Confini e contesti

La doppia prospettiva della ricerca in design

FRID 2019

(4ª edizione)

Frid

IUAV

BEMBO OE

Il curriculum in Scienze del design della Scuola di Dottorato Iuav di Venezia avvia la quarta edizione di FRID, con l'obiettivo di condividere i risultati delle ricerche dottorali in design e di riflettere sugli sviluppi della disciplina nelle sue diverse declinazioni.
L'edizione 2019 Confini e Contesti sollecita una riflessione sia sulle modalità con cui la ricerca si relaziona al contesto accademico, sia sui possibili sconfinamenti che la portano a confrontarsi attivamente con l'esterno. FRID 2019 si pone dunque l'obiettivo di interrogarsi sull'evoluzione della ricerca in design nella contemporaneità, per collocarla all'interno di un processo di coscienza sociale, per individuare e decifrare le complessità del passato e quelle del presente.

ISBN 978-88-31241-38-0

FRID – Fare ricerca in design
Forum nazionale dei dottorati in design
a cura di Scienze del design
Dottorato di Architettura, Città e Design
Università Iuav di Venezia

FRID 2019
LA DOPPIA PROSPETTIVA DELLA RICERCA IN DESIGN
a cura di Raimonda Riccini
con Alessia Buffagni, Stefano Faoro, Marta Franceschini, Monica Pastore (Scienze del design, XXXIII ciclo)
10-11 febbraio 2020
Palazzo Badoer, Venezia

Con la partecipazione di:
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna
ISIA di Urbino
Libera Università di Bolzano
Politecnico di Bari
Politecnico di Milano
Politecnico di Torino
Sapienza Università di Roma
Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli
Università degli studi G. d'Annunzio di Chieti-Pescara
Università degli studi della Repubblica di San Marino
Università degli studi di Camerino
Università degli studi di Ferrara
Università degli studi di Firenze
Università degli studi di Genova
Università degli studi di Sassari
Università Iuav di Venezia

Art direction Luciano Perondi
Progetto grafico della collana Emilio Patuzzo
Immagine di copertina Stefano Faoro, Monica Pastore
Il presente volume è stato realizzato da Antonella Bordignon, Sara Corà, Edoardo Ferrari, Nacir Imache

Tutti i saggi sono pubblicati con la licenza Attribuzione – Non commerciale – Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-SA 4.0)
Le figure a supporto dei saggi presenti in questo libro rispondono alla pratica del fair use (copyright act 17 USC 107 e art 70 della legge n. 633/1941) essendo finalizzate al commento storico critico e all'insegnamento.

2021, Venezia, Bembo Officina Editoriale

ISBN 9788831241380

FRID 2019
LA DOPPIA PROSPETTIVA DELLA RICERCA IN DESIGN

a cura di Raimonda Riccini

Fare ricerca in design
Forum nazionale dei dottorati di design
Quarta edizione

SOMMARIO

XI VERSO OCEANI TEMPESTOSI
Alberto Ferlenga

XIII I CONFINI DEL DESIGN
Benno Albrecht

19 INTRODUZIONE
Raimonda Riccini

23 IDENTITÀ E TERRITORI DELLA RICERCA
Emanuela Bonini Lessing

27 La presenza del canone nella storia del graphic design: Una prospettiva didattica
Andrea Vendetti

39 Design per la cultura produttiva: Modelli di innovazione collaborativa per la valorizzazione del territorio e la promozione dello sviluppo economico sostenibile
Laura Succini

55 Design strategico per la valorizzazione dei beni culturali: L'esperienza della ricerca sperimentale e applicata per i musei di stato della Repubblica di San Marino
Ilaria Ruggeri

71 Terza missione per il terzo settore: Ricerca attraverso il design, dialoghi e progettazione
Alfredo Calosci

87 Imparare facendo: Ricerca tra didattica e realtà aziendali
Edoardo Brunello

101 TECNOLOGIE APPLICATE
Maximiliano Romero

105 *Evolving matter*: Nuovi approcci progettuali nell'era della biofabbricazione
Lorena Trebbi

119 Biologia 4.0: L'intersezione tra il disegno industriale e la ricerca biologica nell'era 4.0
Valentina Perricone

133 Da prassi a ricerca a prassi: Uno strumento progettuale per promuovere il design personalizzabile
Viktor Malakuczi

147 *Knowledge design*: L'approccio multidisciplinare nella ricerca sull'interazione uomo-macchina
Giovanna Giugliano

159 ORIZZONTI APERTI
Gabriele Monti

163 Confini sfocati e contesti liquidi
Ami Liçaj, Annapaola Vacanti

181 Service design: La co-progettazione nella ricerca che sconfina
Giovanna Tagliasco

193 Scrivere "il maschile" tra l'accademia e la mostra di moda: Una riflessione sull'incontro tra ricerca scientifica, archivio vivo e *fashion curating*
Marta Franceschini

209 Comunicare sulla linea di margine: Forme di comunicazione breve tra contesto e paratesto
Martina Capurro

225 RICERCATORI COME PROGETTISTI
Luciano Perondi

227 Il motion design per l'inclusione sociale: Forme e linguaggi animati per sensibilizzare, educare e informare
Giulia Panadisi

241 Tassonomia ibrida, sconfinamenti disciplinari e ontologia dinamica: Le dimensioni del motion design tra ricerca, didattica e professione
Vincenzo Maselli

257 Da John Maeda a Santiago Ortiz: La nascita del *mate-grafico*
Roberta Angari

269 ESTENSIONI/MEDIAZIONI
Massimiliano Ciammaichella

271 Il design tra medicina e natura: Design parametrico bio-ispirato per lo sviluppo di dispositivi ortopedici personalizzati innovativi
Gabriele Pontillo

283 *Emotional design* e neuroscienze: Confini e contesti mutevoli
Alessio Paoletti

299 Progettare contaminazioni: La ricerca in design come *trait d'union* tra le discipline applicate alla cura dell'uomo
Martina Frausin, Francesca Toso

311 EMERGENZE
Raimonda Riccini

315 Design, antropologia e pedagogia per l'educazione interculturale
Valentina Frosini

333 Design e antropologia: Un dialogo concreto
Nicolò Di Prima

347 Design in stato di crisi: Popolazioni emarginate e le sfide del cambiamento climatico e della migrazione nel Mediterraneo
Azouzi Safouan

361 SAGGI BREVI

363 *Memoria grafica:* Storia del design e cultura materiale
Fabio Mariano Cruz Pereira

371 Design per il settore pubblico
Veronica De Salvo

381 Design e innovazione 4.0 per la progettazione ergonomica di sistemi robotici collaborativi
Elena Laudante

391 La ricerca nel design: Breve storia della *design research*
Marta Laureti

403 Un sistema di servizi sanitari per anziani basato sul concetto di sostenibilità
Shuang Liang, Min Zhou

Confini sfocati e contesti liquidi

Ami Liçaj
dottore di ricerca in Design, XXX ciclo

Annapaola Vacanti
dottoranda in Design, XXXIV ciclo
dipartimento di Architettura e design
Università di Genova

Questo contributo tenta di dare una definizione di design adatta alla contemporaneità partendo da una sperimentazione letteraria, ovvero sostituendo la parola "rete" con "design" all'interno della definizione stessa di rete elaborata da Santiago Ortiz qualche anno fa. Inoltre, tramite l'analisi di teorie trasversali, si vuole mostrare come i fenomeni della data visualization e dell'open source siano precursori di quello che deve essere il design oggi: una disciplina liquida come la modernità di Zygmunt Bauman, dinamica e interconnessa come le reti di Manuel Lima e senza strutture rigide come l'antidisciplina di Joichi Ito. Essa dovrebbe dunque rispettare i fenomeni di sfocatura dei confini disciplinari, sociali e tecnologici di una società ipercomplessa e *multilayer*: una società che trascorre online gran parte del suo tempo e che produce ogni giorno 3 quintilioni di byte.

sfocature, rete, disciplina liquida, data visualization, open source

1. OPEN SOURCE E DATA VISUALIZATION COME PRECURSORI DEL DESIGN PROSSIMO

Tra i diversi ambiti e discipline coinvolti nel design oggi, la progettazione open source e la data visualization sono stati identificati come ambiti precursori di quella che sarà, e in parte è già, l'evoluzione del design. Data visualization e open source risultano strettamente collegate dalle costanti di soggettività e liquidità (o fluidità), due concetti che sottolineano il mutamento parallelo verso ciò che avverrà probabilmente in tutte le discipline, prima fra tutte quella del design. Inoltre, data visualization e open source non solo sono collegate da un destino evolutivo comune ma anche dal concetto di rete (network), che risulta essere, tramite un processo di data visualization, la rappresentazione più idonea per comprendere i meccanismi tipici della progettazione open source.

2. DATA VISUALIZATION: EVOLUZIONE VERSO L'ANTI-DISCIPLINA LIQUIDA

La storia della nascita e dell'affermazione come disciplina della data visualization è complessa e in continua evoluzione. Intorno al 1994 Jacobson decide di curare il testo *Information design* con l'obiettivo di inquadrare per la prima volta questa disciplina. All'interno di *Information design* tenta di dare la prima etichetta di disciplina all'ambito della progettazione e rappresentazione delle informazioni – i dati. Siamo nell'epoca del primo web. Nel 2015 Bihanic fa lo stesso tentativo. Il testo *New challenges for data design* offre una panoramica dello stato dell'arte della data visualization, venti anni dopo, nell'epoca dei big data e del web 3.0. Tramite l'analisi e il confronto di questi due testi è possibile riscontrare il cosiddetto fenomeno del databoom (Rhodes, 2015). Tutto ruota intorno all'informazione: al modificarsi del tipo e della quantità di essa avviene il fenomeno del databoom. Dunque ogni grande rivoluzione tecnologica influenza drasticamente questa disciplina, rimettendo in discussione gran parte delle sue teorie e pratiche.

> Con l'automazione, non soltanto scompaiono gli impieghi ma ricompaiono i ruoli complessi. (McLuhan, 2015, p. 309)

Il confronto fra i testi di Jacobson e Bihanic non solo ha permesso di far emergere evoluzioni storiche e tecnologiche della data visualization, ma ha evidenziato la mutazione delle figure professionali e dei background dei professionisti legati a questa disciplina, nelle diverse epoche. Jacobson all'interno dell'information design suddivide gli autori e i loro contributi in pratici e teorici mettendoli a paragone per delineare gli aspetti pratici/teorici della disciplina. Ebbene, questo genere di suddivisione non è possibile all'interno del gruppo di autori del testo del 2015 di Bihanic, *New challenges for data design*, perché oggi chi genera influenti teorie è il medesimo professionista che genera progetti dall'elevato livello innovativo. Difatti gli autori/esperti del testo dei primi anni novanta sono figure iperspecialistiche mentre in quello del 2015 sono figure professionali complesse dai titoli professionali più variegati, come per esempio Jonathan Harris, che si definisce artista, storyteller e antropologo di internet. Tutto ciò è segno di come la data visualization sia diventata una disciplina sempre più complessa con il suo evolversi nel tempo e con l'aumentare della sua immersività tecnologica, diventando una disciplina formata da, e connessa a, ulteriori innumerevoli discipline. La varietà sempre più ampia di discipline collegate alla data visualization – come per esempio interaction design, psicologia, computer science, visual design, matematica, statistica, data analysis – e le complesse figure professionali che ne emergono – come quella di Harris precedentemente citato – sono segnale del crollo delle soglie tra discipline e della sfocatura sempre più netta tra i loro confini, dando vita a un'unica sostanza senza strutture e rigidità. La data visualization è l'esempio perfetto di ciò che Ito, direttore del MIT Media Lab, definisce "anti-disciplina":

> Prendi un foglio bianco e disegna dei punti neri, i punti sono le discipline mentre tutto quello che sta tra di essi è l'anti-disciplina [...]. Il lavoro interdisciplinare è quando le persone di diverse discipline lavorano insieme. Ma quello anti-disciplinare è qualcosa di molto diverso; si tratta di

> lavorare in spazi che semplicemente non si adattano a nessuna disciplina accademica esistente, [...] significa sbloccare le connessioni tra discipline esistenti che non sono ben collegate. (Ito, 2016) (fig.1).

Inoltre, come sostiene Iaconesi in una recente intervista, soglie e definizioni su cosa è data visualization sono soggettive in base a cosa uno fa, su cosa lavora e cosa vende (Iaconesi 2017, citato in Liçaj, 2017, p. 228). Questo potrebbe essere segno di una volontà di non darle una rigida struttura per evitare il rischio di intorpidire un ambito che ha la necessità di avere una sostanza "liquida" e una certa resilienza.

Un ulteriore fattore che rende la data visualization liquida e anti-disciplinare è la sua forte soggettività, sia dell'interpretazione che della rappresentazione.

Lo schema seguente si basa sul celebre – dalle origini poco certe – modello DIKW (Data-information-knowledge-wisdom). Questo è solo uno dei possibili modelli che descrivono il processo della data visualization, ma tra tutti è stato ritenuto, in accordo con i fondatori di ColumFive (Crooks et al., 2012, p. 184), il più completo e adatto per definirlo e comprenderlo. Contestualmente allo sviluppo tecnologico e alla società odierna si è ritenuto necessario aggiungere la componente dell'algoritmo (A). Partendo da questi ultimi, si può di seguito osservare come la componente della soggettività si applichi esponenzialmente in ogni fase (fig.2).

> A: *l'algoritmo è soggettivo, ognuno lo genera in base alle proprie necessità e obiettivi.*

Gli algoritmi generano dati tramite l'uso da parte degli utenti di device e applicazioni, i quali hanno il compito di tradurre la realtà in tracce digitali.

D: *il dato per essere trasformato da grezzo ad elaborato, deve essere aggregato (i valori di aggregazione sono soggettivi)*

I dati sono aggregati in una serie n di dataset, attraverso i quali si può iniziare a comprendere le prime relazioni che essi evidenziano e gli n possibili messaggi che i dati celano.

I: *l'informazione ottenuta per essere trasmessa all'utente deve essere manipolata graficamente (questo è il punto più alto di soggettività dove il progettista tramite la rappresentazione può trasmettere il messaggio in n modi possibili)*

Attraverso la rappresentazione – nel senso più generico di dare una forma e sostanza ai dati per renderli comprensibili – si genera la versione definitiva di data visualization.

K: *una volta che la rappresentazione giunge all'utente subentra la soggettività dell'interpretazione che l'utente può dare ai fatti raccontati dal progettista, applicando ciò che è il suo background conoscitivo. Dalla stessa Dataviz più persone possono comprendere aspetti e parti di informazioni differenti.*

Il progetto passerà dalla sfera del progettista a quella degli utenti finali – tramite la divulgazione – per generare conoscenza.

W: *il messaggio e la deduzione che l'utente si porta a casa dunque è frutto di queste n variabili fino ad ora espresse.*

Gli utenti, tramite le norme della percezione e delle affordances, comprendono i princìpi degli n messaggi della data visualization ed acquisiscono saggezza. (Liçaj, 2017)

Il risultato finale e gli effetti di una data visualization dunque sono come l'episodio della serie *Black Mirror* "Bandersnatch" (2019) in cui ogni scelta modifica il finale, con "infinite" possibilità. Come si può dunque definire questa disciplina, e i suoi prodotti, lineari e statici? Proprio per questo quindi la data visualization può essere definita più facilmente con l'espressione *disciplina liquida*.

La definizione di disciplina liquida deriva dalla definizione di "modernità liquida" di Zygmunt Bauman (2000), ovvero la descrizione di una società che non si può permettere di rimanere immobile e mantenere la medesima forma per lungo tempo. Per meglio comprendere la scelta di tale definizione è necessario focalizzarsi sui concetti di rete e di *non-linearità*, ovvero due elementi risultanti come costante sia della disciplina della data visualization che della società in cui oggi viviamo.

3. OPEN SOURCE: OPEN-X, SOGGETTIVITÀ E FLUIDITÀ DEL PROGETTO

Quello dell'"apertura" è un tema ricorrente e sempre più frequente nelle parole chiave che popolano i discorsi in tema di tecnologia, innovazione e, sempre di più, anche design. Si delinea un panorama in cui l'aggettivo *open* è sinonimo di qualità decisamente positive; in particolare, un progetto open è:

- *economico*, grazie alla distribuzione gratuita dei *blueprint;*
- *veloce*, grazie alle tecnologie di prototipazione rapida che permettono produzioni in piccola scala e miglioramento continuo del prodotto;
- *sostenibile*, perché favorisce la produzione locale e non risponde alle ferree logiche del mercato;
- *democratico*, perché coinvolge nel brief progettuale gli utenti e facilita il feedback diretto.

L'apertura non è semplicemente un attributo tecnico della progettazione; è un tratto incorporato nella struttura di una società civile contemporanea. Da una prospettiva sociale, l'apertura è caratteristica fondamentale di un'infrastruttura che trasmette e rinforza la condivisione, la reciprocità, la collaborazione, la

tolleranza, l'equità, la giustizia e la libertà. Avital identifica questa pervasività dell'approccio open in un crescente numero di pratiche che guidano l'impresa umana come megatrend, denominato *open-X* (Avital, 2011).

Negli ultimi anni le tendenze di apertura sopracitate hanno di fatto messo in atto nuove relazioni tra il cliente, il progettista e il sistema di produzione. L'applicazione delle teorie open source al ruolo del designer implica una modificazione del ruolo stesso, in relazione prima di tutto agli obiettivi che si pone la progettazione: il designer non è più un disegnatore di prodotti finiti, ma un facilitatore di processi sociali in cui tutti, esperti e non, sono coinvolti.

In questo scenario, l'accezione principale di apertura definita come *open design* è quella che fa riferimento a processi di "produzione distribuita", enfatizzando le capacità di utilizzo della produzione aperta da parte degli utenti. I principali attori del design aperto sono dunque i consumatori, sebbene i designer svolgono indubbiamente un ruolo fondamentale progettando e condividendo *blueprints* adeguati.

I consumatori, meglio definiti con il termine *prosumer*, che si dedicano alla produzione distribuita, sono la ragione d'essere dell'open design. Il concetto di prosumerismo fa riferimento all'attuale economia di condivisione, in cui i consumatori stanno diventando produttori generando e condividendo informazioni e prodotti, spesso sovvenzionati dal crowdfunding (Rifkin, 2001). In questo caso, parliamo di figure dai background più disparati e solitamente estremamente multidisciplinari, spesso autoformati in varie discipline, a seconda degli specifici interessi personali. L'incontro e la commistione di questi saperi ha il potenziale di portare a esperienze e prodotti assolutamente originali e inaspettati, lontani dalle logiche consumistiche della produzione tradizionale.

In questo particolare scenario, gli attivatori/catalizzatori delle pratiche open, coloro che vengono identificati come appartenenti al "movimento maker" subiscono un ulteriore aggiornamento, e possono essere indicati con la crasi *ma(r)ker:* co-produttori e co-designer, che ibridano nuove tecnologie e sistemi di produzione, per

fabbricare manufatti che portano valori simbolici di appartenenza e specificità del territorio in cui operano (Fagnoni et al., 2019).

Tradizionalmente, il design è definito come fase preliminare alla produzione e alla distribuzione commerciale di un prodotto; l'approccio aperto invece teorizza che i prodotti siano pubblicamente disponibili, condivisibili, concessi in licenza in base ai termini di open access e distribuiti digitalmente in un formato di file generico (per esempio Dxf, dwg). Inoltre, l'open design non è esclusivo e immutabile; implica possibilità di riconfigurazione ed estensione, ma soprattutto può essere fabbricato in modo distribuito e scalabile, attraverso mezzi di produzione facilmente accessibili (Avital, 2011).

L'open design nasce col convergere dell'innovazione nel campo della produzione (con macchinari nuovi, piccoli ed efficaci) e dei social network (con possibilità senza precedenti di integrare designer, produttori e utenti). Il risultato è una sperimentazione mondiale in sistemi di progettazione e fabbricazione su piccola scala.

È importante sottolineare la correlazione tra la natura distribuita di questi sistemi e il loro portare attività e posti di lavoro in luoghi dove non sono mai stati prima, o dove i processi di deindustrializzazione li hanno fatti scomparire. Essendo più leggeri e flessibili dei sistemi industriali tradizionali, essi sono in grado di creare artefatti dalle caratteristiche specifiche: sono fondamentali la personalizzazione e il fatto che possano essere prodotti non solo quando se ne ha bisogno, ma anche, o almeno il più possibile, vicino a dove se ne ha bisogno.

Le organizzazioni sociali di piccola scala fortemente interconnesse sono un'ottima esemplificazione di sistemi di open design proposta da Manzini. Esse sono profondamente radicate nel luogo in cui agiscono e allo stesso tempo sono aperte a flussi globali di idee, informazioni, persone, beni e denaro. In questo equilibrio tra locale e aperto si genera un localismo cosmopolita, in cui i luoghi diventano nodi condivisi dalle reti a breve e lungo raggio, e in quanto tali rigenerano il tessuto socioeconomico locale collegando contemporaneamente una particolare comunità al resto del mondo (Manzini, 2015).

La visibilità della conoscenza è uno dei tre livelli fondamentali del mondo open source. Su questo tema, l'etica open si allinea con i valori della ricerca accademica e della comunità scientifica: chiunque ha facoltà di usare, testare e sviluppare il materiale elaborato fino a quel momento dalla comunità. Molto più importante del risultato finale è la rete di rapporti e interazioni che ha prodotto il risultato attuale.

Quella che Himanen (2001) definisce l'"Accademia della rete", riferendosi al modello di apprendimento e sviluppo hacker, altro non è che la base teorica della scuola platonica, dove gli studenti non erano meri involucri da riempire di conoscenza, ma compagni dei docenti nel processo di apprendimento. Il modello open stimola la cooperazione piuttosto che la competizione, e prevede che i progetti vengano costruiti collettivamente e i loro difetti percepiti e gradualmente eliminati attraverso una critica costante e iterativa da parte dell'intera comunità (fig.3).

Alla luce di questa impostazione, i *designing networks* – individui o team di progetto che lavorano secondo iniziative separate ma, essendo connessi tra loro influenzano i reciproci risultati – e le *designing coalitions* – network orientati a un risultato preciso che coordinano diversi attori, compresi gli utenti – (Manzini, 2015) si compongono di cluster di competenze che si intrecciano tra loro e non restano isolate, ma si collegano e condividono suggestioni e capacità, andando a creare ponti tra discipline tradizionalmente considerate distanti e slegate.

4. RETI: CONNETTIVITÀ PERVASIVA

Manzini (2015) evidenzia come il mondo oggi sia caratterizzato da un crescente livello di connettività (intendendo con questo termine la quantità e la qualità delle interazioni gestibili da un soggetto all'interno di un sistema). Questa connettività ha sulla società lo stesso effetto che la temperatura ha sui materiali: come un aumento di temperatura allenta i legami tra atomi e molecole, trasformandoli in materiali plastici e quindi fluidi, così un aumento della connettività allenta i vincoli sulla configurazione delle

organizzazioni sociali, rendendole plastiche e quindi fluide. Un mondo ad alta connettività è anche un mondo (quasi) fluido.

Questo è il processo che ha già iniziato ad avere luogo nell'ambito dell'open-X. Un sistema organizzato secondo i princìpi open source è fluido, per forza di cose strutturato come una rete. Una rete è fatta di nodi e link, cioè identità e relazioni. I nodi hanno una propria identità unica, ma quell'identità non ha senso senza collegamenti ad altri nodi. Ecco che il network diventa la metafora ideale di tutte quelle realtà che oggi basano la propria filosofia e attività sul concetto di apertura; un fab lab non è null'altro che un nodo che mette in connessione la comunità locale in cui opera con la comunità internazionale dei maker. In una rete le connessioni sono più importanti della gerarchia, i ruoli si fanno meno distinguibili e diminuisce l'importanza della firma autoriale su un progetto di design, mentre cresce il valore del lavoro condiviso e della commistione di saperi e idee. Il progresso lineare è diventato perpetuo cambiamento senza direzione condivisa (Rijken, 2011).

Il concetto di rete è dunque fortemente legato alle discipline. Lima (2011), racconta l'evoluzione della rappresentazione della conoscenza e di come siamo passati da un primo modello piramidale – Dio sulla punta, gli uomini alla base – per arrivare infine oggi alla metafora rappresentativa della rete. Secondo recenti sviluppi nel campo delle scienze neurologiche, si è dimostrato come la rete sia realmente il sistema secondo il quale funziona il nostro cervello, ovvero il modo in cui noi attuiamo il processo di conoscenza. Non risulta quindi casuale il fatto che le soglie tra discipline stiano crollando e si stiano sfocando. Le discipline che hanno saputo adeguarsi a questa mutazione non sono più compartimenti stagni iperspecialistici ma network interconnessi di saperi e conoscenze diverse, che formano una rete conoscitiva resiliente, dinamica e pronta ad adattarsi a ogni ulteriore evoluzione. Ito definisce appunto come "anti-disciplina" questo stato delle cose, ovvero qualcosa che non è più catalogabile con la "lapidaria" visione disciplinare, rigida e strutturata, di un tempo.

5. CONCLUSIONI: IL DESIGNER PROSSIMO

Il designer "prossimo" deve prendere esempio da coloro che rivoluzionano continuamente il mondo della data visualization e dell'open source, figure non iper-specialistiche, semmai iper-complesse. Data visualization e open source – senza soglie, dinamiche, non lineari – necessitano di figure da background inaspettati, derivanti da una interconnessione dei saperi. Saperi interconnessi come la rete che rompono gli schemi classici della conoscenza, delle competenze e delle discipline, facendo emergere una disciplina liquida. Quando il designer si muoverà verso questo tipo di figura sarà in grado di collocarsi pienamente all'interno dell'evoluzione disciplinare; fino a quel momento, il designer che non parla la lingua del codice, che non sa leggere le tracce digitali, che non conosce l'ambiente digitale e che non si getta oltre il mero estetismo, non si evolverà nella figura che il futuro necessita.

Un futuro in cui l'autorialità muore, ma il valore del contributo unico di ciascuno aumenta proporzionalmente alla sua capacità di muoversi e interagire con i nodi della maglia liquida della disciplina del design.

Manifesto della disciplina liquida
Se le discipline fossero dighe, chiuse,
e le loro sponde crollassero, darebbero vita
alla disciplina liquida.
È intersoggettiva come le *affordances*.
Non ha strutture ma rituali, visioni,
approcci di buon senso.
È liquida ma densa, come un blob resiliente.
Parla una lingua condivisa,
ma solo per brevi periodi,
rinnovando ciò che va rinnovato
e trattenendo ciò che va trattenuto.
Vive solo grazie alla cultura.
È imperfetta come i dati.
È fondata sul possibile ma perché
la verità assoluta non esiste.

> È approssimativa perché sta tra
> la complessità e la semplificazione.
> È etica.
> È disobbediente.
> È non-lineare e dinamica, come la rete.
> È empatica.
> Non mente e non manipola.
> È futuribile.(Liçaj, 2017)

Svolgendo una piccola sperimentazione su una citazione di Santiago Ortiz (2015), mostriamo infine come le discipline della data visualization e dell'open source siano descrivibili come dinamiche e fluide tanto quanto la rete. Andandole infatti a sostituire alternativamente alla parola "rete" all'interno del testo di Ortiz, osserviamo come il valore della citazione sia immutato. Queste discipline possono essere manifesto di quella evoluzione che il design nella sua accezione più ampia avvierà e sta già avviando. Estendendo quindi l'esperimento letterario al termine design otteniamo la sua definizione "prossima".

> Le reti sono dinamiche e il loro dinamismo è spesso più importante della loro struttura.
> Non possiamo comprendere appieno le reti se le analizziamo e le visualizziamo come sistemi statici [...] perché possono essere dinamiche in molti modi diversi.
> Le reti cambiano struttura nel tempo.
> Aggiungi a questa instabilità che le reti sono non-lineari per definizione e dunque vengono lette in modo non-lineare e dinamico.
> Non possiamo capire la rete a prima vista [...], possiamo solo navigarla ed esplorarla
> (Ortiz, 2015, p. 172) [Traduzione delle autrici]

Volendo infatti sostituire alla parola rete la parola *data visualization* oppure *open source*, osserviamo come il valore della citazione sia immutato. Queste discipline possono essere manifesto di quella evoluzione che il *design* nella sua accezione più ampia avvierà e sta

già avviando. Estendendo successivamente quindi l'esperimento letterario al termine *design* otteniamo la sua definizione "prossima": il design è dinamico e il suo dinamismo è spesso più importante della sua struttura. Non possiamo comprendere appieno il design se lo analizziamo e lo visualizziamo come sistema statico perché può essere dinamico in molti modi diversi. Il design cambia struttura nel tempo. A questa instabilità si aggiunge il fatto che il design è non-lineare per definizione e dunque viene letto in modo non-lineare e dinamico. Non possiamo capire il design a prima vista, possiamo solo navigarlo ed esplorarlo.

ATTRIBUZIONI

I paragrafi 1, 4 e 5 sono di entrambe le autrici. Il paragrafo 2 è di Ami Liçaj; il paragrafo 3 è di Annapaola Vacanti.

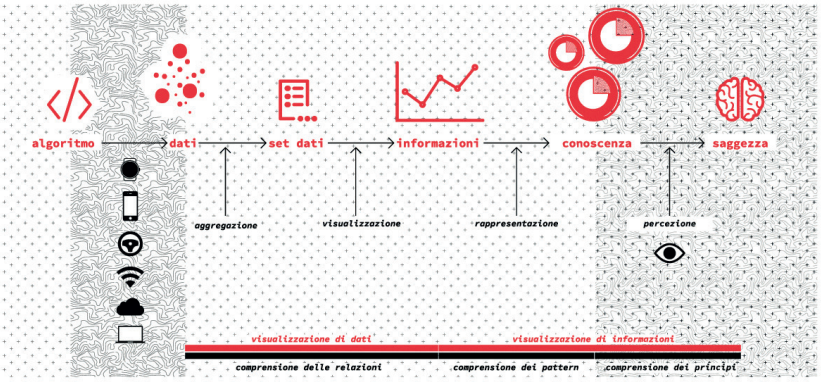

fig. 1
Visualizzazione dell'anti-disciplina di Ito.
(@ A. Liçaj & A. Vacanti)

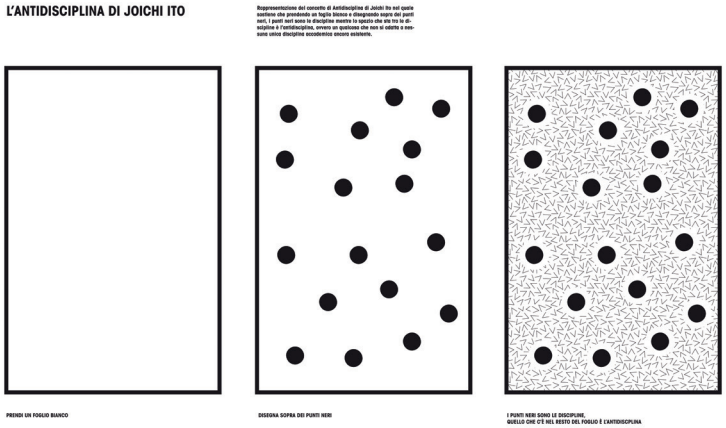

fig. 2
Visualizzazione del modello ADIKW.
(@ A. Liçaj)

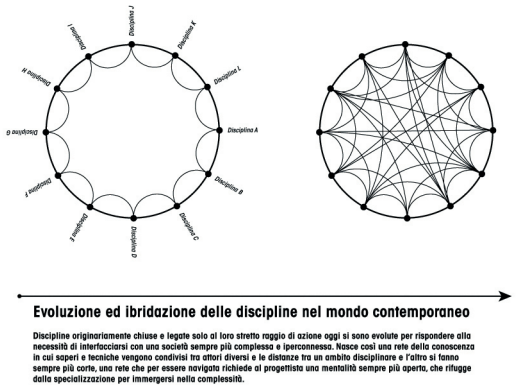

fig. 3
Evoluzione e ibridazione delle discipline nel mondo contemporaneo. (© A. Liçaj & A. Vacanti)

Riferimenti

Avital, M. (2011). The generative bedrock of open design. In B. van Abel, R. Klaassen, L. Evers, & P. Troxler (a cura di), *Open design now: Why design cannot remain exclusive* (pp. 48-58). BIS Publishers.

Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. Polity Press.

Bihanic, D. (a cura di). (2015). *New challenges for data design. Springer*.

Crooks, R., Lankow, J., & Ritchie, J. (2012). *The power of visual storytelling*. John Wiley & Sons.

Fagnoni, R., Ferrari Tumay, X., Vacanti, A., & Vian, A. (2019). Ma(r)kers: Digital fabrication as opportunity for enhancing territories through hacking, personalization, traces. In *Advances in additive manufacturing: Modeling systems and 3D prototyping* (pp. 60-70). Springer.

Himanen, P. (2001). *L'etica hacker e lo spirito dell'età dell'informazione*. Feltrinelli.

Ito, J. (2016, 12 gennaio). Design and science. *Journal of Design and Science*. https://doi.org/10.21428/f4c68887

Jacobson, R. E. (2000). *Information design*. The MIT Press.

Liçaj, A. (2017). *Information visualization: Disciplina liquida intersoggettiva* [Tesi di dottorato]. Università di Genova.

Lima, M. (2011). *Visual complexity: Mapping patterns of information*. Princeton Architectural Press.

Manzini, E. (2015). *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation.* The MIT Press.

Mau, B., & Leonard, J. (2004). *Massive change*. Phaidon.

McLuhan, M. (2015). *Gli strumenti del comunicare*. il Saggiatore. (Pubblicato originariamente nel 1967).

Ortiz, S. (2015). Living networks. In D. Bihanic (a cura di), *New challenges for data design* (pp. 159-163). Springer.

Rhodes, M. (2015, 10 agosto). What infographics looked like before computers. *Wired*. https://bit.ly/3ycmt1J

Rifkin, J. (2001). *The age of access: The new culture of hypercapitalism*. Penguin.

Rijken, D. (2011). Design literacy: Organizing self-organization. In B. van Abel, R. Klaassen, L. Evers & P. Troxler (a cura di), *Open design now: Why design cannot remain exclusive* (pp. 152-158). BIS Publishers.