Jonathan Pierini

ISIA Journal of Design. Oltre la logica del comparto

Anno I, 2025.

Fasc. 1
ISBN 9791222324265

ISIA Journal of Design. Oltre la logica del comparto

IJOD, ISIA Journal of Design è un nuovo progetto editoriale scientifico che nasce come spazio di comunicazione e approfondimento per le attività di ricerca promosse dagli istituti ISIA presenti nel territorio nazionale. L'obiettivo del progetto è quello di far emergere e consolidare il patrimonio di ricerca progettuale che contraddistingue le ISIA fin dalle loro origini, nella consapevolezza che il portato storico e il valore fondativo dell'attività di questi istituti per le discipline del design in Italia debba essere oggi necessariamente aggiornato, messo in dialogo con altri attori e realtà, aperto alla critica. A motivo di ciò IJOD è al tempo stesso spazio per l'approfondimento e la tematizzazione delle attività promosse dai cinque Istituti ISIA e opportunità di incontro e confronto con accademici, studiosi e progettisti attivi in ambito nazionale e internazionale.

Nata con l'obiettivo di promuovere la ricerca nel design da una prospettiva *practice based* e di incentivare l'integrazione tra ricerca, formazione e professione, IJOD invita studiosi e progettisti a contribuire con contenuti originali e innovativi che rappresentano e articolano un simile approccio. Sulla base della consapevolezza in merito alla rilevanza dell'eredità storica del progetto, la necessità di una revisione critica di tale eredità, l'espansione drammatica dei confini disciplinari e degli ambiti di applicazione, la rivista sollecita contributi che riflettano sui ruoli e le implicazioni del design nello scenario contemporaneo contraddistinto da grandi mutamenti, crisi e accelerazioni.

Ci troviamo in un momento particolare per il mondo della formazione universitaria italiana e nello specifico per la formazione nell'ambito del design, un momento in cui i cambiamenti normativi che vedono le ISIA, in seno al comparto AFAM, divenire attori a pieno titolo nell'ambito della ricerca, si inseriscono in un quadro complesso, caratterizzato da tratti di incertezza e di instabilità derivati dai tagli alla spesa pubblica per la ricerca e da un'esplosione

1) Si veda a questo proposito A. Pansera, La formazione del designer in Italia. Una storia lunga più di un secolo, Marsilio, 2015.

2) Si tratta di un lungo percorso che passa da tappe fondamentali quali il riordino del 1993 (legge 341/1990), la legge 21 dicembre 1999, n. 508 che ha equiparato il valore dei titoli di studio degli istituti del comporto AFAM ai titoli universitari prevedendo corsi di primo e di secondo livello, il recente decreto n. 470 del 21/02/2024 che ha autorizzato le AFAM ad attivare corsi di dottorato di ricerca con particolare riferimento a dottorati di tipo industriale.

dell'offerta formativa senza precedenti, in cui acquistano sempre più rilievo l'iniziativa privata e modelli di formazione telematica.

In questo scenario, sembra sempre più urgente l'iniziativa di ogni soggetto che sappia contribuire alla costruzione critica di una visione comune del progetto e del suo insegnamento capace di tenere assieme autonomia, sperimentazione, qualità, impegno civile e politico. Speriamo che IJOD possa dare il suo contributo promuovendo, numero dopo numero, una rete di soggetti e istituzioni che condividono gli stessi obiettivi.

Questo primo numero di IJOD – che è una sorta di numero zero nella misura in cui getta le basi per delineare il profilo della rivista e pone i primi segni in una cartografia di relazioni – raccoglie contributi eterogenei accomunati però da alcune caratteristiche. La centralità della didattica, l'importanza del progetto come strumento riflessivo, la capacità di far coesistere le voci di ricercatori, docenti, progettisti e studenti, sono alcuni degli aspetti che vogliamo nutrire, auspicandoci che possano essere di invito per molti oltre le logiche di comparto.

Gianluca Camillini

Accendere la rivoluzione, spegnendo le paure

La macchina nella progettazione grafica

Anno I, 2025.
DOI 10.7413/ijod0001

Fasc. 1
ISBN 9791222324265

Parole chiave
Macchina/
Intelligenza
Artificiale (IA)/
Computer grafica/
Storia del design

Categoria
Teoria
Saggio

Abstract

Questo testo analizza l'introduzione delle macchine nella progettazione grafica attraverso un excursus di casi studio dall'inizio del ventesimo secolo fino ai giorni nostri, considerando le ambizioni e aspettative che ne sono scaturite, nonché le paure che le hanno accompagnate.

This text examines the introduction of machines into graphic design through an overview of case studies from the early 20th century to the present day, considering the ambitions and expectations that arose from it, as well as the fears that accompanied it.

Ambizioni di ieri

L'interesse di artisti e poeti rivolto verso le macchine iniziò alla fine della seconda rivoluzione industriale, un periodo storico caratterizzato dall'incremento della produzione e da innovazioni tecnologiche che portarono a un maggiore sviluppo economico, specialmente in Europa occidentale. Questo fervore coinvolse anche le arti e le avanguardie artistiche, in particolare quella futurista, imbevuta del culto della macchina. [1]

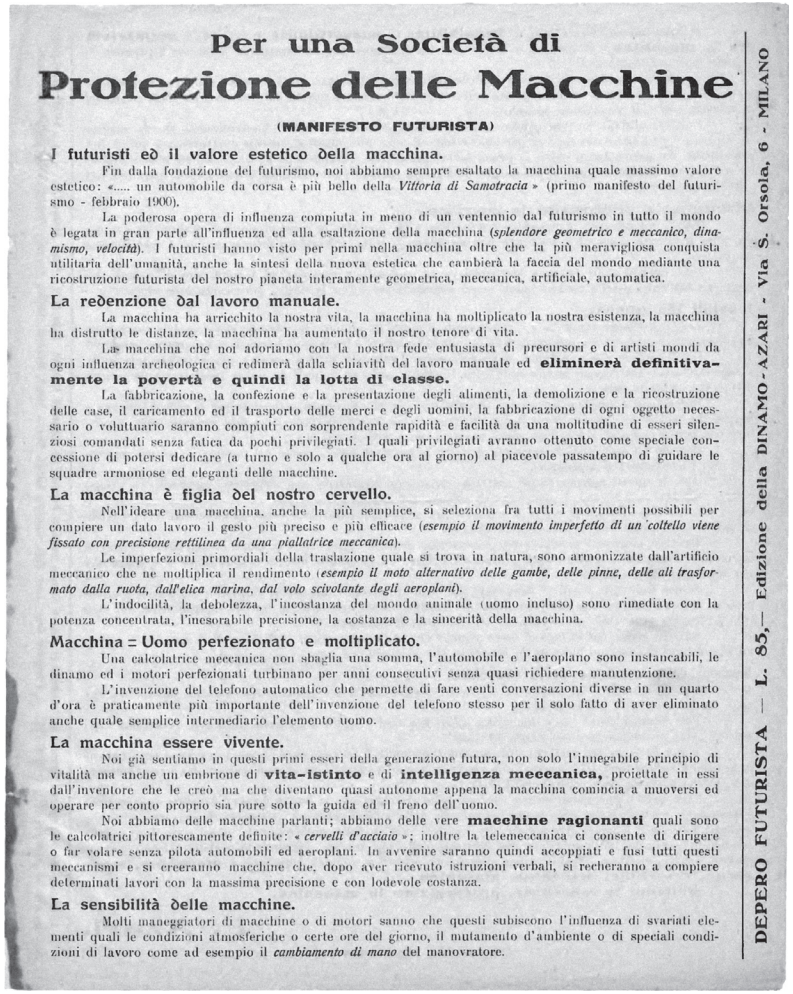
Tra i vari scritti futuristi di ode alla macchina, di seguito sono presi in considerazione due manifesti: Per una società di protezione delle macchine e Vita simultanea futurista, entrambi redatti nel 1927 da Fedele Azari [2]: nel primo, Azari afferma che "la macchina ha arricchito la nostra vita [...] ha distrutto le distanze, ha aumentato il nostro tenore di vita [...] ci redimerà dalla schiavitù del lavoro manuale ed eliminerà definitivamente la povertà e quindi la lotta di classe"; l'artista poi definisce la macchina come "essere vivente", cioè pensante e dotata della capacità di articolare pensieri propri, anticipando l'odierno sviluppo delle intelligenze artificiali (Azari, 1927a, 1 – figura 1). Nel secondo manifesto, Azari introduce il concetto di "simultaneità" come condizione essenziale e imprescindibile della vita moderna alla luce della "esasperante lentezza cui siamo tuttora condannati [...] e del desiderio di prolungare la nostra esistenza vivendo sempre più intensamente" (Azari, 1927b, 1 – figura 2). Benché entrambi i manifesti suggeriscano che l'efficienza delle macchine avrebbe migliorato le nostre vite, Azari riteneva che la struttura corporea dell'essere umano fosse ancora troppo primitiva per sconfiggere il tempo (Camillini, 2024). [3]

Dalle celebrazioni futuriste in forma poetica e profetica, la macchina ritornò protagonista – e non solo in maniera teorica, ma bensì come strumento che avrebbe rivoluzionato la pratica della progettazione – alcune decadi più tardi, precisamente nel 1984, con l'omonimo spot pubblicitario della Apple Inc., attraverso il quale fu presentato il

1) La retorica futurista di celebrazione della macchina non si limita soltanto all'entusiasmo per il progresso tecnologico, ma è anche sinonimo della produttività e dell'ordine dello Stato attorno al quale strutturare il discorso politico fascista che di lì a poco sarebbe divenuto regime. Per Marinetti, l'estetica meccanica spiega il dinamismo e il funzionamento della società futurista (e fascista) ideale, cioè una società produttiva che costituisce uno stato forte e dominante (Hewitt, 1993 e Camillini, 2021, 144-195).

2) Nonostante una breve vita caratterizzata da un'intensa attività artistica, poco è stato scritto su Fedele Azari. Sebbene Azari fu una figura piuttosto riservata tra gli egocentrici artisti appartenenti al Futurismo, egli diede un contributo cruciale all'evoluzione dell'avanguardia; lo stesso Filippo Tommaso Marinetti gli affidò il ruolo di segretario generale del Futurismo e lo incaricò di organizzare e curare importanti mostre ed eventi. Sulla figura di Fedele Azari, si veda: Collarile, L. 1992. Fedele Azari: vita simultanea futurista. Trento: Edizione Museo Aeronautico Gianni Caproni e Camillini, G. 2024. 'Fedele Azari as Aviator, Gallerist and Publisher: His Takeoff, Rise, Decline and Fall'. In Berghaus, G. (ed.) International Yearbook of Futurism Studies, Pp. 77-99.

3) Un'affermazione che in qualche maniera profetizzò la morte dell'artista avvenuta nel gennaio del 1930, in seguito ad un esaurimento nervoso durante il ricovero in un ospedale psichiatrico (ibid.).



Per una Società di
Protezione delle Macchine

(MANIFESTO FUTURISTA)

I futuristi ed il valore estetico della macchina.

Fin dalla fondazione del futurismo, noi abbiamo sempre esaltato la macchina quale massimo valore estetico: «..... un automobile da corsa è più bello della *Vittoria di Samotracia* » (primo manifesto del futurismo - febbraio 1900).

La poderosa opera di influenza compiuta in meno di un ventennio dal futurismo in tutto il mondo è legata in gran parte all'influenza ed alla esaltazione della macchina (*splendore geometrico e meccanico, dinamismo, velocità*). I futuristi hanno visto per primi nella macchina oltre che la più meravigliosa conquista utilitaria dell'umanità, anche la sintesi della nuova estetica che cambierà la faccia del mondo mediante una ricostruzione futurista del nostro pianeta interamente geometrica, meccanica, artificiale, automatica.

La redenzione dal lavoro manuale.

La macchina ha arricchito la nostra vita, la macchina ha moltiplicato la nostra esistenza, la macchina ha distrutto le distanze, la macchina ha aumentato il nostro tenore di vita.

La macchina che noi adoriamo con la nostra fede entusiasta di precursori e di artisti mondi da ogni influenza archeologica ci redimerà dalla schiavitù del lavoro manuale ed **eliminerà definitivamente la povertà e quindi la lotta di classe.**

La fabbricazione, la confezione e la presentazione degli alimenti, la demolizione e la ricostruzione delle case, il caricamento ed il trasporto delle merci e degli uomini, la fabbricazione di ogni oggetto necessario o voluttuario saranno compiuti con sorprendente rapidità e facilità da una moltitudine di esseri silenziosi comandati senza fatica da pochi privilegiati. I quali privilegiati avranno ottenuto come speciale concessione di potersi dedicare (a turno e solo a qualche ora al giorno) al piacevole passatempo di guidare le squadre armoniose ed eleganti delle macchine.

La macchina è figlia del nostro cervello.

Nell'ideare una macchina, anche la più semplice, si seleziona fra tutti i movimenti possibili per compiere un dato lavoro il gesto più preciso e più efficace (*esempio il movimento imperfetto di un coltello viene fissato con precisione rettilinea da una piallatrice meccanica*).

Le imperfezioni primordiali della traslazione quale si trova in natura, sono armonizzate dall'artificio meccanico che ne moltiplica il rendimento (*esempio il moto alternativo delle gambe, delle pinne, delle ali trasformato dalla ruota, dall'elica marina, dal volo scivolante degli aeroplani*).

L'indocilità, la debolezza, l'incostanza del mondo animale (uomo incluso) sono rimediate con la potenza concentrata, l'inesorabile precisione, la costanza e la sincerità della macchina.

Macchina = Uomo perfezionato e moltiplicato.

Una calcolatrice meccanica non sbaglia una somma, l'automobile e l'aeroplano sono instancabili, le dinamo ed i motori perfezionati turbinano per anni consecutivi senza quasi richiedere manutenzione.

L'invenzione del telefono automatico che permette di fare venti conversazioni diverse in un quarto d'ora è praticamente più importante dell'invenzione del telefono stesso per il solo fatto di aver eliminato anche quale semplice intermediario l'elemento uomo.

La macchina essere vivente.

Noi già sentiamo in questi primi esseri della generazione futura, non solo l'innegabile principio di vitalità ma anche un embrione di **vita-istinto** e di **intelligenza meccanica,** proiettate in essi dall'inventore che le creò ma che diventano quasi autonome appena la macchina comincia a muoversi ed operare per conto proprio sia pure sotto la guida ed il freno dell'uomo.

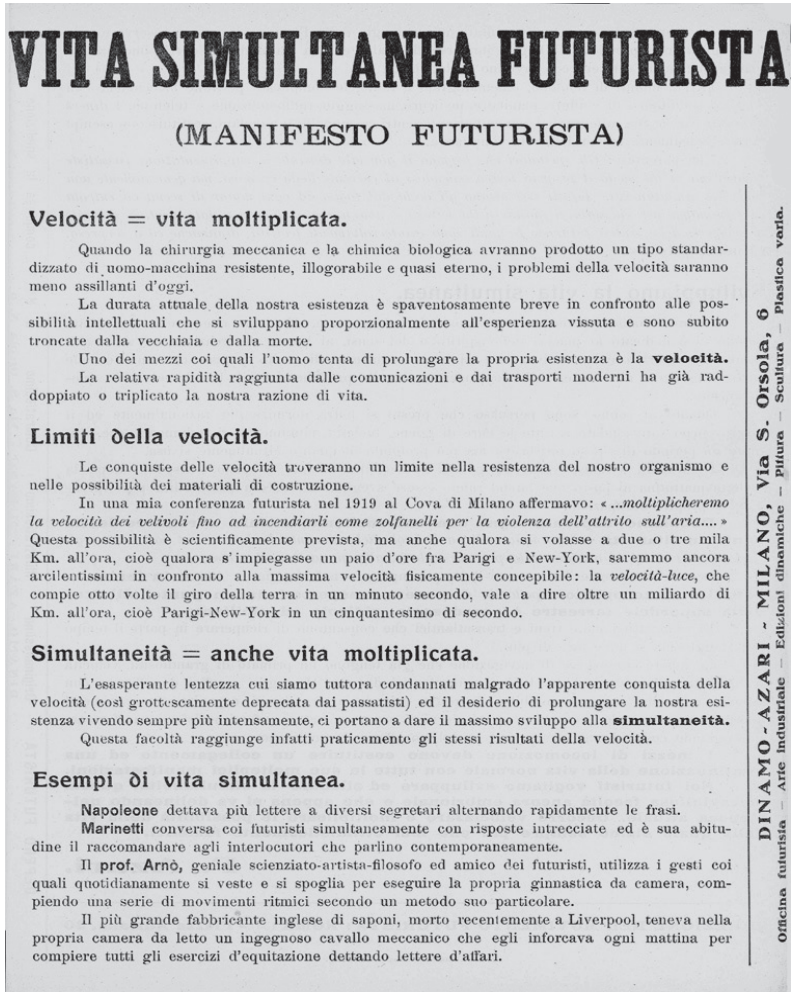
Noi abbiamo delle macchine parlanti; abbiamo delle vere **macchine ragionanti** quali sono le calcolatrici pittorescamente definite: « *cervelli d'acciaio* »; inoltre la telemeccanica ci consente di dirigere o far volare senza pilota automobili ed aeroplani. In avvenire saranno quindi accoppiati e fusi tutti questi meccanismi e si creeranno macchine che, dopo aver ricevuto istruzioni verbali, si recheranno a compiere determinati lavori con la massima precisione e con lodevole costanza.

La sensibilità delle macchine.

Molti maneggiatori di macchine o di motori sanno che questi subiscono l'influenza di svariati elementi quali le condizioni atmosferiche o certe ore del giorno, il mutamento d'ambiente o di speciali condizioni di lavoro come ad esempio il *cambiamento di mano* del manovratore.

DEPERO FUTURISTA — L. 85,— Edizione della DINAMO-AZARI - Via S. Orsola, 6 - MILANO

Figura 1. Fedele Azari, Per una società di protezione delle macchine. 1927. Manifesto. Roma: Direzione del movimento Futurista, stampatore A. Taveggia



VITA SIMULTANEA FUTURISTA

(MANIFESTO FUTURISTA)

Velocità = vita moltiplicata.

Quando la chirurgia meccanica e la chimica biologica avranno prodotto un tipo standardizzato di uomo-macchina resistente, illogorabile e quasi eterno, i problemi della velocità saranno meno assillanti d'oggi.

La durata attuale della nostra esistenza è spaventosamente breve in confronto alle possibilità intellettuali che si sviluppano proporzionalmente all'esperienza vissuta e sono subito troncate dalla vecchiaia e dalla morte.

Uno dei mezzi coi quali l'uomo tenta di prolungare la propria esistenza è la **velocità.**

La relativa rapidità raggiunta dalle comunicazioni e dai trasporti moderni ha già raddoppiato o triplicato la nostra razione di vita.

Limiti della velocità.

Le conquiste delle velocità troveranno un limite nella resistenza del nostro organismo e nelle possibilità dei materiali di costruzione.

In una mia conferenza futurista nel 1919 al Cova di Milano affermavo: « *...moltiplicheremo la velocità dei velivoli fino ad incendiarli come zolfanelli per la violenza dell'attrito sull'aria....* » Questa possibilità è scientificamente prevista, ma anche qualora si volasse a due o tre mila Km. all'ora, cioè qualora s'impiegasse un paio d'ore fra Parigi e New-York, saremmo ancora arcilentissimi in confronto alla massima velocità fisicamente concepibile: la *velocità-luce,* che compie otto volte il giro della terra in un minuto secondo, vale a dire oltre un miliardo di Km. all'ora, cioè Parigi-New-York in un cinquantesimo di secondo.

Simultaneità = anche vita moltiplicata.

L'esasperante lentezza cui siamo tuttora condannati malgrado l'apparente conquista della velocità (così grottescamente deprecata dai passatisti) ed il desiderio di prolungare la nostra esistenza vivendo sempre più intensamente, ci portano a dare il massimo sviluppo alla **simultaneità.**

Questa facoltà raggiunge infatti praticamente gli stessi risultati della velocità.

Esempi di vita simultanea.

Napoleone dettava più lettere a diversi segretari alternando rapidamente le frasi.

Marinetti conversa coi futuristi simultaneamente con risposte intrecciate ed è sua abitudine il raccomandare agli interlocutori che parlino contemporaneamente.

Il **prof. Arnò,** geniale scienziato-artista-filosofo ed amico dei futuristi, utilizza i gesti coi quali quotidianamente si veste e si spoglia per eseguire la propria ginnastica da camera, compiendo una serie di movimenti ritmici secondo un metodo suo particolare.

Il più grande fabbricante inglese di saponi, morto recentemente a Liverpool, teneva nella propria camera da letto un ingegnoso cavallo meccanico che egli inforcava ogni mattina per compiere tutti gli esercizi d'equitazione dettando lettere d'affari.

DINAMO-AZARI - MILANO, Via S. Orsola, 6
Officina futurista — Arte industriale — Edizioni dinamiche — Pittura — Scultura — Plastica varia.

Figura 2. Fedele Azari, Vita simultanea futurista. 1927. Manifesto. Roma: Direzione del movimento Futurista, stampatore A. Taveggia

personal computer Macintosh. Diretto da Ridley Scott [4], lo spot è ambientato in uno scenario futuristico-distopico dalle tonalità cianotiche con riferimenti diretti al romanzo 1984 di George Orwell. In questo paesaggio industriale, persone in fila marciano all'unisono in un tunnel sotto la sorveglianza di telecamere. D'improvviso un'eroina entra in scena per salvarle dalla schiavitù che sembra affliggerle; la protagonista, indossando una divisa da atletica e una maglietta con il logo Apple stilizzato (figura 3), corre reggendo un grosso martello mentre è inseguita da guardie con manganelli e uniformi antisommossa che coprono i loro volti. Le scene della corsa della protagonista si alternano con quelle della folla omologata che marcia verso una sala, dove su un grande schermo è proiettato il volto in primo piano di un uomo, un chiaro riferimento al Grande Fratello orwelliano, intento a tenere un discorso dai toni tipici dei totalitarismi del Novecento. [5] L'eroina, ormai raggiunto lo schermo, scaglia il martello contro di esso con un urlo liberatorio, poco prima di essere raggiunta dalle guardie. Il martello colpisce lo schermo distruggendolo mentre il Grande Fratello annuncia "We shall prevail!", producendo un'esplosione di luce e fumo che travolge la folla attonita. A questa scena segue lo slogan conclusivo: "Il 24 gennaio Apple introdurrà Macintosh. E capirete perché il 1984 non sarà come «1984» [6]" (Scott, 1984). Lo spot presenta Apple Inc. come una forza minore in grado di contrastare il predominio dei dittatori e di chiunque rappresenti un accentramento di potere, con probabile riferimento a IBM che in quel periodo stava monopolizzando il mercato dei personal computer.

4) Lo spot è stato scritto da Steve Hayden, Brent Thomas e Lee Clow per l'agenzia pubblicitaria Chiat/Day di Los Angeles e prodotto dalla Fairbanks Films di New York con un budget totale di 900 mila dollari, una somma molta elevata per gli standard pubblicitari dell'epoca. È stato trasmesso una sola volta in televisione, il 22 gennaio 1984, durante il terzo quarto della finale del Super Bowl (Stein, 2002, 169-192).

5) "Oggi, noi celebriamo il primo glorioso anniversario delle Direttive sulla Purificazione dell'Informazione. Noi abbiamo creato, per la prima volta in tutta la storia, un paradiso di pura ideologia. Dove ciascun lavoratore può realizzarsi al sicuro da invasioni destabilizzanti di verità contraddittorie e arrecanti confusione. La nostra Unificazione dei Pensieri è un'arma più potente di qualsiasi flotta o armata sulla terra. Noi siamo un popolo, con una volontà, una risoluzione, una causa. I nostri nemici dovranno parlare a sé stessi fino alla morte e noi li sotterreremo con la loro stessa confusione. Noi vinceremo!" (Scott, 1984).

6) "On January 24th, Apple Computer will introduce Macintosh. And you'll see why 1984 won't be like «1984»".

Paure di ieri e di oggi

L'enfasi e il ritmo della pubblicità sembrano introdurre uno strumento senza precedenti: in effetti la progettazione grafica fu tra le prime industrie creative a essere stravolta dall'introduzione della macchina, grazie alla quale si sono potute (ri)considerare e condensare decine di strumenti, professionalità e competenze differenti.

Tale impatto rivoluzionario fu sondato a 5 anni dal lancio del personal computer Apple, nel 1989, con la pubblicazione dell'undicesimo numero di Emigre [7] "Ambition/Fear: Graphic Designers and the Macintosh Computer" (Ambizioni/Paure: i progettisti grafici e il computer Macintosh), il cui titolo ha ispirato questo testo. La rivista consisteva in quindici interviste condotte da Zuzana Licko e Rudy VanderLans ad altrettanti esponenti della grafica internazionale – tra gli altri, Erik Spiekermann, April Greiman, Philippe Apeloig, Matthew Carter. Lo scopo del numero era quello di capire l'effetto del Macintosh sui grafici, sia da un punto di vista formale-estetico che metodologico, combinando le aspirazioni moderniste che quelle post-moderne. I contributi raccolti offrirono una panoramica dello stato dell'arte dell'epoca su quella che Licko e VanderLans definiscono come "una grande incognita" (a great big unknown), cioè il rapporto tra i progettisti e il personal computer come piattaforma di progettazione (Licko e VanderLans, 1989, 1).

Tra le testimonianze è interessante quella di Aad Van Dommelen (Proforma) che a proposito del computer come strumento democratico che potesse mettere a rischio la professione e le professionalità dei progettisti rispose: [8] "Tutti possono progettare grafiche con il computer, ma questo non li rende grafici. In generale, non vedo un grosso problema. [9] " (Van Dommelen in Licko e VanderLans, 1989, 15).

Partendo da questa risposta, e analizzando tutto "Ambition/Fear", è possibile fare un parallelo tra l'avvento della grafica digitale di fine anni '80 e la condizione presente di

7) Emigre è stata una rivista e una fonderia di caratteri tipografici, fondata a Berkeley - California, da Rudy VanderLans e Zuzana Licko nel 1984; fu tra le prime riviste ad essere interamente progettata e prodotta tramite l'utilizzo dei computer Macintosh.

8) "Apple Computer sta vendendo il Macintosh facendo credere a tutti di poter produrre design grafico dall'aspetto professionale in modo rapido ed economico. Pensi che questo metta in qualche modo a repentaglio la tua professione?" (ibid.).

9) "Everybody can produce graphics on the computer, but that doesn't make them graphic designers. In general, I don't see a big problem with that."

incessante sviluppo delle intelligenze artificiali – da qui in poi "AI" (Artificial Intelligence) – trovando riscontro su molteplici aspetti: il primo corrisponde allo spaesamento, ma anche all'entusiasmo alternato al rigetto, che si prova quando si è chiamati a confrontarsi con una nuova tecnologia sconosciuta, ieri con il computer, come oggi con l'AI.

La seconda similitudine tra passato e presente risiede nella conoscenza e nella competenza che uno strumento non può, o almeno non del tutto, non considerare. L'introduzione del computer ha permesso di semplificare i processi di progettazione, come ad esempio quello di impaginare un materiale stampato, tanto quanto l'AI ha reso possibile la creazione di un'immagine da zero, ma questo espediente non elude la conoscenza necessaria delle regole di gerarchia tipografica e di impaginazione dei contenuti, al pari di quelle della composizione e del taglio di un'immagine o di un'illustrazione.

Un esempio recente di immagine creata da un amatore è The Pope Drip: l'immagine di Benedetto XVI con un noto modello di piumino addosso (figura 4): inizialmente scambiata per una fotografia autentica, è stata realizzata combinando svariate immagini già presenti sulla rete sia del pontefice che dell'indumento.

Tralasciando la valenza formale e la qualità compositiva, l'immagine è diventata immediatamente virale e ha raggiunto migliaia di condivisioni in rete nel giro di poche ore; Pablo Xavier, l'autore intervistato da la Repubblica, è un operaio edile che ha iniziato a sperimentare con l'AI per ottenere nuovi ritratti del fratello recentemente scomparso nel tentativo colmare il vuoto lasciato dal lutto familiare. Preso dall'impeto creativo, "dopo aver assunto funghi allucinogeni [a Xavier] è venuta un'idea: fare il Papa. E da quel momento è stato un fiume in piena: il Papa con un piumino Balenciaga, con un Moncler, che passeggia per le strade di Roma e Parigi. Cose di questo tipo..." (Xavier in Pisa, 2023, np). Seppur Xavier non

abbia più realizzato immagini che abbiano raggiunto una tale risonanza mediatica, questo breve estratto dell'intervista pone l'accento sulla definitiva democratizzazione del processo di produzione delle immagini, in quanto l'AI permette all'utente non alfabetizzato di arte o fotografia di ottenere con successo immagini estremamente definite.

Infine, emerge un'altra, forse più rilevante, questione condivisa – quella dell'estetica – sia essa digitale che artificiale. Sebbene nell'introduzione del numero Licko e VanderLans si guardino bene dal sostenere l'esistenza di un'estetica digitale – in quanto "non c'è nulla di intrinsecamente 'computerizzato' nelle immagini generate digitalmente [10] " – le domande che rivolgono agli intervistati (e le risposte ricevute) suggeriscono il contrario: "Pensi che sia possibile creare un'estetica basata sulle limitazioni di una tecnologia, lasciando visibili alcune qualità intrinseche di essa, pur mantenendo uno stile individuale? [11] ", chiede VanderLans a Glenn Suokko; "E riguardo all'aspetto intrinseco del Macintosh, come ad esempio la resa a bassa risoluzione? Sarà parte di un nuovo linguaggio grafico? [12] domanda a Jeffery Keedy; e infine "Vedo molti lavori che sono inequivocabilmente Macintosh, ma ciò non significa che siano necessariamente buoni lavori. C'è una rinascita di caratteri tipografici ridicolmente compressi che sono realizzati con il Macintosh. Il più delle volte li riconosci subito e, nel momento in cui qualcosa appare brutto, puoi star certo che è stato fatto usando il Macintosh" [13] aggiunge Van Dommelen (Licko e VanderLans, ivi., 1, 4, 5, 11, 16).

L'espressione di un carattere estetico definito dallo strumento è un fattore valido tanto per le grafiche prodotte con il computer alla fine degli anni '80, quanto per le immagini realizzate oggi mediante l'impiego di intelligenze artificiali. All'inizio di una nuova tecnologia, il nuovo codice formale può risultare sconcertante; un'estetica che Silvio Lorusso definisce "weird" (Lorusso, 2024, np): "non sorprende che weird sia un parametro integrato di

10) "There is nothing intrinsically 'computer-like' about digitally generated images".

11) "Do you think it is possible to create an aesthetic that is based on the restrictions of a technology, with certain inherent qualities of the technology remaining visible, while maintaining individual style?".

12) "How about the Macintosh's inherent look, low resolution? Will this be part of its contribution to a new design language?".

13) "I do see a lot of work that is unmistakably Macintosh, but it's not necessarily good work. There's a resurgence of ridiculously squeezed typefaces that I attribute to the Macintosh. Most often, these are the ugly designs that you see. The moment it looks ugly, you can recognize the Macintosh".

Midjourney, quindi un'opzione, uno stile tra gli altri". Domenico Quaranta aggiunge che la produzione digitale è intrinsecamente kitsch: "il kitsch digitale è inteso come la modalità predefinita per gli sforzi creativi che utilizzano i media digitali: strumenti che hanno reso l'alfabetizzazione visiva accessibile a tutti e reso banali e comuni le strategie e i linguaggi dell'avanguardia; strumenti che suscitano tecnofilia, piuttosto che un uso critico e informato, e sono caratterizzati da limitazioni e ideologie incorporate che condizionano i loro output creativi" (Quaranta, 2023, 205).

A parte il discorso sulle dita delle mani [14], l'aspetto artefatto delle immagini ottenute con le AI ci lascia perplessi, specialmente nella fase sperimentale e agli albori dell'introduzione di una nuova tecnologia che produce un'altra estetica, definita e immediatamente riconoscibile dai suoi caratteri. Oggi come allora i puristi del disegno analogico del carattere storcevano il naso davanti all'aspetto bitmap dei caratteri disegnati con il Macintosh, perché visti come idiosincratici e per via della loro bassa risoluzione: "tuttavia, questi caratteri bitmap e grossolani hanno poi assistito a un grande ritorno", osserva VanderLans (2001, np).

14) Dita impastate e mani dei soggetti con 6 o più dita sono bug tipici delle immagini ottenute con le intelligenze artificiali, specialmente nelle loro versioni beta.



Figura 3. Un fotogramma dello spot Apple 1984.



Figura 4. Schermata dell'account Reddit (si noti la scritta "deleted - cancellato") di Pablo Xavier, dove l'autore ha pubblicato per la prima volta The Pope Drip, l'immagine del Papà con il piumino.

Accendere la rivoluzione

Ed è allora forse una questione di tempo, quello necessario ad affinare la tecnologia al fine di perfezionarne la resa, tanto quello di noi utenti per adattarci ad un nuovo canone estetico. Queste considerazioni tecno-formali, che a loro volta sembrano avere implicazioni globali e sociali, coinvolgono il ruolo del design e del designer come interprete e mediatore del significato sociale della tecnologia.

La questione etica e morale, in primis dell'attendibilità e veridicità delle immagini create attraverso le AI, ci riporta nuovamente a quesiti già posti durante un'altra transizione, da fotografia analogica a pellicola verso quella digitale. Per Joan Fontcuberta, la fotografia "è una finzione che si presenta come veritiera. A dispetto di ciò che ci hanno inculcato, a dispetto di ciò che siamo soliti pensare, la fotografia mente sempre, mente per istinto, mente perché la sua natura non le permette di fare diversamente" (Fontcuberta 2022, 23). [15]
Lo scatto fotografico, indipendentemente dall'essere analogico o digitale, è per sua natura intrinseca non oggettiva perché dipendente dalla soggettività dell'autore e dall'interpretazione di chi lo guarda (Camillini e Pierini, 2023, 158-179 e Fontcuberta, 2024).

In secondo luogo, sull'uso improprio di contenuti coperti da diritto d'autore che sono accorpati al fine di generarne di nuovi, sul dibattito aperto a proposito di proprietà del materiale generato sia in input che in output, Ben Ditto afferma che molto presto non ci domanderemo più se un'immagine sia stata fatta con un'intelligenza artificiale, o a chi appartengono i diritti delle immagini combinate dall'algoritmo, poiché la maggior parte dei contenuti presenti in rete saranno immagini realizzate tramite AI (Ditto, 2024). A Ditto fa eco Valentina Tanni (Tanni, 2020, 18): "le opere, tanto quelle del presente quanto quelle del passato, non sono più oggetti intoccabili da contemplare nei musei o sui libri; sono materiali a disposizione", e il paradigma dell'autenticità e dell'originalità entra ancora di più in crisi se

15) Fontcuberta argomenta tale assunto citando come esempio il reportage del National Geographic a proposito di una tribù primitiva che solo successivamente, nel 1986, si scoprì appositamente inventata dal dittatore filippino Marcos assieme all'aiuto di un team di antropologi al proposito di creare un'agenzia governativa dedicata alla protezione delle minoranze etniche, facendo leva sulle fotografie scattate agli indigeni come un documento di una realtà inscenata per tale scopo, con riferimento a MacLeish & Launois, 219-249.

considerati in contesti di massa come i social network e la meme culture. La tecnologia in generale, le intelligenze artificiali nello specifico, sono oggetto di continuo sviluppo [16] e sono un'occasione potenziale di miglioramento a disposizione dell'utente della macchina – l'essere umano-designer: l'uso delle AI è già una pratica abituale dei nostri giorni e acquisirà via via un ruolo sempre più centrale all'interno delle professioni, automatizzandone i processi, in particolare quelli ripetitivi, senza però alterare le regole fondanti – come la leggibilità di un testo, la gerarchia d'informazione di un sistema di segnaletica, o l'efficacia di uno slogan. Esimersi dal loro utilizzo significherebbe essere esclusi sia dal dibattito contemporaneo che dall'evoluzione della disciplina, ed è allora che la paura di essere sostituiti da una macchina può essere sconfitta solo attraverso la conoscenza consapevole e l'impiego competente della macchina stessa.

Se le intelligenze artificiali sono già in grado di analizzare tendenze estetiche e suggerire nuove combinazioni di colori e forme, nell'immediato futuro è possibile immaginare che non saranno solo uno strumento al servizio dei progettisti e delle progettiste, ma potrebbero diventare una sorta di collaboratore creativo in grado di anticipare le esigenze dell'utente e del mercato, restituendo esiti che non siano soltanto visivamente plausibili e frutto di una mediazione algoritmica di ciò che già esistente, ma un risultato ponderato, costituendosi parte proattiva nella fase di progettazione. L'editoriale di apertura di "Ambition/ Fear" rappresenta un altro punto di contatto tra passato, presente e futuro, risultando ancora valido nel contesto contemporaneo: "creare un linguaggio grafico con gli strumenti di oggi significherà dimenticare gli stilemi delle tecnologie arcaiche e ricordare i principi fondamentali del design. Questo è forse il momento più entusiasmante per i designer. La tecnologia digitale è una grande, immensa incognita e, dopotutto, il mistero è la forza più stimolante per liberare l'immaginazione" (Licko e VanderLans, 1989, 1).

16) Si pensi alla frequenza con cui sono rilasciati aggiornamenti e alle migliorie di resa tra le prime e le ultime versioni.

References

Azari, F. 1927a. *Per una società di protezione delle macchine*. Roma: Direzione del movimento Futurista, stampatore A. Taveggia

Azari, F. 1927b. *Vita simultanea futurista (Manifesto futurista)*. Roma: Direzione del movimento Futurista, stampatore A. Taveggia.

Camillini, G. 2021. *Fortunato Depero and Depero futurista 1913–1927*. Soveria Mannelli: Rubbettino.

Camillini, G. 2024. 'Fedele Azari as Aviator, Gallerist and Publisher: His Takeoff, Rise, Decline and Fall'. In Beghaus, G. (ed.). *International Yearbook of Futurism Studies*. Berlin/Boston: Walter de Gruyter. Pp. 77-99.

Camillini, G. e Pierini, J. 2023. "L'equivoco fotografico". In Cicalò E., Menchetelli V., Valentino M., (eds.). *Linguaggi grafici. FOTOGRAFIA*. Alghero: Publica. Pp. 158-179.

Collarile, L. 1992. *Fedele Azari: vita simultanea futurista*. Trento: Edizione Museo Aeronautico Gianni Caproni.

Ditto, B. 2024. "Contributo dell'autore". In Achilli, F. *L'eredità di Prometeo*. [convegno] Università IULM, Milano, 24 Maggio 2024. [conference proceedings in print]

Fontcuberta, J. 2022. *Il bacio di giuda. Fotografia e realtà*. Sesto San Giovanni/Milan: Mimesis.

Fontcuberta, J. 2024. *Oltre lo specchio. La fotografia dall'alchimia all'algoritmo*. Turin: Einaudi.

Hewitt, A. 1993. *Fascist Modernism*. Stanford: Stanford University Press.

Licko, Z. e VanderLans, R. 1989. *Ambition/Fear: Graphic Designers and the Macintosh Computer. Emigre*. Issue #11.

Lorusso, S. 2024. "Deepdreaming Willy Wonka: AI Weird as the New Kitsch". In *Hidden Layers* Ai & Design Conference June 12 – 15, 2024, held at Köln International School Of Design. Disponibile: https://silviolorusso.com/publication/ai-weird-as-the-new-kitsch/?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAAR3syhJgUbwlR2_7-WrDbkc1C7Pz-dfOH6fPY-LGm3VdyOGdpIo8t3W6Xd8_aem_t80KXQvXrZj2d26N_Bd3Cg. Ultimo accesso 11 Luglio 2024.

MacLeish K. & Launois, J. (1972). "The Tasadays: Stone Age Cavemen of Mindanao". In *National Geographic,* no. 142, August 1972, pp. 219-249.

Pisa, P. L. (2023). "Chi ha creato la foto del Papa col piumino?". In *la Repubblica*. 29 Marzo 2023. Disponibile: https://www.repubblica.it/tecnologia/2023/03/29/news/chi_ha_fatto_foto_papa_piumino_intelligenza_artificiale_midjourney-394115698/. Ultimo accesso 11 Luglio 2024.

Quaranta, D. 2023. "Digital Kitsch: Art and Kitsch in the Informational Milieu". In Ryynänen, M. e Barragán, P. (eds.), *The Changing Meaning of Kitsch: From Rejection to Acceptance*. London: Palgrave MacMillan e Springer. Pp. 205-228.

Scott, R. 1984. *1984*. [Super Bowl Apple Macintosh spot pubblicitario]. Disponibile: https://www.youtube.com/watch?v=VtvjbmoDx-I&ab_channel=MacHistory e qui https://www.youtube.com/watch?v=ErwS24cBZPc&ab_

channel=RetroRecipes. Ultimo accesso 9 Luglio 2024.
Stein, S. 2002. "The '1984' Macintosh ad: Cinematic icons and constitutive rhetoric in the launch of a new machine". In *Quarterly Journal of Speech*. 88:2, pp. 169-192.
Tanni, V. 2020. *Memestetica. Il Settembre Eterno dell'Arte*. Roma: Nero.
VanderLans, R. 2001. "A Synthesis of Bitmap Fonts". In *Economy of Means. Émigré*. Issue #59: Sezione senza numeri di pagina.

Simone Paternich, Viviana Paolini

AI Contact

Un evoluto complemento d'arredo domestico che impiega l'AI, la visione e la luce per diagnosticare e monitorare in modo non invasivo i disturbi del sonno

Anno I, 2025.
DOI 10.7413/ijod0002

Fasc. 1
ISBN 9791222324265

Parole chiave
Benessere/
AI/
Smartliving/
Contactless/
OSA

Categoria
Saggio
Progetto

Abstract

L'Apnea Ostruttiva del Sonno (OSA) è un disturbo che causa interruzioni della respirazione durante il sonno, portando a cicli frammentati e impatti sulla vita quotidiana, tra questi: stanchezza, problemi cognitivi e rischi cardiovascolari. In Italia, oltre 24 milioni di persone soffrono di OSA, molti dei quali non diagnosticati a causa dei limiti dei metodi attuali, come la polisonnografia, invasiva e costosa. In questo contesto è stato sviluppato AI Contact, che si propone come un dispositivo medico diagnostico progettato per rilevare le apnee notturne impiegando il contatto visivo e l'AI. Il dispositivo ha lo scopo di consentire ai pazienti di sottoporsi al monitoraggio del sonno nel comfort delle loro case, senza la necessità di sensori ed elettrodi invasivi, avendo così la possibilità di ottenere un monitoraggio continuo e non limitato a sedute dedicate. Questo approccio ha condotto ad una soluzione efficiente, centrata sul paziente e capace di inserirsi nell'arredo degli ambienti domestici come qualsiasi altro complemento d'arredo.

Obstructive Sleep Apnea (OSA) is a disorder that causes interruptions in breathing during sleep, leading to fragmented sleep cycles and impacts on daily life, including fatigue, cognitive issues, and cardiovascular risks. In Italy, over 24 million people suffer from OSA, many of whom remain undiagnosed due to the limitations of current methods, such as polysomnography, which is invasive and expensive. In this context, AI Contact was developed as a diagnostic medical device designed to detect sleep apnea using visual contact and AI. The device is designed to allow patients to undergo sleep monitoring in the comfort of their own homes, without the need for invasive sensors and electrodes, thus enabling continuous monitoring not limited to dedicated sessions. This approach has led to an efficient, patient-centered solution that can be integrated into home decor like any other piece of furniture.

Introduzione

L'Apnea Ostruttiva del Sonno (OSA) è un disturbo comune che induce i pazienti a interrompere temporaneamente o a diminuire ripetutamente la respirazione durante il sonno (Semelka, 2016). Gli episodi sono causati da un'ostruzione parziale o totale delle vie aeree superiori. Tali episodi, che possono durare da 10 secondi fino a oltre 3 minuti, compromettono significativamente la qualità del riposo in quanto si traducono in un sonno frammentato e non riposante, con gravi implicazioni per la salute generale. La presenza di ipossiemia intermittente e risvegli parziali ricorrenti alterano il sonno, portando a una combinazione di sintomi debilitanti: russamento, sonno non ristoratore, stanchezza cronica, deficit di concentrazione e memoria, irritabilità e un aumento del rischio di malattie cardiovascolari e metaboliche.

L'apnea ostruttiva notturna colpisce persone di tutte le età, con una prevalenza crescente in quelle di età superiore ai 60 anni. La prevalenza esatta non è nota, ma si stima che sia compresa tra il 2% e il 14% (Semelka, 2016).

Secondo le stime, in Italia più di 24 milioni di persone soffrono di OSA, ma solo il 4% dei casi riceve una diagnosi corretta e un trattamento adeguato (Armeni, 2019). Questo *mismatch* riflette le limitazioni delle strategie diagnostiche attuali, in particolare l'accessibilità alla polisonnografia (PSG), considerata il *gold standard* per la diagnosi di OSA. Sebbene la PSG offra un quadro diagnostico completo, essa richiede apparecchiature sofisticate e personale altamente specializzato, risultando spesso invasiva, costosa e poco accessibile per la popolazione generale. Tali barriere hanno stimolato la ricerca di soluzioni diagnostiche alternative, meno invasive, più economiche e utilizzabili anche a domicilio.

È in questo spazio che si inserisce il progetto AI Contact, progetto di tesi che è stato sviluppato da Alessandra Mezzabarba, studentessa del corso specialistico in Design del

Prodotto di ISIA Firenze. La tesi, discussa nel febbraio 2023, ha visto come relatore il prof. Simone Paternich e come co-relatrice l'ing. Viviana Paolini.
Il progetto esplora le potenzialità delle tecnologie digitali e dell'intelligenza artificiale applicata al design del prodotto, focalizzandosi su soluzioni in grado di generare nuove forme di interazione tra uomo e tecnologia.

Il sonno, funzione biologica essenziale per il mantenimento dell'omeostasi dell'organismo, non è un semplice stato passivo, ma un processo attivo con ruoli fondamentali nella regolazione delle funzioni cognitive, nella protezione cardiovascolare, nella modulazione del sistema immunitario e nella riparazione dei tessuti. Le conseguenze dell'OSA non trattata includono stanchezza cronica, deficit cognitivi, aumento del rischio di malattie cardiovascolari (come ipertensione, ictus e infarto miocardico), alterazioni metaboliche (tra cui insulino-resistenza e diabete mellito di tipo 2) e compromissione della salute mentale, con manifestazioni di ansia e depressione. Dal punto di vista sociale, la frammentazione del sonno e la stanchezza diurna sono associate a un incremento degli incidenti stradali e lavorativi, oltre a una riduzione della produttività. Questo quadro evidenzia l'urgenza di sviluppare strategie diagnostiche e terapeutiche innovative per una gestione efficace dell'OSA.

La Patologia: Fisiopatologia e Sintomi dell'OSA

L'OSA si sviluppa quando i muscoli delle vie aeree superiori si rilassano durante il sonno, causando un restringimento o una chiusura completa delle vie respiratorie. Questo fenomeno porta alla manifestazione di: 1) Apnea (assenza di respirazione) e ipopnea (riduzione del flusso respiratorio); 2) Ipossiemia intermittente, con riduzione dei livelli di ossigeno nel sangue; 3) Risvegli parziali o completi, che frammentano il ciclo del sonno e ne compromettono la qualità.

L'OSAS è diagnosticata quando si registrano almeno cinque episodi di apnea o ipopnea per ora di sonno. Un parametro comunemente utilizzato per valutare la gravità dell'OSA è l'indice di apnea-ipopnea (AHI), che classifica la condizione in base al numero di episodi per ora di sonno: 1) Lieve: 5-15 episodi per ora; 2) Moderata: 16-30 episodi per ora; 3) Grave: più di 30 episodi per ora.

I sintomi più comuni dell'OSA includono: 1) Russamento, spesso accompagnato da pause respiratorie osservate dal partner o dai familiari; 2) Stanchezza diurna, causata dalla frammentazione del sonno e dai risvegli frequenti; 3) Deficit cognitivi, come difficoltà di memoria, riduzione dell'attenzione e della concentrazione; 4) Altri sintomi, tra cui cefalea mattutina, depressione, irritabilità e riduzione della libido.

Se non trattata, l'OSA può portare a complicanze gravi a lungo termine, tra cui: 1) Ipertensione arteriosa; 2) Aritmie cardiache; 3) Insufficienza cardiaca; 4) Ictus ischemico.

La Sfida della Diagnosi di OSA

La polisonnografia (PSG), analisi multimodale dei parametri neurologici (elettroencefalogramma) e cardio-respiratori durante il sonno, è considerata il gold standard per la diagnosi dell'OSA. La PSG fornisce un'analisi dettagliata delle fasi del sonno e delle interruzioni respiratorie, essenziale per una diagnosi accurata di condizioni come l'apnea ostruttiva del sonno. Tuttavia, nonostante la sua alta precisione diagnostica, la PSG presenta diverse limitazioni: 1) disagio per il paziente: l'uso di sensori invasivi applicati al corpo interferisce con le condizioni naturali del sonno, creando disagio e potenzialmente influenzando la qualità del riposo (van Gastel, 2021); 2) costi elevati: l'esame richiede apparecchiature sofisticate e personale altamente qualificato, rendendo la PSG onerosa e limitata nella sua accessibilità; 3) ambiente controllato: in molti casi il monitoraggio avviene in un laboratorio del sonno, il che può influenzare la qualità del riposo a causa dell'ambiente estraneo rispetto a quello domestico. La necessità di recarsi in centri specializzati per eseguire la PSG inoltre rappresenta un ostacolo per molti pazienti; 4) minore accuratezza nei test domiciliari: sebbene i test PSG domiciliari possano migliorare il comfort per il paziente, non offrono la stessa precisione diagnostica del monitoraggio ospedaliero e sono meno affidabili, in particolare per i pazienti con comorbilità o OSA lieve (Mohammadieh, 2017).
Un'alternativa meno invasiva alla PSG è l'ossimetria notturna, che misura la saturazione di ossigeno nel sangue tramite un sensore applicato al dito. Sebbene più economica e meno invasiva, l'ossimetria presenta limitazioni: non rileva direttamente le apnee e risulta meno accurata nei casi di OSA lieve o moderata.
I dispositivi portatili, come i monitor da polso, offrono una soluzione comoda per il monitoraggio, ma la loro precisione e affidabilità possono essere compromesse, specialmente

in pazienti con pattern respiratori complessi o con OSA lieve. Mostrano altresì una buona correlazione con la PSG solo nei casi di OSA moderata o grave (Ibid., 2017).
L'evoluzione tecnologica ha aperto la strada a dispositivi alternativi come i monitor portatili e le videocamere 3D. Tali tecnologie offrono vantaggi in termini di monitoraggio non invasivo e maggiore accessibilità, ma presentano anche alcune limitazioni: 1) i monitor portatili possono non rilevare accuratamente le apnee o le ipopnee, soprattutto in pazienti con pattern respiratori complessi o comorbilità; 2) le videocamere 3D, sebbene promettano un monitoraggio non invasivo, necessitano di ulteriori miglioramenti in termini di precisione diagnostica per essere considerate una valida alternativa alla PSG (Veauthier, 2019).



Figura 1. AI Contact acceso posizionato su un comodino accanto al letto.

AI Contact: Una Soluzione Innovativa per il Monitoraggio dell'Apnea Ostruttiva del Sonno (OSA)

AI Contact è un dispositivo inedito progettato per superare le limitazioni delle tecnologie diagnostiche tradizionali, come la polisonnografia (PSG), offrendo una soluzione non invasiva e accessibile per il monitoraggio del sonno. Utilizzando una videocamera avanzata e algoritmi di intelligenza artificiale, AI Contact analizza in tempo reale parametri cruciali del sonno, permettendo una diagnosi precoce ed efficiente dei disturbi respiratori, come l'OSA.
L'architettura tecnologica sviluppata per AI Contact non si limita a presentare un'innovazione tecnica e medicale, ma determina le condizioni anche per un' innovazione di natura tipologica. Il principale obiettivo di questo progetto è quello di offrire una soluzione medicale altamente efficace e non invasiva, ma allo stesso tempo di superare il tradizionale concetto di dispositivo medico che sempre risulta essere un elemento alieno negli ambienti domestici e di conseguenza stigmatizzante. Per raggiungere questo scopo, pur mantenendo alta la funzionalità e l'efficacia del monitoraggio e rilevamento dei dati, è stata elaborata una morfologia capace di manifestarsi generando un oggetto privo di quelli che sono i tratti formali tipici di uno strumento medicale. Un complemento d'arredo che si adatta perfettamente agli ambienti domestici, con forma, materiali, finiture e colori che lo rendono compatibile con qualsiasi ambiente, indistinguibile da un normale complemento d'arredo domestico (Figura. 1).
Questa fusione tra funzione medica e design d'interni non solo risponde alla necessità di integrare tecnologie avanzate nella vita quotidiana, ma anche alla volontà di abbattere le barriere tra la sfera medica e quella domestica, creando così una tipologia di oggetto che possa essere facilmente accettata e utilizzata dai pazienti senza che risulti invasiva o stigmatizzante. Un processo analogo è in atto da diversi anni e ben consolidato nel campo dei *device* indossabili dove la sintesi tra dimensione medica ed estetica ha condotto alla

generazione di una nuova tipologia di prodotti, non solo strumenti per la misurazione delle performance del corpo ma veri e propri strumenti per accompagnare quotidianamente le persone affette da patologie croniche.
AI Contact intende quindi presentarsi come un oggetto che si integra nel paesaggio domestico senza esplicitare la complessità dell'apparato tecnologico che lo anima, garantendo una doppia modalità di accesso, usabilità per pazienti e usabilità per professionisti medico sanitari.
Questa condizione di sistema *dual-interface* ha aperto ad un'ampia fase esplorativa nel corso della quale sono state elaborate diverse configurazioni e successivamente verificate, analizzando come gli utenti di entrambe le categorie si sarebbero posti e come avrebbero interagito con il dispositivo. Scopo di questa fase è stata ottimizzare l'esperienza, migliorare l'efficienza e minimizzare i possibili errori di interazione da parte degli utenti, in particolare da parte degli utenti pazienti.
Tra gli aspetti più critici dei tradizionali sistemi di monitoraggio dell'OSA c'è la loro invasività che si manifesta con la complessità di "applicazione", condizione che non li rende confortevoli per i pazienti, che altera i comportamenti dei pazienti e che, come già detto in precedenza, richiede l'intervento di professionisti per la "vestizione" e "svestizione".
Per ovviare a queste criticità si è scelto di "smaterializzare" l'interfaccia paziente, non prevedendo contatti fisici e tattili con AI Contact o applicazioni sul corpo del paziente.
Si è quindi perseguito un processo di abdicazione, di rinuncia: il paziente delega alla tecnologia il compito di monitoraggio, raccolta dati, primo livello di interpretazione e loro trasmissione.
Un processo negoziale in cui il paziente cede controllo a favore di un'esperienza più naturale, confortevole e che non genera fratture nelle *routine* domestiche introducendo un nuovo

paradigma, la possibilità di un monitoraggio quotidiano e continuo, condizione capace di generare una base dati decisamente più ampia la cui imprecisione può essere ampiamente stemperata e corretta dalla sua estensione che presenta ordini di grandezza superiori rispetto ai sistemi attualmente impiegati.
Anche il versante dell'interfaccia rivolta ai medici presenta una formula diversa rispetto ai sistemi attuali; trattandosi di un monitoraggio in continuo la formula della raccolta *on-site* risulta inadeguata ed è quindi sembrato naturale prevedere un sistema con raccolta dati *on-line*: passaggio non complesso da un punto di vista tecnologico in quanto soluzione consolidata e ampiamente impiegata da molti anni in molti contesti, dagli ambienti sportivi al mondo dell'intrattenimento, ma certamente delicato da un punto di vista normativo per la gestione e conservazione di un dato sanitario certificato.
Assunte le condizioni poste dalle interfacce per due categorie distinte di utenze (paziente e medico) e verificati i requisiti dimensionali e di configurazione spaziale dell'architettura elettronica, l'attenzione si è spostata sulla natura formale dell'oggetto.
Trattandosi di un oggetto tipologicamente nuovo si è scelto di sperimentare un percorso che ha condotto alla definizione di una soluzione formale che collochi AI Contact all'interno di quell'insieme di oggetti tecnologici che non hanno rinunciato al ruolo di disegnare e popolare gli ambiente domestici e che non fanno prevalere la natura tecnico tecnologica. Da qui l'impegno e l'attenzione nella scelta e definizione dei colori, dei materiali e delle finiture. Il risultato è una tecnologia discreta, quasi mimetica, che rifugge l'autocelebrazione tecnicistica.

Funzionamento del Dispositivo

Step 1 - Raccolta *dei Dati*
AI Contact raccoglie informazioni vitali durante il sonno tramite una videocamera HD e sensori integrati, monitorando parametri chiave come la respirazione (analisi del ritmo respiratorio e delle interruzioni nel flusso d'aria, come le apnee o le ipopnee), i movimenti corporei (rilevazione dei cambi di posizione o dei movimenti improvvisi associati a episodi di apnea o risvegli notturni e russamento e suoni (monitoraggio dei rumori emessi durante il sonno, inclusi i segnali acustici correlati a interruzioni respiratorie, come il russamento).
Step 2 - Analisi e Elaborazione.
I dati raccolti vengono inviati al processore interno equipaggiato con AI, che esegue un'analisi avanzata per analizzare il respiro e i movimenti corporei al fine di identificare episodi di apnea.
Step 3 - Output e Utilizzo Clinico.
I dati vengono elaborati per generare un diario dettagliato del sonno contenente informazioni su durata, qualità e anomalie riscontrate. Il report può essere visionato dal paziente tramite una App dedicata e dai medici curanti per facilitare la valutazione clinica e per indirizzare gli interventi terapeutici.

Monitoraggio Basato su Camera: Potenzialità e Limitazioni

L'idea di utilizzare le videocamere a servizio delle OSA è stata già validata all'interno della letteratura scientifica. Un *proof of concept* del 2021 ha mostrato infatti che tramite le videocamere è possibile rilevare parametri vitali come il battito cardiaco e il ritmo respiratorio con una buona accuratezza, raggiungendo la soglia del 92% per la frequenza cardiaca e del 91% per la frequenza respiratoria, superando i metodi tradizionali in termini di comfort e non invasività (van Gastel, 2021).
Anche la *Remote Photoplethysmography* è in grado di integrare le informazioni a questo scopo senza contatto diretto, mostrando risultati promettenti. La fotopletismografia remota (rPPG) è una tecnologia che permette di rilevare la HRV in modo non invasivo. Questo metodo analizza i cambiamenti nel flusso sanguigno attraverso l'uso della luce, catturata dalla videocamera, per stimare la frequenza cardiaca e la variabilità del battito cardiaco. La HRV è un indicatore cruciale dello stato fisiologico e può essere utilizzata per monitorare la salute cardiovascolare e le fasi del sonno (van Meulen, 2023).
L'analisi del comportamento dell'utente durante il sonno per mappare e classificare gli eventi è una pratica nota, prodotti come la telecamera SAMi sono progettati specificamente per monitorare l'attività del sonno e possono rilevare movimenti e comportamenti anomali. Tale dispositivo avvisa i caregiver quando si manifestano movimenti significativi, che possono essere cruciali per controllare e di conseguenza anche intervenire nel manifestarsi di condizioni di crisi.
Studi recenti hanno dimostrato come i dispositivi basati su intelligenza artificiale e videocamere 3D possano rilevare le apnee con una sensibilità dell'90% e una specificità del 71,4%, risultati paragonabili a quelli ottenuti da dispositivi diagnostici portatili (Veauthier, 2019).
Vantaggi dei sistemi basati su tecnologie *contactless* sono la non invasività, consentendo al

paziente di dormire in modo naturale e riducendo l'ansia legata alla presenza di dispositivi attaccati al corpo (van Meulen, 2023) e l'accessibilità, eliminando la necessità di spostamenti soprattutto nei pazienti che hanno difficoltà a recarsi in centri specializzati.
Nonostante i significativi progressi, i sistemi contactless non sono ancora in grado di catturare tutte le variabili fisiologiche monitorate dalla PSG essenziali per una diagnosi approfondita, soprattutto in casi complessi o in presenza di disturbi del sonno gravi. La PSG fornisce una visione completa e dettagliata delle fasi del sonno e delle interruzioni respiratorie e per tale motivo ad oggi rimane il gold standard per effettuare diagnosi. Un altro punto da sottolineare è che l'accuratezza dei sistemi basati su videocamera può variare in base alle condizioni ambientali, come l'illuminazione e il posizionamento della videocamera. Fattori come una luce ambientale troppo intensa o un'angolazione errata della videocamera possono compromettere la qualità dei dati raccolti, influenzandone la precisione.

Potenziale Clinico e Socio-Economico di AI Contact

AI Contact rappresenta una soluzione innovativa con un impatto significativo nella gestione dell'apnea ostruttiva del sonno (OSA), offrendo vantaggi che spaziano dalla diagnosi precoce al monitoraggio continuo e alla riduzione dei costi sanitari.
1. *Screening* Precoce e Diagnosi Rapida: il dispositivo AI Contact consente una diagnosi precoce ed efficiente dell'OSA, grazie alla sua capacità di monitorare parametri vitali senza bisogno di sensori invasivi. Questo approccio consente di ridurre i ritardi diagnostici, un fattore critico per il trattamento tempestivo dell'OSA, che se non trattata può portare a gravi complicanze, tra cui malattie cardiovascolari e ictus.
2. Monitoraggio Continuo e Valutazione dei Trattamenti: AI Contact è particolarmente utile per il monitoraggio continuo dei pazienti, permettendo di seguire l'andamento della malattia e l'efficacia dei trattamenti. Ad esempio, per i pazienti che utilizzano CPAP (*Continuous Positive Airway Pressure*), il dispositivo può essere impiegato per valutare l'efficacia del trattamento a lungo termine, adattandosi alle necessità individuali.3. Riduzione dei Costi Sanitari: l'adozione di AI Contact potrebbe portare a una significativa riduzione dei costi sanitari, riducendo la dipendenza dalla polisonnografia ospedaliera (PSG). Poiché il dispositivo è meno costoso da produrre e gestire rispetto alla PSG, il sistema sanitario potrebbe beneficiare di un approccio più economico per la diagnosi e il monitoraggio dell'OSA.
4. Benefici Socio-Economici: secondo uno studio del CERGAS SDA Bocconi, il costo annuale delle condizioni legate all'OSA in Italia è di circa 31 miliardi di euro. La PSG richiede apparecchiature costose e personale altamente qualificato. L'introduzione di AI Contact potrebbe ridurre notevolmente questi costi, grazie ai seguenti benefici: 1) Diagnosi precoce e prevenzione: un'identificazione rapida dei pazienti affetti da OSA potrebbe prevenire l'insorgenza di complicanze cardiovascolari, riducendo così i costi associati a malattie gravi

come infarti e ictus, specialmente per diagnosi iniziali e *follow-up*, alleggerendo il carico economico sui sistemi sanitari; 2) Miglioramento della produttività lavorativa: oiché l'OSA è una causa comune di stanchezza diurna e deficit cognitivi, una diagnosi tempestiva e un trattamento efficace potrebbero ridurre le assenze dal posto di lavoro e migliorare la produttività lavorativa dei pazienti; 3) Risparmio sui costi di trattamento: la possibilità di monitorare l'OSA a casa ridurrebbe il ricorso alle strutture ospedaliere, alleggerendo il carico sui sistemi sanitari (Veauthier, 2019).

Conclusioni

AI Contact rappresenta un modello innovativo nella diagnosi e nel monitoraggio dell'OSA con un approccio paziente-centrico. Le sue capacità di screening precoce, monitoraggio domiciliare e riduzione dei costi sanitari potrebbero non solo migliorare la gestione clinica dell'OSA, ma anche apportare significativi benefici socio-economici. Nonostante i suoi vantaggi rimane importante utilizzare il dispositivo in combinazione con altri strumenti diagnostici, come la PSG, per garantire una diagnosi accurata nei casi complessi.
È importante inoltre sottolineare come i benefici prodotti da un monitoraggio in continuo del sonno non sono in questo momento stimabili ma è molto probabile che possano condurre a nuovi scenari per la prevenzione di questa patologia e di altre.
Disporre di una estesa base dati per persone a cui è stata già diagnosticata l'OSA e di persone che non manifestano problemi di questo tipo potrebbe condurre alla creazione, ad esempio di vere e proprie "impronte" del sonno che intrecciate con altri dati contribuirebbero a un miglioramento della qualità di vita di un gran numero di persone a fronte di un ridotto impegno economico.
Nel corso del tempo, il processo di miniaturizzazione delle tecnologie elettroniche e digitali ha rappresentato una sfida per designer e progettisti, che si sono trovati a dover conciliare la riduzione delle dimensioni delle tecnologie con la necessità di dar loro una forma e una conseguente identità, dispositivi sempre più minuti e più leggeri.
I cicli di riduzione delle dimensioni e redesign degli oggetti elettronico-digitali si sono ripetuti numerose volte nel corso del secolo scorso proseguendo in questi primi decenni del nuovo secolo mantenendo un costante e regolare aumento della loro frequenza.
Dalla miniaturizzazione per alcuni oggetti o componenti si è giunti alla loro sostanziale smaterializzazione conducendo designer e progettisti a dover dare forma all'informe.

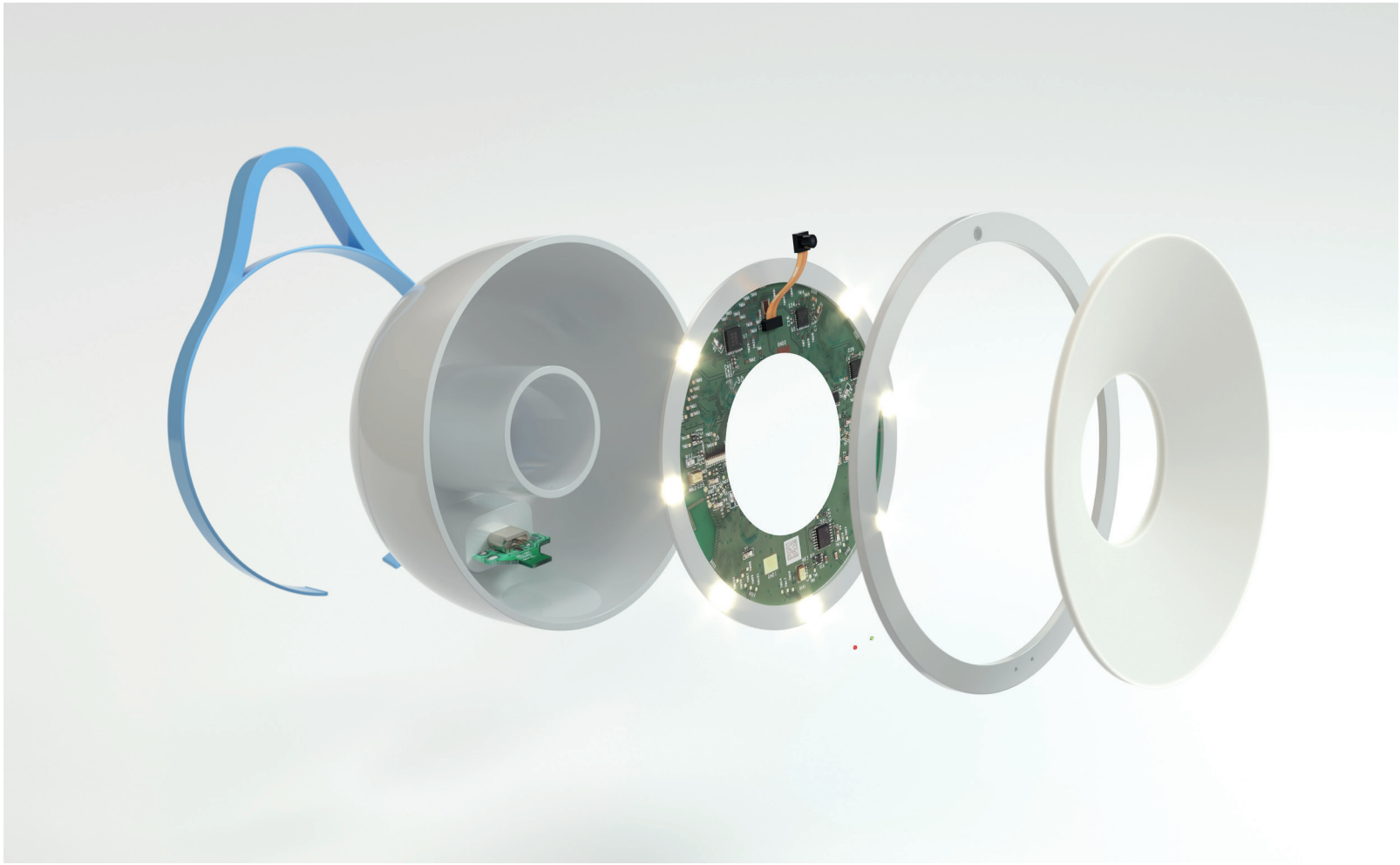


Figura 2. Esploso delle componenti principali di AI Contact

La tecnologia si è fatta così pervasiva ed ha iniziato a colonizzare il corpo con quelli che sono stati identificati all'inizio con i termini wearable device. Inizialmente impiegati per il monitoraggio delle performance del corpo in ambito sportivo per poi giungere al monitoraggio e controllo di alcuni dati vitali per la gestione di patologie croniche o per il rilevamento di segnali che potessero prevenire l'insorgere di patologie.
AI Contact appartiene ad una curva di sviluppo, sperimentazione e ricerca del design diversa, che condivide la stessa origine dei casi citati sopra (wearable device) ma a differenza di questi non invade il corpo, colonizzando piuttosto gli spazi in cui le persone vivono quotidianamente.
Non si tratta di semplice adozione dell'internet delle cose ma è la generazione di un vero e proprio nuovo dominio di oggetti in cui le funzioni classiche risolte dai tradizionali oggetti d'arredo si ibridano e si espandono, accogliendo le tecnologie digitali.
Si configura come un processo in cui il design non è tenuto necessariamente a inseguire la riduzione delle dimensioni, il design in questo caso deve garantire forme e dimensioni che rendano l'oggetto presente nello spazio (Figura 2).

References

Semelka, M., Wilson, J., & Floyd, R. 2016. Diagnosis and treatment of obstructive sleep apnea in adults. *American Family Physician*, 94 (5), 355-360. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27583421

Armeni, P., Borsoi, L., Costa, F., Donin, G., & Gupta, A. 2019. *Final report: Cost-of-illness study of Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS) in Italy.*

Van Gastel, M., Stuijk, S., Overeem, S., van Dijk, J. P., van Gilst, M. M., & de Haan, G. 2021. Camera-based vital signs monitoring during sleep: A proof of concept study. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, 25 (5)*, 1409-1418. https://doi.org/10.1109/JBHI.2020.3045859

Mohammadieh, A., Sutherland, K., & Cistulli, P. A. 2017. Sleep disordered breathing: Management update. *Internal Medicine Journal*, 47 (11), 1241-1247. https://doi.org/10.1111/imj.13606

Veauthier, C., Ryczewski, J., Mansow-Model, S., et al. 2019. Contactless recording of sleep apnea and periodic leg movements by nocturnal 3-D video and subsequent visual perceptive computing. *Scientific Reports*, 9, 16812. https://doi.org/10.1038/s41598-019-53268-3

Van Meulen, F. B., Grassi, A., van den Heuvel, L., Overeem, S., van Gilst, M. M., van Dijk, J. P., Maass, H., van Gastel, M. J. H., & Fonseca, P. 2023. Contactless Camera-Based Sleep Staging: The HealthBed Study. Bioengineering (Basel, Switzerland), 10 (1), 109.
https://doi.org/10.3390/bioengineering10010109
https://www.samialert.com/ consulted on 29.11.2024

Giuseppe Marinelli De Marco

Complessità e Contraddizione negli scenari del Design contemporaneo

Anno I, 2025.
DOI 10.7413/ijod0003

Fasc. 1
ISBN 9791222324265

Parole chiave
cambiamento/
complessità/
diaspora/
design/
tipologia/
morfologie/
capitalismo/
esser/e
spiritualità/
logica/
materialità/
intangibilità/
immaginario

Categoria
Teoria
Saggio

Abstract

Mettendo a confronto le due ultime rivoluzioni industriali con i relativi prodotti culturali, l'articolo mette a fuoco alcuni meccanismi socioeconomici chiave che legano la crescente complessità delle società industriali a crescenti livelli di contraddizione socioculturale e che coinvolgono il design tra l'enfasi del suo storico Dna "culturale" ed una metanarrazione dominante che premia ed esalta il binomio tecnologia-business. L'articolo offre spunti originali di analisi attraverso confronti su basi filosofiche tra le evoluzioni del design e la frammentazione delle comunità e delle società occidentali post keynesiane. La crescita di una weltangschauung culturale generalizzata, tutta sbilanciata sul mondo metrico e quantitativo, vedi l'enfasi sulla IA, pone dunque seri problemi di contenuto alla ricerca e alla sperimentazione. Il testo contiene anche delle proposte operative per sostenere i territori che ospitano le Università e gli ISIA, verso una nuova dimensione del progetto sociale.

By comparing the last two industrial revolutions with their cultural products, the paper focuses on some key socioeconomic mechanisms that link the growing complexity of industrial societies to increasing levels of sociocultural contradiction and that involve design between the emphasis of its historical "cultural" Dna and a dominant metanarrative that rewards and exalts the technology-business binomial. The article offers original insights for analysis through philosophically based comparisons between the evolution of design and the fragmentation of post-Keynesian Western communities and societies. The growth of a generalized cultural weltangschauung, entirely unbalanced on the metric and quantitative world, see the emphasis on AI, therefore poses serious content problems for research and experimentation. The text also contains operational proposals to support the territories that host Universities and ISIA, towards a new dimension of the social project.

Si conclude il primo quarto di secolo di questo millennio

Cento anni fa, durante l'allora primo quarto di secolo, sotto l'onda della seconda rivoluzione industriale è successo di tutto, nelle arti, nelle scienze, nell'economia e nella politica; da Freud a Saussure, da Einstein a Picasso, da Marinetti a Stravinsky, da Joyce a Duchamp, da Le Corbusier alla nascita del Bauhaus.

Oggi in piena terza – o quarta, dipende – rivoluzione industriale informatica, digitale, in questa portentosa era Internet che ha già cambiato le nostre vite, fatta di Big Data e di Intelligenza Artificiale, un'era di prodigi in cui le macchine si guidano da sole e gli oggetti si parlano fra di loro, non si notano particolari segnali di una qualche effervescenza culturale alla scala di quanto sta accadendo. Anzi, direi l'opposto. E che l'emergere dominante della visione del business come stigma sociale, o meglio come unico stigma sociale, ha ormai consolidato una ulteriore mentalità che di fatto annichilisce alcuni aspetti chiave dei processi ideativi creativi e produttivi.

Il risultato è che *terrapiattismo* e *tecno-business* stanno coprendo o tentando di coprire tutto il simbolico di cui si nutre una comunità. Questo a parer mio genera una visione deformata della società contemporanea schiacciata fra *Caoslandia* e febbre da business. Il design, coinvolto in pieno, tenta di districarsi in questo inedito, frenetico, potentissimo flipper. Vediamo come.

Segnalo un interrogativo non banale: come è possibile che ieri, a fronte della seconda Rivoluzione Industriale, l'umanità abbia assistito ad una specie di rinascimento totale fra arte e scienza, mentre oggi, a fronte della terza così copiosa di innovazioni, possiamo parlare solo di un inquietante silenzio della cultura contemporanea, fatta di balbettii regressivi e ripetitivi, in cui tutto quello che ci ha fatto grandi ieri oggi è nel migliore dei casi strumento di un marketing disorientato e affamato.

Sia chiaro, non è il business, fatto strutturale per qualunque azienda, a stare sotto il microscopio. E anche un sano marketing, che poi è un componente del Sistema Design, ha il suo ruolo in qualunque economia. Quello che preoccupa è una nuova religione che si va diffondendo, in cui la fusione fra scienza, tecnica e business – per intenderci le famose "tecnoscienze", quelle che hanno superato la fase dell'essere "scienza applicata" per essere ormai "embedded" ossia scienza incorporata "nella tecnica" e tutte e due "incorporate nel business" – sta occupando tutto il sistema valoriale sociale a disposizione di una comunità. Così tutto ciò che si frappone come intermediario fra noi e il successo finanziario è un ostacolo noioso portato generalmente – qui la prima contraddizione – proprio dalla cultura, dal design e dagli intellettuali.

In *Rethinking Design* Alain Findeli, full professor all'Università di Montreal, School of Industrial Design, sostiene: *"Non v'è alcun motivo per cui le discipline del design debbano sfuggire all'influenza di questo quadro generale. Infatti, tutte le derive cui si assiste oggi nel design possono essere attribuite a uno o tutti questi tre pilastri centrali: il già citato 'effetto dell'ingegneria di prodotto e di marketing sul design', vale a dire, il determinismo della 'ragion strumentale', e il ruolo centrale del 'fattore economico' come quasi esclusivo criterio di valutazione; una antropologia filosofica estremamente stretta"* (Findeli, 2001).

Viviamo un'era piena di complessità e di contraddizioni che genera un'atmosfera esistenziale piuttosto ubiqua, poiché da un lato abbiamo una narrazione che esalta il design e il Made in Italy, che racconta della nostra eccellente capacità manifatturiera fatta di arte artigianato e industria, ma al tempo stesso la vera prassi dominante su scala mondiale prescrive di procedere a gran velocità verso tutto quanto potenzi il sistema dei Big data e della predittività, generando una controversa tendenza demotivante proprio nel design stesso,

che essendo una disciplina certamente tecnica ma in realtà profondamente intellettuale e pedagogica, chiede sempre tempo, investimenti, sperimentazione e verifica. Insomma, da un lato una narrazione ricorrente focalizza nel design la carta vincente per la soluzione delle sfide cruciali che abbiamo davanti, dall'altro invece la realtà profonda degli investimenti concreti e delle strutture operative mondiali ci dice che il business è inebriante, mentre la cultura, l'arte ecc. sono la solita lagna! Servono sì, ma nei musei.

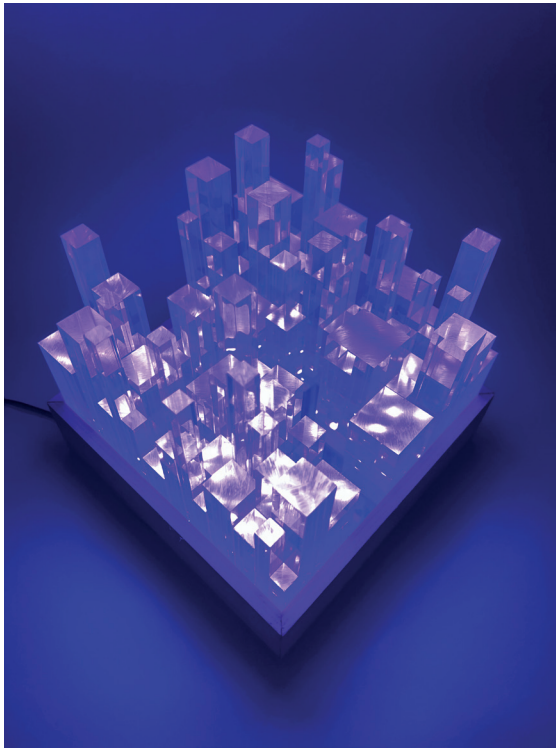


Figura 1.

Colonizzazione digitale: il Design fra Storia e Geografia

Una seconda riflessione che lega complessità a contraddizione va ricercata nel tentativo in corso di delegittimazione del nostro apparato percettivo-sensoriale confrontato a quello algoritmico-digitale. Qui il processo di colonizzazione funziona in modo sottile. Da un lato aumenta esponenzialmente la capacità conoscitiva di tipo metrico modulare nel rapporto con lo spazio visivo, costruendo continui *super-frame* scientificamente appropriati ai contesti, che generano una realtà "aumentata": quindi la nostra percezione si arricchisce di una miriade di dati in più, conosciamo l'ambiente e le sue caratteristiche molto velocemente e grazie alla rete siamo "dovunque", dunque *vinciamo in Geografia*. A fronte di questo, si riscontra però una forte retrocessione dell'apparato sensoriale in favore di quello numerico-informatico. Per capirci meglio: Steve Mann, il padre del *wearable computing*, vive da oltre 30 anni con una attrezzatura di realtà aumentata che lo mette in connessione con una rete selezionata di follower, che a sua volta vive e sente in tempo reale le sue stesse sensazioni e percezioni della realtà. Realtà che lui stesso dice essere "aumentate" non per via ottico-visiva, ma computazionale. Cioè i follower non vedono quello che sta vedendo lui, ma quello che la macchina descrive e "aumenta" in senso numerico, nello stesso istante. Pur considerando l'utilità di ciò nelle catastrofi idrogeologiche, nei terremoti o nella chirurgia, non è così chiaro, a livello epistemologico, "che cosa" entrambi stiano vedendo! Perciò *"perdiamo in Storia"*. E mi viene da pensare che questa egemonia culturale della tecnica che per autoproporsi si fa percepire (abusivamente) anche come portatrice del "simbolico" di una comunità, sia una delle cause dell'impoverimento del dato creativo delle attuali generazioni, poiché i nostri sensi sono il canale (in realtà l'unico) più potente che esista di acquisizione di dati, ma se la nostra acquisizione attraverso i sensi non può competere con la potenza di calcolo della Realtà Aumentata, di contro genera dati molto più complessi e interessanti, poiché noi

li assumiamo e li filtriamo sia attraverso il *mondo della memoria* che attraverso la nostra *grammatica psichica*. Come la Teoria del Campo ha dimostrato, quindi, il nostro apparato sensoriale è metricamente più limitato di una macchina computazionale, ma sensorialmente è infinitamente più profondo ed evoluto, perché noi non accumuliamo miriadi di oggetti lineari frutto di misurazione e catalogazione ma produciamo "dati della coscienza". Noi non sentiamo per *catalogare* le sensazioni ma sentiamo per *trasmettere* i dati alla coscienza e generare conoscenza e/o un comportamento, quindi i dati della nostra visione grazie alla complessità del linguaggio diventano racconto e spessore narrativo, come Henry Bergson ci ha dimostrato in tutta la sua opera. La controprova sta nel fatto che dopo il contributo Bergsoniano, parliamo di *Durata* del Tempo, a differenza della IA che parla di *Estensione* del Tempo, o di *Percezione Reversibile*, poiché misurata scientificamente e come tale riproducibile a fronte della *Sensorialità Irreversibile* quale è in realtà la nostra, poiché assolutamente qualitativa, irriproducibile e univoca e per certi versi già meta-narrativa. Se il design dovrà vivere solo di "Esprit de géométrie", di accumulazione di pura esattezza e precisione tecnologica, che fine farà il suo "Esprit de finesse" che è il vero fattore che fa la differenza?

Forme e contenuti

Carlo Mongardini, professore di Scienze politiche e di Sociologia all'Università La Sapienza di Roma, autore tra i vari di molti interessanti testi sulle Trasformazioni del Capitalismo e le rispettive mutazioni antropologiche e politiche che tale fenomeno comporta, afferma: *"Siamo così arrivati ai nostri giorni, all'epoca del nostro capitalismo che è soprattutto finanziario (...) la funzione del denaro nella sua fluidità, mobilità, anonimità, il suo essere qui veramente l'equivalente universale diventa vitale per il nuovo capitalismo, il pericolo che però incombe su di esso è che il denaro si distacchi sempre di più dalla vita reale delle imprese e che il suo predominio diventi sempre più astratto e perciò sempre più opprimente* (Mongardini, 2007).

Il capitalismo storico, eroico e pionieristico è stato caratterizzato da molti fattori irripetibili che hanno permesso di far emergere un gruppo di nuove scienze che hanno fatto la differenza, le cosiddette scienze umane: antropologia, sociologia, psicologia, psicanalisi, semiologia, linguistica strutturale, la teoria del campo, la *gestalt*, la topologia. In breve, tutto ciò che riguarda la relazione dell'umano con lo Spazio, il Tempo, con il suo prossimo e con sé stesso, oltre ad un'anatomia del linguaggio progressivamente sempre più articolato e complesso, messo sempre più a nudo dalla psicanalisi. Il Novecento oltretutto, come spiega dettagliatamente il compianto Manfredo Tafuri, ha prodotto i due grandi filoni del linguaggio moderno e contemporaneo, sia quello astratto in tutte le sue declinazioni con le avanguardie Sperimentali Astratte, che il suo essere enigma nichilista con le Avanguardie Radicali come il Dadaismo e il Surrealismo, liberando l'espressività imprigionata in un millenario naturalismo ed ha generato la quasi totalità delle prassi creative ancora oggi in vigore in tutti i processi progettuali. Nell'Ottocento suggestioni e risonanze con la scienza fisica hanno stimolato la nascita dello spirito pittorico impressionista e oggi invece ci si chiede che tipo di risonanza e di stimolazione possiamo avere se le scienze in testa all'agenda mondiale sono occupate solo

a far fluire il mercato finanziario al massimo della velocità, indipendentemente dall'economia reale. Chi si potrebbe ispirare a una tale visione della scienza stessa?



Figura 2.

La trasformazione del Capitalismo

Secondo molti economisti e sociologi un'importante chiave di comprensione sta proprio nella lettura della trasformazione ultima del capitalismo arrivato alla fine di un percorso estremamente complesso partito dalla Firenze dei Medici e dalla Amsterdam dei Vermeer, in cui esso stesso appare finalmente sotto la forma più pura e ultima del suo scopo: l'economia, l'economia e basta, di cui la finanza rappresenta l'anima più profonda, la sua quintessenza. Il che fa capire molto bene come le cose andranno nel prossimo futuro.

"Il tardo capitalismo ha rotto i ponti con la morale civile, con la creatività, e si isterilisce nell'economicismo nella burocrazia e nella formazione di potenti aggregazioni oligarchiche". Alain Touraine parla in modo diretto di *"una forma estrema di capitalismo che segna la separazione completa dell'economia dalle altre istituzioni in particolare sociali e politiche che non possono più controllarla"* (Mongardini, 2007).

L'economista Luciano Gallino ha dedicato pagine illuminanti al riguardo, introducendo quello che personalmente trovo un'importante suggestione concettuale, e cioè la categoria della Estrazione di Valore rispetto alla Produzione di Valore, differenziazione estremamente pertinente nella situazione attuale: "*L'estrazione di valore è un processo affatto diverso dalla produzione di valore. Si produce valore quando si costruisce una casa o una scuola, si elabora una nuova medicina, si crea un posto di lavoro retribuito, si lancia un sistema operativo più efficiente del suo predecessore, o si piantano alberi. Per contro si estrae valore quando si provoca un aumento del prezzo delle case manipolando i tassi di interesse o le condizioni del mutuo, si impone un prezzo artificiosamente alto alla nuova medicina, si aumentano i ritmi di lavoro a parità di salario... o si distrugge un bosco per farne un parcheggio"* (Gallino, 2011).

Cerchiamo di capire meglio alcuni processi così importanti per il punto di vista progettuale. Una volta imploso comprensibilmente il sistema comunista, il Capitalismo ha

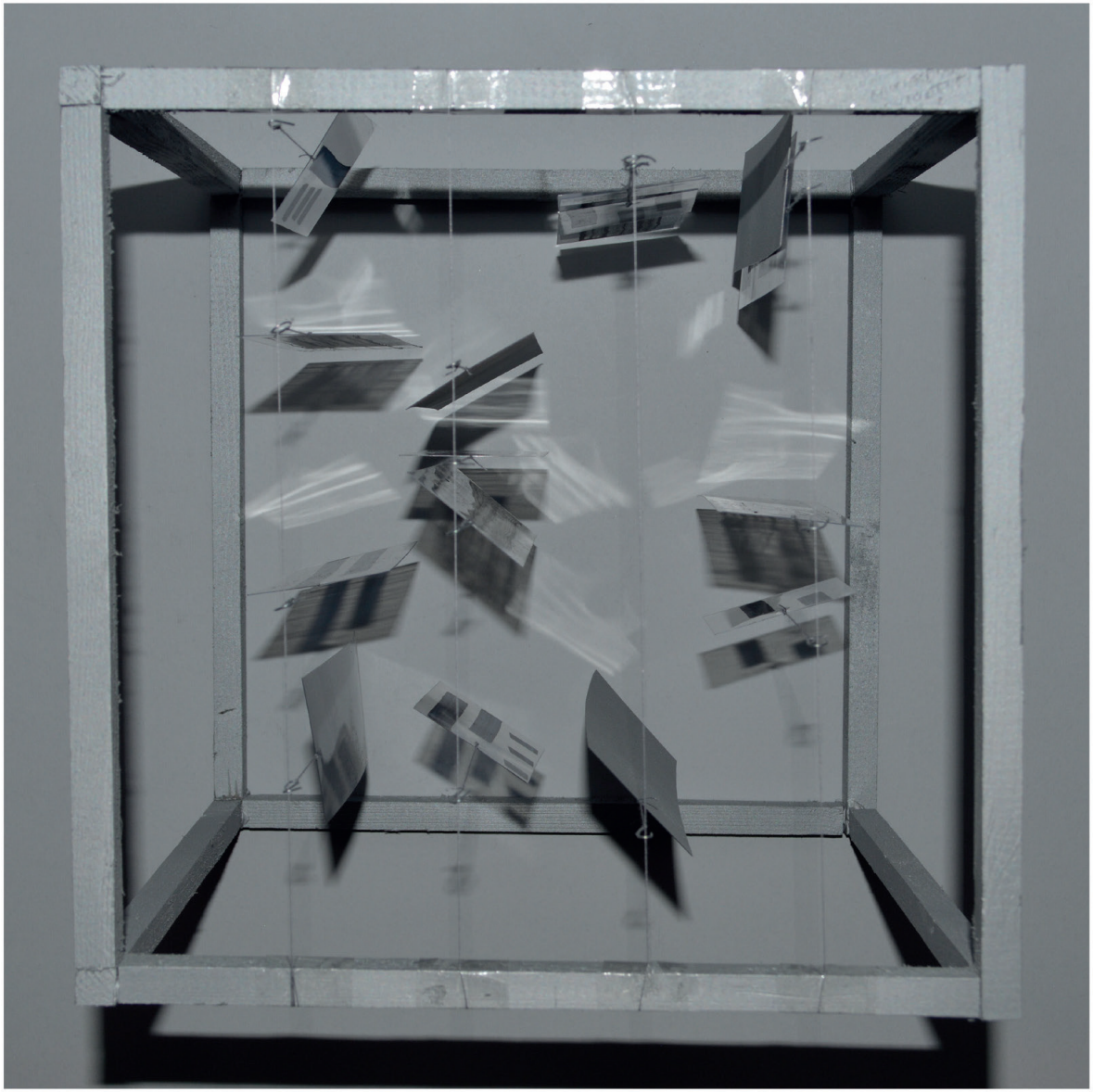


Figura 3.

pensato che rompere il vincolo *keinesiano* che lo teneva legato alla società, alla comunità con i suoi ritmi, i suoi sogni, i suoi dubbi, le sue aspettative, fosse a costo zero. E invece oggi il pianeta ci sta presentando da un lato una bolletta energetica piuttosto salata, con catastrofi idrogeologiche sistemiche e la tropicalizzazione del clima, e dall'altro un ulteriore conto durissimo da digerire grazie a una lista della spesa fatta di sanità, formazione, salute, casa, sicurezza e occupazione, altrettanto onerosa, che contiene molti paradossi, uno per tutti quello della crisi alimentare.

Come è noto, circa un miliardo di persone ha enormi problemi ad alimentarsi ed è sottonutrita, con gravissime malattie, mentre ogni anno viene sprecata o gettata al macero la stessa quantità di cibo che sfamerebbe quel miliardo di persone. Fra cibo, acqua, sanità, energia, lavoro, povertà e disoccupazione, specie intellettuale, nei prossimi decenni dovranno essere affrontati e risolti problemi di enorme portata. Non sorprende quindi che il grande capitale, i grandi fondi di investimento, puntino tutto sulla necessità, invece di ritrovare e recuperare più certezze possibile. E solo i Big Data con la IA sono in grado di aiutarlo.

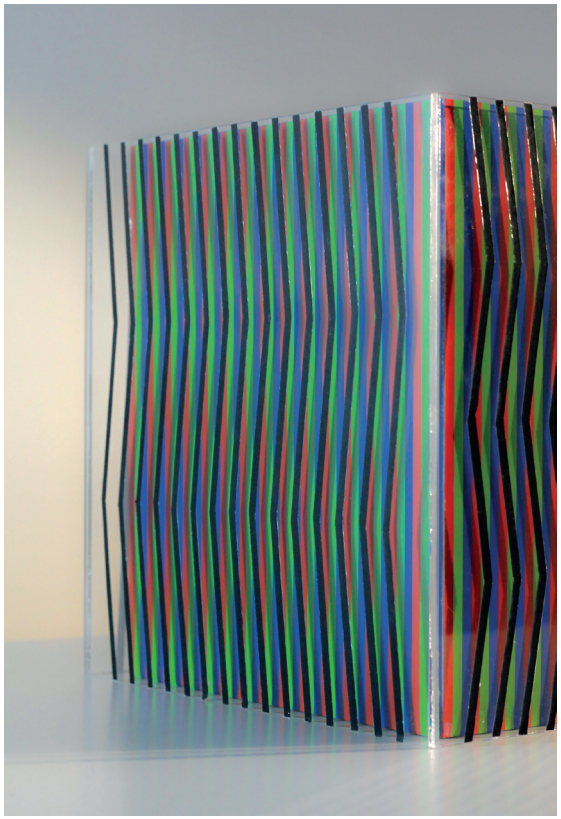


Figura 4.

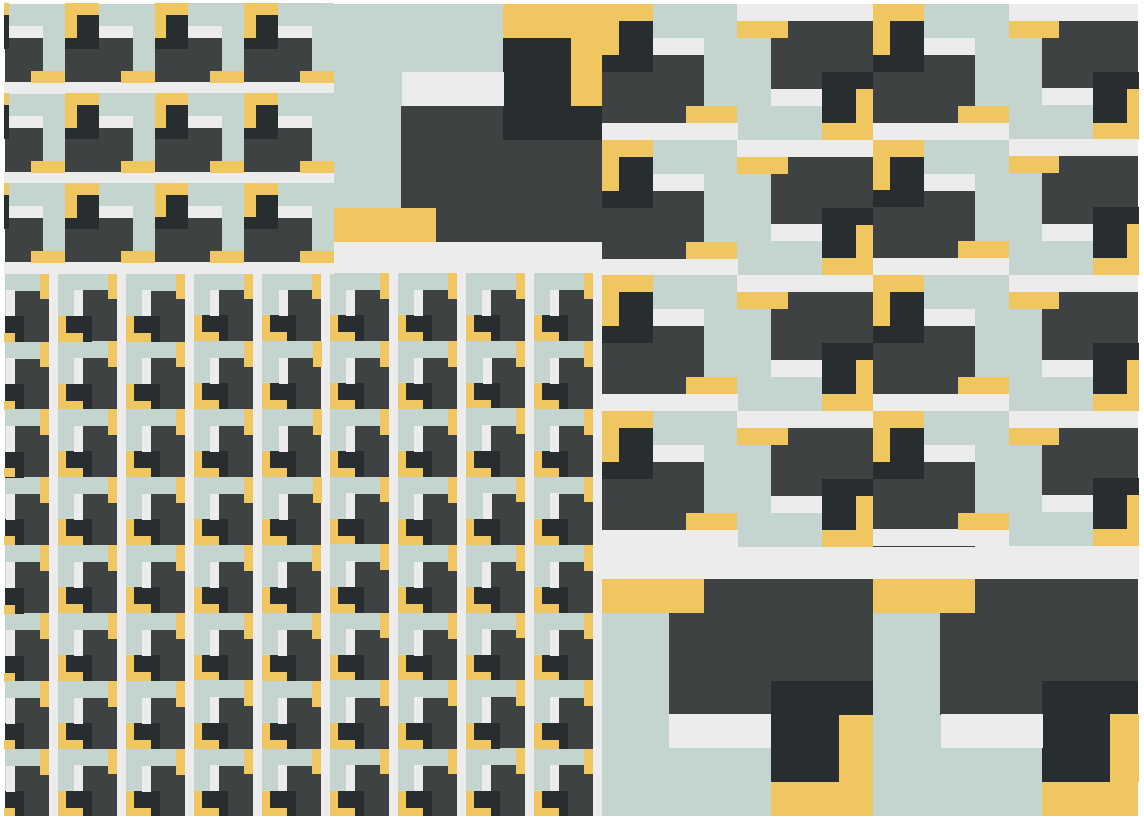


Figura 5.

Dal sistema degli oggetti alle reti

Del resto il passaggio da una società moderna a postmoderna è possibile solo attraverso il passaggio da un'economia di piano, che saldi il duro fordismo a uno Stato però di tipo keynesiano, che comunque aveva un approccio al welfare e alla tutela del lavoro, verso un' economia deregolata come molti economisti, sociologi ed esperti dei fenomeni contemporanei ci hanno dimostrato: vedi Stieglitz, Rifkin, Touraine, Ziegler, Harvey, Capra, Bauman, Baudrillard, De Kerckhove; l'economia della cosiddetta Accumulazione Flessibile. Siamo passati da una società di massa oramai obsoleta con il suo "Sistema degli oggetti" ad una "società in rete". Ora se sostituiamo la materialità del consumismo con le sue infinite merci, con l'immaterialità delle infinite informazioni della società ICT, notiamo che il modello di diffusione benché sia profondamente diverso nel suo oggetto, da materiale a intangibile, è assolutamente identico nel processo, in quanto anch'esso totalmente industrializzato, continuo e bulimico in entrambi i casi, solo che invece di trattare materia tratta immaterialità e invece di parlare da uno a molti, è interattivo di seconda generazione e quindi parla da tutti a tutti, senza che questo diventi una crescita culturale. Nessun pregiudizio verso la nuova realtà delle tecnologie "embedded", ma è evidente come queste ultime non siano assolutamente in grado di fornire né mappe cognitive né mappe emotive degne di tale nome alla comunità, ma solo mappe incomplete e profondamente carenti, lasciando l'umano disorientato e solo, facendogli credere che è possibile costruirsi una identità basandosi solo sul fattore economico, anzi sull'idea di accumulazione in quanto tale.

Un'ipotesi di lavoro

Nel frattempo "il Design", e interpreto questo tutto sommato come segno di vitalità, è diventato "Molti Design" in virtù di un'interessante diaspora epistemologica, rapidamente diventata metodologica e quindi esistenziale, su cui sarà bene indagare meglio, che potrebbe – e a mio avviso dovrebbe – generare una specie di terremoto positivo a livello didattico-formativo e cambiare un po' il volto delle facoltà di design.

Il Design, come sappiamo, evolve alla stessa velocità del sociale, e alla frammentazione delle società moderne sta replicando con una sua propria frammentazione dando seguito anch'esso a un fenomeno parallelo per cui oggi è diventato un interlocutore molteplice per le molte sfaccettature sociali che la globalizzazione ha lasciato sul terreno.

La divulgazione che si crea attorno al design come fenomeno socioculturale perciò sottolinea il salto di scala che lo porta ad occuparsi, anche in profondità, di molte cose sino a ieri lontane dalla sua missione tradizionale, ma d'altra parte il design non è una entità che vive della tradizione bensì dell'innovazione, cosa che magari ne fa una figura ansiosa ma certamente non passatista. Vediamo come: 1) esiste dunque oggi un design che studia risposte a scenari molto complessi, che affronta l'intreccio fra la rivoluzione del 4.0 e le società liquide, e che per questo può creare valore in molti modi. L'ISIA di Roma in tempi non sospetti, venti anni fa, lo ha chiamato "Design dei Sistemi", una definizione che allora sembrava aderente al 100% alla sfida didattica cui eravamo chiamati, affidandogli un ruolo magari a volte un po' troppo trionfalistico, ma certamente espressione di una prospettiva formativa molto avanzata che allora, parliamo degli inizi Duemila, al contrario degli ISIA, nei vari Bienni universitari si era inclini piuttosto ad una merceologia molto articolata.

La didattica del Design dei Sistemi deve però fare molta attenzione a non orbitare troppo vicino ad una nuova ingegneria sociologica che, pur ottimamente comunicata dai

successi della *Data Visualisation,* spesso e volentieri si scopre prigioniera proprio di quel meccanismo iper-metodologico e iper-razionalista da cui voleva liberarsi, cito qui nuovamente Alain Findeli, che molto acutamente ci dice che in sistemi complessi il progettista è *parte del problema* e non sempre sta nella zona delle soluzioni, come ci piacerebbe che fosse, e come sostiene da sempre il grande Edgar Morin. Inutile credere di stare al di là della linea d'ombra dei problemi; il progettista oggi vive al di qua, *dentro il groviglio*, e non può più chiamarsi fuori. Non è più un osservatore terzo, ma un attore lui stesso di quella rappresentazione e senza volere *produce la sua quota di caos*. Rimane il fatto che, ad esempio, in ISIA di Roma sono state fatte molto tempo fa delle introspezioni, sia sul cambiamento che sulla diversità, estremamente interessanti, che hanno dato vita ad un processo didattico lungimirante che finalmente sembrava ridimensionare il mondo del "prodotto" come feticcio mentalmente bloccante per dedicarsi al nuovo, il quale piuttosto che *di cose* parlava della *relazione fra cose,* e piuttosto che dei *segni della funzione* di stampo quasi metafisico parlava della *funzione dei segni*, come suggeriva Baudrillard già negli anni '80, attraverso nuovi e complessissimi emergenti "Design degli Scenari".

Il design e i sistemi

È però fondamentale che anche il design dei sistemi si evolva evitando il rischio di trasformarsi in una nuova parola-feticcio, e da un processo aperto e altamente sperimentale quale nacque allora, cristallizzarsi in una parola da "super-poteri", sufficiente come l'etichetta di un vino a garantire il contenuto. Cosa che è sempre una scappatoia allettante perché – è inutile negarlo – il valore, in era di IA, è sempre più difficile da produrre, anche alla luce del fatto che la religione che si sta creando attorno alla IA ti costringe a misurarti sempre e solo sul suo terreno, che è muscolare, quantitativo ed esponenziale. Ossia *quello che noi non siamo*, quello che fa leva sul nostro demone, o il nostro "Deinon", come recita l'Antigone di Sofocle che con coraggio si è misurata, qui lo scandalo, in modo imprevedibile contro il volere della legge patriarcale, terreno in cui abbiamo già perso in partenza, mentre se parliamo di ésprit de finesse, la nostra cultura simbolica e rituale, siamo e saremo avanti alla IA. L'Antropologia Strutturale ha dimostrato che l'essere umano non risolve i problemi esclusivamente per via tecnica ma anche per via culturale, il che non diminuisce affatto il valore della IA, che dominerà il mondo con o senza il nostro consenso, ma anche qui: senza una cultura libera e senza pregiudizi, il design dei sistemi rischia di diventare l'esatto contrario di sé stesso: una prigione.

Il design deve tornare a occuparsi dell'insediamento umano

Esiste poi un altro Design 2) che risponde in modo nuovo a problemi vecchi o vissuti come delle eterne "costanti" e apre scenari interessanti grazie al 5.0, ed è quello che oggi è pervaso dallo spirito della Sostenibilità. Pensiamo a degli oggetti, ma in modo profondamente diverso attraverso i sistemi in cui sono congruenti e cerchiamo la partnership industriale come profondo lato "altro" del fare design. Il che non solo per la comunità del Design, ma forse soprattutto per il sistema del produrre manifatturiero rappresenta un salto quantico. Esperienze come la Pordenone Design Week ne sono la testimonianza diretta: un design blu o green, pacifista ma che comunque sta guadagnando molti punti sullo scacchiere mondiale. Esiste infine ancora un 3) design più popolare, forse a livello rizomico un po' intimista, ma che scopre un passato laboratoriale e rinascimentale *dell'homo faber* vecchio stampo, fuori però dal populismo e fuori dalle acrobatiche irregolarità delle citazioni postmoderne e che sceglie di stare vicino a una tradizione artigiana oggi profondamente rinnovata, scevra da una certa enfasi a mio avviso sovradimensionata per i *makers*, in cui il rapporto uno a uno è più sano e non privo di valore e significato. Su tutte fortunatamente aleggia ormai lo spirito costante sia della Sostenibilità, che di una sperimentazione intrisa di spirito Bauhasiano quindi dotata di visione e non solo di un certo intimismo popolare, più metaprogettuale e dunque meno assertiva e più sperimentale e che sicuramente meriterà una riflessione a parte. La nuova cultura del design nasce dunque esattamente per segnalare il cambiamento ed offrire un contributo di idee e progetti a un sistema industriale che si sta trasformando, visibilmente stressato da una forte onda ristrutturante, ma tutta da capire sotto il profilo antropologico e culturale. Questo processo evolutivo del design non ha necessariamente a che vedere con le specialistiche che si propongono come momento di profondità settoriale, realtà nate per diventare rapidamente obsolete. Oltretutto il *gap* del design con le sfide attuali non è né

tecnico, né specialistico, e meno che mai scientifico, ma pedagogico e filosofico.

La natura di questi design diversi ha condivisa una metodologia chiave e identitaria, un approccio ai problemi e una processualità che supera senza rimpianti la filosofia che “se non c’è prodotto non c’è design”.

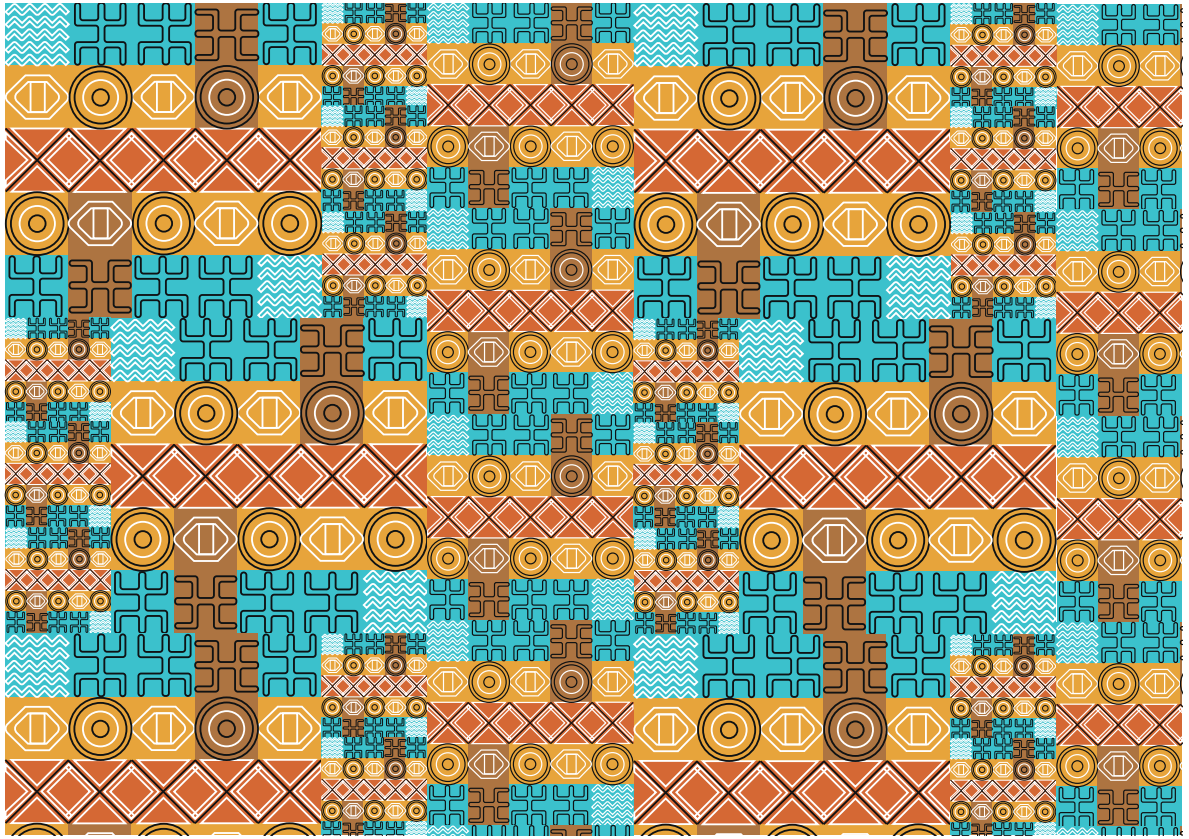


Figura 6.

Monumentale, Antiquaria e Critica: una nuova responsabilità

Parafrasando Nietzsche (1874), si potrebbe dire che oggi il Design ha una sua dimensione Monumentale, Antiquaria e Critica proprio come il grande filosofo ha inquadrato a suo tempo il concetto di "Storia". Come per lui esistevano tre tipi di approcci alla storia, oggi esistono grosso modo tre tipologie concettuali di design che a mio avviso–- e lo lancio soprattutto come ipotesi di lavoro – sono basate su altro che non le solite tipologie merceologiche, ma hanno a che fare con l'intensità delle tecnologie e delle sociologie che muovono rispetto alla scala dei problemi che si affrontano. Parlo di Alta, Media e Bassa Densità Tecno-Sociologica.

ISIA e Università, ma gli ISIA per la loro capacità storica di interagire tradizionalmente con l'impresa dovrebbero dare per primi l'esempio e aprire – con un forte sostegno pubblico-privato e delle rappresentanze industriali – delle Agenzie Territoriali per il Progetto Industriale, e creare un arcipelago di strutture progettuali di consulenza, operanti a scala diversa, per realizzare le *migliaia di progetti* che servono immediatamente: 1. per un territorio enorme tutto da mettere in sicurezza; 2. per migliaia di città tutte da rigenerare liberandole dalla morsa dell'*overturismo* e 3. per gruppi sociali in forte stato di incertezza e depressione (penso ai giovani). Si tratta di migliaia di progetti pubblici e privati che sarebbe buona prassi fare assieme alle aziende oltre che, ad esempio, alle facoltà umanistiche. Certo, il pericolo dello *spoil system* esiste e purtroppo sembra proprio incollato al nostro Dna, ma idee del genere creerebbero quella forza di impatto che porterebbe l'Italia ai vertici delle classifiche mondiali e non credo che tutto ciò sia poi così impossibile o utopico, può funzionare ma solo se c'è la consapevolezza di sfatare alcuni luoghi comuni:

1. L'innovazione non è necessariamente un tritacarne sociale.
2. Anche noi saremo dentro il cambiamento, non cambieranno solo gli altri.
3. Trarre ispirazione dalla natura con i suoi cicli.

Poiché nella cultura nessuno dei design qui delineati ha il primato ma tutti creano un *nuovo ecosistema culturale* attraverso un'azione che diventa una retroazione ecologica nella progettazione e ciascuna di queste branche in sé è sperimentale, e sarà il vero *asset* umano con cui usciremo dal buco nero lasciato dalla finanza.

In tutto il mondo il processo di revisione dei modelli progettuali del Novecento approda a un percorso inter-transdisciplinare e costruisce un nuovo modo di parlare alle aziende, che a loro volta *stanno anch'esse cercando nuovi modelli più aderenti alla complessità sociale*, modelli di design e modelli di management. Grazie a questo approccio il mondo del design comincia ad acquisire affidabilità e a essere percepito come partner credibile in sfide difficili. Il dialogo con la scuola diventa più diretto e frequente. Credo sia veramente maturo il tempo di dar vita a nuove esperienze radicali, soprattutto a nuove configurazioni del mondo del professionismo e del progetto; il rapporto uno a uno qui nel mondo di oggi non sembra funzioni più moltissimo. Questo tipo di proposte, questo inusuale cambio di atteggiamento è sicuramente di tipo informale e mette però cultura, impresa e società al centro di nuovi tipi di relazioni e di responsabilità adeguata ai tempi. Il che rende la creazione di valore un cammino inesplorato, magari molto complesso, ma sono proprio questi enormi cambiamenti di sistema e di scenario anche di superamento dell'Io a legittimare esperienze collettive e condivise, come è stato per la Pordenone Design Week seguita poi dalla Roma Design Experience, in cui chi è interessato al futuro collabora apertamente e incredibilmente vince. È assodato che viviamo una realtà molto complessa, ma benché oggi parole come "interdisciplinare" siano piuttosto abusate, dovremo sforzarci di associarle ad un nuovo vocabolario, un nuovo senso di responsabilità ancora più profondo, e la IA ci dovrà dare una mano.

References

Findeli, A. 2001. Rethinking Design Education for the 21th Century. *Design Issues*, Winter 2001, vol 17, n°1.

Mongardini, C. 2007. *La società del Nuovo Capitalismo*, Bulzoni editore. Città di Castello.

Nietzsche,F. 1874. *Unzeitgemässe Betrachtungen. Zweites Stück: Vom Nutzen und Nachtheil der Historie für das Leben.* (trad. it. *Sull'utilità e il danno della storia per la vita*, Adelphi, Milano, 1978).

Gallino, L. 2015. *Finanzcapitalismo, la civiltà del denaro in crisi.* Giulio Einaudi Editore, Torino.

Carlo Di Pascasio

Innovazione Tipologica nell'epoca dell'AI

Anno I, 2025.
DOI 10.7413/ijod0004

Fasc. 1
ISBN 9791222324265

Parole chiave
Innovazione Tipologica/
AI/
Machine learning/
Creatività/
Didattica/

Categoria
Saggio
Didattica

Abstract

Attraverso una serie di casi studio, l'articolo esplora l'Innovazione Tipologica nel design nel contesto della didattica del design, definendola come l'area progettuale tra meta-progettazione e design del prodotto, dove si ricercano le mutazioni dei "tipi" di oggetti-sistemi-servizi. Si sottolinea l'importanza della creatività e della consapevolezza nel processo progettuale, con un focus sull'uso dell'Intelligenza Artificiale (AI) come strumento per espandere le possibilità creative nel design. L'articolo discute anche i modi in cui l'AI può essere integrata nel design, offrendo nuove soluzioni e possibilità, pur evidenziando la centralità della creatività umana.

Through a number of case studies, the article explores the approach to Typological Innovation in design within design education, defining it as the design area between meta-design and product design, where the mutations of the "types" of objects-systems-services are investigated. It emphasizes the importance of creativity and awareness in the design process, with a focus on the use of Artificial Intelligence (AI) as a tool to expand human creative possibilities in design. The article also discusses the ways in which AI can be integrated into design, offering new solutions and opportunities, while highlighting the centrality of human creativity.

L'Innovazione Tipologica, progetto tra creatività e consapevolezza

"Il vero esercizio della coscienza critica è sempre inseparabile dalla volontà di cercare un'alternativa progettuale coerente ed articolata alla convulsione della nostra epoca." (Maldonado, 1970, p. 10).

L'Innovazione Tipologica costituisce quell'area progettuale situata tra meta-progettazione e design del prodotto, nella quale è possibile ricercare e verificare con la metodologia creativa propria del progettista le mutazioni e i cambiamenti di stato dei "tipi" di oggetti-sistemi-servizi.

Nei Corsi di ISIA Roma e di ISIA Pescara l'Innovazione Tipologica offre l'occasione di valutare la capacità di ricerca autonoma dello studente con l'osservazione ravvicinata della complessità del progetto, l'impostazione del *problem posing* e la dimostrazione a seguire del *problem solving*.

La registrazione puntuale delle mutazioni e dello stato dei "tipi" (oggetti, sistemi, servizi) oscillanti tra materialità e immaterialità racconta di un articolato percorso di osservazioni – il rapporto con l'utente, il contesto, la mobilità, il trasferimento di materiali e tecnologie – che rendono estremamente vivace e attuante la creatività del Design una volta esplicitato il focus dell'Innovazione.

Con la parola "tipo" si intendono indicare le caratteristiche principali che caratterizzano un oggetto/prodotto, per esempio "auto a cinque porte", "abitazione unifamiliare", "imbarcazione a vela". Dal "tipo" deriveranno poi i vari modelli destinati alla produzione.

Dal brief autocostruito dagli Studenti sulla base del tema proposto il percorso progettuale si sviluppa attraverso i passaggi di ricerca e identificazione del concept, primi schizzi, definizione di modelli estetico-funzionali, *mockup* e modellazione 3D, prototipazione e verifiche. Tra creatività e consapevolezza, ragione e sentimento, il designer è il tecnico della

forma consapevole, contenitrice di memorie. *Forma* come espressione della funzione primaria (il destino degli oggetti) e delle funzioni secondarie (i loro valori estetici e comunicativi, le metafore, i simboli). Il designer come operatore culturale lavora alla definizione della forma dei prodotti e alla mediazione tra i bisogni dell'utente e la produzione. Ciò avviene tra creatività, come produzione di nuove idee che si trasformano in prodotti nuovi, e consapevolezza, intesa sia come conoscenza che come coscienza e cognizione del proprio fare.

Con il termine *creatività* si indica genericamente l'arte o la capacità cognitiva della mente umana di creare e inventare. Il matematico francese Henri Poincaré ha scritto: "Creatività è unire elementi esistenti con connessioni nuove, che siano utili" (Poincaré, 1997, p. 45). Le categorie di "nuovo" e "utile" radicano l'attività creativa del designer nella società e nella storia. Il "nuovo" è relativo al periodo storico in cui viene concepito; l'"utile" è connesso con la comprensione e il riconoscimento sociale dei suoi prodotti e ciò comporta il superamento delle regole esistenti che istituisce una ulteriore regola condivisa, perché rivelatasi utile. Si individuano così anche le due dimensioni del processo creativo che unisce disordine e ordine, paradosso e metodo. La consapevolezza riguarda invece il senso di responsabilità, con i valori e con la conoscenza che ognuno di noi ha di sé stesso e delle proprie azioni. Creatività e consapevolezza sono competenze chiave per lo sviluppo personale, sociale ed economico del progettista.

AI, esplorazione efficiente

"Immagina una macchina che possa seguire la tua metodologia di progettazione e allo stesso tempo discernere e assimilare la tua idiosincrasia conversazionale. La stessa macchina, dopo aver osservato il tuo comportamento, potrebbe costruire un modello predittivo della tua performance conversazionale. Tale macchina potrebbe quindi rafforzare il dialogo utilizzando un modello predittivo per rispondere a te in un modo che sia in sintonia con il tuo comportamento personale e le tue idiosincrasie." (Negroponte, 1967, p. 10, 11).

L'Intelligenza Artificiale Generativa (IA generativa) è quel ramo dell'intelligenza artificiale che si concentra sulla creazione di nuovi contenuti, come testo, immagini, video e musica, in risposta a specifici input o prompt. L'Intelligenza Artificiale generativa ci permette di creare immagini e testi sulla base delle nostre precise richieste, con l'assemblaggio di quanto reperibile nel web. Operazioni sicuramente utili al progettista nelle fasi preliminari e conclusive della progettazione.

DALL-E produce immagini in risoluzione massima di 1024 x 1024 pixel a partire da un testo in linguaggio naturale (è supportata la lingua inglese). È capace di generare immagini e fotografie adeguandosi a vari stili come ad esempio la pixel art, lo stile cartoon, il rendering 3D. È anche possibile chiedere a DALL-E di produrre immagini, invece che partendo da un testo, fornendo un'immagine. DALL-E in tal caso produrrà immagini visivamente simili ispirate all'immagine di partenza.

L'intelligenza artificiale sta rivoluzionando il campo del design in molti modi interessanti, ma è importante ripartire da alcuni aspetti, sviluppati negli ultimi decenni con risultati di grande interesse, in cui l'AI e il design industriale si possono intrecciare per rendere l'approccio progettuale e sistemico sempre più in grado di offrire soluzioni innovative e diversificate.

Progettazione Generativa. Gli algoritmi di AI possono creare una vasta gamma di design basati su parametri definiti dall'utente. Questo permette ai designer di esplorare soluzioni che altrimenti non avrebbero considerato in tempo molto rapidi, liberando potenzialmente spazio per una riflessione sul progetto e sulle sue finalità.

Ottimizzazione dei processi. L'AI può analizzare i flussi di lavoro e identificare inefficienze, suggerendo modi per migliorare la produttività e ridurre i costi, diventando quindi una sorta di assistente-suggeritore del designer.

Prototipazione virtuale. La simulazione basata su AI permette di testare i prototipi in ambienti virtuali, riducendo la necessità di costosi prototipi fisici, sfruttando appieno tutte le potenzialità del *digital twin*.

Personalizzazione di massa. Utilizzando dati raccolti dagli utenti, l'AI può aiutare a creare prodotti personalizzati su larga scala, soddisfacendo le preferenze individuali dei consumatori. Questa funzionalità naturalmente, se non attuata con il massimo controllo comporta dei rischi per la *privacy* ma, correttamente applicata consente di realizzare prodotti e servizi realmente customizzati per ogni individuo.

Manutenzione predittiva. Nei settori manifatturieri, l'AI può prevedere quando le macchine necessiteranno di manutenzione, prevenendo guasti e riducendo i tempi di inattività.
Gli svantaggi associati all'uso dell'AI in relazione all'energia e ad altri aspetti
possono includere:

Consumo energetico elevato. L'AI può richiedere una grande quantità di energia per funzionare, specialmente per i data center e i server che ospitano sistemi di *machine learning* e *deep learning*.

Costi di implementazione. L'installazione e la manutenzione di sistemi AI avanzati

possono essere costose, rendendo la tecnologia meno accessibile per le piccole e medie imprese.
Dipendenza dai dati. L'AI richiede grandi quantità di dati per l'apprendimento e il miglioramento, il che può sollevare questioni relative alla privacy e alla sicurezza dei dati.
Impatto ambientale: Sebbene l'AI possa aiutare a ottimizzare l'uso dell'energia, la produzione e il funzionamento dei dispositivi AI possono avere un impatto negativo sull'ambiente, soprattutto se l'energia utilizzata non proviene da fonti rinnovabili.
Disoccupazione. L'automazione e l'AI possono portare alla sostituzione del lavoro umano in alcuni settori, causando problemi di disoccupazione e riqualificazione professionale.
Pregiudizio e discriminazione. I sistemi AI possono perpetuare o amplificare pregiudizi esistenti se i dati su cui vengono addestrati non sono rappresentativi o se sono intrinsecamente prevenuti.
Sicurezza. Con l'aumento dell'uso dell'AI, cresce anche il rischio di attacchi informatici mirati a sfruttare la vulnerabilità nei sistemi AI. È importante considerare questi svantaggi quando si valuta l'integrazione dell'AI in qualsiasi sistema o processo, e lavorare per mitigarli attraverso una progettazione e implementazione attenta.

I modi dell'Innovazione Tipologica

I modi per l'innovazione con il progetto di design dei "tipi" degli oggetti/prodotti di seguito riportati vogliono indicare le operazioni concettuali alla base delle mutazioni e dei cambiamenti di stato possibili proposte a studentesse e studenti e di alcuni dei risultati ottenuti:

Cambiamento del rapporto con l'utente, inteso come nuova modalità d'uso o nuova modalità di trasporto (Figura 1).

HORDE, socializzazione nomade, design Nicolò Merendino, Tesi di Diploma 2010. Un social network e un corredo nomade da applicare sulla bicicletta. Il corredo nomade ha anche la funzione di far assumere al mezzo varie espressioni su comando dell'utente. Le espressioni, oltre che rivolte a chi guarda la bicicletta vengono visualizzate anche dagli altri utenti sul display, così da stabilire un contatto anche prima di incontrarsi di persona. Il social network dà indicazioni all'utente su quale è il percorso più praticato dagli altri membri di Horde.

Cambiamento del rapporto con il contesto, trasportabilità, logistica, rapporto con gli spazi, riduzione d'ingombro, impilabilità (Figura 2).

ICARO, sistema per il rilevamento di mine antiuomo, design Filippo Cuttica, Tesi di Diploma 2009. Icaro è un velivolo che permette di cercare ed individuare dall'alto le mine antiuomo e le bombe inesplose senza che per questo sia un operatore a farlo fisicamente sul campo. Icaro è una specie di dirigibile radiocomandato dotato di diversi sensori che si muove liberamente in aria, pur rimanendo sempre ancorato a terra per mezzo di un cavo attraverso cui passa l'energia necessaria al suo funzionamento. Le sue dimensioni sono molto contenute così che Icaro può essere trasportato agevolmente da un posto a un altro da un solo operatore

Accorpamento di artefatti, integrazione di funzioni, nuovo modo di riunire in un unico

1) Il progetto ha ottenuto il secondo premio ex aequo al Samsung Young Design Award 2011.

2) Icaro ha ottenuto la menzione speciale della giuria al Samsung Young Design Award 2008, è stato finalista al Rolex Young Laureats Programme 2009, ha ricevuto l'attestato Targa Giovani nell' edizione 2011 del Premio Compasso d' Oro ADI, pubblicato sulla rivista HiArt n. 6/7 2011.

oggetto differenti funzionalità con nuovi esiti formali (Figura 3).
PUBBLICICLETTA, sistema di bike sharing, design Raphael Vannucci, ISIA Roma Design. Oltre a fornire prestazioni adeguate al movimento nella città, vuole con la sua immagine privilegiare e comunicare l'immagine del servizio di bike sharing. La trave tridimensionale e la colonnina di posteggio costituiscono un unico segno forte ed identificativo, anche supporto di messaggi pubblicitari, che collega le varie componenti, tutte reperibili sul mercato.
Trasferimento di materiale, impiego di materiali non utilizzati precedentemente per la progettazione-realizzazione degli oggetti-prodotti (Figura 4).
MATERBA, sistema di impianto vegetale, design Mariangela Pagano.
Tra due fogli di Materbi, bioplastica biodegradabile e compostabile, è contenuto uno strato di torba preconcimata e preseminata che stesa sul terreno e fissata con picchetti sempre in Materbi favorisce la germinazione di piante erbacee e da fiore. Nei teli potranno essere inseriti semi vari per formare con la loro germinazione e crescita differenti disegni o tappeti erbosi da posizionare in piena terra o in vaso.
Trasferimento di tecnologia, con conseguente variazione delle funzioni e dei modi d'uso (Figura 5).
METICCIO Odm. Diario digitale, design Claudia Iannilli, Stefano Cuscito.
Meticcio Odm, piccolo golem risvegliato dalla sua anima digitale, può registrare immagini e suoni, riprodurre MP3 e riversare tramite presa USB le sue visioni e memorie sonore sul nostro computer. Oggetto d'affezione, diario digitale multimediale, Meticcio viaggia insieme a noi aggrappato alla nostra cintura, avvolto alle nostre braccia o affacciato come webcam al monitor o al laptop.

3) Primo premio per la sezione Design al Premio Nazionale delle Arti 2003, promosso dal MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.

4) Menzione con targa al concorso SYDA Samsung Young Design Award 2007. Il progetto viene pubblicato in Techno, supplemento al n°909 della rivista Domus, in copertina e nell'articolo "L'amore al tempo del digitale" di Stefano Casciani.

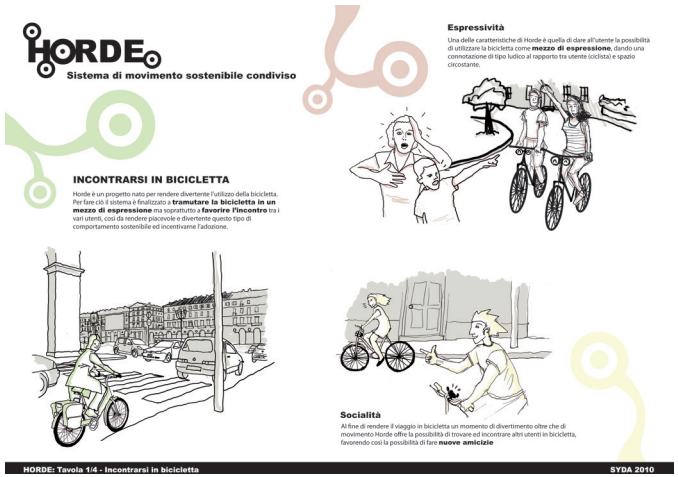


Figura 1.

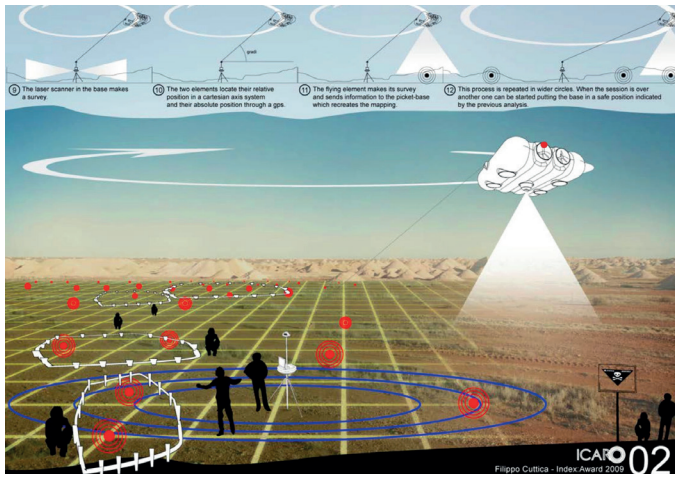


Figura 2.


Figura 3.

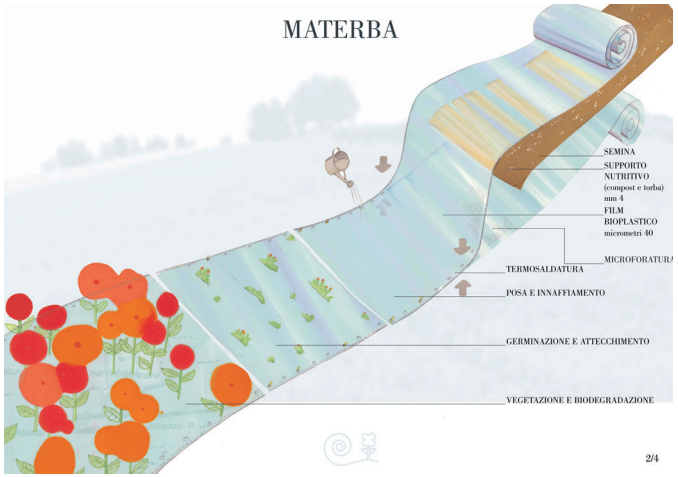


Figura 4.

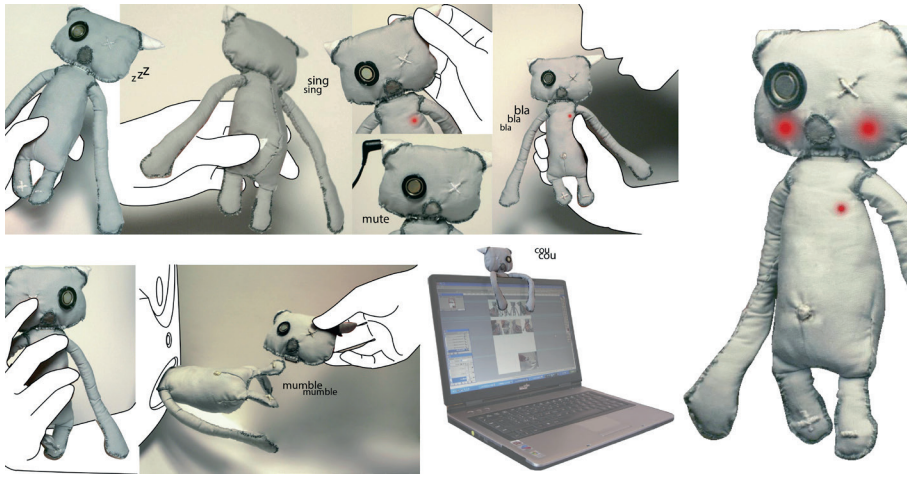


Figura 5.

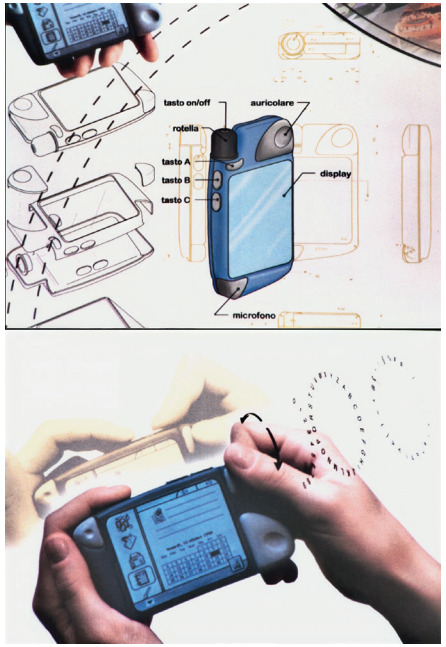


Figura 6.

Trasferimento di concetto, applicazione di concetti prima non utilizzati per nuovi esiti e modalità d'uso degli oggetti (Figura 6).
ROLL OVERTURE, radiomobile. Le modalità proposte vogliono costituire gli indirizzi per la definizione del brief e della progettazione, che permetteranno di rendere "innovativi" gli esiti del lavoro, alla ricerca di soluzioni e risposte originali ai "bisogni" ed ai "sogni" riconosciuti. Nuovi oggetti materiali-immateriali non banali che non accrescono inutilmente il "catalogo delle merci".

5) Il progetto ha ottenuto una Menzione d'Onore al concorso internazionale LG Electronics, Seoul 1999.

L’AI e la creatività.

“Per ottenere una IA non intelligente ma che si comporti come se lo fosse, dobbiamo investire molta intelligenza biologica (la nostra) nell’ingegnerizzare i problemi, e ingegnerizzare nel caso della IA significa essenzialmente ludicizzare e avvolgere. Cioè, in estrema sintesi, l’IA è una questione di design. Design del gioco e dell’ambiente per giocare.” (Floridi, 2022).

La creatività, intesa come la capacità cognitiva della mente umana di creare e inventare, non è attualmente caratteristica dell’Intelligenza Artificiale generativa. L’AI si limita infatti a operare scelte e sintesi dell’esistente e a proporci il risultato delle indagini con efficienza ed efficacia. L’AI sta diventando uno strumento potente che può aiutare ad espandere le possibilità creative umane, contribuendo a generare nuove idee nei campi dell’Industrial Design e delle arti visive; può assistere i designer nell’analizzare grandi quantità di dati per identificare tendenze e preferenze dei consumatori, ottimizzare i processi di produzione. L’AI generativa può gestire compiti ripetitivi, ma la creatività umana rimane insostituibile.

Il progetto dell’Innovazione Tipologica

All’interno del tema di corso proposto ogni anno la ricerca progettuale indaga e propone nuove tipologie di oggetti, materiali o immateriali, o anche l’invenzione di sistemi che mettano in relazione device digitali e interfacce materiali. Dal riconoscimento di bisogni e sogni deriva la formulazione del tema progettuale che comprende ampie possibilità interpretative e lascia a studentesse e studenti l’individuazione, l’elaborazione e la verifica degli aspetti particolari derivati anche dai propri interessi e passioni. L’obiettivo finale sarà la redazione del progetto di un oggetto, di un sistema di oggetti o anche di un’interfaccia che sia espressione e dimostrazione di un concept derivato dal tema proposto. L’AI come utile assistente può affiancare il progettista nelle verifiche degli elaborati prodotti, nella contestualizzazione ecc. ma solo la creatività degli Studenti sarà in grado di garantire l’originalità ed i caratteri di “nuovo e utile” dei risultati finali.

Conclusioni

"Joseph Jacobson, l'uomo che al Mit Media Lab ha inventato l'e-ink (l'inchiostro elettronico degli e-book), ora studia come inviare al cervello intelligenza artificiale concentrata attraverso delle pillole (sì, quelle che prendiamo per farci passare il mal di testa). Si cercano modi per interagire direttamente con i neuroni, di arrivare al cervello dall'interno, e non attraverso gli occhi, che sono uno strumento ormai deteriorato".

6) Dall'intervento di Nicholas Negroponte presso il World Business Forum 2017. Disponibile: https://adeccogroup.it/nicholas-negroponte-mit-biotech-biomech-futuro/.

L'Innovazione Tipologica nell'epoca dell'Intelligenza Artificiale (AI) rappresenta per il designer un campo dell'indagine progettuale affascinante e in rapida evoluzione, con possibilità future che vanno oltre l'immaginazione. La sinergia tra AI e creatività umana promette di portare innovazione e nuove possibilità nel mondo del design e delle arti visive. L'AI generativa è una branca dell'AI che ha la capacità di creare nuovi artefatti, come testi, audio, video e codici rispondendo con rapidità alle richieste del progettista, ma questo è solo una delle possibilità che intravediamo. Questo tipo di tecnologia infatti, sta diventando uno strumento chiave per l'innovazione, offrendo nuove idee e possibilità che possono affiancare e potenziare la creatività umana aprendo a nuove e inaspettate possibilità. L'AI può assistere i designer nell'analizzare grandi quantità di dati per identificare tendenze e preferenze dei consumatori, ottimizzare i prodotti e i processi di produzione ma anche aiutare ad individuare strade inesplorate, finora impensabili. L'Innovazione Tipologica, operando tra ragione e sentimento, deve controllare i risultati offerti alle domande poste all'AI, verificandone l'eticità e l'adeguatezza e, in definitiva, ricordare a tutti che è l'uomo a dover essere al centro di ogni progetto.

References

Maldonado, T. 1970. *La speranza progettuale: Ambiente e società*. Einaudi.
Negroponte, N. 1970. *The Architecture Machine. Toward A More Human Environment*.
Poincaré, J. H. 1997 (1908). *L'invenzione matematica. In Scienza e Metodo*. Einaudi.
Floridi, L. 2022. Intervista di Bianucci, P. All'Intelligenza Artificiale non serve l'intelligenza. Intervista a Luciano Floridi, *La Stampa*, 11 marzo. Disponibile: https://www.lastampa.it/speciale/scienza/il-cielo/2022/03/11/news/all_intelligenza_artificiale_non_serve_l_intelligenza-2871970/

Falcinelli, R. 2014. *Critica portatile al Visual Design*. Einaudi
Frateili, E. 1995. *Dieci lezioni di disegno industriale*. Franco Angeli.
Maeda, J. 2006. *Le leggi della semplicità*. Bruno Mondadori.
Maldonado, T. 1992. *Disegno industriale, un riesame*. Feltrinelli.
Morin, E. 2001. *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*. Raffaele Cortina.
Morin, E. 2005 *Educare per l'era planetaria*. Armando Editore.
Negroponte, N. 1995. *Essere digitali*. Sperling & Kupfer Editori.
Norman, D. A. 2004. *Emotional Design*. Apogeo srl.
Panofsky, E. 1962. *Il significato nelle arti visive*. Einaudi.
Purini, F. 1996. *Una lezione sul disegno*. Gangemi Editore.
Rampino, L. 2018. *Dare forma e senso ai prodott*i. Franco Angeli.
Sartori, G. 1997. *Homo videns*. Editori Laterza.
Temporelli, M., Colorni, F., Gamucci, B. 2017. *4 punto 0, fabbriche, professionisti e prodotti nella quarta rivoluzione industriale*. Ulrico Hoepli.
Van Onck A., Takeda, H. 2005. *Avventure e disavventure di design*. Alinea Editrice.
Akhtar, Md H., Ramkumar, J. 2024. *AI for Designers*. Springer.
Floridi, L. 2022. *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*. Raffaello Cortina Editore.
Maeda, J. 2023. *Design in Tech Reports*. Designintech.report.

Maurizio Galluzzo, Gozde Yildiz, Francesca Bianchi

Social design e riqualificazione urbana

Design per i beni culturali e rigenerazione sociale urbana: il caso Pionta ad Arezzo. Un progetto ed una sperimentazione per ripensare porzioni di città

Anno I, 2025.
DOI 10.7413/ijod0005

Fasc. 1
ISBN 9791222324265

Parole chiave
Arezzo /
Pionta/
Design/
Urbano/
Beni culturali/
Rigenerazione

Categoria
Saggio
Progetto

Abstract

L'articolo riporta l'esperienza di ricerca, sperimentazione e attuazione di diverse attività creative, artistiche e sociali nell'area del Pionta (Arezzo) dove era presente l'Ex Ospedale Psichiatrico di Arezzo ora sede di diverse istituzioni accademiche e locali.

The contribution reports on the experience of research, experimentation, and implementation of various creative, artistic, and social activities in the Pionta area (Arezzo), where the former Arezzo Psychiatric Hospital was located, now home to several academic and local institutions.

Introduzione

Il crescente interesse per la conservazione del patrimonio culturale, accompagnato da un'analisi sempre più approfondita della sua rilevanza e dei suoi valori, ha aperto nuove prospettive per il design, permettendo a quest'ultimo di ridefinire le esperienze culturali nei contesti contemporanei. In questo scenario, il design si distingue per la sua capacità di rivitalizzare e adattare le pratiche culturali, trasformando percezioni, generando e diffondendo conoscenze, creando spazi e nuovi valori attraverso la progettazione e la curatela di esperienze (Chandran & Chon, 2022) per la comunicazione e la fruizione di queste risorse (Trapani, 2013). Il design gioca un ruolo cruciale nella valorizzazione e nella comunicazione del patrimonio culturale, affrontando questioni fondamentali come la sperimentazione nelle pratiche progettuali e nelle teorie che le sorreggono. Tali tematiche sono particolarmente rilevanti quando si trattano risorse 'sensibili', come il patrimonio culturale. La complessità del patrimonio, come sottolineato da Harrison (2009), nasce dal fatto che la sua comprensione varia in base ai contesti culturali e storici in cui viene situato. Ulteriore complessità deriva dai modi in cui il patrimonio viene compreso nelle diverse regioni dalle diverse comunità. Questo implica che le pratiche di conservazione e le teorie del design devono essere adattate a queste diverse interpretazioni, rendendo il patrimonio e il design fenomeni dinamici e in continua evoluzione.

Il design è sia un verbo che un sostantivo: rappresenta un insieme di pratiche, così come i risultati di tali pratiche. Il verbo del 'design' significa decidere, pianificare; pertanto, l'intero ambiente costruito e naturale, così come i comportamenti che si svolgono al suo interno, sono il risultato di un processo di design (Lees-Maffei, 2021). Nei processi di rigenerazione sociale urbana, il design emerge come strumento catalizzatore delle trasformazioni sociali oltre che pedagogico, con un potenziale particolarmente cruciale

nei contesti complessi, come la riqualificazione degli ex manicomi e/o istituti psichiatrici. Attraverso approcci didattici innovativi che combinano design, arte e rigenerazione urbana, è possibile mettere a punto e sviluppare percorsi di apprendimento capaci di attivare il coinvolgimento diretto del territorio e dei suoi cittadini. In questo caso, il design diventa un mezzo potente utile a co-creare significati condivisi e pratiche partecipative, valorizzando le memorie locali. E' così che è possibile promuovere nuove narrazioni collettive capaci di divulgare in modo più immediato e condiviso i documenti, le storie di vita, le vicende sofferte di un'ampia platea di malati e pazienti psichiatrici e, più in generale, le vicende di medici, infermieri, operatori, insomma di intere comunità sanitarie. L'apprendimento basato sul design si concretizza, in questi contesti, attraverso metodologie partecipative, tra cui mostre collettive, laboratori creativi, video e prodotti audiovisivi, interventi site-specific tali da favorire il dialogo tra i diversi attori coinvolti. Questo approccio non solo tende a rafforzare il senso di appartenenza e responsabilità verso gli spazi rigenerati, ma contribuisce anche allo sviluppo di competenze fondamentali per immaginare e gestire i processi di trasformazione urbana. Il design interattivo, applicato alla rigenerazione di ex manicomi, rappresenta così un vero e proprio motore di cambiamento, in grado di coniugare la valorizzazione del patrimonio culturale con l'attivazione sociale e il benessere collettivo (Paltrinieri, 2023).

Il presente contributo intende analizzare il ruolo del design per i beni culturali come strumento creativo e trasformativo nei processi di rigenerazione sociale urbana, con un focus particolare sulla riqualificazione di ex manicomi, ospedali psichiatrici e, più in generale, istituzioni totali. Attraverso il caso di studio dell'ex Ospedale neuropsichiatrico di Arezzo, si può esplorare come il design possa facilitare l'apprendimento e la comprensione di luoghi che solo ad una prima vista superficiale risultano marginali, offrendo agli studenti di design

e delle discipline artistico progettuali, l'opportunità di interagire con spazi storicamente e socialmente stigmatizzati, proponendo nuovi modi di ripensare la contemporaneità. Le metodologie interattive di design (interactive design) non solo promuovono il coinvolgimento della comunità locale ma contribuiscono anche a decostruire e rafforzare i valori associati a tali luoghi, trasformandoli in spazi di maggiore riflessione, cura della memoria e partecipazione attiva. Un approccio progettuale partecipativo, orientato alla collaborazione e all'innovazione sociale, mette al centro i processi culturali, sia nella loro creazione sia nella loro fruizione. Esso favorisce un dialogo dinamico tra patrimonio storico e contemporaneità, andando oltre il semplice intrattenimento per promuovere nuove modalità di produzione culturale. Questo approccio non solo rafforza il legame con il patrimonio culturale, ma contribuisce anche a costruire le basi per una società più inclusiva e sostenibile, in cui la valorizzazione del patrimonio diventa un catalizzatore per lo sviluppo socio-economico e il progresso collettivo (Trapani, 2013). In particolare, esperienze come le mostre e i progetti di cura collettiva possono svolgere un ruolo cruciale nell'intervento estetico, sociale e rigenerativo sui luoghi, supportando la loro trasformazione e favorendo processi di rigenerazione. Queste iniziative contribuiscono alla costruzione di narrazioni collettive che rafforzano il senso di appartenenza e generano nuovo valore sociale.

Ripensare lo stigma: ex-manicomi, narrazioni femminili e memoria

Se, di fronte ai comportamenti devianti la società ha tradizionalmente risposto mettendo in atto dure sanzioni formali, nei confronti delle donne il condizionamento delle istituzioni totali è stato ancora più esplicito. A seconda delle epoche storiche, nei documenti delle pazienti internate in manicomi e/o istituti psichiatrici, vere e proprie istituzioni totali, si sono registrate con cura (spesso, maniacale) informazioni sui loro comportamenti (compresa la vita sessuale). Inoltre, sono stati annotati comportamenti valutati come poco corretti per la morale e operate sanzioni nel caso in cui le donne non seguissero condotte in linea con le aspettative familiari e sociali del tempo. Se la donna frequentava partner non graditi o mostrava atteggiamenti sessuali disinibiti veniva ripresa, osteggiata e punita con l'ingresso appunto nell'istituzione manicomiale (Bianchi, 2017) ma anche colei che veniva internata in età precoce, da bambina, era spesso stereotipicamente descritta come capricciosa, dispettosa, smorfiose, disubbidiente, ribelle (Setaro, 2017).

Le biografie di molte donne internate negli istituti psichiatrici, ricostruite per lo più ex post a distanza di anni dalla violenza di genere subita, mostrano la prassi tipica degli istituti che gli archivi manicomiali hanno attestato dalla metà dell'Ottocento almeno fino al secondo dopoguerra (Iuso, 2022).

Solo dagli anni 50 in poi del Novecento, è gradualmente emerso uno sguardo critico sulla storia della follia e la sua gestione. Grazie a numerosi studi e ricerche, si è pian piano arrivati a mostrare l'arbitrarietà storica, politica, sociale, medica della definizione della malattia mentale, arrivando a scardinare e riformare, anche attraverso aspri conflitti, l'intero sistema psichiatrico. Fra le tappe di questo percorso tortuoso e complesso, va ricordato che nel 1961 fu pubblicato *Asylums* di Erving Goffman, dedicato ad un'analisi delle regole

del sistema asilare e alle strategie di adattamento degli internati, *Histoire de la folie à l'Âge Classique* di Michel Foucault, che nella ricostruzione della storia della follia denunciava i manicomi come dispositivi disciplinari emanati dalle politiche sanitarie di stato, *Les damnés de la terre* di Franz Fanon, che nell'analisi del sistema coloniale e delle lotte di liberazione dedicava un intero capitolo al rapporto esistente fra guerra coloniale e disturbi mentali, oltre a *La terra del rimorso* di Ernesto De Martino, pietra miliare nella storia dell'etnopsichiatria italiana (Iuso, 2022). Infine, sempre nel 1961, Franco Basaglia si trasferiva a Gorizia per dirigere il manicomio locale, dando vita alle prime iniziative che poi portarono, anche attraverso l'esperienza triestina, al concretizzarsi della sua proposta di legge. Attraverso la legge 180/1978 si realizzerà, infatti, l'utopia della fine dell'istituzione manicomiale e la costruzione di una psichiatria in grado di ridare dignità, autonomia e soggettività alle persone che la sofferenza psichica e la segregazione manicomiale avevano silenziato e annullato (Baioni e Setaro, 2017, Babini, 2017).

Tuttavia, prima di arrivare a questi esiti, capaci di innescare processi urgenti di cambiamento sociale, occorre riconoscere come la psichiatria abbia ricoperto un ruolo sociale preciso e riconosciuto poiché operante in termini di mediazione e controllo sociale per il mantenimento dell'ordine politico e morale laico e di impostazione borghese (Fiorino, 2002, 2014).

A lungo la visione della donna e del corpo femminile, è stata fondata sul controllo e sull'assoggettamento del suo potere legato alla riproduzione: la donna era un'espressione della natura più che della cultura poiché capace di dare vita, un essere virtualmente sdoppiato tra la proprietà soggettiva e personale di sé stessa, e la natura che la domina e attraverso di lei si esprime (Swain 1983). In quanto riproduttrice, la donna era *réglée*, regolata, ordinata da

una legge naturale, diversa da quella dell'individualità. L'ideologia borghese è stata capace di configurare il ruolo della donna in un modello passivo e debole. A lungo le donne sono state dipendenti, anche legalmente, dal padre prima e dal marito poi: hanno accudito la casa, il marito, i figli, limitando la propria possibilità di azione nella sfera privata e familiare. Qualsiasi deroga da questo modello, qualsiasi manifestazione di disagio erano quindi minacce per l'ordine costituito: la donna 'isterica' dunque malata, non poteva accudire ma doveva essere accudita, e questo sovvertimento veniva avvertito come una vera e propria insubordinazione. Internate, le donne subivano trattamenti violenti e punitivi: il loro malessere era percepito come la manifestazione di una perversa volontà di sottrarsi al proprio ruolo. Il termine 'isteria', come categoria residuale, serviva a coprire disagi incompresi, di varia natura, con la quale venivano etichettate tutte le donne che rifiutavano il ruolo imposto e atteso. Bastava ribellarsi o andare in escandescenza per essere internate e, a volte, anche quando il medico considerava che si potesse essere dimesse, la pressione sociale e familiare era tale da convincere il potere clinico (Iuso, 2022, Baioni e Setaro, 2017).

Oggi le storie di queste donne sono reperibili, il loro vissuto è ricostruibile e può trovare spazio ai fini della riscrittura di una parte fondamentale della storia della follia, delle istituzioni manicomiali e della storia delle donne

Progetti sperimentali tra design e arte nell'area del pionta

La grande quantità di materiale disponibile sulla storia del sito e delle vicende umane, personali, spesso di sofferenza emarginazione, hanno richiesto una attività di sintesi e di risignificazione.

In questo contesto si inseriscono i progetti di ISIA Firenze coordinati da Maurizio Galluzzo con supervisione e materiali di Gozde Yildiz "Siamo tutte Elettra" di Flaminia Aversa, Alessandra Benfatto, Maria Pia Cilenti, Tania Corbascio, Rebecca De Toma, Francesca Di Sabatino, Sofia Massacesi, Marco Midun, Ludovica Mosconi, Asia Neri, Martina Ugolini e "Chimere" di Serena Grazia, Sara Iaccino, Irene Tarateta.

Entrambi i progetti affrontano il tema della narrazione dell'Ex Manicomio di Arezzo partendo da materiali originali e costruendo delle narrazioni e occasioni di approfondimento.

Siamo tutte Elettra è un progetto editoriale realizzato da studentesse e studenti di ISIA Firenze per promuovere una narrazione rigenerativa dedicata all'archivio storico dell'ex Ospedale Neuropsichiatrico di Arezzo.

La storia di Adalgisa Conti, internata all'interno della struttura dal 1913 al 1978, svolge un ruolo cruciale nello sviluppo dei contributi della presente pubblicazione poiché rappresenta simbolicamente il tema della stigmatizzazione dei disturbi psicologici femminili e della subordinazione rispetto agli imperativi della società patriarcale.

Dall'illustrazione al collage digitale, dalla poesia visiva alla poesia pura, dal video alle audio storie, *Siamo tutte Elettra* si serve di linguaggi plurali ed evocativi per proporre una critica generativa. L'itinerario trova il suo incipit in «intro, siamo dentro» con le *Stanze della memoria* di Rebecca de Toma e i frammenti video del progetto Sulla soglia di Martina Ugolini e Marco Midun.

La traiettoria prosegue con il capitolo «*ex*, siamo fuori», ambientato negli spazi esterni della Palazzina delle Donne, tra i collage digitali e le opere di poesia visiva di Maria Pia Cilenti e Asia Neri, rispettivamente intitolati *Dalla radice al radicale e Insalata di parole*.

Il percorso si conclude con «*ultra*, siamo oltre le mura» giungendo oltre la città di pietra, spingendosi con irriverenza oltre la norma della conformità: il podcast *Medusae* di Francesca di Sabatino, Tania Corbascio, Sofia Massacesi, Flaminia Aversa raccoglie gli interventi di note attiviste italiane; *Lessico oltraggioso* introduce i componimenti di giovani autrici contemporanee, accompagnati dalle sperimentazioni verbo-visive di Ludovica Mosconi.

Siamo tutte Elettra approda dunque al di là dei tetti rossi, in uno spazio-tempo che si interroga sul dramma della detenzione e sulle sue invisibili e contemporanee declinazioni. Per servire tale scopo, ogni contenuto del progetto editoriale si riappropria della figura mitologica di Elettra per affermare come l'autodeterminazione femminile non sia solo un diritto legittimo ma un debito oneroso da sanare con urgenza.

A seguito di una serie di sopralluoghi in loco e di uno studio del patrimonio materiale e immateriale contenuto nell'Archivio Storico dell'ex Ospedale Neuropsichiatrico di Arezzo, il gruppo studentesco ha avviato un processo di costruzione di uno storytelling inedito per la valorizzazione della memoria dell'esperienza manicomiale.

L'ideazione di un progetto espositivo è stata successivamente accompagnata dalla creazione di un prodotto editoriale dal titolo omonimo: Siamo tutte Elettra è il risultato di un percorso multidisciplinare che ha visto studenti e studentesse confrontarsi con gli ambiti del design speculativo, della curatela, della ricerca sociologica, dell'editoria cartacea.

Si riporta di seguito un estratto della pubblicazione:
«Dall'illustrazione al collage digitale, dalla poesia visiva alla poesia pura, dal video alle audio storie, Siamo tutte Elettra si serve di linguaggi plurali ed evocativi per proporre un itinerario che, dagli spazi interni ed esterni della Palazzina delle Donne, giunge oltre le mura di pietra. Siamo tutte Elettra approda al di là dei tetti rossi; si interroga sul dramma della detenzione e delle sue invisibili declinazioni contemporanee; si riappropria della figura mitologica di Elettra per affermare come l'autodeterminazione femminile non sia solo un diritto legittimo ma un debito oneroso da sanare con urgenza.»

Chimere è un progetto di rigenerazione storica, territoriale ed emotiva legato all'ex manicomio di Arezzo. Prevede lo sviluppo di un gioco di carte che, attraverso una serie di domande, pone le basi per una conversazione emotivamente profonda. L'obiettivo di quest'ultimo è stimolare la connessione, facendo parlare di sé, degli altri della reciproca salute mentale. Il mazzo di carte è legato a una serie di panchine pensate per l'ambiente del parco del Pionta. Chimere vuole dare ai suoi partecipanti l'occasione di dialogo e di condivisione che è stata tolta ai pazienti dell'ex manicomio aretino. A tal proposito, il progetto ha sviluppato anche una pubblicazione contenente un breve excursus storico sul trattamento delle malattie mentali. Servendosi di argomenti-filtro quali la nascita dei manicomi e Franco Basaglia, il libro scende sempre più nello specifico, arrivando a trattare la storia del Pionta e dell'ex Ospedale Neuropsichiatrico di Arezzo. Il tutto è raccontato non soltanto dai testi, ma da foto di archivio, opere d'arte, citazioni e poesie. L'ultima parte del libro riguarda il progetto di Chimere, di come è nato dalle ceneri degli eventi narrati nei capitoli precedenti e della sua voglia di futuri più luminosi per tutti.

Conclusioni

Il progetto di riqualificazione, attivazione artistico culturale e ripensamento spaziale dell'area del Pionta ad Arezzo è un'occasione unica che unisce una memoria storica rispetto ad un momento di chiusura degli spazi social (l'ex manicomio) con l'idea di una ricostruzione del tessuto urbano e sociale.

La presenza di istituzioni pubbliche tra cui l'università, hanno portato lo spazio ad una fruizione continua, e viva. Da luogo di snodo tra la stazione ferroviaria ed una parte del centro ha assunto il significato di luogo di passaggio non solo fisico ma anche generazionale e di ripresa del territorio.

Gli eventi che sono stati organizzati, e che continuano ad essere alimentati da associazioni, università, istituzioni e cittadini fornisce un momento di conforto rispetto alle sollecitazioni che da più parti chiedono una riqualificazione.

References

Babini V. P. (2017), *Dall'universo concentrazionario al paese di Basaglia* in Baioni M., Setaro M. (a cura di), *Asili della follia. Storie e pratiche di liberazione nei manicomi toscani*, Pisa, Pacini, pp.7-21.

Baioni M. e Setaro M. (a cura di) (2017), *Asili della follia. Storie e pratiche di liberazione nei manicomi toscani*, Pisa, Pacini.

Bianchi F. (2017), *Follia, stigma, istituzione totale. Il percorso verso la salute mentale nell'esperienza dell'ONP di Arezzo* in Baioni M., Setaro M. (a cura di), *Asili della follia. Storie e pratiche di liberazione nei manicomi toscani*, Pisa, Pacini, pp.193-208.

Chandran, R., Chon, H. (2022). Redefining Heritage and Cultural Preservation Through Design: A Framework for Experience Design. In: Bruyns, G., Wei, H. (eds) [ ] With Design: Reinventing Design Modes. IASDR 2021. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-4472-7_82.

Conti A. (1978), Gentilissimo Sig. Dottore questa è la mia vita. Manicomio 1914, Milano, Mazzotta.

Bruzzone A.M. (1979), Ci chiamavano matti. Voci da un ospedale psichiatrico, Torino, Einaudi.

De Leonardis O. (1981), *Dopo il manicomio. L'esperienza psichiatrica di Arezzo*, Roma, Il pensiero scientifico.

Fiorino V. (2014), *Spazi del sé. Riflessioni sul soggetto attraverso i modelli e le pratiche psichiatriche in Italia tra Otto e Novecento*, in "Memoria e ricerca", 47, pp.11-28.

Fiorino V. (2002), *Matti, indemoniate e vagabondi. Dinamiche di internamento manicomiale tra Otto e Novecento*, Venezia, Marsilio.

Foot J. (2014), La "Repubblica dei matti". Franco Basaglia e la psichiatria radicale in Italia, 1961-1978, Milano, Feltrinelli.

Iuso A. (2022), *Donne scomode. Voci femminili dagli istituti psichiatrici* in Gianturco G., Brancato G. (a cura di) (2022), *Oltre gli stereotipi sulla violenza di genere. Approcci, teorie e ricerche*, Roma, Sapienza Università, pp.73-94.

Harrison, R., (ed.) (2009). Understanding the Politics of Heritage, Manchester: Manchester University Press.

Lees-Maffei, G. (2021). "Design (History) and Heritage (Studies)" (Chapter I). In Lees-Maffei, G., & Houze, R. (Eds.). Design and Heritage: The Construction of Identity and Belonging (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003096146

Paltrinieri, R. (2023). Performing arts, urban regeneration and new citizenships, *Itinera*, n.23.

Setaro M. (2017), *Capricciose, incorreggibili, disubbidienti. Storie di bambine in manicomio* in Baioni M., Setaro M. (a cura di), *Asili della follia. Storie e pratiche di liberazione nei manicomi toscani*, Pisa, Pacini, pp.35-56,

Swain G. (1983), *L'âme, la femme, le sexe et le corps: les méthamorphoses de l'hystérie à la fin du XIXe sècle,* in "Le Débat", 24, pp.107-127.

Trapani, V. (2013). Design per i beni e le produzioni culturali nello scenario della crisi (pp.34-41). In P. Daverio & V. Trapani (Eds.) *Il Design dei beni culturali. Crisi, Territorio, Identità*. Rizzoli: Milano.

Leonardo Sangiorgi

Il mondo capovolto all'interno
Esploratori dalla ragione diminuita

Anno I, 2025.
DOI 10.7413/ijod0006

Fasc. 1
ISBN 9791222324265

Parole chiave
Nuove tecnologie/
Mondo interiore/
AI/
Digital Design/
Demenza informatica

Categoria
Didattica
Riflessione

Abstract

Il contributo esplora il rapporto tra le nuove tecnologie e la percezione del mondo interiore, in contrapposizione all'enfasi sulla realtà aumentata e l'intelligenza artificiale. Si interroga sulla possibilità di utilizzare strumenti tecnologici per indagare l'anima, lo spirito e l'inconscio, temi tradizionalmente affrontati da discipline come la psicologia e la psicanalisi. "Oracoli", "Robot situazionali" e "Trappole sentimentali", sono i progetti sviluppati nell'ambito del corso di Digital Design presso ISIA Roma che mirano a esplorare queste dinamiche attraverso l'interazione tra spazio fisico e virtuale.

This paper explores the relationship between new technologies and the perception of the interior world, contrasting the emphasis on augmented reality and artificial intelligence. It questions the possibility of using technological tools to investigate the soul, spirit, and unconscious, topics traditionally addressed by disciplines such as psychology and psychoanalysis. "Oracles", "Situational Robots", and "Emotional Traps" are projects developed as part of the Digital Design program at ISIA Rome, which aim to explore these dynamics through the interaction between physical and virtual space.

Ragione Diminuita contro Realtà Aumentata

L'uso sempre più esteso dei mezzi di comunicazione di massa, l'avvento o forse è meglio dire, la creazione di un universo digitale e l'"invasione" costante e pervasiva delle nuove tecnologie, corrispondono allo sviluppo di un periodo migliore, di un mondo più accogliente ed in armonia con e per l'uomo? Gli esempi che quotidianamente ci circondano, ci lasciano perplessi. Le tecnologie, strumenti potenti ed eccezionali, sono utili, ci servono? Sono buone o cattive? Anche nel mondo creativo in generale e in particolare in quello dell'arte, questi strumenti vengono usati in modo sempre più intenso ed evidente. E sempre più evidente e responsabile è il compito sociale e politico di chi si esprime nel linguaggio poetico dell'arte visiva con questi strumenti. Ovviamente, come tutti sanno, non esistono buone o cattive tecnologie, ma sicuramente esiste un loro uso efficace a vantaggio dell'uomo, contrapposto a un uso inefficace e distorto.

In gran parte ciò dipende dalla mente e dallo spirito, qualcuno direbbe anche dall'anima, di chi avvia, usa, guida e condivide mezzi dalla molteplice natura, sia materiale che immateriale. Gli strumenti che ci danno la possibilità di espandere le nostre capacità di comunicare con gli altri, di moltiplicare le nostre presenze e gli incontri nello spazio e nel tempo, di condividere sempre di più e con un maggior numero di persone di culture diverse, idee, scenari e visioni fortemente orientate verso il mondo esterno – un mondo in cui siamo fortemente radicati ma allo stesso tempo ospiti – possono essere rivolti e puntati verso un altro universo più interiore e personale? Possono migliorare e rendere più consapevole il nostro rapporto così difficile e complesso con l'altro? È giunto il momento di puntare questi strumenti verso il nostro mondo interiore? Come procedere verso questa esplorazione, attraverso e per mezzo di tecnologie che ormai vengono utilizzate diffusamente e che pervasivamente abitano insieme a noi il tempo presente?

Un possibile punto di partenza di questa ricerca, che è una nuova sfida, è quello di affrontare ciò che attualmente possiamo ritenere l'espressione più avanzata, propulsiva e futuribile dell'universo tecnologico: gli studi sull'intelligenza artificiale e le sue realizzazioni, l'analisi dello sterminato e prolifico linguaggio degli algoritmi, il *machine learning*, le reti neurali, le ricerche sulla realtà aumentata e per finire le esperienze partecipate e condivise dei social media e dei meta-universi.

A questo punto però, quasi per contrapposizione o meglio per "riflessione speculare" del verso dell'indagine, necessaria a orientare la nostra attenzione e ricerca dal mondo esterno verso il mondo interiore, è forse necessario contrapporre le ricerche precedenti ad altre differenti e, anche provocatoriamente, di segno opposto.

Si contrappone così all'espressione logica e razionale dell'intelligenza artificiale, infallibile nel continuo tentativo di essere priva di errori, una "demenza" informatica frutto di esperienze intangibili virtuali e immersive della realtà aumentata, l'espressione illogica e forse un po' spiazzante della "ragione diminuita". Quest'ultima si oppone alla smaterializzazione delle comunità delle piattaforme sociali con la fisicità di uno spazio reale che si manifesta attraverso l'azione interattiva dei corpi nelle molteplici relazioni dei caratteri, delle personalità e dei riti. Prestiamo attenzione a queste relazioni, le comprendiamo? Conosciamo le sottili modalità con cui si manifestano, siamo in grado di farne esperienza con maggiore consapevolezza?

Diverse discipline e studi dell'uomo hanno affrontato nel corso dei secoli l'indagine verso il mondo interiore, dandogli nomi diversi e diverse rappresentazioni: anima, spirito, sé, *nafs*, *ataman*, inconscio, follia, etc. Molte di queste discipline, come la psicologia, la psichiatria e la psicanalisi, l'hanno studiato attraverso i sintomi e le patologie di cui ritenevano fosse

affetto nella necessità di curarlo, di “ridurlo alla ragione”. Altre hanno semplicemente e virtuosamente conosciuto il mondo interiore attraverso gli indizi, i frammenti, i sedimenti che lascia trapelare quando, a tratti, la ragione che lo imbriglia e lo controlla dirada la sua azione e la sua presenza.

A questo punto sorge una domanda: possono le moderne tecnologie essere strumenti validi con cui osservare e forse capire più efficacemente i frammenti che provengono dal nostro universo interiore? Forse le risposte a questo interrogativo sono molteplici, diverse e per certi versi non ancora certe.

A queste riflessioni si possono aggiungere anche quelle accumulate in tre anni d’insegnamento e quelle che riguardano i futuri sviluppi del corso di Digital Design degli Spazi Espositivi presso l’ISIA di Roma. Un corso che si configura non solo come un laboratorio di ricerca volto a indagare attraverso l’uso delle tecnologie le tracce e i sedimenti del nostro mondo interiore – che in quanto personale è molteplice – ma, per quanto possibile, nella trasversalità delle discipline che si vorrebbero coinvolgere in questa ricerca, la possibilità di studiare le varie metodologie e tematiche utili a queste ricerche.

Oracoli

Il Corso ha avviato la ricerca nell'A.A. 2019-2020 e ha cominciato a raccogliere una serie di riflessioni sul tema della "ragione diminuita, della demenza digitale, dei cascami informatici", creando una serie di progetti emblematicamente dedicati alla possibilità di realizzare moderni "Oracoli", luoghi dove la ragione e il raziocinio sono volutamente lasciati in sospeso a favore del loro capovolto, speculare e contrario.

I moderni "Oracoli", ideati durante il corso, sono stati pensati e progettati con una grande libertà di soluzioni spaziali e tecnologiche e definiti da pochi e semplici elementi obbligatori, come ad esempio le dimensioni massime dello spazio a disposizione, 10m x 10m, oppure semplicemente 100 m^2 e, ulteriore passaggio obbligato, la procedura di consultazione che prevede sempre la possibilità da parte dell'utente di porre un "quesito" e, da parte dell'Oracolo, un "responso" che può o deve essere interpretato.

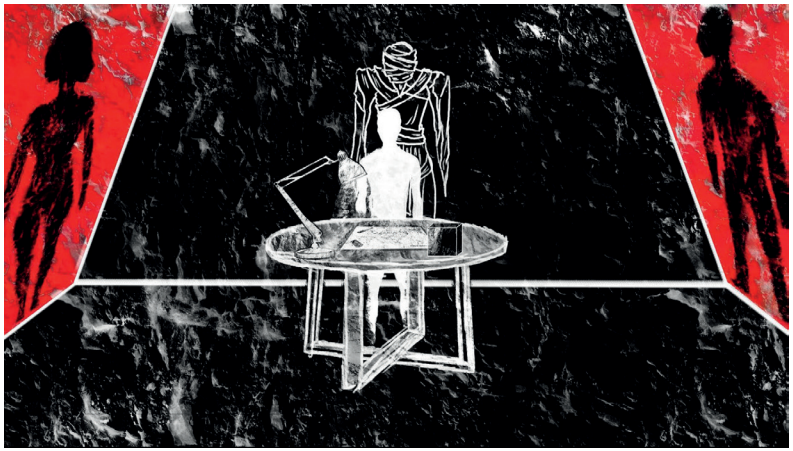


Figura 1.

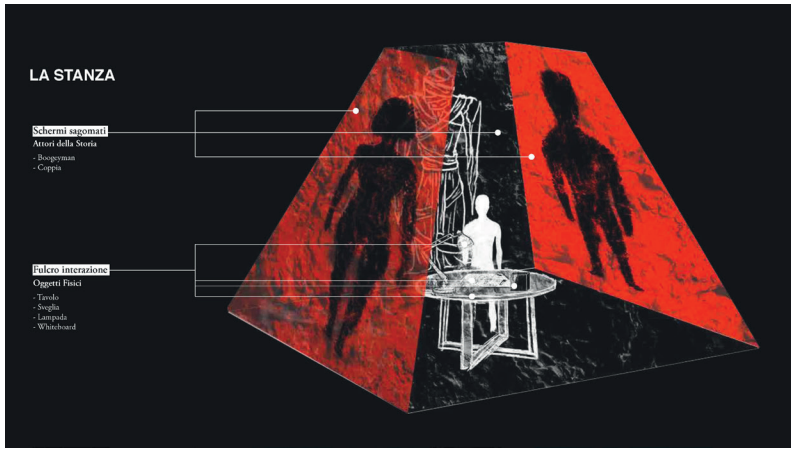


Figura 2.

Robot situazionali

Nel corso del primo semestre, stimolata dalle molteplici soluzioni nate dallo studio e dal progetto degli "Oracoli", è nata l'intenzione di proseguire e sviluppare la ricerca orientandola in modo più diretto verso la sfera delle emozioni e dei sentimenti. Successivamente nell'A.A. 2020-2021 si è pensato di sviluppare ulteriormente la ricerca avviando la realizzazione di un nuovo progetto che partisse dalla scelta casuale e duplice di un'emozione e di uno spazio virtuale e fisico, dove farla vivere ed esperire, per arrivare successivamente alla realizzazione di una serie di "Robot situazionali": tipologia di realizzazioni in grado di mettere a fuoco il possibile manifestarsi ricorsivo di determinate e "pre-scelte" emozionali in una determinata situazione.

Ovviamente questi robot non sono pensati per essere oggetti o macchine antropomorfe ma sono concepiti come luoghi multimediali, "spazi sensibili" interattivi in grado di generare, con una certa ripetitività, una situazione o una sequenza di "scenari" atti a coinvolgere e ad avvolgere emozionalmente l'utente-visit-attore.

Inizialmente pensati per un ambiente molto semplice, i progetti dei "Robot situazionali" si sono in seguito sviluppati attraverso la declinazione dei progetti in spazi fisici più strutturati, con una caratterizzazione marcatamente da "habitat multimediale". Partendo dalla scelta di un'emozione, si è passati all'individuazione e alla personalizzazione di uno spazio, dove "mettere in scena" la situazione che si immagina possa evocare l'emozione stessa. In questo spazio, si è tentato di creare un ambiente e un meccanismo narrativo, dove il visit-attore sia spinto quasi inevitabilmente a manifestare un coinvolgimento e una partecipazione all'evento che la sua presenza ha, in qualche modo, attivato.

Trappole sentimentali

Contemporaneamente, sempre nel corso della ricerca precedente, si è sviluppata un'ulteriore attenzione che riguarda le tipologie di relazioni fisiche e soprattutto verbali che in questi "habitat" si creano nel dialogo. Relazioni rese necessarie attraverso opportune interfacce tra dispositivo scenico-multimediale e utente. Per questa ragione, nell'A.A. 2021-2022 si è pensato di dar vita ad una ulteriore ricerca dedicata allo sviluppo di quelle che possono essere definite "Trappole sentimentali", immaginando che questa formula definisse in modo sufficientemente preciso il "software" dedicato al funzionamento di quei dispositivi fisico-virtuali chiamati "Robot situazionali".

Per conferire maggiore attenzione agli intrecci e alla forza coinvolgente della comunicazione verbale, le "Trappole sentimentali" ripropongono l'iniziale rigore allestitivo dei "Robot situazionali" presentando un ambiente sensibile e interattivo molto semplice, composto da uno spazio virtuale come continuazione di uno spazio fisico reale, ottenuto videoproiettando o retroproiettando delle immagini su una parete frontale, simulando la continuità dell'ambiente ricreato.

Questo particolare spazio così costruito è praticato da uno o più utenti contemporaneamente, e mediante l'uso di un'interfaccia fisico-virtuale da la possibilità di mettere in relazione, in modo evidente e diretto, chi agisce nello spazio virtuale con chi è presente nello spazio reale, in una sorta di dialogo muto.

La "Trappola sentimentale" è pensata come flusso di accadimenti che si succedono naturalmente anche senza la necessaria presenza del visitatore, che contrariamente a quanto succede negli spazi interattivi, non determina l'avvio della narrazione ma ne è inizialmente 'preda ignara' e semplice testimone. La "Trappola sentimentale" è concettualmente un

dispositivo virtuale che si immagina possa "catturare" il visitatore (la vera "preda") in una situazione nella quale i suoi sentimenti sono più o meno, inconsciamente e con diverse motivazioni, predisposti a manifestarsi con frequenza e ripetitività.

I componenti fondamentali e concettuali delle "Trappole sentimentali" che riecheggiano gli elementi di una trappola fisica sono: il Meccanismo, l'Equilibrio delle forze e l'Esca. Il *Meccanismo* è costituito dalla generale "messa in scena", composta in una efficace mediazione tra gli elementi fisico-oggettuali dell'allestimento scenografico e gli elementi visivi e narrativi dei contenuti multimediali. Ad esempio un muro videoproiettato a grandezza naturale in cui è visibile una porta cosi come lo sono le finestre ai suoi lati, attraverso cui si può sbirciare all'interno.

L'*Equilibrio* delle forze è, in partenza, un'apparente condizione di riconoscibile stabilità narrativa, indispensabile per far 'scattare la trappola' successivamente, attraverso lo sbilanciamento improvviso dello stato di quiete. Ad esempio, attraverso due finestre si scorgono le persone coinvolte in un normale dialogo, a tratti serrato, che alternandosi appaiono davanti alle aperture. Il suono delle loro voci ci giunge molto attutito ma, in alcuni momenti, ciò che si stanno dicendo, appare chiaramente percepibile. Forse, in questo modo, verrà voglia di avvicinarsi e ascoltare, di "origliare".

Il visitatore può scegliere se avvicinarsi per ascoltare ciò che viene detto oppure resistere alla tentazione e non interessarsi a ciò che accade dietro alle finestre.

L'Esca, così come nelle trappole per la caccia, per la forte attrazione che provoca e per il suo ruolo di oggetto apparentemente inoffensivo ma desiderabile, evoca impulsi spontanei che rimandano a consuetudini culturali apprese in modo automatico a cui è difficile sottrarsi. Per questa ragione in prossimità della porta videoproiettata è collocato un reale e tradizionale



Figura 3.

campanello a pulsante. Il suonarlo farà semplicemente 'scattare la trappola', ma attenzione: questo non è l'obbiettivo della ricerca quanto il mezzo attraverso il quale si tenta di a errare l'irraggiungibile obbiettivo.

Due considerazioni finali. La prima riguarda il paradosso dell'irranggiungibilità della "preda" e/o del cacciatore cacciato. Il cacciatore nella sua azione di cacciare e di porre trappole manifesta già una certa inclinazione ma, d'altra parte, il cacciatore stesso non vivrà mai l'emozione provocata dalla sua azione potendola solo intuire dalla reazione del visitatore, l'unico che la proverà veramente ed in modo personale. Potrà tuttalpiù sperare nella condivisione verbale dell'esperienza senza mai poterne 'afferrare' l'effetto (vivere, cibarsi, della sua preda).

La seconda considerazione collegata e conseguente alla precedente, è che a volte la trappola è inefficace a causa della dimensione della preda. Quindi per i "cacciatori" dell'inafferrabile preda è consigliato costruire trappole appropriate, trappole che intrinsecamente possono essere inefficaci. Oppure prendere atto e praticare intenzionalmente senza intenzioni, come recita un celebre passo de Lo zen e il tiro dell'arco (Herrigel, 1987), che la caccia sarà quella ad una preda irraggiungibile.

References

Herrigel, E. 1987 (1948). *Lo zen e il rito dell'arco*. Adelphi.

Federica Spagnoli

Tra sogno e scoperta: la mia esperienza di studio in Giappone

Anno I, 2025.
DOI 10.7413/ijod0007

Fasc. 1
ISBN 9791222324265

Abstract

Parole chiave
Internazionalizzazione/
Mobilità/
Cultura/
Adattamento/
Università

Categoria
Didattica
Reportage

Questo articolo riflette sulla mia esperienza di studio all'estero in Giappone, un'opportunità che ha profondamente plasmato il mio percorso accademico e personale. Qui discuto il processo di preparazione per studiare all'estero, le sfide burocratiche e logistiche che ho dovuto affrontare e l'adattamento a una cultura diversa. In particolare, racconto la mia vita quotidiana tra Tokyo e Chiba, evidenziando il contrasto tra il trambusto della capitale e la tranquillità di Inage, il quartiere residenziale dove ho abitatato. L'articolo approfondisce quindi la mia esperienza di apprendimento presso la Chiba University.

This contribution reflects on my study abroad experience in Japan, an opportunity that profoundly shaped my academic and personal journey. In the text, I discuss the process of before the journey, the bureaucratic and logistical challenges I faced, and how I managed to adapt to a new culture. Specifically, I explore my daily life between Tokyo and Chiba, highlighting the contrast between the bustle of the capital and the tranquility of Inage, the neighborhood where I was located. The article also delves into my learning experience at Chiba University, an institution that provided essential support in this new and challenging environment.

In Viaggio

Il primo ottobre del 2023 segnò l'inizio di un viaggio che avrebbe cambiato profondamente la mia vita. Mi chiamo Federica Spagnoli, e sono una studentessa del secondo anno del biennio in Design Sistemico per la Comunicazione presso l'ISIA di Roma. Appena ho saputo dell'opportunità offerta dalla mia università di studiare in Giappone, ho nutrito la speranza di potervi partecipare fin da subito. Affrontare un'esperienza di vita così intensa è sempre stato per me un sogno nel cassetto. Sentivo il bisogno di uscire dalla *comfort zone* e di esplorare nuove realtà, aprendomi a prospettive diverse da quelle che credevo di conoscere. Preparare tutta la documentazione necessaria non è stato affatto semplice. Compilare file, inviare email, affrontare ogni dettaglio con precisione: ogni passo ha richiesto impegno e determinazione. Dopo un viaggio di sedici ore e uno scalo in Cina, ho finalmente messo piede all'aeroporto di Tokyo Haneda con le mie due valigie da 20 kg ciascuna. Quel momento è stato un mix di emozione e timore: mi sono sentita improvvisamente piccola rispetto a tutto ciò che mi aspettava. Tuttavia, l'entusiasmo, l'intraprendenza e una buona dose di sana incoscienza mi hanno permesso di affrontare questa nuova fase della mia vita con lo spirito giusto. I primi giorni in Giappone li ricordo come frenetici ma ricchi di stupore. Mentre cercavo di ambientarmi in un paese così diverso dal mio, con una lingua e abitudini a me sconosciute e un fuso orario di 8 ore, dovevo affrontare una serie di pratiche burocratiche, dalla ricerca di un'assicurazione alla scelta dei corsi universitari, fino alla consegna di documenti per l'iscrizione e il conseguimento della carta di residenza giapponese. Nonostante la timidezza che contraddistingue molte persone giapponesi, ho trovato conforto nella disponibilità e nell'aiuto offerto da coloro che mi circondavano. La mia università giapponese, la "Chiba University", con le sue quattro sedi, è diventata il mio porto sicuro in questa nuova avventura. Frequentavo principalmente le sedi di Nishi Chiba (Figura1) e Sumida (Figura 2), quest'ultima

situata in un affascinante quartiere della parte nord-orientale di Tokyo. L'Università di Nishi Chiba era il mio punto di riferimento principale, soprattutto per la sua vicinanza a casa. Risiedendo a Inage, un tranquillo quartiere nella prefettura di Chiba, mi sono subito affezionata alla sua semplicità e alla sua quiete, in netto contrasto con l'agitazione della frenetica Tokyo. L'istituto universitario nelle vicinanze era vasto e incredibilmente ben organizzato, quasi a creare l'atmosfera di una comunità protettiva, gestita con precisione da un sistema universitario impeccabile.

Un nuovo approccio accademico

Nel contesto accademico, è essenziale andare oltre le competenze pratiche e sviluppare un approccio metodologico che integri diverse prospettive culturali. Questo aspetto è cruciale nell'ambito del design, in quanto l'apprendimento di questa disciplina non si limita solo all'acquisizione di abilità tecniche, ma implica anche una comprensione critica e teorica delle diverse culture e dei diversi contesti. Un riferimento metodologico fondamentale in questo campo è il lavoro di Donald Schön, che nel suo libro *The Reflective Practitioner* (1983) sottolinea come i professionisti del design, per essere efficaci, debbano sviluppare la capacità di riflettere sul proprio processo creativo e sulle implicazioni delle proprie scelte in relazione ai contesti sociali, culturali e professionali. Schön introduce il concetto di "pratica riflessiva", in cui il designer non si limita a risolvere problemi pratici, ma esplora anche come le soluzioni possano rispondere alle necessità, ai valori e alle aspettative di diverse comunità. Inoltre, l'apprendimento del design dovrebbe abbracciare diverse metodologie per rispondere in modo flessibile e dinamico ai continui cambiamenti nelle esigenze globali e locali.

Studiare in ambienti internazionali, come il Giappone, permette di confrontarsi con approcci progettuali nuovi e stimolanti, arricchendo il proprio percorso formativo. In Giappone, l'approccio al design è fortemente influenzato da una cultura e una filosofia che pongono l'accento sull'equilibrio, sulla semplicità e sull'armonia. Studiare in un contesto internazionale, quindi, offre la possibilità di esplorare approcci progettuali alternativi, arricchendo la propria visione del design con nuove soluzioni estetiche e funzionali. Allo stesso tempo però, il confronto con studenti di cultura e percorsi diversi, rappresenta una sfida su vari fronti. In primo luogo, la diversità di approcci al design: ciò che può essere considerato innovativo o funzionale in una cultura potrebbe non esserlo in un'altra. Quindi la percezione estetica; la

scelta dei colori, dei materiali, e la struttura complessiva di un prodotto possono differire notevolmente da un paese all'altro. Tutto ciò richiede una continua negoziazione di significati e soluzioni, che può risultare stimolante ma anche frustrante, poiché ogni studente porta con sé una visione unica e talvolta difficilmente comprensibile per gli altri. In secondo luogo, la comunicazione interculturale gioca un ruolo cruciale. Le difficoltà linguistiche e la differenza nei codici comunicativi possono generare malintesi, soprattutto in un ambiente di lavoro di gruppo dove è essenziale una comprensione chiara delle idee e dei concetti. La gestione di queste barriere è una delle principali sfide formative: imparare a comunicare efficacemente, a trovare un linguaggio comune che permetta di collaborare proficuamente, diventa fondamentale per il successo del progetto.
Infine, c'è il tema della gestione dei conflitti e del processo decisionale. In alcune culture, i conflitti sono affrontati apertamente e risolti in modo rapido, mentre in altre si tende a evitare il conflitto e a cercare il consenso. Questo può rendere difficile prendere decisioni rapide in un gruppo multiculturale, poiché ognuno si avvicina al problema in modo diverso, sia a livello pratico che relazionale. Tuttavia, questa varietà di approcci può anche diventare un'opportunità per sviluppare soluzioni progettuali più inclusive e innovative.

Nella mia esperienza presso l'ISIA di Roma, ho constatato che il lavoro di gruppo è una pratica consolidata che permette agli studenti di acquisire competenze collaborative fondamentali. Tuttavia, spesso si collabora con compagni che condividono un background culturale e formativo simile. Sebbene questa omogeneità possa essere un vantaggio per sviluppare un linguaggio progettuale comune, può anche limitare la diversità delle soluzioni creative, che si sviluppano maggiormente in un contesto multiculturale. In un ambiente internazionale, infatti, la presenza di studenti con esperienze e tradizioni culturali diverse può

stimolare maggiore innovazione, grazie alla fusione di prospettive differenti. A tal proposito, sarebbe utile raccogliere dati specifici sulle provenienze internazionali degli studenti, per meglio delineare come queste differenze culturali influenzano il processo progettuale e la risoluzione dei problemi.

Il confronto con docenti provenienti da culture diverse è una parte centrale di un'esperienza formativa all'estero. Nella mia esperienza, un incontro importante è stato quello con il professor Ikjoon Chang, che insegna presso la Chiba University. Ikjoon Chang si occupa di design grafico e comunicazione visiva, con un focus sull'usabilità, sull'efficacia comunicativa e sulla ricerca di soluzioni semplici e intuitive per problemi complessi. Il suo approccio al design pone l'accento sull'uso della grafica per risolvere problemi pratici, con una particolare attenzione alla semplicità e alla funzionalità.

Tra i suoi lavori più significativi, vi è la progettazione di un sistema di segnaletica per i centri vaccinali, un esempio concreto di come il design grafico possa risolvere problemi di comunicazione in situazioni urgenti e ad alta affluenza, diventando uno strumento fondamentale per migliorare l'esperienza quotidiana delle persone.

Oltre a progetti applicativi, Ikjoon Chang ha contribuito alla teoria del design con lavori che esplorano l'intersezione tra design grafico e comunicazione visiva. In questo ambito la sua ricerca si concentra sul miglioramento dell'accessibilità dei messaggi visivi attraverso l'uso di simboli universali e linguaggi visivi che trascendono le barriere linguistiche. Numerosi suoi contributi scientifici affrontano l'usabilità e la semplificazione della complessità visiva per la comunicazione pubblica, approfondendo l'idea di un "linguaggio visivo universale", capace di superare le barriere culturali e linguistiche per comunicare messaggi chiari ed efficaci.[1]

1) Il professor Ikjoon Chang, docente presso l'Istituto di Ricerca sul Design dell'Università di Chiba, è un designer grafico, educatore e ricercatore che si concentra sullo sviluppo di metodologie innovative per la creazione di elementi visivi efficaci nella comunicazione delle informazioni. Le sue pubblicazioni offrono una panoramica del suo approccio al design, esplorando temi legati alla comunicazione visiva e all'interazione tra cultura e design. Qui di seguito sono riportati alcuni dei suoi lavori più significativi, che riflettono il suo pensiero e le sue idee, che ha condiviso con noi studenti nel corso delle sue lezioni.
Si possono approfondire i suoi lavori teorici e pratici attraverso i seguenti riferimenti:
1. Profilo ResearchMap:
Qui è possibile accedere ai suoi articoli accademici e ai dettagli delle sue collaborazioni:
https://researchmap.jp/ikjoon?lang=en
2. Sito ufficiale del professor Ikjoon Chang:
Il sito raccoglie dettagli sui suoi progetti e sulle sue ricerche: https://changikjoon.com/



Figura 1. Federica Spagnoli, entrata Chiba University, sede di Nishi Chiba, 2023



Figura 2. Federica Spagnoli, Sede a Sumida (Chiba University)

*L'organizzazione dei corsi*L'università giapponese è organizzata in maniera diversa rispetto a quella italiana. L'anno accademico è suddiviso in *term*, ognuno della durata di circa due mesi, intervallati da una pausa di una settimana. Durante il mio scambio, ho seguito due term consecutivi (ottobre-novembre e dicembre-gennaio), mentre il mese di febbraio, privo di lezioni, poteva essere utilizzato per altre attività, come un tirocinio o un workshop. Per ottenere i crediti necessari, è obbligatorio seguire almeno cinque corsi nel periodo di scambio. Esiste anche la possibilità di partecipare a due workshop, che valgono come corsi tradizionali per quanto riguarda il riconoscimento dei crediti. Io ho organizzato il mio piano di studi inserendo nel quarto term, 1 corso e 1 workshop e nel quinto term, 2 workshop e 1 corso.

Lezioni e workshop che ho seguito

Quarto term

Workshop "Global Cultural Contents Design"
Professori: Ikjoon Chang e Hisa Nimi

Questo workshop, organizzato in collaborazione con l'Università di Seul, è stato un'esperienza intensiva di cinque giorni all'insegna della progettazione creativa. Ho avuto l'opportunità di lavorare fianco a fianco con studenti internazionali e studentesse coreane, confrontandomi con prospettive culturali e metodologiche differenti. Il brief assegnato dai nostri professori era stimolante: ideare da zero un gioco "icebreaker" completamente nuovo e originale, in grado di facilitare l'interazione tra persone che non si conoscono. Non ci siamo limitati alla fase concettuale, ma abbiamo dovuto progettare e realizzare un prototipo

funzionante, sfruttando i macchinari e le risorse messe a disposizione dall'università. Al termine dei cinque giorni, ogni team ha presentato il proprio progetto agli altri gruppi, illustrandone concept, funzionamento e potenzialità. Successivamente, abbiamo testato reciprocamente i giochi creati, analizzandone punti di forza e criticità. Questo momento di confronto ci ha permesso di discutere apertamente le impressioni, fornire feedback costruttivi e riflettere su come migliorare ulteriormente i nostri prototipi. L'esperienza è stata arricchente sia dal punto di vista formativo che umano, permettendomi di sviluppare nuove competenze progettuali e di collaborazione in un contesto internazionale.

Co-Design with the Machine

Professori: Juan Carlos Chacon Questo corso permetteva di esplorare l'uso dell'intelligenza artificiale come strumento collaborativo nel design, combinando teoria e pratica per offrire un approccio innovativo al tema. Tenuto da Carlos, giovane docente messicano, il corso era ben strutturato e coinvolgente. Abbiamo approfondito l'utilizzo di JavaScript per automatizzare processi e creare interfacce interattive, acquisendo competenze tecniche che ci hanno permesso di integrare l'IA nel processo creativo. L'esperienza ci ha fornito una solida base teorica e pratica, permettendoci di esplorare nuove possibilità di design potenziato dalla tecnologia.

Quinto term

Communication Design IV
Professori: Ikjoon Chang
Il corso di infografica, si articolava in sei lezioni: due incontri teorici, tre revisioni

individuali e un esame finale. Fin dall'inizio, il professore ha voluto coinvolgerci in modo originale, chiedendo a ciascuno di noi di pescare da una busta un biglietto che indicava il tema su cui lavorare. Ogni foglietto conteneva il nome di un paese, e il nostro compito era rappresentarne una caratteristica distintiva, di qualsiasi genere: cultura, società, economia o ambiente. Il caso ha voluto che il mio biglietto riportasse proprio l'Italia, mio paese di origine. Questo progetto, oltre ad essere un'interessante sfida creativa, mi ha permesso di riconnettermi con le mie radici. Lavorare su un'infografica dedicata all'Italia ha contribuito ad alleviare quella leggera nostalgia di casa che talvolta si fa sentire vivendo all'estero. Inoltre, raccontare le peculiarità del mio paese a un pubblico internazionale è stato motivo di orgoglio, spingendomi a rappresentarlo in modo accurato e affascinante. Il corso, quindi, non è stato solo un'occasione per affinare le mie competenze nel design dell'informazione, ma anche un'opportunità per riscoprire e valorizzare la mia identità culturale in un contesto accademico internazionale.

UX Sketchbook

Professori: Nishikawa Taichiro (Toshiba)

Questo corso sulla progettazione dei servizi è stato uno dei più impegnativi, ma anche tra i più formativi. Nonostante fosse interamente in giapponese, grazie al supporto di un tutor francese che faceva da intermediario, siamo riusciti a completare con successo il progetto.

Io e il mio team abbiamo sviluppato un ambiente immersivo ispirato all'oceano, pensato per offrire ai bambini un luogo sereno dove incontrare i genitori ricoverati in ospedale, alleviando lo stress legato alla malattia. Il servizio prevede la progettazione e l'allestimento di una stanza dall'atmosfera rilassante, con prenotazioni gestibili tramite un'App dedicata.

Winter Workshop in Japan

Professori: Kenta Ono, Ikjoon Chang e Hisa Nimi

L'obiettivo di questo workshop è stato quello di riunire studenti di design provenienti da Thailandia, Giappone e Corea presso il negozio di Sumida, con l'intento di sviluppare idee innovative e strategie di branding attraverso la creazione di prototipi di design specifici per l'area. I partecipanti sono stati chiamati a comprendere il significato della campagna "MUJI to GO" attualmente in fase di sviluppo da MUJI, e a progettare il concept "SUMIDA to GO", focalizzandosi sulle "caratteristiche distintive dell'area di Sumida". Abbiamo poi individuato i target più appropriati (residenti dell'area di Sumida, persone provenienti da altre zone e turisti stranieri) e sviluppato temi e narrazioni adatti a ciascun gruppo. Infine, i risultati verranno presentati in diversi formati, tra cui nuove proposte di campagne, kit di viaggio per turisti e miglioramenti delle campagne esistenti.

*Struttura dell'università*Come studentessa, avevo accesso a spazi autogestiti per lo studio, laboratori, mense, supermercati interni e altri servizi, vivendo in un ambiente universitario efficiente e motivante che ha reso il mio soggiorno sereno e gratificante. L'Università di Sumida, in particolare, si distingueva per l'eccellente organizzazione: distribuita su cinque piani, offriva aule spaziose e ben attrezzate, garantendo un'esperienza accademica impeccabile sotto ogni aspetto. L'università si distingue per l'ampia gamma di servizi pensati per supportare gli studenti, non solo dal punto di vista accademico, ma anche per quanto riguarda la gestione della vita quotidiana. Il supermercato interno offre una vasta selezione

di materiali di cartoleria a prezzi estremamente convenienti, permettendo agli studenti di reperire facilmente tutto il necessario per le lezioni, come quaderni, penne, evidenziatori e strumenti di disegno. Inoltre, è possibile acquistare pasti pronti freschi ed economici, ideali per chi desidera mangiare qualcosa di veloce e sostanzioso tra una lezione e l'altra. La libreria universitaria è fornita di tutti i testi richiesti dai professori per i vari corsi, oltre a una selezione di libri di approfondimento, riviste specialistiche e materiali didattici. La mensa è uno dei servizi più utilizzati dagli studenti, soprattutto da chi ha lezioni sia al mattino che al pomeriggio. Qui è possibile gustare pasti caldi, equilibrati e prezzi accessibili, con un costo medio che non supera i quattro euro. La varietà del menu e la qualità dei piatti rendono la mensa una soluzione pratica e conveniente per pranzi e cene. Il bar universitario è un punto di ritorno informale, perfetto per una pausa caffè o uno spuntino veloce tra le lezioni. È uno spazio ideale per socializzare con altri studenti in un'atmosfera rilassata.

Un punto di forza dell'università è rappresentato dalle aule studio, in particolare il Laboratorio del Dipartimento di Ingegneria. Questo spazio, dove ho trascorso gran parte del mio tempo, è un ambiente multifunzionale e altamente attrezzato per lo studio individuale e il lavoro di gruppo, pensato per favorire la creatività e il comfort. Al suo interno, sono disponibili stampanti di ultima generazione, numerose prese di corrente facilmente accessibili e una vasta gamma di materiali di cartoleria, tra cui pantoni, forbici, cucitrici e altri strumenti utili per i progetti creativi. Le postazioni di lavoro sono dotate di computer con doppio schermo, ideali per gestire al meglio attività complesse. Non manca un divano per concedersi momenti di relax, mentre una grande televisione è utilizzata sia per presentazioni che per piacevoli pause di svago, come la visione di film in compagnia. Completano l'ambiente alcuni elettrodomestici

essenziali, tra cui microonde, bollitore e lavandino, che permettono di preparare pasti veloci o bevande calde. Il laboratorio è aperto 24 ore su 24, offrendo agli studenti la possibilità di utilizzare lo spazio anche la sera e nei weekend. È comune che gli studenti organizzano piccoli eventi, cene o feste, creando così un senso di comunità e appartenenza. Inoltre, è possibile richiedere in prestito dispositivi come iPad, iPhone e Mac per tutta la durata del soggiorno, facilitando ulteriormente il lavoro e lo studio.

L'università è nota per l'eccezionale livello di organizzazione e il supporto dedicato agli studenti, soprattutto a quelli internazionali. Fin dal primo giorno, ogni studente riceve un indirizzo email istituzionale, che diventa il canale principale di comunicazione con docenti e personale amministrativo. Nei primi giorni di permanenza viene organizzato un incontro di orientamento dedicato agli studenti stranieri, durante il quale i professori presentano i loro corsi. Questo aiuta a scegliere con maggiore consapevolezza le lezioni da seguire, valutando contenuti, metodi didattici e obiettivi formativi.

*Opportunità di tirocinio*Un altro servizio offerto dall'università è quello per la ricerca di tirocini, un'esperienza fondamentale per arricchire il proprio percorso accademico e professionale.

Per gli studenti interessati a svolgere un tirocinio in Giappone, è importante pianificare con largo anticipo. Si consiglia di identificare aziende o studi di interesse con almeno alcuni mesi di anticipo, inviare il curriculum e manifestare la propria disponibilità per il mese di febbraio, poiché molte realtà giapponesi richiedono un lungo preavviso per l'organizzazione di tali programmi. Il visto studentesco può essere esteso senza particolari difficoltà,

permettendo di rimanere in Giappone per l'intera durata del tirocinio. Inoltre, l'università consente agli studenti che svolgono un tirocinio curriculare di continuare a risiedere nel dormitorio, una soluzione economica e comoda rispetto agli affitti elevati di Tokyo. Per assistenza nella ricerca del tirocinio, è consigliabile contattare figura di riferimento come Keiko San, che offre supporto nella selezione delle aziende e nella gestione delle pratiche burocratiche.

La Chiba University si distingue per il suo impegno nel fornire agli studenti tutti gli strumenti necessari per affrontare al meglio il proprio percorso di studi. Tra le tante agevolazioni offerte, una delle più significative è la possibilità di accedere al pacchetto Adobe Creative Cloud al costo simbolico di soli 50 euro all'anno. Questa iniziativa dimostra l'attenzione dell'università nel sostenere i propri studenti, garantendo loro l'accesso a strumenti professionali che, diversamente, avrebbero un costo elevato. In un contesto accademico dove l'uso di software avanzati è sempre più richiesto, questa agevolazione rappresenta un'opportunità straordinaria per tutti gli iscritti, indipendentemente dal corso di studi. Grazie all'efficienza dei servizi offerti e al supporto costante, l'università rappresenta un ambiente ideale per gli studenti internazionali, favorendo non solo la crescita accademica, ma anche quella personale e professionale. L'esperienza si traduce in un percorso di formazione completo, che prepara gli studenti ad affrontare con successo le sfide future in un contesto globale.

La quotidianità e i viaggi

Le mie giornate erano un equilibrio tra studio, esplorazione e socializzazione. Ogni momento è stato un'opportunità per imparare qualcosa di nuovo, dalla scelta dei prodotti al supermercato al vagare per le strade di Tokyo alla ricerca di nuove rivelazioni. Anche le attività quotidiane, come fare la spesa, diventavano momenti di scoperta. Per una ragazza italiana che non conosce la scrittura giapponese e ha abitudini alimentari diverse, scegliere cosa mangiare non era semplice. Spesso trascorrevo molto tempo nei supermercati, scrutando i coloratissimi packaging e lasciandomi sorprendere dai sapori inaspettati dei cibi che acquistavo. Ho imparato che vivere a Tokyo non è così costoso come si potrebbe pensare. Mangiare in un ristorante tipico, chiamato *Izakaya*, spesso risultava più conveniente che fare la spesa, permettendomi di assaggiare pietanze che altrimenti non avrei mai provato. Ogni quartiere di Tokyo ha la sua storia e le sue caratteristiche, ma ce ne sono alcuni che ricordo ancora con nostalgia. Asakusa, con i suoi templi buddhisti, era sempre affollato di turisti, ma bastava deviare dalle strade principali per scoprire la tranquillità di ristorantini, negozi di antiquariato e bancarelle di street food, che costituiscono l'anima autentica del quartiere.

Shinjuku e Shibuya sono tra i quartieri più famosi di Tokyo. La prima volta che ho attraversato il famoso incrocio pedonale di Shibuya, noto come "Shibuya crossing", mi è sembrato stessi sognando. Davanti a me si estendeva un mare di persone, ognuna con le proprie storie e i propri destini, mentre io ero affascinata dalla diversità e dalla vivacità dei colori sui grattacieli. Poi c'è sicuramente Akhiabara, anche detto Electric Town, il quartiere degli *otaku* per eccellenza. Qui, tra miriadi di negozi, si possono trovare action figure, modellini, manga, anime, cosplay, gadget, videogame e tecnologia all'avanguardia. Ueno (Figura 3) invece, è un quartiere più tranquillo, con ampi parchi, musei e viali fiancheggiati da alberi

di ciliegio, che in primavera si tingono di rosa grazie ai loro bellissimi fiori (*sakura*). Ginza, rappresenta il lusso e l'eleganza di Tokyo, mentre Shimokitazawa e Odaiba offrono atmosfere uniche e imperdibili.

Nel corso dei mesi, oltre ad esplorare i quartieri di Tokyo e a perdermi nei meandri delle 13 linee metropolitane e nelle 286 stazioni, ho anche viaggiato al di fuori della città. Ho visitato luoghi vicini come Nikko, una piccola città montuosa a nord di Tokyo, Kamakura sul mare a sud di Tokyo, Hakone, famosa per i suoi centri termali, chiamati *onsen,* e Yokohama.

Ho avuto l'opportunità di esplorare il Giappone sia in compagnia che da sola, ma sono stati proprio i viaggi solitari a regalarmi le esperienze più intense. Uno di questi momenti è stato il mio viaggio ad Hiroshima. La sveglia suonava alle 4:30 per prendere il treno proiettile Shinkansen, che sfrecciava a una velocità incredibile di 320 km/h. Ho percorso quasi 900 km e mentre ero a bordo, con lo sguardo rapito dal Monte Fuji che si stagliava all'orizzonte, il mio cuore batteva all'unisono con l'emozione di un'avventura straordinaria. Visitare Hiroshima, scoprirne la bellezza e comprenderne la storia è stato un privilegio. Una città meravigliosa nonostante tutto, ma che purtroppo deve ancora insegnarci tanto. Di fronte alla città di Hiroshima c'è l'isola di Miyajima, (Figura 4) un paradiso terreno raggiungibile solo via traghetto. Ringrazio il fato, ancora oggi, per avermi portato lì: tra il santuario e il Torii rosso che emergeva dalle acque, ho avuto la sensazione di essere in un luogo sacro e unico al mondo, in cui la spiritualità e la natura si fondono in un'armonia perfetta. Non solo Hiroshima ha incantato il mio spirito avventuriero, ma ho anche avuto la fortuna di visitare Osaka (Figura 5), Kyoto (Figura 6) e Nara. Ogni città mi ha accolto con la sua storia millenaria e i suoi tesori culturali, regalandomi giornate piene di scoperte e meraviglie.



Figura 3. Federica Spagnoli, quartiere Ueno, Tokyo, 2023



Figura 4. Federica Spagnoli, Isola di Miyajima, 2023



Figura 5. Federica Spagnoli, Osaka, 2023


Figura 6. Federica Spagnoli, Kyoto, 2023

Quest’esperienza ha rappresentato per me un vero e proprio percorso di crescita personale. Ho affrontato sfide e opportunità con lo stesso entusiasmo, imparando dagli alti e dai bassi che hanno caratterizzato il mio viaggio in Giappone. Quando racconto le mie avventure in questa terra sorprendente, la parola “intensa” mi viene subito in mente. Tra momenti straordinari e difficoltà impreviste, come il terremoto del 1 ggennaio 2024, e la dolce nostalgia dei momenti festivi lontano da casa, ho sperimentato una gamma completa di emozioni. Il Giappone mi ha donato sei mesi di vita intensa popolati da incontri indimenticabili, scoperte culturali e un profondo senso di libertà. Ho imparato a essere autonoma, ad accettare i miei limiti e a chiedere aiuto quando ne avevo bisogno. Questa terra straordinaria mi ha offerto un rifugio sicuro, un luogo dove mi sono sentita accolta e protetta nonostante la lontananza dal mio paese d’origine. Guardo al futuro con gratitudine e con la certezza che il Giappone continuerà a far parte del mio cammino.

References

Schön, D. A. 1983. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.

Muramatsu, M. 2012. *The Art of Film Posters in Japan*. National Museum of Modern Art, Tokyo.
Naito, T. 2005. *Graphic Design of Takashi Kono: Humor and City*. National Museum of Modern Art, Tokyo
Richie, D. 2007. *A Tractate on Japanese Aesthetics*. Stone Bridge Press.
Imai Messina, L. 2022. *Wa. La via giapponese all'armonia*. Piemme.
Laure Kiè e Haruna Kishi .2021. *La vita giapponese illustrata*. Slow Food Editore.
Yumoto, K. 2023. *Magiche storie di yōkai: Il fascino e i misteri del Giappone*.
Yamamoto, N., & Nakau, E. (a cura di). 2021. *Yōkai nei capolavori dell'Ukiyoe: Mostri, fantasmi e demoni nelle stampe dei maestri giapponesi*.
Caliandro, C., & Suglia, M. 2013. *Depackaging. Un dialogo*.
Chang, I. 2015. A Study on the Index of Emoticon Design Based on Communication Capabilities, *Design Convergence Study*.
Chang, I. 2015. A Study on Visual Pun for Illustration in Publication Poster - Focused on Publication Poster Produced by Subway in Tokyo, Japan, *Journal of The Korea Society of Illustration Research*, vol.14, no.36, pp. 99-108 .
Chang, I. 2022. Usability Evaluation of Sign System to Be Designed in Temporary Spaces, *Journal of the Science of Design*, 6 (1), pp. 19-24.
Chang, I. 2021. An Exploration of Intention to Use Emoji in Social Network Services with Cognitive Age, *Journal of Design Science*, 24 (2), pp. 111-135.
Chang, I. 2021. Factors Affecting the Use of Emoji by Social Network Service Users: A Comparison of Taiwan, Japan and Korea, *International Journal of Digital Media Design*, 13 (2), pp. 1-12.
Chang, I. 2019. A Case Study of a Data-Driven Storytelling Design*, Journal of the Science of Design, 3(2), pp.49-56*
Chang, I. 2018. Cut of Clothes Maximizes the Effect of Amodal Completion to Make You Look Thinner*, i-Perception* 9 (6), pp. 1-12.
Chang, I. 2017. An Analysis of the Educational Value of PBL Design Workshops, *7th International Congress of International Association of Societies of Design Research*, U.S.
Chang, I. 2015. A Study on Emotion Classification and Design Elements of Mobile Emoticons - Based on Characters of LINE, Mobile Messenger, *Design Convergence Study*, 14 (3), pp. 47-60