

Op.cit.

selezione della critica d'arte contemporanea

Il mestiere di architetto: prospettive per il futuro - *Téchne* e progetto d'architettura - Riflessioni sulla 57^a Biennale di Venezia e Documenta 14 a Kassel - Didattica e design, dal learning by doing al learning by design - La rivista «October»: temi e nuclei teorici - Libri, riviste e mostre

Grafica Elettronica

Op. cit.

Selezione della critica d'arte contemporanea

Op.cit.

rivista quadrimestrale
di selezione della critica d'arte contemporanea

Direttore: Renato De Fusco

Comitato scientifico

Philippe Daverio
Kenneth Frampton
Giuseppe Galasso
Vittorio Gregotti
Juan Miguel Hernández León
Aldo Masullo
Vanni Pasca
Franco Purini
Joseph Rykwert

Comitato redazionale

Roberta Amirante
Pasquale Belfiore
Alessandro Castagnaro
Imma Forino
Francesca Rinaldi
Livio Sacchi
Alberto Terminio
Segretaria di redazione
Emma Labruna

Redazione: 80123 Napoli, Via Vincenzo Padula, 2
info: +39 081 7690783 - *fax:* +39 081 7705654
e-mail: rendefus@unina.it - elabruna@unina.it

Amministrazione: 80128 Napoli, Via B. Cavallino, 35/G
info: +39 081 5595114 - +39 081 5597681
e-mail: info@graficaelettronica.it

Abbonamento annuale: Italia € 50,00 - Estero € 70,00
Un fascicolo separato: Italia € 18,00 - Estero € 25,00
Un fascicolo arretrato: Italia € 20,00 - Estero € 27,00

Grafica Elettronica

L. SACCHI	<i>Il mestiere di architetto: prospettive per il futuro</i>	5
M. NASTRI	<i>Téchne e progetto d'architettura</i>	19
A. TRONCONE	<i>Riflessioni sulla 57^a Biennale di Venezia e Documenta 14 a Kassel</i>	31
P. NUNZIANTE	<i>Didattica e design, dal learning by doing al learning by design</i>	42
M.G. MANCINI	<i>La rivista «October»: temi e nuclei teorici Libri, riviste e mostre</i>	51 65

*Alla redazione di questo numero hanno collaborato: Alessandra Acocella,
Carla Langella, Angela Pecorario Martucci, Dario Russo, Alberto Terminio.*

Didattica e design, dal learning by doing al learning by design

PIETRO NUNZIANTE

L'idea di Design come prodotto totale¹ era emerso nel dibattito teorico a cavallo degli anni sessanta del novecento, quando l'ICSID (International Council of Societies of Industrial Design)² si pose l'obiettivo di organizzare, a livello internazionale, una rete di operatori, progettisti e industrie per poter aiutare la diffusione di buon Design, promuovere iniziative per consolidare la cultura del Design e rinforzare la sua relazione con il mondo produttivo.

La cultura del Design è diventata via via più rilevante, configurandosi come autonoma gradualmente, a partire dall'ampliamento della produzione industriale e dalla nascita di nuove categorie merceologiche. Il Design ha conquistato così un ruolo essenziale per l'intera cultura industriale, contribuendo ad immaginare soluzioni più evolute, concepire nuovi prodotti e modi più efficienti ed etici di pensare l'industria, orientandola sempre più al servizio di bisogni umani e contribuendo alla sua trasformazione. In questo quadro l'avvento del digitale ha rafforzato la funzione del Design come disciplina rivolta alla concezione e formalizzazione degli oggetti quotidiani e degli artefatti immateriali e comunicativi.

La crescita di consapevolezza e funzione che accompagna lo sviluppo di una teoria del Design gravita attorno al problema della formazione dei progettisti/designer, alla definizione di un profilo adatto alla tecnologia dell'epoca, agli

scopi e modi del sistema industriale. Come aggiornare le competenze e definirne lo strumentario di conoscenza, quali curricula formativi e quale metodologia didattica debba essere applicata all'insegnamento del Design sono oggetto di discussione tra gli addetti ai lavori in modo costante già dalla seconda metà dell'ottocento³. Ma fino all'avvento della società dei consumi il Design era inteso come mix di differenti discipline che dovevano sostanziare la formazione di un profilo di progettista capace di definire la forma dei prodotti, da un punto di vista artistico. Peter Behrens nel 1910, aveva intitolato la sua riflessione teorica *Arte e tecnica*⁴, quando era impegnato nella riforma del Deutsche Werkbund. Riflettendo sull'emersione di idee di progettazione, ponte tra gli aspetti culturali e la tecnica, in una realtà sociale ed industriale dove queste assumevano uno spessore e impatto per il contesto, scriveva: **questa rinascita delle arti applicate è uno dei segni più confortanti della produttività estetica della nostra epoca**; e ancora nello stesso scritto sosteneva che **la tecnica non può essere concepita a lungo come fine a se stessa, ma essa assume valore e importanza proprio quando viene riconosciuta come mezzo primario di una cultura. Ma una cultura matura si esprime solo col linguaggio dell'arte**⁵.

La polarità cultura/tecnica ci fornisce elementi per una più chiara concezione di ciò che si può intendere con il termine cultura del progetto. Se per tecnica consideriamo l'insieme dei sistemi tecnici, vale a dire delle procedure e delle metodologie utili alla realizzazione di artefatti materiali tangibili, per cultura intendiamo i metodi, gli obiettivi e le convinzioni generate dalla produzione immateriale, dalla tradizione, dalla sfera dei consumi o della produzione, legati alla trasmissione della cultura materiale.

L'accostamento dei termini cultura e tecnica ha svolto, nel corso della storia delle discipline, un'importante funzione; in primo luogo la dualità delle categorie utili alla disciplina del design ha aiutato a comprendere i legami tra fattori che concorrono a rendere realizzabili e concrete l'applicazione produttiva e costruttiva di prodotti, e la simultanea

costruzione attorno a ciò di valore. Su questo punto viene in aiuto ciò che già nel 1900 Simmel aveva sottolineato: **ciò che veramente importa non è l'illuminazione ma ciò che essa ci permette di vedere meglio; nell'autentica ebbrezza suscitata dai trionfi delle tecniche telegrafiche e telefoniche, si trascura spesso il fatto che ciò che importa è il valore di ciò che si comunica, e che rispetto a questo la velocità o la lentezza del mezzo di trasmissione è un problema secondario**⁶.

Il valore di ciò che si comunica sembrava a Simmel qualcosa di indipendente da quantità e intensità; è chiaro che qualità e quantità sono misure indiscutibilmente distinte, ma entrambe concorrono a generare sostanziali cambiamenti nei valori, esse influenzano il modo in cui l'industria e la tecnologia sono entrate nella vita ordinaria e quotidiana delle persone e come questo stia trasformando l'intera società.

Descrivere come queste, la tecnica e la cultura, rappresentino due classi distinte di fenomeni, intrinsecamente dipendenti è un punto irrinunciabile per la ricerca sul Design. Ciò non significa che la prima, la cultura, preceda la seconda, la tecnica; vale a dire che la cultura del Design anticipi le tecniche in uso nel Design, mediante un nesso di causalità, quanto che i fattori fisici, materiali e ambientali concorrono alla costituzione di una cultura così come la produzione immateriale e immaginaria sia riconoscibile come componente propulsiva per la ricerca e realizzazione di soluzioni, oggetti e prodotti nuovi.

Il Design si qualifica nel creare le condizioni per concepire lo spazio, l'ambiente e gli strumenti per il futuro, al fine di dare risposta a esigenze e usi nuovi, a comportamenti e modi di abitare emergenti; a dare forma al mondo (necessità, bisogni e comportamenti) in modo tangibile. Questo campo delimitato, per un verso caratterizzato dall'atopicità dei suoi prodotti e dalla universalità dei suoi effetti, determina il contesto in cui i modi di vivere, i sistemi di comunicazione e le cose che si usano rappresentano la delimitazione dell'area in cui agisce l'attività precipua di Design.

Il rapporto dimensionale tra l'attività progettuale e quella produttiva, il campo d'intersezione che esse producono una volta realizzate, in modi di uso e consumo determinano i punti di riferimento di una ricerca su prodotti e oggetti di cui è fatta la vita quotidiana e grazie alla Design Research⁷, una delle chiavi per comprendere il presente storico.

La cultura e la tecnica risultano legate da una circolarità che rende il loro rapporto la componente portante dell'attività progettuale, così come di quella che ne scaturisce: quella appunto produttiva e d'uso. La riflessione sul ruolo della tecnica nella formazione della cultura, e su quello della cultura come elemento propulsore della tecnica sono la radice stessa dell'attività progettuale, del pensiero critico e dello studio storico.

Il concetto di **digitalizzazione** pervade oggi l'intera sfera del lavoro, della vita; essa riguarda tutti gli aspetti della vita sociale e ne influenza il corso, dal punto di vista dell'individuo e della comunità in cui egli è immerso.

Non si può oggi ignorare quanto l'introduzione di linguaggi iconologici abbia contribuito alla formazione di un sistema visivo universale, quanto le metafore (a cominciare da quella della scrivania) abbiano moltiplicato le potenzialità della comprensibilità dei personal computer, e come l'efficacia dei sistemi di navigazione aiutino chiunque ad orientarsi e spostarsi; quanto stiano crescendo le opportunità dei servizi integrati legati alla mobilità, al disegno, alla comunicazione etc.; questi sistemi che operano attraverso sistemi d'interfacce digitali; stiano determinando nuove dimensioni cognitive collettive.

I prodotti che rappresentano la sintesi di questo fenomeno sono gli smartphone, strumenti che hanno reso portabile qualunque bagaglio informativo e di seguito le cosiddette app, programmi elaborati da sviluppatori prevalentemente indipendenti, che operano su segmenti parziali dell'attività di lavoro, del gioco o della gestione di un qualunque aspetto della vita quotidiana.

La diffusione a livello di massa di questi sistemi ha pro-

dotto un'accelerazione che ha aperto scenari inediti per i protagonisti stessi di questa rivoluzione. Siamo passati nel breve lasso di una decina di anni da un'idea di Design dell'interazione legato all'idea di interazione con computer (Human Computer Interaction), ad un concetto di interazione ribaltato, dove i programmi (le app) concorrono direttamente alla relazione sociale fino a definire una nuova sfera di socialità/comunità da cui dipende sempre più lo sviluppo di quella reale. La diffusione dell'uso quotidiano della rete e l'accessibilità della conoscenza legata alla tecnologia impone una revisione profonda dei modi in cui si apprende e si trasmettono le conoscenze e le competenze utili all'avanzamento tecnico dei designer. La figura dello sviluppatore è il profilo di un progettista nuovo che usa la tecnologia informatica, deve essere capace di programmare, ma simultaneamente di ideare soluzioni funzionali attraverso il design dell'interfaccia. Deve cioè rendere comprensibili, facilmente usabili e consistenti visivamente, i propri prodotti in modo che siano subito comprensibili ad un pubblico privo di un sapere tecnico. Ma come sono progettate queste relazioni e che impatto hanno sul piano cognitivo individuale e sociale? Da quali studi e teorie nasce e si sviluppa la progettazione di programmi e prodotti che trasformano i modi di rappresentazione, comunicazione e informazione?

Per dare risposta a queste nuove produzioni sono necessari modelli di didattica innovativa. Il Design Thinking è un "modo di pensare" il progetto che può essere ricondotto alle più avanzate esperienze che proprio nella Silicon Valley hanno accompagnato il successo dell'industria informatica che, da settore specializzato è diventata l'industria più importante del mondo contemporaneo. Gli esempi e le esperienze di Frog Design e di IDEO⁸ a partire dagli anni ottanta hanno applicato questa metodologia per la progettazione di prodotti, servizi, ambienti ed esperienze digitali. Queste nuove tipologie di aziende hanno soppiantato gli studi di design e si orientano sempre più anche nella consulenza per la gestione e nell'organizzazione; esse rappresentano esattamente quel concetto di prodotto totale a cui ci si riferiva

in principio. **Storicamente i progettisti venivano coinvolti solo negli ultimi passaggi del processo di sviluppo dei prodotti, concentrando la loro attenzione sul miglioramento dell'aspetto e della funzionalità dei prodotti, piuttosto che ricercare un grande impatto sul mondo e sulla società**⁹. Oggi i designer sono coinvolti in tutte le fasi del processo di progettazione industriale e rappresentano il cuore della parte ideativa di un qualunque prodotto avanzato, in particolare applicando la metodologia reiterativa del Design Thinking e l'approccio User Centered¹⁰ (centrato sull'utente) collaborano ad ottimizzare le fasi di concezione, ideazione e test. Schematicamente possiamo segmentare questa metodologia progettuale in tre macro fasi: comprensione di un problema, esplorazione e ideazione delle soluzioni possibili e prototipazione. Queste fasi vengono ripetute attraverso la ripetizione di cicli, chiamati sprint, in modo da fornire dati utili a modificare gli errori e fornire completezza al sistema che si sta progettando prima di passare alla fase vera e propria dello sviluppo e della implementazione.

La proliferazione di questi artefatti può essere guardata come un dispositivo, vale a dire assimilato ad un insieme di pratiche e meccanismi¹¹. Possiamo concepire l'universo digitale come un sistema di componenti interdipendenti che va concepito e progettato alla luce di una dimensione tecnologica nuova, un orizzonte in cui la produzione di valore interseca le abitudini; la cultura digitale intesa come dispositivo può aiutare a formare strumenti, prassi e saperi per migliorare l'equilibrio tra gli elementi nel campo sociale e in quello della vita reale. Qui la comunicazione assume valore di istruzione, scambio e relazione. Questa pervade lo spazio privato e quello sociale, attraversa con i suoi flussi tutti gli ambienti abitati: dalla foresta alla fabbrica, dalla città allo spazio. Grazie alle ricerche sul costruttivismo cognitivo di Piaget e alla sua derivazione negli ambienti digitali fornitaci dal costruzionismo di Papert abbiamo un apparato pedagogico utile e applicabile.

Se infatti il costruttivismo ci aiuta a comprendere le se- 47

quenze costruttive dell'apprendimento individuale, come si costruiscono i modelli mentali, il secondo, il costruzionismo, avanza comprendendo l'implicazione degli ambienti e della dimensione di gruppo nell'apprendimento e, grazie all'inaugurazione del concetto di "artefatto cognitivo", ci fornisce la sua teoria principale. La tangibilità dei "artefatti cognitivi" di Papert è il passaggio storico fondamentale per la comprensione del ruolo della costruzione come metodo per poter realizzare una forma di apprendimento efficace, per mezzo di qualcosa che può essere **mostrato, discusso, esaminato, sondato e ammirato**¹² non riducibile al trasferimento di nozioni e conoscenza. La teoria costruzionista e l'uso del computer in ambito educativo permettono secondo Papert di perseguire l'obiettivo di "insegnare in modo tale da offrire il maggiore apprendimento col minimo d'insegnamento"¹³. Questi sono alcuni dei principi che sono alla base di una nuova scuola rivolta alla formazione di sviluppatori nell'ecosistema Apple in partnership con l'Università di Napoli Federico II, e al contributo che il Design, la Design Research e il Design Thinking¹⁴ forniscono all'insegnamento e all'apprendimento di metodi sperimentali, (nello specifico nella loro applicazione al campo dello sviluppo di un approccio all'insegnamento e all'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione) al fine di sperimentare un metodo basato sul concetto *learning based*, fondato sulla prospettiva del discente piuttosto che sulla disciplina. La proprietà centrale di questo approccio è la progettazione di situazioni didattiche, di esercitazioni e attività pedagogiche innovative basate sul concetto di sfida, legate alla sperimentazione di metodi di apprendimento non riducibili al trasferimento di informazioni, ma fondate sulla volontà di stimolare gli studenti ad affrontare l'impegno individuale e poi di gruppo a partire dalla definizione delle loro stesse passioni ed interessi, cercando una formalizzazione da cui scaturisca la ricerca. Il docente in questo quadro diviene un facilitatore, non fornisce indicazioni o risposte, aiuta gli studenti a diventare protagonisti dei loro stessi progetti rafforzando le capacità di esplorare alcuni specifici

domini ma anche di produrre in un quadro dove i concetti di accessibilità (design for everyone), internazionalizzazione (traduzione e comprensione visiva) e localizzazione (rispetto dei fattori culturali locali) sono le chiavi portanti per il successo.

L'alfabeto, la scrittura, la stampa a caratteri mobili, la matita, il libro, l'orologio, la macchina fotografica e quella da presa, il cinema e i film, la macchina da scrivere, il computer, il televisore, i monitor, i linguaggi di programmazione, le fotocopiatrici e le stampanti, le interfacce grafiche e quelle visuali, la telefonia e i tablet, le app, rappresentano tutti elementi di un unico universo cognitivo, sono cose progettate al fine di produrre, trasmettere e rappresentare linguaggi, un insieme di artefatti cognitivi, di strumenti le cui funzionalità vengono incorporate ed evolvono, annidate le une dentro le altre. Le soluzioni per poter cambiare il mondo sono aperte, sta nella formazione di una nuova cultura progettuale e ad una giovane generazione di designer riusciti a farlo in modo intelligente e sensato.

¹ Enzo Frateili *Design e civiltà della macchina*, Editalia, Roma 1969.

² International Council of Societies of Industrial Design viene fondato nel 1957 come società in cui progettisti e produttori potessero confrontarsi promuovendo l'avanzamento dei principi del design. Oggi questa ha assunto la denominazione di World Design Organization e promuove alcune iniziative come la Capitale del Design perseguendo un'idea di produzione sostenibile attenta alla dimensione ecologica.

³ G. COLOMBO *Sull'insegnamento del disegno industriale*, rapporto allegato alla Relazione annuale sulle operazioni della Società d'Incoraggiamento d'Arti e Mestieri, Milano 1864.

⁴ P. BEHRENS *Kunst und Technik*, in «Elektrotechnische Zeitschrift», 1910, in *Tecnica e cultura. Il dibattito tedesco fra Bismark e Weimar*, a cura di T. MALDONADO, Feltrinelli, Milano 1979.

⁵ *Ibidem*.

⁶ G. SIMMEL, *Il dominio della tecnica* (1900), in *Tecnica e cultura*, cit.

⁷ Con Design Research si intende qui riferirsi ai contributi seminali di H. Simon e B. Archer come campo specifico degli studi culturali rivolti ad analizzare lo sviluppo della creatività in relazione agli strumenti tecnici e digitali.

⁸ FROG e IDEO sono società di design e consulenza internazionale con sede in diverse parti del mondo che utilizzano la metodologia del Design Thinking, protagoniste del successo di alcune tra le principali aziende informatiche del mondo. <https://www.frogdesign.com>, <https://www.ideo.com/eu>.

⁹ T. BROWN, *Tim Brown urges designers to think big (YouTube)*. TED, 2009.

¹⁰ DON NORMAN, *The Psychology of Everyday Things*, 1988, <https://www.nngroup.com/people/don-norman/>.

¹¹ G. AGAMBEN, *Che cos'è un dispositivo?*, Cronopio, Napoli 2006.

¹² S. PAPERT, *A Critique of Technocentrism in Thinking About the School of the Future*, M.I.T. Media Lab Epistemology and Learning Memo n. 2, 1990.

¹³ S. PAPERT, <http://www.papert.org/works.html>

¹⁴ B. HUDSON, *Didactical design research for teaching as a design profession*, in B. HUDSON - P. ZGAGA (eds.) *Teacher education policy in Europe: a voice of higher education institutions*, University of Umeå, Faculty of Teacher Education, 2008.

Spedizione in abbonamento postale / 70%
Direzione commerciale imprese - Napoli