università come un sistema aperto ricco di relazioni, denso di esperienze, intenso di conoscenze.

Per l'area della creatività artistica e progettuale questo obiettivo è anche una sfida per costruire un'ambiente educativo e formativo strutturato proprio. È credenza comune che le persone creative abbiano un dono naturale, ma la ricerca e l'esperienza hanno dimostrato che la creatività è un'abilità che può essere insegnata, praticata e sviluppata. Noi come insegnanti-ricercatori di architettura, design e urbanistica da sempre abbiamo al centro della formazione i processi di trasmissione di conoscenze, competenze e abilità caratterizzati dalla relazione maestro apprendista ereditata dalla tradizione dell'Accademia di belle arti, di cui facevamo parte, e dalla lunga tradizione di apprendimento attraverso il fare, propria degli architetti fino all'Ottocento, che abbiamo intrecciato con le più recenti tradizioni ingegneristica e scientifica.

Nei nostri corsi di progettazione gli studenti sono incoraggiati a sviluppare idee multiple, a chiedere verifiche e critiche, a creare un prototipo approssimativo, a discuterne con altri studenti, ad analizzarlo e difenderlo dalla critica, testarlo e perfezionarlo attraverso una serie di esplorazioni iterative, un processo ricorsivo per "prove ed errori", fino a giungere a una soluzione che si valuta, provvisoriamente, soddisfacente, *satisficing* secondo Herbert Simon.

In breve, se vogliamo lavorare per offrire agli studenti un ambiente creativo, un ecosistema orientato all'innovazione per supportare gli studenti universitari e gli ex studenti nella loro ricerca di esplorare, immaginare e progettare il mondo futuro, se vogliamo stimolare e potenziare il potere innovativo degli individui, dei

giovani architetti, designer, architetti del paesaggio e urbanisti, abbiamo bisogno di immaginare, progettare e realizzare un nuovo ecosistema fisico e digitale, scientifico-sperimentale ed emozionale, cooperativo e competitivo, denso di esperienze e di sollecitazioni, sostenuto da regole sociali, spazi e servizi, strumenti e piattaforme, docenti, esperti e tutor che stimolino e animino la più intensa collaborazione e interazione tra pari.

Riteniamo che la formazione superiore per la creatività e il progetto, e non solo, abbia bisogno sia di una cultura e di una metodologia orientata alla conoscenza e alla capacità progettuale, sia di un ambiente aperto in cui connessione e collaborazione, condivisione di visioni, conoscenze e competenze diverse siano i tratti fondamentali. L'esperienza attuale, di distanza apparente, ci ha mostrato che è possibile avvicinare maggiormente le persone attraverso gli strumenti digitali, che, integrando gli strumenti della presenza con quelli della distanza, possiamo meglio costruire e gestire l'università come comunità fluida capace di riunire il giusto mix di diversità di persone, di conoscenza, di culture, con intenzioni condivise e valori simili, potremo formare i progettisti creativi, innovativi ed efficaci necessari per le società future.

La concorrenza professionale risiederà nella capacità di innovare, sulla creatività basata su metodi rigorosi, su una "creatività riflessiva e responsabile", sulla capacità di operare sia sulla dimensione materiale che digitale dei processi di progettazione e produzione. Dobbiamo operare per creare un ambiente di apprendimento aperto, un ambiente creativo capace di aiutare gli studenti ad acquisire i modi di pensare, le strategie cognitive e le competenze necessarie per affrontare questioni ambigue, comprendere punti di vista multipli, collaborare tra discipline, e immaginare e realizzare nuove soluzioni.

### 10

Un ambiente cognitivo capace di coltivare connessioni, di riunire studenti di diverse formazioni, di diverse culture intorno a problemi di progettazione di diverse scale e diversi domini; un ambiente di ricerca, formazione e sperimentazione operativa *blended* ovvero capace di nutrirsi e valorizzare tutti gli strumenti utili, dall'interazione diretta maestro-apprendista a tutti gli strumenti digitali, alle piattaforme di *distance learning*, al web semantico, al design generativo e cooperativo, alla realtà aumentata.

# #5

# Una strategia di "blended learning path": una sperimentazione per la moda e il design

Elisabetta Cianfanelli Debora Giorgi Antonella Trombadore La pandemia ha messo in luce molte delle contraddizioni del nostro vivere e probabilmente metterà in discussione anche molte delle tendenze già in atto, come, ad esempio, il processo esponenziale di inurbamento della popolazione mondiale, concentrando sui grandi centri urbani tutti i servizi e le infrastrutture strategiche. In questo momento di forte accelerazione delle modifiche dei comportamenti sociali, serve articolare una riflessione ampia e sistemica per capire come possano cambiare sia i modelli di fruizione dei luoghi deputati alla didattica, sia le dinamiche relazionali tra docente e discente, ma, soprattutto, come possano essere rivoluzionate le rigide articolazioni del processo formativo, coniugando Oggi infatti il mezzo tecnologico rivela la sua forza strategica, mo-

### l'esigenza di ridurre e controllare i rischi della mobilità e della prossimità con un uso innovativo degli strumenti digitali per una didattica a distanza di nuova generazione.

strando come formazione e studio non richiedano una presenza obbligata in quei luoghi ad alta intensità, quali poli ad alta velocità materica, permettendo un recupero e una riabilitazione di quei luoghi remoti, borghi dimenticati, forse scollegati, ma sempre connessi. Così come abbiamo potuto constatare in questo periodo di quarantena, l'infrastruttura digitale sembra rispondere in maniera efficiente ed efficace alle esigenze della didattica, permettendo di far fronte alla fase emergenziale. Allo stesso tempo emergono, insieme alle criticità, anche i valori umani nelle relazioni tra le figure coinvolte sia nel processo formativo che nelle attività di ricerca.

# Una sperimentazione per l'innovazione e competitività dell'università italiana

Emerge la necessità di valorizzare l'esperienza che stiamo vivendo trasformandola in una opportunità di cambiamento dei paradigmi didattici per innescare una metamorfosi positiva anche sul piano sociale. Da una prima analisi si rileva l'esigenza di configurare

### nuovi scenari di formazione e di ricerca, nuove competenze, nuovi profili professionali,

con nuove sinergie tra pubblico e privato, capaci di innescare nuove contaminazioni multi disciplinari e nuove opportunità per l'innovazione del paese.

Per cercare di dare una risposta a queste problematiche, all'interno del Dipartimento di Architettura dida abbiamo avviato il progetto "U-Blended Extra Challenge" (U-BE), come progetto di scenario nel quale operare nelle molteplici dimensioni del post co-vid-19 rendendo virali le buone pratiche di didattica innovativa. L'idea è di declinare la sfida (*challenge*) in tutti gli ambiti che caratterizzano la complessità della cultura progettuale, coinvolgendo, a livello universitario, sia le persone, le professionalità e le competenze, sia luoghi, gli strumenti e i modelli della formazione, promuovendo il valore inclusivo dell'innovazione e credendo in un apprendimento autentico collegato alle sfide a grande impatto sociale.

U-BE vuole essere una piattaforma di ricerca in continua crescita ed evoluzione. L'acronimo di University Blended si accompagna ad una "E" costante che enfatizza le aspettative (EXPECTATION), le forme di espressione (EXPRESSION), le esperienze (EXPERIENCE) e la volontà di continuare a scambiare informazioni nel contesto specifico del design e dell'ambiente costruito (EXCHANGE).

Nell'ambito del progetto U-BE come fase di avvio si è attivato un'indagine sullo stato dell'arte rispetto alle esperienze e agli strumenti di formazione a distanza esistenti e una raccolta di dati qualitativi e quantitativi utili per valutare l'esperienza di didattica a distanza avviata durante questa fase di emergenza covid-19.

Il contesto nel quale il progetto U-BE svilupperà una prima sperimentazione di *blended learning experience* è il sistema del Made in Italy, ambito nel quale la cultura progettuale italiana ha sempre intensamente svolto la sua peculiare attività di ricerca e formazione, e, in particolare, il Corso di Laurea Magistrale in Fashion System Design and Management, attivato dall'Università di Firenze. Perché questa scelta? L'Italia è un paese manifatturiero conosciuto nel mondo per il valore del Made in Italy, che ricopre un ruolo strategico non solo in termini economici e di numero di addetti, ma soprattutto come ambasciatore dell'

### identità della cultura del saper fare tutta italiana.

Il mondo produttivo può acquisire i brand italiani, trasferire parte della filiera in contesti internazionali, ma come istituzione accademica abbiamo il dovere di valorizzare questo patrimonio culturale, tecnologico e sociale, soprattutto di custodirlo, anche attraverso tecnologie avanzate, trasmettendone i saperi in percorsi di formazione superiore.

La moda, il design e l'intera cultura progettuale e artistica declinati in tutte le loro forme e valori compongono una matrice identitaria sui mercati internazionali che necessita di uomini e donne con conoscenze e competenze appropriate a comprendere e gestire correttamente i processi di mutazione in atto.

La formazione universitaria in questo settore ha registrato negli anni un'espansione dell'interesse da parte delle aziende, rappresentando un asse economico in forte crescita e un driver strategico per la diffusione della cultura italiana; ma soprattutto si sta configurando sempre più come attrattore di studenti stranieri, provenienti da tutto il mondo, che puntano a una formazione di alto livello nelle Scienze del Made in Italy, interessati ad acquisire un metodo didattico basato sulla cultura progettuale, facendo esperienza dei valori materiali e immateriali ancora presenti nel territorio italiano: genius loci e genius personae.

Se pensiamo al momento particolare che stiamo vivendo, tutte le attività didattiche e di ricerca che svolgiamo sono affidate a sistemi ICT gestiti da multinazionali come Google o Microsoft:

### i nostri dati sono raccolti e gestiti su data center esteri che, oltre ad accrescere il loro patrimonio di big data, avranno anche il potere di determinare le nostre scelte.

Di qui la necessità che ci si doti di una piattaforma italiana, open source, gestita e controllata pubblicamente, che possa garantire la tutela dei dati delle persone e dei saperi propri del Made in Italy a supporto della didattica progettuale *blended* e dare impulso alla creazione di un sistema di gestione dati/banca dati nazionale in termini di content management system/learning lanagement system e cloud italiani.

La qualità e i livelli di protezione della piattaforma per l'insegnamento a distanza potranno costituire non solo un elemento

di innovazione e competitività dell'università italiana sul piano internazionale, ma anche un supporto specifico al sistema della formazione nell'ambito della creatività e del progetto.

### Le innovazioni possibili di un percorso didattico

La rimodulazione di un percorso didattico integrato alla ricerca, come modello *blended* per la formazione universitaria superiore nelle aree del Fashion e del Design, non solo è già operabile nell'ambito delle norme che regolano l'offerta didattica, ma può contribuire sia a incrementare l'accessibilità di studenti ai corsi universitari, superando il concetto di numero programmato, sia a implementare i percorsi internazionali con la conseguente riduzione di costi e di spostamenti in linea con le nuove esigenze di distanza sociale richieste.

Un altro risultato previsto sarà la sperimentazione di un *tool kit* condiviso con il mondo della produzione, costruito specificamente sulle esigenze del Sistema Moda/Made in Italy, custode e ambasciatore della creatività italiana.

La rimodulazione del modello prevede infatti il ripensamento radicale dei moduli formativi che non potranno semplicemente essere declinati in attività in presenza o a distanza, ma dovranno rispondere a una diversa struttura dei contenuti in percorsi di apprendimento in cui gli obiettivi formativi e i metodi didattici si coniugano in percorsi educativi immersivi.

In questo modo si supera la dissimmetria creata dalla relazione sincrona/asincrona tra docente e studente, colmata da una modalità di *blended learning* esperienziale.

Lo sperimentazione di un *tool kit blended* prevede modalità continue di verifica dell'apprendimento e di sperimentazione per le quali si rende necessaria la formazione di nuove figure professionali da impegnare nel supporto e nella gestione delle attività

didattiche, nello sviluppo dei *challenge* o nella progettazione e gestione dei percorsi formativi *full immersion* intensivi su piattaforma e/o in presenza: Manager didattico, Tutor didattico, Manager di challenge, Tutor di challenge, Tecnico gestore di piattaforma. Una sperimentazione del genere potrà sostenere un processo di ricerca *user experience* che potrà sostenere lo sviluppo e l'implementazione della nuova piattaforma per l'insegnamento a distanza e in presenza efficace per l'area della progettazione creativa, auspicando nel futuro la realizzazione di luoghi, tempi, esperienze e relazione in una visione di *augmented learning*.