

A CURA DI VALERIA BUCCHETTI

DESIGN DELLA

UN RITRATTO DISCIPLINARE:
STUDI E TRAIETTORIE

COMUNICA- ZIONE

SAGGI DI

GIOVANNI BAULE
MARESA BERTOLO
VALERIA BUCCHETTI
DANIELA ANNA CALABI
ELENA CARATTI
MARIANA CIANCIA
PAOLO CIUCCARELLI
ALESSANDRO COLIZZI

DERRICK DE KERCKHOVE
FRANCESCO E. GUIDA
FRANCESCA PIREDDA
MARCO QUAGGIOTTO
DINA RICCO
UMBERTO TOLINO
SALVATORE ZINGALE

COLLANA DESIGN DELLA COMUNICAZIONE

Direzione

Giovanni Baule

Comitato scientifico

Sylvain Allard, *UQAM, Université du Québec à Montréal, Canada*

Heitor Alvelos, *Universidade do Porto, Portogallo*

Ruedi Baur, *Intégral, Parigi, Francia; Berlino, Germania; Zurigo, Svizzera*

Fausto Colombo, *Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano, Italia*

Luca De Biase, *Nova Sole 24Ore, Italia*

Steven Heller, *School of Visual Art, New York, Usa*

Michael Renner, *The Basel School of Design, Svizzera*

Roberta Valtorta, *Museo di fotografia contemporanea, Cinesello Balsamo, Milano, Italia*

Ugo Volli, *Università degli Studi di Torino, Italia*

Comitato di redazione

Valeria Bucchetti

Dina Riccò

Salvatore Zingale

Progetto grafico

Sistema grafico copertine

Graphic design: Elena Zordan

Art direction: Maurizio Minoggio

Sistema grafico impaginato

Umberto Tolino

Impaginazione

Francesca Casnati

Il progetto della collana Design della comunicazione nasce nell'ambito dell'attività di ricerca e didattica di Design della comunicazione del Politecnico di Milano.

I volumi di questa collana vengono pubblicati a seguito di un processo di peer review.

Design della comunicazione

La collana Design della comunicazione nasce per far emergere la densità del tessuto disciplinare che caratterizza questa area del progetto e per dare visibilità alle riflessioni che la alimentano e che ne definiscono i settori, le specificità, le connessioni. Nel grande sviluppo della cultura mediatica la presenza del Design della comunicazione è sempre più trasversale e in continua espansione. La comunicazione richiede un sapere progettuale là dove la cultura si fa editoria, dove i sistemi di trasporto si informatizzano, dove il prodotto industriale e i servizi entrano in relazione con l'utente. Il Design della comunicazione è in azione nella grande distribuzione dove il consumatore incontra la merce, nella musica, nello sport, nello spettacolo, nell'immagine delle grandi manifestazioni come nella loro diffusione massmediale. La collana è un punto di convergenza in cui registrare riflessioni, studi, temi emergenti; è espressione delle diverse anime che compongono il mondo della comunicazione progettata e delle differenti componenti disciplinari a esso riconducibili. Oggetto di studio è la dimensione artefattuale, in tutti i versanti del progetto di comunicazione: grafica editoriale, editoria televisiva, audiovisiva e multimediale, immagine coordinata d'impresa, packaging e comunicazione del prodotto, progettazione dei caratteri tipografici, web design, information design, progettazione dell'audiovisivo e dei prodotti interattivi, dei servizi e dei sistemi di comunicazione complessa, quali social network e piattaforme collaborative.

Accanto alla dimensione applicativa, l'attenzione editoriale è rivolta anche alla riflessione teorico-critica, con particolare riguardo alle discipline semiologiche, sociologiche e massmediologiche che costituiscono un nucleo portante delle competenze del designer della comunicazione.

La collana si articola in due sezioni. I SAGGI accolgono contributi teorici dai diversi campi disciplinari intorno all'area di progetto, come un'esplorazione sui fondamenti della disciplina. Gli SNODI ospitano interventi di raccordo disciplinare con il Design della comunicazione.



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma FrancoAngeli Open Access (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: http://www.francoangeli.it/come_pubblicare/pubblicare_19.asp

ISBN e-book Open Access: 9788835167013

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale* (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

A cura di **Valeria Bucchetti**

Design della comunicazione

Un ritratto disciplinare: studi e traiettorie

Indice

Design della comunicazione

Un ritratto disciplinare: studi e traiettorie

Introduzione | 9

Valeria Bucchetti

In corso d'opera | 19

Traiettorie di anticipazione per il design della comunicazione

Giovanni Baule

Designer della comunicazione e attore sociale | 30

Il progetto come atto di responsabilità

Valeria Bucchetti

La comunicazione critica | 45

Le scienze umane e sociali nella formazione dei/delle designer

Salvatore Zingale

Né analogico, né digitale | 55

Prospettive di convergenza per un design post-digitale

Marco Quaggiotto

La dimensione traduttiva come registro progettuale | 66

Discipline in divenire

Elena Caratti

Accessibilità comunicativa | 79

Qualificare le competenze

Dina Riccò

Note corsare su scrittura e tipografia | 93

Il fattore umano nell'epoca dell'immanenza digitale

Alessandro Colizzi

Un approccio umanistico e interdisciplinare alla visualizzazione dei dati | 105

La via politecnica all'information design

Paolo Ciuccarelli

Design, comunicazione e narrazione | 121

Strategie e pratiche per affrontare la contemporaneità

Francesca Piredda, Mariana Ciancia

Dimensione sistemica e multiverso | 136

Per un'estetica della variazione

Umberto Tolino

Tra antropologia e design della comunicazione | 148

Esperimenti di didattica

Derrick de Kerckhove

Comunicazione del territorio e apomediazione | 159

Dispositivi e reti relazionali

Daniela Anna Calabi

Game Design: sperimentazioni | 170

Ricerca, progetto e apprendimento

Maresa Bertolo

Le molteplici specificità del design della comunicazione | 181

Una disciplina aperta

Francesco E. Guida

Note corsare su scrittura e tipografia

Il fattore umano nell'epoca dell'immanenza digitale

ALESSANDRO COLIZZI

1. Del rumore

Qualche anno fa avevo curato per la rivista «Progetto grafico» la traduzione del saggio 'Il calice di cristallo' di Beatrice Warde, pubblicato insieme ad altri contributi teorici sul tema della tipografia.¹ L'iniziativa voleva fare il punto sull'attualità delle tesi che polarizzavano allora il dibattito in ambito grafico, contrapponendo la concezione tradizionalista a quella postmodernista. Non senza qualche ingenuità, prendendo spunto dalla visione della Warde auspicavo un ritorno alla sobrietà dopo l'onda lunga degli esperimenti poststrutturalisti. Il Novecento ci aveva lasciato una rassegna di dualismi e opposte teorie sulla tipografia, senza peraltro arrivare a una mediazione o ridefinizione duratura.² Le polemiche sulla leggibilità e l'espressione personale del designer che avevano agitato la grafica dagli anni Novanta si andavano estinguendo, e mi sembrava che il pendolo stesse per riprendere a muoversi in senso inverso: vi rivedevo in controluce la situazione da cui era scaturita la famosa diatriba sul modernismo fra Jan Tschichold e Max Bill³ nel secondo dopoguerra. Cogliendo l'incipiente fase di riflusso, suggerivo l'opportunità di abbassare il livello di *rumore* della comunicazione visiva, invitando a esercitare una certa concisione nel discorso tipografico. Riferito al contesto della didattica, in cui cercavo dei punti di riferimento, mi sembrava che, passata l'eccitazione della rottura formale di certi paradigmi, stentassero a emergere nuove finalITÀ, nuove chiavi di lettura che fungessero da bussola.

1. *Progetto Grafico*, n. 8, 2006.

2. Per una storia della tipografia del Novecento, si veda l'eccellente saggio di Robin Kinross, *Modern typography* (Londra, Hyphen Press, 1992; trad. italiana Viterbo, Stampa Alternativa, 2004); cfr. anche Gerard Unger, *Il gioco della lettura*, Viterbo, Stampa Alternativa, 2006, pp. 24-31.

3. A proposito del noto scambio fra Tschichold e Bill si veda l'antologia (a cura di A. Colizzi, S. Sfigiotti, C. Vinti), *La questione moderna in Europa, 1919-1946*, Milano, Lazy Dog, 2023, pp. 198-221.

Come sappiamo per esperienza, l'insegnamento costringe per molti versi a porre (e porci) domande sotto forma di nozioni, definizioni, progetti; dunque, a rivedere e far evolvere assunti che inevitabilmente portiamo nel nostro lavoro. Nonostante si parli molto oggi delle virtù del design parametrico, che avrebbe ricadute significative sulla pratica attuale dei progettisti della comunicazione, devo confessare che istintivamente provo una naturale diffidenza verso quelle novità, soprattutto se di matrice tecnologica, sbandierate con facile entusiasmo – la storia insegna che ogni progresso presenta sempre il suo rovescio della medaglia. Quindi, pur consapevole dei limiti di questa semplicistica premessa, spero serva a chiarire la mia posizione di cautela rispetto alle promesse vantate da più parti. Se la tradizione è la stratificazione delle esperienze con cui ci misuriamo nel presente, occorre rispondere al disorientamento indotto dalla continua trasformazione tecnologica con la consapevolezza di far parte di un continuum storico.

2. Repertori e convenzioni

Generalmente con il termine tipografia si indica la componente testuale che, in un artefatto di comunicazione visiva, interagisce in una certa configurazione con l'immagine, determinandone il senso finale. Ma più nello specifico, parlare di tipografia può avere una duplice valenza, ovvero può indicare tanto il disegno del carattere nei suoi diversi aspetti, quanto la composizione, cioè la disposizione strutturata di un testo. A livello di progettazione poi si distinguono due fattori di scala, due dimensioni operative strettamente correlate: un livello *macrotipografico* che riguarda il layout – formato, margini, rapporto fra elementi testuali e iconografici, ordinamento visivo – e un livello *microtipografico* che riguarda le minuzie della composizione del testo – caratteri, lettere, parole, righe, spazi, interlinea. Esistono ottime pubblicazioni che affrontano tali questioni in maniera approfondita; questa discussione verte piuttosto sul disegno del carattere, e cerca di mettere in prospettiva alcuni aspetti essenziali della scrittura, calligrafia e tipografia, per arrivare a soppesare realisticamente le implicazioni degli attuali strumenti informatici per lo sviluppo della tipografia.

Da sempre scrittura e tipografia mantengono una relazione intima, dato che le caratteristiche fondamentali dei caratteri tipografici sono derivate

dalle scritture librarie correnti in quelle aree geografiche dove prese avvio l'industria della stampa. Così come la nascente tipografia assunse le convenzioni della tradizione manoscritta, i modelli formali stabiliti nel Quattrocento – il repertorio costituito da maiuscole, minuscole, numeri, punteggiatura – sono rimasti sostanzialmente invariati da allora e ancora oggi costituiscono i riferimenti archetipici delle lettere che utilizziamo. La lunga evoluzione stilistica della scrittura latina ha prodotto nell'arco di oltre un millennio un eccezionale numero di scritture, ma il successo della stampa a caratteri mobili portò come conseguenza alla graduale 'cristallizzazione' delle forme alfabetiche. Non che la storia dei caratteri presenti un'evoluzione formale meno significativa, ma la differenziazione fra le 'specie' tipografiche è stata per molti versi minimale rispetto al modello umanistico originale. Nelle lettere tipografiche viene meno l'influenza di quei fattori intrinseci alla scrittura sulla forma delle lettere: rispetto alla manualità della scrittura e del lettering, in cui la forma di ogni lettera varia spontaneamente, la tipografia si configura come un insieme predefinito di segni che si ripetono meccanicamente sempre identici.⁴ Edward Johnston e Gerrit Noordzij sono stati i due teorici moderni più influenti per quanto riguarda lo studio e la pratica della scrittura, di cui hanno affermato la centralità nel disegno tipografico. Noordzij in particolare ha elaborato le ricerche di Johnston in una teoria rigorosa che, integrando in un unico campo scrittura e tipografia, permette di descrivere le proprietà delle forme alfabetiche con precisione parametrica, senza condizionamenti estetici o ideologici.

3. Natura industriale della tipografia

Si comprende che il repertorio delle forme alfabetiche attuali, per quanto eterogeneo possa apparire, è in realtà vincolato a convenzioni profondamente integrate nel nostro patrimonio culturale, e che queste riducono molto il margine di variabilità accettabile. Caratteristica essenziale di ogni alfabeto è la coerenza formale; se la finalità precipua di un carattere – e per estensione della tipografia – è la composizione di testi destinati

4. Noordzij definisce la lettera tipografica come 'prefabbricata' (Gerrit Noordzij, *Il tratto. Teoria della scrittura*, Milano, Lazy Dog Press, 2020). Anche se fondamentalmente vera, tale definizione è stata comunque contestata da Kinross a fronte della proliferazione di nuove forme tipografiche emerse durante la prima rivoluzione industriale, in cui cessa quel legame con la calligrafia (Kinross 1997).

alla lettura di tipo immersivo, ne consegue che la leggibilità impone di evitare ambiguità nella forma delle lettere o irregolarità nell'andamento ritmico.

Esaminiamo ora il passaggio dal campo della calligrafia a quello industriale della tipografia. Le tecniche descritte da Joseph Moxon e Pierre-Simon Fournier⁵ sono rimaste in uso fino alla fine dell'Ottocento. Il processo di produzione di un carattere si divideva in due operazioni distinte: l'incisione dei punzoni a partire da un modello manoscritto, che stabiliva le esatte caratteristiche dell'alfabeto; quindi, la giustificazione delle matrici, che determinava la posizione, l'allineamento e la spaziatura delle lettere, ovvero il ritmo tipico del carattere. Il punzonista poteva anche essere l'autore del disegno – ciò vale nel periodo pionieristico della stampa, in cui le diverse attività erano spesso esercitate da una stessa persona, o nel caso di Fournier –, ma in genere agiva come esecutore o interprete di un modello fornitogli da altri. Il lavoro del punzonista come del giustificatore dipendeva fundamentalmente dal loro giudizio visivo, più che da misure precise: sarà soltanto sullo scorcio dell'Ottocento, con la meccanizzazione dei processi di fondita e di composizione, che l'esperienza verrà gradualmente sostituita da misurazioni razionali.⁶

L'invenzione che ha letteralmente trasformato il procedimento tradizionale è stata la macchina per incisione pantografica brevettata dall'americano Lynn Boyd Benton nel 1885. Il punto cruciale qui è che i modelli venivano prodotti direttamente a partire dai disegni tecnici di grande formato. Mentre tradizionalmente il disegno fungeva solo da riferimento per il punzonista, il pantografo consentiva per la prima volta di creare meccanicamente i punzoni a partire dallo stesso disegno: in pratica, l'originale era costituito dal *disegno*, non più dal punzone. Oltre a sancire la separazione definitiva fra l'attività di design e di esecuzione, la diffusione del pantografo come nuovo standard nella manifattura tipografica

5. Joseph Moxon, *Mechanick exercises on the whole Art of Printing*, Londra, 1683 (ediz. a cura di Herbert Davis e Harry Carter, Londra, Oxford University Press, 1962); Pierre-Simon Fournier, *Manuel typographique, utile aux gens de lettres (...)*, Parigi, 1764–68 (ediz. inglese a cura di Harry Carter, Darmstadt, Technische Hochschule, 1995).

6. Cfr. Richard Southall: «It is the punchcutter's task to prepare exact definitions of character shapes that best translate into the medium of type the intentions of the designer, which are most often expressed in the medium of drawing. It is the designer's task to communicate these intentions to the punchcutter» (Southall 2005, p. 38).

ebbe conseguenze pratiche immediate per gli sviluppi tecnici successivi. Permettendo la produzione in serie di punzoni e matrici identiche, aprì la strada allo sviluppo e alla commercializzazione di compositrici meccaniche, come Linotype e Monotype. Ma soprattutto rese possibile la realizzazione di punzoni/matrici in un'ampia gamma di corpi a partire da un unico modello, rispetto all'incisione manuale dei punzoni per tutti i singoli corpi. Tuttavia, mentre l'incisione a mano consentiva la calibrazione dei caratteri – con aggiustamenti ottici di spessori, proporzioni, contrasto e spaziatura – al fine di ottenere la migliore riproduzione a stampa possibile, il nuovo processo industriale privilegiava per ovvie ragioni economiche l'uso di pochi modelli da cui ricavare tutte le serie.

4. Verso la smaterializzazione

Nel secondo dopoguerra l'espansione della stampa litografica offset si accompagna allo sviluppo di sistemi di fotocomposizione, che utilizzano *immagini* di caratteri stampati su un supporto trasparente e proiettati su materiale fotosensibile. Questa trasformazione tecnologica, sviluppata commercialmente dalla metà degli anni Cinquanta, rappresenta la prima smaterializzazione della tipografia, portando con sé dai precedenti sistemi la logica di un unico master: sistemi ottici sofisticati consentivano di ottenere scalarmente i diversi corpi, così come di mescolare stili diversi. Le matrici fotografiche presentavano il vantaggio di un iter produttivo più semplice e diretto, in quanto ottenute tramite riduzione fotografica di disegni esecutivi di grande formato, senza le restrizioni di forma e di spaziatura imposte dalle matrici per la composizione a caldo. Lavorando con lo stesso medium (il disegno) si stabiliva così una relazione diretta fra le fasi di design e di manifattura; in altre parole, il disegno da modello originale è diventato il prodotto finale.⁷

La rivoluzione digitale ha seguito un percorso più accidentato, in cui il tramite fra tipografia e mondo digitale emergente è stato definito prevalentemente da ingegneri e ricercatori scientifici. Dai primitivi caratteri vettoriali su monitor a raggi catodici alle matrici di punti delle stampanti ad aghi, fra gli anni Sessanta e Settanta si afferma l'idea di considerare i caratteri tipografici come superfici matematiche. Nel breve passaggio alle

7. Southall 1997: 49–52.

fotocompositrici dotate di monitor CRT si inserisce l'arrivo sul mercato dei primi sistemi digitali, nei quali un'unità di memoria conteneva la descrizione binaria dei caratteri, proiettati su uno schermo ad alta risoluzione e, tramite un sistema ottico, su materiale fotosensibile. Ovviamente, con questo ulteriore passo veniva meno ogni residuo legame fisico fra l'originale (disegni o punzoni) e le matrici, ora sostituite da un'elaborazione informatica.⁸

Negli anni Settanta l'innovazione avveniva nei laboratori universitari e nei centri di ricerca, come Xerox PARC dove presero forma molte delle invenzioni poi divenute standard. L'esigenza di una descrizione dei master tipografici indipendente dalle tecnologie di composizione venne affrontata con successo dal sistema Ikarus, in cui il disegno di ogni lettera è convertito in tracciati descritti da funzioni matematiche, che possono essere modificate scalarmente o per produrre varianti strette, larghe o inclinate. Questo orientamento imitativo dei procedimenti analogici finirà per prevalere e verrà adottato dagli sviluppatori delle tecnologie successive.⁹ All'inizio del decennio Ottanta, l'avvento delle fotounità dotate di tecnologia laser, capaci di gestire insieme testi e immagini, spingerà lo sviluppo di linguaggi di programmazione per la specifica di pagine.

Il successo del linguaggio PostScript,¹⁰ che di fatto impone lo standard vettoriale, dipende dalla convergenza tecnologica e commerciale con Apple – grazie al personal computer Macintosh (la cui interfaccia grafica e il mouse derivano dai prototipi sviluppati da Xerox) e alla stampante LaserWriter – e con lo sviluppo di software di impaginazione come Aldus PageMaker, basati proprio sul PostScript, che trasformeranno radicalmente l'intero settore della grafica e pre stampa.¹¹

Mentre tipografi e ricercatori si confrontavano su pubblicazioni tecniche e accademiche, il campo delle font digitali divenne il principale terreno di scontro fra le società informatiche dominanti. Il mercato, pur conteso

8. Ciò nonostante, la risoluzione limitata della griglia di punti (raster) è all'origine di problemi persistenti legati alla pixelizzazione, che verranno affrontati con strumenti e strategie diverse.

9. Progettato da Peter Karow nel 1975 per la URW di Amburgo. Il software verrà utilizzato su licenza da quasi tutte le fonderie tipografiche; comprendeva, oltre al computer con monitor e tastiera, una speciale tavoletta grafica controllata da un cursore (Southall 2005: 156–157; André 2023: 39–40).

10. Adobe viene fondata nel 1982 da due transfughi di Xerox, John Warnock e Charles Geschke (cfr. Southall 2005: 164–166).

11. Southall 2005: 164–166, 171; André 2023: 48–49.

fra il formato Type 1 di Adobe e il concorrente TrueType sviluppato da Apple e Microsoft, rimarrà comunque legato al paradigma vettoriale. Seguendo un approccio alternativo, ricercatori in ambito scientifico affrontarono il rendering di forme tipografiche non come superfici racchiuse da tracciati, ma come vettori elementari semplici controllati da variabili che ne determinano automaticamente l'aspetto finale.¹² Il tipico esempio di questo approccio 'parametrico' è il programma Metafont sviluppato nel 1975 dal matematico Donald Knuth: come nei software CAD formule matematiche stabiliscono relazioni vincolanti fra primitive geometriche, così Metafont descrive le forme alfanumeriche partendo dal tracciato di una 'penna' virtuale, la cui forma può essere variata parametricamente. Rispetto all'approccio 'visivo' del design vettoriale, Knuth opera un salto concettuale spostando la progettazione su un piano astratto, in cui si combinano logica calligrafica e logica matematica; le variazioni di forma risultanti derivano da parametri intervenendo sui quali è ipoteticamente possibile programmare un'intera gamma di font.¹³ È interessante notare che, trattandosi di un linguaggio di programmazione, i risultati non sono visibili in anticipo.

Pur trattandosi di un risultato ragguardevole in sé, rimane il fatto che l'utilizzo di Metafont sia rimasto relegato nell'ambito scientifico, in parte per la resistenza a misurarsi con la programmazione informatica, in parte per la mancanza di controllo visivo diretto, un passaggio operativo non di poco conto per i type designer portati per vocazione e formazione a progettare visivamente.¹⁴ Del resto, come ammesso dallo stesso Knuth all'epoca, dal punto di vista estetico i risultati possono essere deludenti.¹⁵ Una strada più soddisfacente è risultata l'interpolazione, ovvero una procedura generativa di varianti a partire da master predefiniti, soluzione

12. Ringrazio Luciano Perondi per avere attirato la mia attenzione su questo importante aspetto.

13. André 2023: 42–43; Southall 2005: 188–189. Per una discussione approfondita di Metafont, si veda Knuth 1982, dove l'autore presenta esempi di tutte le varianti del carattere Computer Modern così generate.

14. Così come espresso anche da Gerard Unger: «Besides being a designer, I have no objection to acting as a system operator; but I don't want to become a programmer—let alone a parametrizer» (cit. in André 2023: 45). Lo stesso Knuth constatava: «Asking an artist to become enough of a mathematician to understand how to write a font with 60 parameters, is too much» (cit. 'Questions and Answers with prof. Donald E. Knuth' in «TUGboat», 17; 4 (1996): 361).

15. Cfr. André 2023: 44–45; Southall 2005: 197–199.

sostanzialmente analoga a quanto già possibile con il sistema Ikarus. Nonostante questi limiti, Metafont, in combinazione con il sistema TeX, è uno strumento ormai entrato nell'uso in ambienti scientifici.

5. Standard digitali

L'interpolazione è una funzione che si è rivelata centrale per i successivi sviluppi della tipografia digitale. Sfruttando queste potenzialità, negli anni Novanta Adobe lanciò il formato Multiple Master, evoluzione del Type 1 che consentiva agli utilizzatori finali, cioè ai grafici, di calibrare le font secondo parametri prestabiliti. Purtroppo, il prodotto era in anticipo sui tempi, non supportato da adeguate competenze nel pubblico di riferimento, e verrà quindi abbandonato per lo scarso riscontro commerciale. Tuttavia, l'integrazione dell'interpolazione in tutti i software dedicati al type design ha contribuito in misura determinante all'invenzione e diffusione delle superfamiglie, al punto che è ormai uno strumento imprescindibile nella produzione tipografica contemporanea. Non sorprende che i primi a esplorare e sfruttare efficacemente questa funzione siano stati designer olandesi influenzati dall'insegnamento di Noordzij: è proprio quella consapevolezza della natura delle forme alfabetiche che gli ha consentito agli esordi della 'rivoluzione' digitale di assumere la leadership a livello internazionale, contribuendo così alla diffusione delle sue idee.

La situazione attuale vede una netta prevalenza del modello vettoriale non solo per le ragioni già evocate, ma soprattutto per la facilità di manipolazione e l'interattività immediata dell'interfaccia che controlla i tracciati. L'approccio parametrico occupa saldamente un suo spazio negli ambiti più tecnici del design, come architettura, ingegneria o il design automobilistico; tuttavia, la programmazione di algoritmi personalizzati rappresenta oggi un'estensione importante delle funzionalità dei software grafici.¹⁶ Se la dicotomia di partenza si è dunque in parte attenuata, occorre distinguere fra il piano meramente quantitativo (ancorché essenziale in termini economici) della produzione e quello qualitativo (estetico)

16. Un interessante esempio di applicazione concreta dell'approccio parametrico combinato con la manipolazione visiva vettoriale è Letterink, un plugin calligrafico per programmi di type design basato sul concetto di stroke, che definisce la struttura della lettera, e di attributi o parametri che descrivono il comportamento di uno strumento virtuale che si muove lungo questo tracciato. Si veda <www.lttrink.com>.

nella creazione di nuovi caratteri. Mentre a livello produttivo la programmazione parametrica costituisce un potente strumento – che però necessita di revisione basata sul giudizio visivo del designer –, a livello creativo tale approccio può soltanto offrire opportunità per l'esplorazione formale di concetti, ma non può fornire alcun vero input creativo. Nonostante il clamore mediatico intorno alla cosiddetta *intelligenza* artificiale, la creatività continua a eludere la scienza: a detta di Federico Faggin, uno dei pionieri della rivoluzione informatica, l'intuizione creativa non può, per sua stessa natura, essere generata da algoritmi.¹⁷

6. Permanenza del fattore umano

Senza una riflessione sostenuta dalla consapevolezza storica, senza una valutazione critica del risultato, le potenzialità tecnologiche da sole non bastano a creare prodotti validi. Qual è l'utilità di programmare un sistema che postula una serie di parametri per descrivere o imitare artificialmente – come tutti i modelli matematici – forme reali, quando la matita, la penna o il pennello sono strumenti più semplici e diretti, più consoni a quel coordinamento naturale fra la mano e la vista? È indubbio invece, come dimostrato dalla fortuna delle idee di Noordzij, che l'approccio parametrico sia un utilissimo strumento concettuale nell'insegnamento e nella ricerca, sia per l'analisi che per il disegno. Portare gli studenti a comprendere le diverse dimensioni della progettazione tipografica, a controllare la complessa interazione fra i numerosi fattori che ho tentato di descrivere, deve costituire l'obiettivo primario di una pedagogia che vada oltre i formalismi, per fornire al designer strumenti critici indispensabili a una pratica realmente autonoma e creativa. Piuttosto che regole o stili mi pare più proficuo – nella didattica non meno che nella ricerca – seguire fondamenti meno arbitrari, fare riferimento non tanto a immutabili principi estetici o compositivi, quanto a parametri variabili a seconda del contesto, che non possono prescindere né dai contenuti, né dalle condizioni di fruizione, né dalla tradizione. I processi fisiologici e psicologici alla base della percezione visiva sono sufficientemente «universali» e informano, a diversi livelli, sia la lettura che le consuetudini tipografiche.

17. Cfr. il suo ultimo saggio, *Irriducibile. La coscienza, la vita, i computer e la nostra natura*, Milano, Mondadori, 2022.

Nell'attuale curriculum del corso di laurea triennale, l'esplorazione della disciplina tipografica – nei due corsi complementari di *Typographic design* e *Type design* – procede di pari passo con un apprezzamento della scrittura e del disegno a mano libera, in un ideale bilanciamento rispetto alla tirannia degli strumenti digitali. Oggi che abbiamo a disposizione sofisticate opzioni, impensabili nella lunga storia della tipografia, è indispensabile, a mio parere, che sia il fattore umano a guidare il processo, e non lo strumento. Per citare Richard Southall, «drawing and rubbing out – the rapid representation and assessment of alternatives – is an important part of the process of designing many things besides typefaces, and one for which it is hard to find a more suitable tool than pencil and eraser».¹⁸

18. Southall 1997: 55. «(...) disegnare e cancellare – la rapida rappresentazione e valutazione delle alternative – è una parte importante del processo di progettazione in genere, non solo nel type design, ed è difficile trovare uno strumento più adatto della semplice matita e gomma».

Bibliografia

André, Jacques

2023 *Prehistory of digital fonts*, “TUGboat”, 44; 1 (2023): 21–57.

Associazione Calligrafica Italiana

2020 *Manuale di calligrafia*, Milano, Lazy Dog Press.

Bringhurst, Robert

1992/2004 *The Elements of Typographic Style*, Vancouver, Hartley&Marks, (trad. italiana, Milano, Sylvestre Bonnard, 2001).

Clayton, Ewan

2014 *Il filo d'oro. Storia della scrittura*, Torino, Bollati Boringhieri.

Hochuli, Jost

2018 *Il dettaglio in tipografia*, Milano, Lazy Dog Press.

Johnston, Edward (Heather Child, ed.)

1971 *Formal Penmanship and other papers*, Londra, Lund Humphries.

Kinross, Robin

1997 *Type as critique*, in “Typography Papers”, 2: 77–87.

Knuth, David

1982 *The concept of a Meta-font*, in “Visible Language”, 16; 1: 3–27.

Mediavilla, Claude

1993 *Calligraphie*, Parigi, Imprimerie nationale Éditions.

Noordzij, Gerrit

2020 *Il tratto. Teoria della scrittura*, Milano, Lazy Dog Press.

Sauthoff, Daniel; Wendt, Gilmar; Willberg, Hans Peter

1998 *Schriften erkennen*, Mainz, Verlag Hermann Schmidt.

Smeijers, Fred

2003 *Type now. A manifesto*, Londra, Hyphen Press, 2003.

Southall, Richard

1997 *A survey of type design techniques before 1978*, in “Typography Papers”, 2 : 31–59.

2005 *Printer's type in the twentieth century*, Londra, The British Library/New Castle, Oak Knoll Press.

Willberg, Hans Peter; Forssman, Friedrich

1997/2010 *Lesetypografie*, Mainz, Verlag Hermann Schmidt.

Autrici e autori

Giovanni Baule

Architetto e designer, già ordinario di Disegno industriale presso il Dipartimento di Design del Politecnico di Milano. La sua attività di ricerca è orientata agli ambiti della storia, della critica e dei metodi del progetto dei sistemi di comunicazione. Ha vinto il XIV° Compasso d'Oro per *Linea Grafica* (1987). Coestensore della Carta del progetto grafico (1989), è co-curatore di *Anticorpi comunicativi* (2012), *Design è Traduzione* (2016), *Albe Steiner. Ricerche* (2019). È autore di *Artefatti di Transizione* (2001), *Iliprandi: l'occhio del grafico per la fotografia* (2022) e delle voci "Grafica in Italia" e "Grafica in America" in «Enciclopedia dell'Arte Contemporanea Treccani» (2021).

Maresa Bertolo

Ricercatrice del Dipartimento di Design e docente di Game Design presso il CdL in Design della Comunicazione (Politecnico di Milano). Si occupa di Game Studies e Game Design con particolare attenzione al gioco come veicolo di comunicazione, cambiamento e dialogo sociale. Co-fondatrice del gruppo interdisciplinare di ricerca sul gioco *Lusory Warp*, contribuisce alla ricerca internazionale con articoli, libri, partecipazione a conferenze e giochi.

Valeria Bucchetti

Visual designer. Professoressa ordinaria presso il Dipartimento di Design (Politecnico di Milano), è coordinatrice del Corso di Studi in Design della comunicazione e docente di Culture visive e sistemi iconografici. Membro del Comitato scientifico del Dottorato in Design e del Consiglio scientifico del Centro di Ricerca interuniversitario Culture di Genere. Ha vinto il XVIII Compasso d'Oro (1998). È autrice di oltre 150 pubblicazio-

ni in libri, riviste, atti di convegno nazionali e internazionali, tra queste: *La messa in scena del prodotto* (1999), *Culture visive* (curatela, 2007), *Altre figure* (curatela, 2011), *Anticorpi comunicativi* (co-curatela, 2012), *Cattive immagini* (2021).

Daniela Anna Calabi

È Professoressa associata del Dipartimento di Design del Politecnico di Milano, dove è membro del gruppo di ricerca Dcom – Culture e sistemi del Design della comunicazione. I suoi studi interessano la teoria del design, le culture visive e il Basic Design; svolge ricerca e didattica applicate al Design della Comunicazione per il Territorio (DCxT). Ambiti particolarmente esplorati sono quelli dell'editoria, della comunicazione atmosferica, delle relazioni tra patrimoni culturali e sociali. Partecipa a conferenze internazionali e sviluppa progetti sperimentali.

Elena Caratti

È Professoressa associata presso il Dipartimento di Design del Politecnico di Milano. Insegna presso il Corso di laurea triennale e magistrale in Design della Comunicazione e presso la Scuola di Dottorato in Design. Da anni svolge attività di ricerca e sperimentazione nell'ambito delle culture visive e della progettazione editoriale riletta attraverso il paradigma traduttivo. Autrice di *Rimediazioni gender-sensitive* (2015), è stata co-curatrice del volume *Design è traduzione* (FrancoAngeli, 2016) che ha ricevuto una menzione d'onore alla XXV edizione del Compasso d'Oro ADI.

Mariana Ciancia

Ph.D, Ricercatrice del Dipartimento di Design (Politecnico di Milano). Membro del gruppo di ricerca ImagisLab e Vicedirettrice del Master in Brand Communication di POLI.design, realizzato in collaborazione con UNA. La sua attività di ricerca e didattica, nazionale e internazionale, ha come focus principale il Design della Comunicazione, con particolare attenzione ai fenomeni transmediali, ai processi di progettazione story-based, agli strumenti e alla produzione di artefatti comunicativi narrativi (digitali, fisici e ibridi) in un ecosistema mediale caratterizzato dalla trasformazione.

Paolo Ciuccarelli

Laureato in architettura, è Professore in Design, ha fondato e dirige il *Center for Design* alla Northeastern University di Boston e il *DensityDesign Lab* al Politecnico di Milano. Si occupa di trasformazioni dei dati a supporto delle decisioni e delle questioni sociali complesse, in particolare per stakeholder non esperti. Autore di pubblicazioni premiate come *best-paper*, partecipa a conferenze internazionali su *data visualization*, *information design*, design e AI. Collabora con The Visual Agency a Milano, è Senior Affiliate presso *Harvard metaLAB* e co-editor di *Big Data & Society*.

Alessandro Colizzi

Professore associato al Politecnico di Milano, Dipartimento di Design. Linguista e designer di formazione, si occupa di storia della grafica, tipografia e type design. Attualmente è impegnato in un progetto di ricerca sulla Fonderia Nebiolo di Torino. È membro di ATypI (Association Typographique Internationale), ISTD (International Society of Typographic Designers) e AIS/Design (Associazione Italiana Storici del Design).

Derrick de Kerckhove

Non è un fisico quantistico, ma applica metodi sociologici per esplorare le conseguenze psicologiche, sociali, economiche e politiche delle tecnologie della comunicazione. Tra il 1983 e il 2008 è stato direttore del McLuhan Program in Culture and Technology. Tra i suoi libri *Brainframes: Technology, Mind and Business* (1992), *La Pelle della Cultura* (1997), *Connected Intelligence* (1997) e, con Stefano Calzati, *The Quantum Ecology* (MIT Press ottobre 2024). Docente presso la Scuola del Design del Politecnico di Milano e direttore di ricerca all'Internet Interdisciplinary Institute della UOC di Barcellona. Vive a Roma, dove è direttore scientifico di Media Duemila e dell'Osservatorio TuttiMedia.

Francesco E. Guida

Professore associato presso il Dipartimento di Design e docente alla Scuola del Design del Politecnico di Milano. Dottore di ricerca in Design e Tecnologie per la Valorizzazione dei Beni Culturali, si occupa di design della comunicazione dai primi anni Novanta. È socio professionista AIAP (Associazione italiana design della comunicazione visiva) e attualmen-

te coordinatore scientifico del Centro di Documentazione sul Progetto Grafico (AIAP CDPG). Già associate editor del journal *AIS/Design. Storia e ricerche* (2018-2022), è nel comitato editoriale di *PAD. Pages on Arts and Design*.

Francesca Piredda

Ph.D, Professoressa associata del Dipartimento di Design (Politecnico di Milano). Membro del gruppo di ricerca ImagisLab, collabora con DESIS Network. Conduce attività di ricerca e formazione dedicate a design della comunicazione, media digitali, narritività e linguaggio audiovisivo, sia per l'innovazione sociale che per la comunicazione d'impresa. L'interesse specifico legato alla ricerca sul campo e ad approcci di design partecipativo le hanno consentito di sviluppare e sperimentare strumenti *narrative-driven* a supporto dei processi di co-design. Nel 2017 ha ricevuto il XXV Compasso D'Oro ADI. È direttrice scientifica dei Master Brand Communication, Art Direction & CopyWriting e Design the Digital Strategy di POLI.design.

Marco Quaggiotto

Professore associato presso il Dipartimento di Design del Politecnico di Milano, dove si occupa di Design della comunicazione e Design dell'interazione, con particolare attenzione verso l'utilizzo di processi computazionali nel design e la progettazione di interfacce digitali per l'esplorazione di territori e sistemi complessi. Dal 2009 insegna al Corso di laurea in Design della comunicazione. Dal 2011 è coordinatore di *DataInterfaces*, laboratorio di collaborazione tra Politecnico di Milano e Fondazione ISI che unisce Design e Data Science nell'esplorazione e la comunicazione di fenomeni complessi.

Dina Riccò

Professoressa associata di Disegno Industriale al Politecnico di Milano, Dipartimento di Design. Laurea in architettura, Dottoranda di ricerca in Disegno Industriale. Suoi principali temi di ricerca sono le sinestesie applicate al design, ai multimedia, all'accessibilità audiovisiva. È autrice di oltre 130 pubblicazioni in libri, riviste, conferenze nazionali e internazionali, tra le principali i libri: *Sinestesie per il design* (Etas, 1999), *Sentire il*

design (Carocci, 2008/2019), le curatele di *Accessibilità museale* (Franco-Angeli, 2023) e *Accessibilità comunicativa* (con M.C. Andriello, Rai Libri, 2024). È responsabile di www.savlab.polimi.it.

Umberto Tolino

Professore associato e designer, svolge la propria attività di ricerca nei campi dell'identità visiva digitale e del design dell'interazione. Alcuni suoi progetti sono stati inclusi in diverse edizioni dell'ADI Design Index, ha ricevuto una menzione d'onore alla XXV edizione del Compasso d'Oro ADI e un Red Dot Design Award. Ha oltre vent'anni di esperienza didattica presso la Scuola del Design del Politecnico di Milano, POLI.design e alcune istituzioni universitarie internazionali. Attualmente è vicerettore per la comunicazione e le attività culturali del Politecnico di Milano.

Salvatore Zingale

Professore associato al Dipartimento di Design del Politecnico di Milano, insegna Semiotica del progetto alla Scuola del Design. Si interessa di processi inventivi, di forme di visualizzazione poetica, di relazioni di alterità e dialogicità. Ha pubblicato: *Interpretazione e progetto. Semiotica dell'inventiva* (2012); *Design e alterità. Conoscere l'Altro, pensare il Possibile* (a cura di, 2022); *Relazioni dialogiche. Un'indagine sulla comunicazione e sulla progettualità* (2023); *Design meets Alterity. Case Studies, Project Experiences, Communication Criticism* (a cura di, 2024).

Una comunità è in grado di riflettere su sé stessa? Il volume prova a dare una risposta alla domanda mettendo al centro l'esperienza sviluppata al Politecnico di Milano negli ultimi trent'anni, proponendo una **RIFLESSIONE SUL DESIGN DELLA COMUNICAZIONE** e sulla centralità che riveste, sulle trasformazioni che lo hanno caratterizzato e che tutt'oggi costituiscono la cifra distintiva di quel **LABORATORIO DELLA TRANSIZIONE** che esso interpreta. Con questa raccolta di saggi si vuole dare conto di un percorso evolutivo del design della comunicazione dal quale emerge la continua riconfigurazione da un campo del sapere progettuale originato dall'ambito grafico-visuale, per ragionare sui **CONFINI DELLA DISCIPLINA** e per fare un punto su quanto è stato prodotto: sulle linee di ricerca tracciate, sulle implicazioni che esse hanno all'interno di un quadro da sempre in divenire.

Quattordici contributi ne restituiscono l'articolazione e delineano l'**IDENTITÀ** che caratterizza la comunità scientifica dalla quale questo lavoro nasce, restituendone, come il sottotitolo del volume esplicita, le traiettorie, e fornendo, al contempo, un **TERRENO DI CONFRONTO** aperto.

VALERIA BUCCHETTI

Visual designer. Professoressa ordinaria presso il Dipartimento di Design (Politecnico di Milano), è coordinatrice del Corso di Studi in Design della comunicazione e docente di Culture visive e sistemi iconografici. La sua attività di ricerca è orientata agli ambiti dell'identità visiva e dell'identità di prodotto, dell'identità di genere e degli stereotipi comunicativi, più in generale, ai sistemi di comunicazione visuale. È autrice e curatrice di numerose pubblicazioni, tra cui: *Cattive immagini* (2021), *Anticorpi comunicativi* (2012), *Altre figure* (2011), *La messa in scena del prodotto* (1999).