

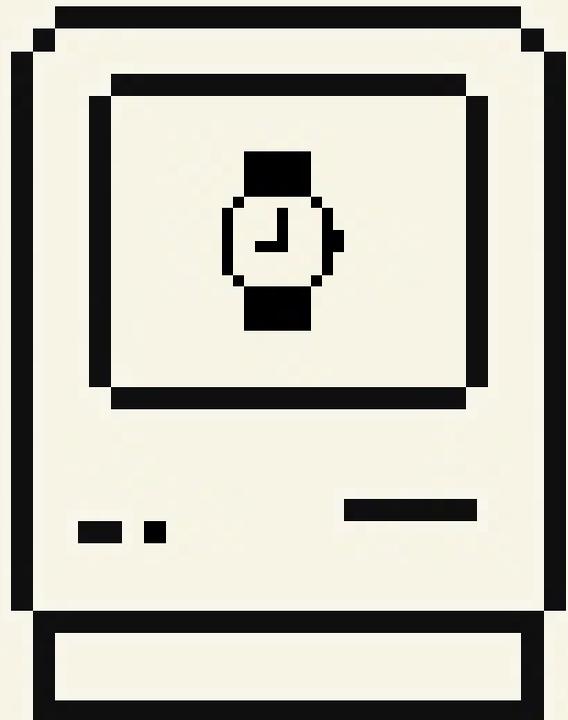
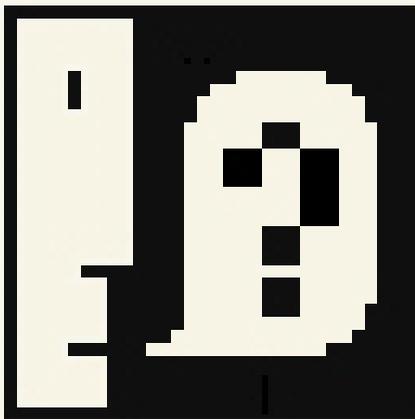
---

# Ais/Design Journal

---

## Storia e Ricerche

---



SUSAN KARE, ICONE, APPLE 1983

---

**AIS/DESIGN JOURNAL**  
**STORIA E RICERCHE**

VOL. 4 / N. 8  
OTTOBRE 2016

**GLI ANNI DEL CONTATTO:**  
**GRAPHIC DESIGN, NUOVE**  
**TECNOLOGIE E NUOVI MEDIA**

**ISSN**

2281-7603

**PERIODICITÀ**

Semestrale

**INDIRIZZO**

AIS/Design  
c/o Fondazione ISEC  
Villa Mylius  
Largo Lamarmora  
20099 Sesto San Giovanni  
(Milano)

**SEDE LEGALE**

AIS/Design  
via Cola di Rienzo, 34  
20144 Milano

**CONTATTI**

[journal@aisdesign.org](mailto:journal@aisdesign.org)

**WEB**

[www.aisdesign.org/ser/](http://www.aisdesign.org/ser/)

---

---

Ais/Design  
Journal

---

**Storia e Ricerche**

---

**DIRETTORE** Raimonda Riccini, Università Iuav di Venezia  
direttore@aisdesign.org

---

**COMITATO DI DIREZIONE** Fiorella Bulegato, Università Iuav di Venezia  
Maddalena Dalla Mura, Università Iuav di Venezia  
Carlo Vinti, Università di Camerino  
editors@aisdesign.org

---

**COORDINAMENTO  
REDAZIONALE** Marinella Ferrara, Politecnico di Milano  
caporedattore@aisdesign.org

---

**COMITATO SCIENTIFICO** Giovanni Anceschi  
Jeremy Aynsley, University of Brighton  
Alberto Bassi, Università Iuav di Venezia  
Tevfik Balcioglu, Yasar Üniversitesi  
Giampiero Bosoni, Politecnico di Milano  
Bernhard E. Bürdek  
François Burkhardt  
Anna Calvera, Universitat de Barcelona  
Esther Cleven, Klassik Stiftung Weimar  
Elena Dellapiana, Politecnico di Torino  
Clive Dilnot, Parsons The New School  
Grace Lees-Maffei, University of Hertfordshire  
Kjetil Fallan, University of Oslo  
Silvia Fernandez, Nodo Diseño América Latina  
Carma Gorman, University of Texas at Austin  
Jonathan Mekinda, University of Illinois at Chicago  
Gabriele Monti, Università Iuav di Venezia  
Vanni Pasca, past-president AIS/Design  
Catharine Rossi, Kingston University  
Susan Yelavich, Parsons The New School

---

**REDAZIONE** Letizia Bollini, Università degli Studi di Milano-Bicocca  
Rossana Carullo, Politecnico di Bari  
Rosa Chiesa, Università Iuav di Venezia  
Giulia Ciliberto, Università Iuav di Venezia  
Paola Cordera, Politecnico di Milano  
Gianluca Grigatti, Università di Genova  
Francesco E. Guida, Politecnico di Milano  
Luciana Gunetti, Politecnico di Milano  
Chiara Lecce, Politecnico di Milano  
Chiara Mari, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano  
Alfonso Morone, Università degli studi di Napoli Federico II  
Susanna Parlato, Università degli studi di Napoli Federico II  
Isabella Patti, Università degli Studi di Firenze  
Paola Proverbio, Politecnico di Milano  
Teresita Scalco, Università Iuav di Venezia

---

**ART DIRECTOR** Daniele Savasta, Yasar Üniversitesi, İzmir

---

<b>EDITORIALE</b>	<b>UNA STORIA DA SCRIVERE, ANZI IN FASE DI SCRITTURA</b> Maddalena Dalla Mura, Raimonda Riccini, Carlo Vinti	7
<b>SAGGI</b>	<b>WHY IT TOOK SO LONG: DEVELOPING THE DESIGN MINDSET IN THE TECHNOLOGY INDUSTRIES</b> Gillian Crampton Smith	16
	<b>LE PLEIADI: UNA PROSPETTIVA STORICA SULLA COSTELLAZIONE DELLE PROTAGONISTE DELLA RIVOLUZIONE TECNOLOGICA E DEL DESIGN DIGITALE</b> Letizia Bollini	29
	<b>TAVOLIERI DIGITALI E PERCORSI VIDEOLUDICI</b> Isabella Patti	44
<b>RICERCHE</b>	<b>ALLE ORIGINI DI UNA "VISUALITÀ TECNOLOGICA": PERCORSI DI RICERCA SULLA GRAFICA DELLE SIGLE TELEVISIVE NEL PRIMO DECENNIO DI TRASMISSIONI RAI</b> Chiara Mari	67
	<b>PIXELS AND PAL: COMPUTER DESIGN FOR DUTCH BROADCAST TELEVISION IN THE EARLY 1980S</b> Liselotte Doeswijk, René Koenders	90
	<b>TOTAL DESIGN AND THE CASE OF THE AESTHEDES COMPUTER: CHANGING THE TOOLS OF DUTCH GRAPHIC DESIGN IN THE 1980S</b> Karin Van Der Heiden	112
	<b>QUALCOSA CHE NON C'È PIÙ E QUALCOSA CHE NON C'È ANCORA: L'AVVENTO DEL COMPUTER E DEL DIGITALE NELLE PAGINE DI LINEA GRAFICA, 1970-2000</b> Maddalena Dalla Mura	131
	<b>VISIONI ALLA RINCORSA DEL FUTURO: IL CAMBIAMENTO TECNOLOGICO NELLA RIVISTA U&amp;LC, 1973-1983</b> Carlo Vinti	168
<b>MICROSTORIE</b>	<b>"DESIGN BY NUMBERS": JOHN MAEDA E LA COMPUTAZIONE APPLICATA AL GRAPHIC DESIGN</b> Giulia Ciliberto	200
	<b>DIGITALIZZARE, CATALOGARE, VISUALIZZARE LE COLLEZIONI DI ARTEFATTI GRAFICI PUBBLICITARI: IL CASO DELLA SEZIONE PUBLICITÉ/DESIGN GRAPHIQUE DEL MUSÉE DES ARTS DÉCORATIFS DI PARIGI</b> Simona De Iulio, Fabiola Leone	213
<b>PALINSESTI</b>	<b>ESTINZIONI, ADATTAMENTI, ESPLORAZIONI E CONVIVENZE: QUATTRO INTERVISTE SUL RUOLO DELLE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE NEL GRAPHIC DESIGN ITALIANO</b> Michele Galluzzo	230
<b>RILETTURE</b>	<b>"DIGITAL TYPE" DI ROBIN KINROSS</b> Luciano Perondi	258
	<b>DIGITAL TYPE</b> Robin Kinross	275
<b>RECENSIONI</b>	<b>JOHANNA DRUCKER, "GRAPHESIS"</b> Andrea Facchetti	290
	<b>HELEN ARMSTRONG, "DIGITAL DESIGN THEORY"</b> Maddalena Dalla Mura	298

---

# Editoriale

---

---

ID: 0801

**EDITORIALE**

## **UNA STORIA DA SCRIVERE, ANZI IN FASE DI SCRITTURA**

Maddalena Dalla Mura, Università degli Studi di Ferrara

Orcid ID: 0000-0002-3903-3673

Raimonda Riccini, Università Iuav di Venezia

Orcid ID: 0000-0002-2490-9732

Carlo Vinti, Università di Camerino

Orcid ID: 0000-0001-8513-5200

### **PAROLE CHIAVE**

Digitale, Graphic design, History making, Studi storici

---

Quando nel 2015, motivati dall'incontro fra i nostri personali interessi di ricerca, a cavallo fra storia della tecnologia, storia della grafica e storia digitale, abbiamo deciso di dedicare un numero di "AIS/Design. Storia e ricerche" agli sviluppi storici della relazione fra graphic design, tecnologie e media (l'elettronica, il computer, il digitale), eravamo spinti dalla convinzione che un tema così importante andasse finalmente indagato e portato alla luce. Sapevamo che l'impresa sarebbe stata ardua poiché poco era stato fatto a livello di studi documentali. Durante la fase della ricerca preliminare, tuttavia, ci siamo resi conto che il tema, per altri come per noi, stava finalmente raggiungendo la superficie della consapevolezza storica.

Nel maggio 2015, nella PhD Design forum list - una mailing list in cui ricercatori, professori e studenti di design si scambiano informazioni e discutono dei temi di loro interesse - Tomás García Ferrari, Senior Lecturer presso il Department of Computer Science of The University of Waikato (Nuova Zelanda), chiedeva aiuto alla comunità degli iscritti per trovare riferimenti relativi alla storia del *desktop publishing* (12 maggio 2015).[1] Raccontando dell'intenzione di un suo studente di occuparsi di questo tema, egli ammetteva che entrambi avevano avuto difficoltà a recuperare "solide e valide fonti di informazione" ("finding some difficulties to obtain relevant and valid sources of information"); immaginando di essere "semplicemente ciechi per ignoranza" si rivolgeva agli iscritti della mailing list chiedendo se qualcuno poteva illuminarli suggerendo fonti su cui lavorare ("Most probable is the case that we are just blind by ignorance. Hence, to ask in this forum could bring us to light. Is there any source that you could recommend?"). A García Ferrari rispondeva pianamente Carlos Pires che il problema, più che negli occhi dei ricercatori, risiedeva nella mancanza di "informazioni" sul tema - probabilmente intendendo, però, interpretazioni documentate -, trattandosi di un capitolo "molto recente" della storia del design ("My understanding of this matter is that there is actually very little information on the subject because it is a very recent chapter in our history"). Pires suggeriva dunque che García Ferrari e il suo studente avrebbero dovuto "scrivere da sé" questa storia, immergendosi nello studio di fonti primarie, come pubblicazioni specialistiche e commerciali, nonché pubblicità, relative alle forniture per la pre stampa, a eventi e iniziative di formazione per i primi operatori DTP e a questioni legate agli effetti del computer sulla tipografia.

---

L'invito, quanto mai opportuno, era dunque a intraprendere la ricerca documentale, a cominciare a ricomporre un panorama eterogeneo e reso accidentato dall'andamento frenetico e tumultuoso degli sviluppi tecnologici nel settore.

Questo scambio di considerazioni sugli sviluppi del *desktop publishing*, solo un segmento specifico della storia di nostro interesse, può essere considerato un esempio emblematico dello stato della storiografia e della riflessione storica in merito all'impatto che le tecnologie elettroniche e digitali hanno avuto in generale sulla pratica e sulla cultura del graphic design. A nostro parere, però, la difficoltà centrale non è tanto la scarsità di informazioni. Semmai, al contrario, si può parlare di un "eccesso" di informazioni, disperse in una congerie di fonti come articoli e annunci pubblicitari in riviste tecniche e specialistiche e la cosiddetta letteratura "grigia". Tutto questo ha acuito la fisiologica difficoltà a misurare con il metro della distanza storica un fenomeno i cui sviluppi sono attuali, sotto i nostri occhi contemporanei.

A ben vedere, del resto, non si può neppure dire che manchi del tutto una riflessione in proposito. Le pubblicazioni esistenti sulla storia della grafica - i manuali o le grandi opere di ricognizione - hanno quasi subito compiuto lo sforzo di includere anche l'avvento del computer e le sue conseguenze sulla professione, per quanto abbiano inevitabilmente trattato questi temi in modo sintetico e spesso sommario. La chiave di interpretazione più diffusa in tali testi è quella che vede la corrispondenza più o meno stretta fra l'avvento del digitale e le categorie del postmoderno, sia in termini concettuali che stilistici. Ciò appare evidente per esempio in un noto libro di Rick Poynor *No More Rules: Graphic Design and Postmodernism* (2003), che ricostruisce i termini del dibattito critico molto largo e vivace che ha accompagnato gli anni dell'avvento e dell'assimilazione della tecnologia digitale. Maggiore esitazione, invece, c'è stata nel considerare il fenomeno al di là delle dinamiche di tipo culturale, come una forza che stava ristrutturando dall'interno tutto il settore, dalle filiere della produzione a quelle della progettazione. Nel campo del type design è stato Robin Kinross fra i primi a tentare di ricostruire i diversi passaggi dello sviluppo tecnologico, nell'ultimo capitolo del suo saggio *Tipografia moderna* (1992) così come in alcuni articoli (1992, 2004).

Bisogna poi aspettare gli anni più vicini a noi, però, per trovare tracce di un più diffuso interesse verso la comprensione e interpretazione critica dell'impatto delle trasformazioni tecnologiche che hanno investito il graphic design negli ultimi trent'anni. Quando abbiamo cominciato a verificare cosa esistesse sul tema, in vista della preparazione di questo numero, abbiamo constatato che già alcuni studiosi si erano rimboccati le maniche, o stavano per farlo. Nel 2014, per esempio, è uscito il saggio di Johanna Drucker, *Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production* (2014; si veda la recensione), che propone un'analisi delle forme visive della conoscenza all'intersezione fra *digital humanities*, *media studies* e storia del graphic design. Sempre nel 2014, fra l'altro, alla Barbican Gallery a Londra si è tenuta la mostra *Digital Revolution*, che ha presentato le sperimentazioni e trasformazioni portate dal digitale in diversi settori creativi come design, arte e musica nel Regno Unito a partire dagli anni settanta (Barbican, 3 luglio - 14 settembre; poi itinerante). Proprio mentre proseguivamo nella ricerca di riferimenti, abbiamo avuto notizia che Helen Armstrong stava curando, per Princeton Architectural Press, un'antologia di testi dal titolo *Digital Design Theory* (2016) - con brani da autori come Ladislav Sutnar, Bruno Munari, Wim Crowwel, Muriel Cooper, Zuzana Licko e Rudy VanderLans, John Maeda, Paola Antonelli.

---

Intanto Briar Levit aveva lanciato sulla piattaforma di *crowdfunding* Kickstarter una campagna di raccolta fondi per il video-documentario *Graphic Means* inteso a raccontare la storia della produzione del graphic design *prima* dell'avvento del computer, il documentario nasce chiaramente dall'esigenza di riflettere sulle cesure e discontinuità intervenute nella pratica progettuale (dopo aver raccolto i fondi necessari nella primavera 2016, il video è in fase di postproduzione e si attende la sua uscita imminente).[2] In Francia, nel frattempo, Anthony Masure stava portando a termine, presso l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, una ricerca di dottorato di carattere teorico e critico – ma non priva di spunti storici – sul tema del “design dei programmi” (il titolo della tesi è *Le design des programmes: des façons de faire du numérique*; il prossimo anno è prevista l'uscita di una pubblicazione tratta da questo lavoro di ricerca, *Design et humanités numériques*, per le edizioni B42). Confortati da questi segnali di attenzione al tema di nostro interesse, per quanto apparentemente ancora occasionali, nel lanciare la call per questo numero abbiamo sollecitato proposte di contributi originali che esaminassero –attraverso il ricorso alle fonti primarie – come le diverse tecnologie abbiano rappresentato per il graphic design uno strumento, un medium e anche una idea e un motivo di ispirazione. L'ambizione era di poter illuminare diversi aspetti e questioni dall'analisi di casi di progettazione grafica per nuovi media e per diversi supporti all'esame del dibattito teorico e del discorso critico maturati attorno al computer e al digitale, fino al ruolo della grafica nella comunicazione e promozione, verso differenti pubblici, delle tecnologie elettroniche e digitali e nella costruzione di un immaginario attorno a tali innovazioni.

Come spesso accade, la call è stata un modo per sondare e verificare il terreno delle ricerche ed elaborazioni effettivamente in corso. Da un lato abbiamo ricevuto diverse proposte di contributi che nascevano da questioni attuali di pratica progettuale (interazione utente-computer nei videogames o graphic design delle interfacce): certamente interessanti, ma improntate a un approccio critico più che propriamente storico o storiografico. Dall'altro lato le proposte pervenute con una più chiara impostazione storica o storiografica, se non hanno permesso, come è ovvio, di esaurire tutti i temi proposti, hanno consentito di toccare diverse fra le questioni che avevamo sollevato. E, fatto ancora più stimolante, ci hanno permesso di includere aspetti e questioni che non avevamo immaginato di affrontare.

Il numero 8 di AIS/Design si apre con tre saggi assai diversi fra di loro, ma accomunati da un approccio che “usa” la esemplificazione storica per affrontare problematiche che attengono alcuni nodi teorici essenziali per il nostro tema.

Una delle questioni che hanno accompagnato l'incontro della progettazione grafica con il computer e il digitale è stata lo sfaldarsi di confini “disciplinari” e professionali, e il rimescolamento degli orizzonti operativi che, in particolare nella direzione dell'interaction design e della programmazione, ha portando tanto a sperimentazioni quanto a resistenze, di cui è emblematica la contrapposizione grafica per la stampa vs. design multimediale. Nel suo saggio, **Gillian Crampton Smith**, una protagonista attiva di quella transizione, affronta alcune di quelle resistenze in specie sul versante delle industrie tecnologiche e propone otto spiegazioni del “perché c'è voluto tanto” prima che i valori del design trovassero accoglienza e venissero valorizzati nei nuovi ambiti dischiusi dal digitale.

Nel suo contributo, **Letizia Bollini** propone di affrontare da una prospettiva di genere lo sviluppo di quell'area della comunicazione visiva che si è formata attorno alla progettazione dell'esperienza utente, delle interazioni e delle interfacce in ambiente digitale. Prendendo atto della significativa presenza di figure femminili nell'industria dei software e della

---

programmazione, l'autrice ripercorre il profilo di alcune protagoniste, individuate come rappresentanti "archetipiche" di diverse provenienze disciplinari e competenze. Dal testo emerge come, partendo da un approccio "di genere", sia possibile non soltanto restituire visibilità storica a figure (femminili) rimaste sinora nell'ombra, ma anche intercettare nuclei tematici altrimenti meno evidenti. Il testo infatti non si propone di approfondire storicamente ciascuna delle figure individuate (e non lo fa), ma di delinearne i profili che, nel loro insieme, riescano a darci elementi per ripercorrere l'origine e l'evoluzione di pratiche e applicazioni nate all'intersezione di discipline diverse.

Lo stesso approccio di tipo problematico caratterizza il saggio di **Isabella Patti**. L'autrice lavora attorno a una serie di concetti tipici del gioco tradizionale, come la simulazione e il coinvolgimento del giocatore, che con il passaggio al digitale si sono sviluppati quasi a dismisura grazie al potenziamento delle molteplici forme di interazione e di accessibilità consentite dalle tecnologie digitali. Lo fa comparando una serie di giochi storici da tavolo ai loro omologhi digitali. Entrambi hanno l'immedesimazione come obiettivo ultimo, fine che si raggiunge con il "tavoliere", sia esso di carta o un video. Attraverso questa interfaccia progettata e disegnata, il *game designer* ha la possibilità di trasformare il gioco da un insieme di immagini a un mondo di esperienza. Perché, come si a, nulla è più serio del gioco. I saggi di questo numero mettono in risalto anche come l'impatto delle tecnologie digitali sulla concezione e sulla pratica del design ha avuto implicazioni - non sempre risolte - anche per l'organizzazione della educazione dei graphic designer o di coloro che ambivano a esplorare il computer non come mero strumento ma come medium per inedite espressioni. Una significativa esperienza pedagogica in questa ottica è stata quella di *Design By Numbers* sviluppata attraverso un linguaggio di programmazione, un manuale e vari apparati didattici da John Maeda nella seconda metà degli anni novanta presso il Media Lab del Massachusetts Institute of Technology e che **Giulia Ciliberto** approfondisce nel suo intervento.

Altri contributi riflettono su ambiti progettuali e artefatti della comunicazione che si sono evoluti grazie all'elettronica e al computer. Una particolare attenzione è stata dedicata al settore audiovisivo, nello specifico a quello delle produzioni per la televisione che, come è noto, è stato uno dei primi a fornire ai designer l'opportunità di sperimentare tecnologie elettroniche e digitali. Due contributi fra le Ricerche si occupano infatti di sigle televisive, grafica cinetica e animazione.

**Chiara Mari** in "Alle origini di una "visualità tecnologica" ripercorre la storia, o meglio una "preistoria", della grafica delle sigle televisive nel primo decennio di trasmissioni della televisione pubblica italiana, Rai. Attraverso lo studio di materiali preservati nell'archivio Teche Rai e la lettura di riviste specialistiche, l'autrice racconta alcuni progetti di figure come Erberto Carboni, Tito Varisco, Bruno Munari e Marcello Piccardo, Pino Pascali. Interpretando queste prime esperienze di grafica in movimento in relazione alle coeve ricerche sperimentali dell'arte e al dibattito critico della grafica, l'autrice individua le radici di un immaginario ispirato dall'elettronica e dalla idea di programmazione, destinato ad avere più spettacolari sviluppi nel decennio seguente.

**Liselotte Doeswijk** e **René Koenders** ci portano invece in Olanda dove, nei primi anni ottanta, l'applicazione del computer diventa il centro di una battaglia culturale e tecnica per la realizzazione di sigle e animazioni per programmi televisivi. Esaminando documenti audiovisivi conservati in archivi e collezioni private - nonché pubblicati online via YouTube - e grazie a conversazioni con alcuni progettisti, gli autori raccontano diverse vicende di

---

progettazione e produzione, soffermandosi sulle scelte estetiche e le soluzioni tecniche adottate e contestualizzandole nel particolare quadro del sistema mediatico olandese alle prese, in quel periodo, con la progressiva liberalizzazione del mercato televisivo.

Un'altra vicenda dall'Olanda di inizio anni ottanta è quella raccontata da **Karin van der Heiden**. Che cosa succede, chiede l'autrice, se l'avvento del Macintosh Apple nel 1984 viene considerato non come un termine *a quo* ma più semplicemente come una fase in un più lungo processo di transizione verso la progettazione al computer? Altre storie vengono in primo piano che possono essere studiate per una migliore comprensione della ricezione e dell'effettivo utilizzo del computer da parte dei designer. La vicenda su cui si concentra Van der Heiden riguarda il sistema Aesthedes, un computer grafico sviluppato a cavallo fra anni settanta e ottanta, e in particolare la sua adozione presso la celebre agenzia Total Design, fondata nel 1963 da designer come Wim Crouwel, Friso Kramer e Benno Wissing. Confrontando questa esperienza con il lavoro precedente e successivo di altri designer, l'autrice illumina l'evolversi dell'atteggiamento dei progettisti, dal computer come idea e ispirazione al digitale come strumento progettuale e medium espressivo.

Con questo testo si entra nel vivo di un tema cruciale: come i graphic designer e la cultura del graphic design hanno accolto e si sono relazionati con i nuovi strumenti tecnologici. Nei loro scritti, **Maddalena Dalla Mura** e **Carlo Vinti** si concentrano sull'esame delle riviste specialistiche come fonti per ricostruire la ricezione del computer e il discorso critico elaborato attorno alla rivoluzione elettronica e digitale - dalla pre stampa alla progettazione. In "Qualcosa che non c'è più e qualcosa che non c'è ancora", Dalla Mura rende conto - anche nella estesa lista di riferimenti/citazioni bibliografiche - dello spoglio condotto di trenta annate della rivista italiana *Linea grafica*, fra 1970 e 2000, evidenziando l'apparire di filoni tematici, come pure di esclusioni, e soprattutto di una elaborazione volta a orientare, attraverso editoriali e articoli, l'interiorizzazione delle nuove tecnologie: inizialmente presentate come uno strumento da aggiungere alla cassetta degli attrezzi già conosciuti, il computer e il digitale appaiono sempre più causa di uno stravolgimento dell'orizzonte della comunicazione visiva, nel mezzo del quale diviene sempre più difficile affidarsi a riferimenti e tradizioni del passato. Vinti in

"Visioni alla rincorsa del futuro" si concentra sul primo decennio di vita (1973-1983) della rivista pubblicata dall'International Typeface Corporation *U&lc* (*Upper & lower case*), e sul suo tentativo di mediazione delle nuove tecnologie fotografiche, elettroniche e digitali verso un pubblico formato prevalentemente da grafici e art director. Dallo spoglio emerge la percezione precoce, già negli anni settanta, di fenomeni oggi divenuti evidenti come lo spostamento verso lo studio del designer dei mezzi di produzione e la progressiva accessibilità dell'area della tipografia a utenti non professionisti. Emergono inoltre una serie di "visioni" che mentre intuivano alcune direzioni del cambiamento lo interpretavano spesso con categorie concettuali legate al passato.

All'analisi dei discorsi prodotti attorno alle nuove tecnologie si collega l'indagine sull'impatto che esse hanno avuto nella pratica dei professionisti, tema trattato nelle interviste che abbiamo deciso di inserire nel numero.

---

**Michele Galluzzo** ha intervistato quattro designer italiani appartenenti a diverse generazioni, i quali, in vari momenti della loro vita lavorativa, hanno incontrato l'elettronica e il computer: Italo Lupi, Roberto Pieracini, Patrizia Convertino e Silvia Sfligiotti. Le loro risposte offrono vari spunti di riflessione e approfondimento: a partire dalla propria personale esperienza, essi forniscono una preziosa testimonianza non solo sul primo "contatto" con le tecnologie (e sembrerebbe emergere che i grafici italiani spesso hanno incontrato il PC/Mac con maggiori difficoltà, mediazioni e ritardi rispetto ai loro colleghi all'estero), ma anche sui cambiamenti generati all'interno dell'intera filiera produttiva. I grafici intervistati da Galluzzo raccontano anche quanto sia stata lenta, e per taluni persino traumatica, la presa di coscienza che le tecnologie elettroniche e digitali non sono riducibili a "strumenti" esterni al lavoro del designer, a semplici attrezzi al servizio del processo ideativo e progettuale.

Prima ancora che negli studi dei graphic designer l'ambito in cui gli effetti della "rivoluzione digitale" sono stati più immediatamente evidenti è quello della tipografia. All'inizio degli anni novanta molte delle trasformazioni portate dal computer si erano già compiute e avevano investito il progetto, la produzione e la distribuzione di caratteri tipografici. Per questa ragione abbiamo scelto di ripubblicare un testo di **Robin Kinross** del 1992, *Digital wave*, e abbiamo chiesto a **Luciano Perondi** di farne una rilettura sulla base della sua personale esperienza e conoscenza del settore e alla luce dei cambiamenti intervenuti dalla data della sua prima pubblicazione a oggi. In un contributo denso e ricco di informazioni, Perondi discute soprattutto quelle esperienze menzionate nel testo di Kinross che hanno maggiormente influenzato i decenni successivi, dal primo lavoro fatto presso Adobe alla nascita delle fonderie indipendenti, esaminandone le ricadute in termini di nuovi strumenti e modalità di progettazione, sul piano commerciale e della distribuzione, e nel campo della didattica.

Infine, chiudono il numero le **recensioni** delle pubblicazioni di Johanna Drucker, *Graphesis*, e di Helen Armstrong, *Digital Design Theory*, rispettivamente di Andrea Facchetti e Maddalena Dalla Mura.

Nel definire gli obiettivi del n. 8 di "AIS/Design. Storia e Ricerche" ci siamo trovati a discutere in merito alla inclusione o meno di una grande tematica e sfida che pur riguarda la storia più recente e futura del graphic design: la duplice questione della digitalizzazione delle fonti della grafica e della conservazione, dello studio e della interpretazione del design nato digitale. L'ampiezza e la particolarità del tema - che pone sfide specifiche, ancora troppo trascurate da istituzioni e storici del settore - ci hanno spinti a rimandarne la trattazione ad altra occasione. Nondimeno abbiamo deciso di invitare **Simona De Iulio** e **Fabiola Leone** a esporre i primi risultati delle loro ricerche - in corso presso il laboratorio GERiiCO dell'Université Lille3 e nell'ambito di un dottorato in co-tutela con l'Università Iuav di Venezia - sulle pratiche di digitalizzazione degli artefatti grafici presso archivi e collezioni istituzionali. Le autrici rendono conto del caso studio della sezione Publicité/Design Graphique del Musée des Arts Décoratifs di Parigi. Osservando da vicino e riflettendo sul ruolo che le nuove forme di riproduzione, visualizzazione e valorizzazione hanno nell'animare gli archivi e le collezioni di manifesti, stampati e altri dispositivi di comunicazione pubblicitaria. De Iulio e Leone lasciano sedimentare spunti e domande che riguardano gli stessi storici e una possibile storia digitale del design (si veda anche Dalla Mura, 2016).

---

L'avvento dell'elettronica e poi del computer ha costretto la comunità dei graphic designer a confrontarsi ancora una volta, ma in maniera forse più profonda e radicale, con la natura propriamente tecnologica del loro operare: una sfida che ha provocato reazioni diverse, complesse e anche contraddittorie, imperniate, in definitiva, attorno alla soluzione di binomi e contrapposizioni sempre meno facilmente sostenibili - in primis quello fra tecnologia e cultura. Non va dimenticato il fatto che nel Novecento la diffusione di dispositivi tecnologici che fungevano da veicoli di cultura (si pensi alle apparecchiature radio-televisive, a tutte le forme di comunicazione, telefono compreso, agli apparecchi per la musica, alla fotografia, al cinema e via dicendo), attestava che le forme della cultura contemporanea erano e sono intrinsecamente connesse ai loro supporti tecnici. Questo fatto si è lentamente imposto nella coscienza sociale, tanto che la cultura non è di fatto più pensabile al di fuori delle tecnologie. Per i designer allora si è trattato non soltanto di imparare modi nuovi di progettare usando il computer e i software, incorporando nel proprio mestiere mansioni prima affidate a figure professionali diverse, ma anche di riconoscere che la pratica del design è eminentemente tecnica, in quanto la tecnica è essa stessa un prodotto dei processi culturali della società. Anche per questa ragione, occuparsi della storia dell'impatto del digitale nel campo del graphic design, oltre ad avere un valore per la storiografia del settore, ha una valenza più estesa per la storia del design. I cambiamenti che negli anni più recenti stanno riconfigurando la pratica, la produzione e l'economia del design - pensiamo alla stampa 3D e al fenomeno dei maker - hanno molti punti in comune con i mutamenti che, a partire da trent'anni fa, hanno attraversato progressivamente ogni aspetto, ideativo ed esecutivo, della grafica. In questo senso, studiare la relazione tra graphic design, tecnologie elettroniche e media digitali significa affrontare e impostare questioni operative, concettuali e metodologiche di ampio respiro, che possono servire alla storiografia del design, ma che sono utili anche per riflettere sul mondo contemporaneo.

---

### Riferimenti bibliografici

- Armstrong H. A cura di. (2016). *Digital Design Theory: Readings from the Field*. Con una introduzione [visiva] di Keetra Dean Dixon, New York: Princeton Architectural Press. Dalla Mura M. (2016). Entering Digital Design History. In A. Benincasa, G. Camuffo, M. Dalla Mura, C. Upmeier, C. Vinti, a cura di, *Graphic Design: History and Practice* (189-214), Bolzano: bu.press. (Versione in italiano disponibile via <http://www.maddamura.eu>.)
- Drucker, J. (2014). *Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Kinross, R. (1992). *Modern typography: An essay in critical history*. London: Hyphen Press.
- Kinross, R. (1992, estate). The digital wave. *Eye*, 7, 2.
- Kinross, R. (2004). Some features of the font explosion. *Idea*, 305, 8-17.
- Poyner, R. (2003). *No More Rules: Graphic Design and Postmodernism*. New Haven, CT: Yale University Press.

---

**NOTE**

1. Tomas Garcia Ferrari, email, 12 maggio 2015, *PhD-Design mailing list*.↵
2. Ringraziamo Briar Levit per averci aggiornati sul progetto e averci inviato alcune preview del video.↵

---

Saggi

---

## WHY IT TOOK SO LONG: DEVELOPING THE DESIGN MINDSET IN THE TECHNOLOGY INDUSTRIES

Gillian Crampton Smith

### PAROLE CHIAVE

Computer Industry, Design Mindset, Design Values, Interaction Design, Interface Design, Silicon Valley

In the 1970s and '80s, computer interfaces seemed, even then, crude and unhelpful. "Design values" continued generally to be resisted by the technology industries long after becoming an accepted characteristic of other everyday artifacts. Only recently has the computing industry expressed enthusiasm for the design mindset. The present author, who experienced the transition from letterpress printing through offset litho and Letraset to interaction design, suggests eight reasons why it took so long and how differences in the cultures of design, education, engineering, and business all contributed to this.

---

In 2012 the US magazine *Fast Company* published an article, "Facebook Agrees: The Key to Its Future Success Is Design" (Boyd, 2012), describing the increase of Facebook's design team from 20 people to 90 - 0.2% of a company of nearly 5,000 people! (Rao, 2013). In the same year, the magazine reported a venture capital fund that would only fund startups with at least one designer among its founders (Allen, 2012).

This was news indeed. In the 1970s and '80s, ever more people had had to interact with computers. They did so through the computer's interface, typically a sequence of information exchanges between user and machine manifest in a changing on-screen graphic. But the experience of this interaction, although a step up from interacting through a programming language or typing arbitrary commands, seemed, even then, crude, ungainly and unhelpful. Despite famous exceptions, notably Steve Jobs' insistence that Apple hardware and screens look elegant, the computer industry generally resisted for decades what might be called "designerly values": not only economy, simplicity, clarity but also aesthetic complexity, emotional resonance, cultural meaning; designing things that work well, but also work well for people. Or, as Vitruvius wrote, architects should give buildings *firmitas, commoditas, venustas*: they should be robust, appropriate for their function, and give delight.

This resistance is surprising, given that since the early twentieth century a powerful ethos of design has dominated in the education and professional practice of architects, for instance, and of graphic and product designers, and has long been the expected spirit of everyday products - buildings, vehicles, typography and so on. A part of this ethos derives from modernist-functionalist roots, such as the experiments of the Bauhaus, privileging logic, clarity and simplicity, and commitment to technological innovation.

---

This approach seems particularly suited to designing the interaction between people and technological tools. As digital technology developed to encompass ever more of people's everyday life, providing entertainment as well as information (environments as well as tools), however, simplicity and clarity were not enough: people appreciate satisfaction and delight as well as economy and efficiency.

However, it was not until a century after the birth of modern design culture and three decades after computing began to be ubiquitous, that in the early 2010s technology companies began to realise the importance of the emotional aspects of "design". I myself lived through the transition from letterpress printing through offset litho and Letraset to interaction design, and experienced the chasm of understanding between the actors in the development of information technology –designers, educators, engineers, and business people. In this essay I suggest eight reasons why it took so long for an appreciation of the value of traditionally-trained designers to emerge.

### **1. Graphic designers were focused on print, consumed by the struggle to make computer technology achieve the quality they expected**

Computer typesetting had been steadily developing in the 1970s and, although it had changed the work of the printer, it did not yet affect the work of graphic designers, who still had to:

- design the pages in pencil, mark up the text with fonts, sizes, weights
- send them to the typesetter and wait for the rough galleys
- check the galleys, have them corrected, and paste the text into place on paper grids with rubber cement or wax
- return the laid-out pages to the printer, who output the final high-quality text and pasted them in place on clean grids, photographed them, and made the plates for printing.

How primitive it sounds now! Because designers could not see the quality of the final product until it was printed, they had to work hard to imagine, drawing on their experience, what they wanted their design to look like in print and specify the font, spacing, grid, and layout that would produce the result they sought. They made sketches ("visuals") of their designs, using pencil, ink, coloured pens or paper, which, according to the skill of the designer, gave a more or less accurate impression of the final artifact. But there was always a gap between the sketch and the final product. And they had to be right first time, because the cost of a change of mind – in money, time and reputation –was high. Rub-down lettering (Letraset) promised a more immediate impression of the final printed product but was fiendishly difficult – and slow – to apply evenly, and was only really feasible for headlines.

By the late 1970s it became possible for a computer typesetting machine to output a page as a whole, not just as a long column of text, eliminating the tedious job of pasting high-quality text in place in order to make the printing plates. But these computer-typesetting systems were large, complicated and very expensive.

Then, in 1984, Apple launched the Macintosh personal computer. Its black-on-white bitmapped screen meant that, instead of a single green-on-black mono-spaced font, it could show fonts of different sizes on screen, approximating how they would look printed (Wichary, 2005b). In the following year Apple launched the LaserWriter office printer, and Aldus the page-layout software PageMaker.

---

The LaserWriter could be networked with up to 16 Macs, so even a small graphic design studio could have its own typesetting and proofing system and only needed a printing company for the final high-quality page output.

This radically changed the work balance between designer, typesetter and print works. Designers began not only to specify layout and fonts but also do their own typesetting and page-layout. It also changed the creative process: designers did not have to specify from their mind's eye because it could be changed on the computer screen and tested on the office printer until it looked right. The process became more reactive, responding to what the computer showed, looking and choosing rather than proactively thinking and deciding. Because quality was initially so difficult to obtain, graphic designers focused primarily on improving the typographic quality that could be achieved using this new technology. For many years they chafed under its initial limitations: tasks that seemed simple, like inserting a dropped capital or running type round an image, were torture. But once they started to feel in control of these new tools, and the quality improved, their struggle seemed finally over: they had tamed computers. Few were thinking about designing information that would in future be presented on screen, or how graphic design could improve the dismal quality of the software tools they were using.

## **2. Designing within the limitations of the screen seemed a pointless task**

The graphic designer must do two things: first, understand the structure of the information or message to be communicated; second, design the form that will communicate the message most effectively and appropriately to its audience. Graphic designers were used to producing the most subtle of arrangements of composition on the page, delicate contrasts of tone and evenness of type, using these means to produce the right emotional tone - surprise or tranquility, seriousness or playfulness, for instance -and to lead the reader's eye around the page, from the most to the least important information. But the first personal computers with visual displays in the late 1970s, such as the Apple II, Atari, and Commodore Pet, had cathode-ray displays, with 40 x 24 green characters on a black background. Few designers addressed the design of information on screen because the graphic variables were so pitifully few: position on screen, characters reversed or flashing, and, if you were lucky, capital or lowercase characters, all on a mono-spaced pixel grid. About as limited as a typewritten page which any competent secretary would design unaided. There seemed no point applying the skills of a graphic designer to screen design.

If typographic quality seemed unattainable, however, some people saw considerable scope for the visual *structuring* of information. One instance was AppleWorks (Apple II History, n.d.), an integrated combination of word processor, spreadsheet and database software for the Apple II. Despite its graphic inelegance, the logic and simplicity of its interface were exemplary, offering complete consistency of keyboard commands and feedback. You always knew where you were and what you were doing.

## **3. Computer companies focused on the problems of the technology not the people using it**

We can think of the development of computer interfaces in several stages. The first stage required inputting a computer program to the computer's memory to tell it what to do. Very early computers input the program using a bank of switches on the front of the computer, representing 0s and 1s. Later developments were different levels of programming "languages" which made this process less abstract and easier to read and understand.

---

Though as early as 1954 IBM produced a cathode-ray display, the model 740, in the 1960s programs were still being input using punched cards or paper tape with coded holes and the results printed out on paper, often hours later - not exactly interactive. By the '70s visual displays were more widespread and the programmer could type the program on a keyboard and immediately see the result on screen.

With the development of on-screen interfaces it became easier for non-programmers to use computers and to do things outside computing - writing text, say, playing a game, or making a 3D model of an object like a car. Here the interface was the means by which a person who had not written the program could understand what the computer could do and how to make it do it. In this stage the interface was still controlled through the alphanumeric keyboard. Using the first word processors on personal computers, for instance, one needed to type in a code to switch from typing mode to command mode, another code to make the type bold, another to switch it back to normal, and another to switch back into typing mode. It was a while until someone thought it might be a good idea to make the codes mnemonic: Command-B for bold, for instance.

As in the first stage of computing computer users were programmers, who knew how the program worked because they had written it, making things it easy to use was not a priority. This approach tended to persist even when non-programmers began to be the users. There was, however, a seminal exception: the Xerox Star office workstation. Begun in 1975 and based mainly in Xerox's Palo Alto research centre (PARC), the Star project aimed to rethink the office for the digital age. Designed for office workers and executives, not programmers, it invented a completely new interaction paradigm: the direct manipulation on screen of graphic icons, in this case items familiar to office workers such as files and folders, which represented elements in the computer. One technology that made this possible was the bit-mapped screen: each pixel could be changed individually so icons could be drawn on screen and animated as they were moved with pointer and mouse. We now take for granted the WIMP interface (Windows, Icons, Menus, Pointer) but its invention was radical and remains fundamental.

The Star project assembled a large interdisciplinary team comprised of hard- and software engineers, who built the workstation and the underlying software, and, unusually, psychologists and designers, who worked on the graphical user interface (GUI). Before anything was built, many person-years of work went into its design: deciding the basic principles of how it should behave and how it should appear graphically so it could be easily understood, allowing people to focus on their work, not on how to use the system (Canfield Smith et al., 1982; DigiBarn Computer Museum, n.d.; Johnson et al., 1995).

The team struggled to explain the value of their work to the company, based a continent away to the east. The workstation was eventually launched in 1982 but Xerox, focused on competition in the copier market, where its patents had recently expired, did not capitalize on what the Star team had produced.

The Star workstation system was so expensive that only large companies could afford it. But in 1979 Steve Jobs visited PARC, saw the Star in action, and was immediately convinced that less specialised computer users, too, needed a graphical user interface and should not have to rely on typed commands and arbitrary codes. The principles of the Star GUI were immediately incorporated into the design of Apple's Lisa, a personal computer for business eventually launched in January 1983 (Lineback, n.d.; Wichary, 2005a).

---

Although the Lisa did not succeed commercially, it was a proof of concept: a GUI-based personal computer could be built. Jobs had meanwhile transferred his energies to the Macintosh, a much cheaper version of the Lisa. With its launch in 1984 we UK designers, for example, could buy a computer with a graphical user interface for £1,500 rather than £50,000. In 1982 *Byte* magazine published a series of articles describing the Star's development (*Byte Magazine*, 1982). For those few of us graphic designers already trying to bring design to software it was exciting to see how a black-on-white bitmapped screen could change the graphic potential of the design of interfaces, and the important role of graphic design in developing this entirely new way of operating computers.

The Star interface involved inventing a new way of representing the objects and actions of the computer, and communicating to its users how they could make it do what they wanted. It addressed traditional graphic design problems, such as legibility, structure, recognition and comprehensibility. But it also depended on a huge amount of new engineering - developing a new type of computer language, engineering the bitmapped display, new types of storage, programming applications for office work, and many more inventions - without which the interface would have been impossible. These new technologies made new kinds of design possible.

#### **4. Technology use develops stage-by-stage**

David Liddle led the Star design team and later founded Interval Research, a company focused on digital products for the consumer market. He identified three distinctive stages in the development of a new technology (Moggridge, 2007a). The first stage is that of the enthusiast, when "early adopters" are so thrilled about the technology itself, or what it can do for them, that they happily suffer all kinds of difficulty just to be able to use it. The second stage is that of the professional, when the technology has become more distributed among industries but remains a relatively rare skill. In this stage, difficulty of use may not be a disadvantage because the ability to overcome the difficulty is what the professional is selling. During this stage, too, employees must use a new technology, however user-unfriendly, because the decision to purchase it has typically been made by another department and on criteria other than ease or pleasure of use. Liddle's third stage, finally, is that of the consumer, where people are not much interested in the technology; they just want it to do what it is meant to do with minimum fuss.

The 1960s and '70s were the decades of the enthusiasts. Whether a huge, room-sized computer used by university researchers through the night in Cambridge, England, or the first home-brew computers assembled in Palo Alto, such systems were equally awkward to operate but offered results so excitingly unprecedented that this seemed irrelevant. The 1980s and early '90s were the professional years: powerful workstations for typesetting, 3D architectural modeling, animation, industrial products, car design and so on. The late 1990s and the 2000s finally, saw the triumph of the consumer, epitomised by Microsoft's slogan, "a computer on every desk and in every home", and Apple's "computer for the rest of us". The consumer stage in computing brings many disruptive changes. Computers become everyday commodities, like washing machines, chosen and bought by their users. Software producers and products multiply, as do computing-based services. Most significantly, "good design", defined as an integration of aesthetic attractiveness and ease of use, becomes treated less as a superficial option, more as a crucial instrument to sell computer products and services to this hugely wider market.

---

Beyond price and function, good design gives producers a competitive edge. Designers are needed to make the technology understandable and desirable - which is not an engineering problem.

### **5. Examples of good interaction design were few**

In computer technology's consumer stage, computers moved from being *tools* to carry out work tasks to *environments* in which people also spent their leisure time. People began to expect from them the intellectual satisfaction and aesthetic appropriateness taken for granted in other aspects of daily life. As good examples slowly emerged, companies and their customers saw what the technology could achieve and what interfaces could be like.

As Donald Schön pointed out (Schön, 1983), design moves forward through exemplars. The more exemplars there are, the richer design culture becomes. In the early days of personal computing an industry was being founded from scratch. Emphasis was on engineering, making the technology work. There was little understanding of how graphic design could make human-computer interaction more efficient, and little bandwidth, in reality or metaphorically, for cultural issues or what was seen as the "soft", human side: usability, satisfaction, delight. So with few exemplars of good interaction design the culture of good interaction design developed slowly. The mid-century world of industrial products, however, had seen shining examples of commitment to design. At IBM in the 1950s and '60s, for example, its head of corporate design Eliot Noyes hired some of the most talented American graphic and industrial designers and architects. "In a sense, a corporation should be like a good painting", he wrote, "everything visible should contribute to the correct total statement; nothing visible should detract. Thus, a company's buildings, offices, graphic design and so forth should all contribute to a total statement about the significance and direction of the company" (IBM, 2001). Similarly in Europe, the Italian entrepreneur Adriano Olivetti, from the late 1940s until his untimely death in 1960, hired a wide range of progressive artists, designers and architects to work on all aspects of the company's production.

But this passion for excellent graphic and industrial design was slow to be transferred to the design of computers. One task, however, the outer casing of computers, was clearly a task for designers. In 1979 the London industrial designer Bill Moggridge started work on the first portable clam-shell computer, the Grid Compass, launched in 1982 (Moggridge, 2007b). The industrial design team, Shelley Evenson and John Rheinfrank at Richardson Smith in Columbus, Ohio, also worked on projects, design languages and strategies for companies such as Xerox. And in 1984 the German designer Hartmut Esslinger developed the elegantly modernist "Snow White" appearance of the Apple IIc casing - a dramatic departure from the characteristic beige of the Apple II and much contemporary American office equipment (Caula, 2012).

Although most design attention focused on the outer appearance of hardware, as these examples show, a change was coming. Moggridge (2007b) later wrote that he was very pleased with the industrial design of the Compass, but when he saw the final product he realized that users would hardly look at his careful design of its exterior but instead spend hours in the virtual world of the interface on its screen. It was then he knew that his firm ID2 needed to get into what he and his colleague Bill Verplank later christened "interaction design".

In 1982 the only notably good example of this was the Star interface. A year later, as previously mentioned, another convincing example was released, Apple's Lisa interface.

---

Its successor, for the Mac, however, had very different qualities. In Moggridge's (2007c) encyclopaedic oral history of interaction design, Bill Atkinson, who designed the Lisa's icons and worked on the Mac interface, recalls:

You need a way to show there is something in the trash. [...] The very first version of the trashcan I wrote had little flies buzzing around it, but it got sanitized out. [...] I think some of the work in designing the Lisa user interface was a little bit hampered by who we thought it was for; we thought we were building for an office worker, and we wanted to be cautious not to offend. When I was working on the Mac, we thought the person we were building it for was a fourteen-year-old boy, so that gave us more freedom to come more from the heart, and a little less from fear of offending. [...] Those of us on the Macintosh team were really excited about what we were doing. The result was that people saw a Mac and fell in love with it. Only secondarily did they think, 'How can I justify buying this thing?' There was an emotional connection to the Mac that I think came from the heart and soul of the design team.

A year before the Mac's launch the team had hired Susan Kare, who, she later said, fell into the job by happy accident (Layers Design Conference, 2015). With a background in art history and some experience with Letraset, she worked on the fonts, giving consistency to the graphic style of the interface. More importantly perhaps, she gave a distinctive expressivity to the icons, making them playful as well as efficient (Wichary, 2005b). All form, industrial as well as graphic, implicitly communicates an emotional tone, intentionally or not.

## **6. Design education for the new digital world was initially rare**

A few interaction design programmes based on design principles, rather than on engineering or psychology, were begun in the 1970s. But the student numbers were small, and subsequent programmes emerged only slowly.

The first design-based programme was in 1975: the Visible Language Workshop (VLW) at MIT, led by Muriel Cooper, formerly art director at the MIT Press. In 1985 the VLW became part of MIT's Media Lab. Cooper and her students developed new ways of presenting information on screen that were influential, particularly because of the VLW alumni who ultimately moved to Silicon Valley.

The Interactive Telecommunications Program (ITP) at NYU Tisch School of the Arts was founded in 1979 and directed from 1983 until her death in 2013 by Red Burns, a documentary filmmaker particularly interested in the social and community uses of film. ITP grew out of the informal programme at Tisch that she co-founded, the Alternate Media Center, where experiments in new technologies such as two-way cable TV and Teletext investigated how these might be used for services for seniors or developmentally disabled adults. ITP was broadly-focused, exploring how new technology might be exploited for practical and artistic ends.

A third programme was the one I started in London in the early '80s. Inspired by a bumper edition of *U&lc* (the type magazine of the foundry ITC) that surveyed all the ways computers were being used in typography and graphic design, I bought a computer in 1981 and programmed a desktop tool for page layout: back-of-envelope sketches linked to space calculations. Building this I became more interested in how basic graphic design knowledge and skill could make a program easier to use.

---

So in 1982, at London's Saint Martin's School of Art (later merged with the Central School to become Central Saint Martins) I started a part-time post-graduate Diploma in Computers and Graphic Design. This aimed to teach practising designers about computation so that they would understand how software was built and, ideally, use their existing design expertise to suggest better tools for the future. A designer from Apple's Multimedia Lab, Kristee Kreitman, happened to see a display of inkjet illustrations in the window of St Martin's in Long Acre and went in to find out more. This triggered a long and fruitful collaboration between art and design schools in London and Silicon Valley.

In 1990 I moved to the Royal College of Art (RCA), the UK's graduate school of art and design, where I was given responsibility for a small industrial design programme, Computer Related Design (CRD), whose students were starting to design computer interfaces. I developed this programme of teaching and research with the sponsorship of Interval Research Corporation and Apple. Because there were no interaction design jobs in England, almost all the early alumni started their careers in the USA, further strengthening London-Silicon Valley bonds. Each of these programmes had a distinctive character shaped by the context and the background of the founders: broadcast media at ITP, graphic design at St Martin's, information design and computer science at VLW, and graphic and industrial design at the RCA.

From the end of the 1980s, the most important supporter of design education in Silicon Valley was Joy Mountford, an English psychologist who had worked for Honeywell on aircraft cockpit design. Between 1986 and 1994 she directed Apple's Human Interface Group (HIG), an interdisciplinary research team of around 30 engineers, designers, sound experts and psychologists, all working on interfaces for the future. To encourage universities to develop the interdisciplinary programmes which she thought vital to successful interface design, to provide a talent pool for her group, and to demonstrate to Apple what young people might come up with, she instituted the Apple University Competition. Each year she chose six universities from around the world with design programmes in some way related to interaction design, then set them a challenge.

The first challenge, in 1990, was to invent and design possible scalable interfaces for devices of different sizes (which did not yet exist). Apple gave each programme around \$20,000 to buy equipment and paid for the most promising student team and their professor in each university to fly to California and spend three days at Apple, polishing their presentation and presenting to Apple people. They gained inspiration from the work they saw at Apple and from meeting students and professors from the other universities. The grant helped these programmes gain credibility in their institutions. In some craft-based design schools, for instance, computing was seen as an anti-creative threat. Some teachers, however, hoped that exposing young creatives to computing could enrich the new technology, allowing it take its place with earlier technologies like print and construction to enhance everyday life and culture. Though the number of participants was small, the Apple competition began to assemble a network of like-thinking students and professors and seeded the idea that design values and practice had a role in creating digital artifacts.

By the end of the 1990s a few more design-based interaction design programmes had begun - in the USA, those at Pasadena's ArtCenter College of Design, California Institute of the Arts (CalArts), and Carnegie Mellon. (Surprisingly, San Francisco's California College of the Arts (CCA) only started a dedicated interaction design programme in 2010).

---

Continental Europe responded slightly more rapidly: programmes had begun in Malmö, Utrecht and several in Germany, including New Media Art and Design at the Berlin University of the Arts (UdK).

A significant new USA-Europe connection arrived in Italy in 2000. Roberto Colaninno, CEO of Telecom Italia, had asked an engineer and senator, Franco Debenedetti, to develop a plan for an institute of higher education in Ivrea, Olivetti's hometown near Turin. The first idea was to develop a business school focused on the new generation of telecommunication services that Telecom was starting to provide. However as there were already strong business schools in Italy, Debenedetti thought it more useful to develop something that didn't already exist in Italy. In this he was encouraged by Barbara Ghella, who ran a Milan software company and had found it difficult to recruit designers. Mindful of the great Olivetti tradition of design, Debenedetti and Ghella went fact-finding to Palo Alto, which at the time was a strong centre of design for digital technology. They talked to Bill Verplank and to IDEO, a merger of Bill Moggridge's ID2 with two other Silicon Valley product design studios. Following Moggridge's suggestion that they should also talk to my RCA department in London, I eventually became the founding director of Interaction Design Institute Ivrea (IDII), a school and research institute which attracted students and faculty from around the world. Generously funded, IDII was able to host many international visitors and generated a wide range of projects, the most famous of which was undoubtedly Arduino, the low-cost microcontroller board which allows non-engineers to build computation-controlled physical devices, benefitting designers and makers worldwide. An equally important IDII product was a network of graduates able to marry technology and culture.

That said, the number of interaction design alumni remains severely inadequate. Beginning in 2013, IBM, to transform the role of design in the company, hired 750 formally-trained designers over three years, and in 2015 committed to double this number (Lohr, 2015). In 2016 the designer Bob Baxley (2016) took the US Bureau of Labor's estimate of software engineers (developers and programmers) currently in the USA, assumed a ratio of one designer ("the bare minimum needed") to every 10 engineers, and calculated that America needs 159,100 interaction designers - a professional population which the current graduation rate cannot possibly achieve. Worldwide, of course, the need is far greater.

## **7. Scientific and academic paradigms were too rigid**

Interaction design as a discipline evolved partly from human-computer interaction (HCI), a field of study in which psychologists struggled to persuade computer engineers that basic ergonomic knowledge about user behaviour, honed in the design of World War II aircraft cockpits, could be useful in the design of computer systems.

That HCI remained dominated intellectually and professionally by the values and procedures of the "hard" sciences, is evident in the 1990 manifesto of Mitchell Kapor, designer of the Lotus 123 spreadsheet program (Kapor, 1991; Winograd, 1996, pp. 1-6). The following extract defends designers from the overbearance of engineers:

When you go to design a house you talk to an architect first, not an engineer. Why is this? Because the criteria for what makes a good building fall substantially outside the domain of what engineering deals with. [...] Design disciplines are concerned with making artifacts for human use. Architects work in the medium of buildings, graphic designers work in paper and other print media, industrial designers on mass-produced manufactured goods, and software designers on software.

---

The software designer should be the person with overall responsibility for the conception and realization of the program. [...] One of the main reasons most computer software is so abysmal is that it's not designed at all, but merely engineered. Another reason is that implementors often place more emphasis on a program's internal construction than on its external design, despite the fact that as much as 75 percent of the code in a modern program deals with the interface to the user.

The need for Kapor's manifesto became clear to me in 1990, when I attended HCI's main conference (confusingly called CHI). Announcing that I taught at the Royal College of Art, I was often asked, "Why are you here?" Partly to answer this, over the next ten years students of my newly formed CRD programme made guerilla presentations of their projects at CHI, hunting down a projector and an empty room, and fly-posting the conference centre, to attract a curious and increasingly enthusiastic audience.

Our work did not sit easily with CHI's engineering-dominated ethos nor fit the traditional mechanism of academic papers. We aimed instead to provoke, amuse, inspire - and demonstrate that there could be more to the design of computer artifacts than pure function. It was uphill work. But over the 1990s the twentieth-century design ethos pioneered at the Bauhaus seeped into Silicon Valley. RCA students took internships at Apple, the Apple/IBM startup Taligent, and IDEO. These collaborations brought understanding of the digital design world back to London, and a European design impetus to the Valley.

Other initiatives helped. In 1992, inspired by Kapor's manifesto and supported by David Liddle, Terry Winograd, a Stanford professor of computer science, invited many different kinds of designers to a two-day workshop "Bringing Design to Software" to describe how they understood and practised their professions (Winograd, 1996).

Also in 1992, Microsoft's co-founder Paul Allen, with Liddle, established Interval Research Corporation in Palo Alto to develop technologies and companies to bring digital technology to the consumer market. Interval's sponsorship of the CRD Research Studio came from Liddle's conviction that design was important for developing consumer products, and Interval's need to access design insight and expertise. Interval people spent time in London, and the CRD group - including Durell Bishop, Anthony Dunne, William Gaver, and Fiona Raby - spent time at Interval, where some were later employed.

## **8. City and Valley had different values**

Perhaps the most fundamental reason why it took so long was a cultural gap. Few of us participants understood the big differences between what might be called "artist-designers" and "engineer-designers", and perhaps between Silicon Valley, emerging before our eyes from orange orchards and wilderness, and European culture, shaped by its ancient metropolises.

What struck me most strongly, arriving for my first residence at Apple in the early 1990s, was the Valley's energy and optimism, the belief that so much waited to be invented and engineered, and that a couple of clever guys like Hewlett and Packard or Jobs and Wozniak could start something in their garage and make it big.

In this world engineering was king: a culture of precision, measurement and certainty. My impression was that design was generally seen as troublingly subjective and unmeasurable

---

providing merely a pretty exterior to what had real value, the engineered artifact. It was regarded as at best optional, at worst somewhat deceitful - a cosmetic. At their extremes, the mindsets and methods characteristic of design and engineering are very different. Engineers use reason and logic; designers, craft and tacit knowledge, a process they cannot easily explain. Engineers converge towards a solution; designers maddeningly diverge as long as possible to generate many potential solutions. Engineers privilege the analytic; designers the synthetic. Engineers focus on the functional aspects of the artifact; designers balance its function with its role in culture and society. Engineers focus on what can be built; designers on what would be also useful, usable and satisfying.

One barometer of changing attitudes to design is the evolving viewpoint of the influential series of books by Donald Norman, a psychology professor at the University of California, San Diego. His first book about interface design, *The psychology of everyday things* (1988), described how many things in our world are poorly designed, and how difficult it is to see how to use them: doors you don't know whether to pull or push, hotel showers which scald you because you can't figure them out, cookers that don't make clear which knob controls which burner. Norman's conclusion in this book was that designers are just incompetent.

In the early 1990s he became vice-president of Apple Research Labs, concentrating on improving Apple's interface design. Working with Joy Mountford's team of designers, he saw designers in action and began to appreciate the difficulty of reaching good solutions to what were often very complex problems. Norman's book *Emotional Design* (2004) therefore offers a more rounded and sympathetic critique of design: that design concerns not only the resolution of practical requirements of manufacture and use but also the emotional effect of any design solution or another - something which cannot be engineered with certainty. *Emotional Design* describes, in a way perhaps more convincing to the engineering mindset, the cognitive science that lies behind emotional response.

Designers educated in an older, more metropolitan tradition, were used to clients who understood design's value and did not expect the process to be fully explicable or defined by rules. They were not prepared for a world that not only did not understand their values and strategies did but thought them irrelevant, arty and rather flaky. It was not until Apple became for a while the most valuable company in the world, selling products considerably more expensive than their competitors, and economic research showed that stocks of companies with a strong commitment to design performed better, and had weathered the 2008 crash robustly (Design Council, 2013; Rae, 2013), did technology companies start to think that to maintain a competitive edge the design mindset might be indispensable.

## 9. Looking forward

I consider 1981, when I bought my first computer and started to program a page-layout tool, the start of my transition from graphic designer to interaction designer. More than ten years later, in 1993 at the ICOGRADA conference in Glasgow, I gave a talk entitled "Humanising Technology: Not much progress so far" (Crampton Smith, 1994) which described many of the bad interaction designs in common use. They were bad because of elementary gaffes of graphic communication design.

---

In the two decades since then, the design of interaction with digital systems has come a long way. We do not so often encounter really terrible interactions with digital devices and systems. However, the digital world has much changed: whereas in the 1980s and '90s the issue was to make computer *tools* useful and a pleasure to use, today we are designing the virtual *environments* in which people hang out together, carry on business, buy things, petition politicians. This is a very different design space. Maybe we can get by in a world where our tools are not very satisfying to use, but to spend our lives in badly designed virtual environments is a real impoverishment. Where is the grace, complexity, wit, surprise, we enjoy in other parts of our everyday culture - buildings, posters, books, consumer products, clothes, advertisements? I finished the talk by saying:

Designers can't sit on the sidelines. They need to become involved in the design of interactive products - information and entertainment systems, electronic products, responsive environments. Our world is being transformed by these technologies and designers need to be there, making things beautiful as well as practical, expressive as well as functional. Whether we like it or not, culture in the next century will be conditioned by electronics and telecommunications. Artists and designers need to be players, not spectators.

The digital world provides robustness - most digital products today work well enough. It is beginning to provide products that fit what people need or want to do. But, with a few wonderful exceptions, it still does not offer much delight. More than ever artists and designers need to be players.

---

## References

- Allen, Enrique. (November 2012). Silicon Valley's new secret weapon: Designers who found startups. In *Fast Company*. Retrieved from <http://www.fastcodesign.com/1665795/silicon-valleys-new-secret-weapon-designers-who-found-startups>.
- Apple II History (n.d.). Retrieved from <http://apple2history.org/history/ah19/>.
- Baxley, Bob. (2016). The best job in the world. Retrieved from <http://conferences.oreilly.com/design/ux-interaction-iot-us/public/schedule/proceedings>.
- Boyd, E. B. (April 2012). Facebook agrees: The key to its future success is design. In *Fast Company*. Retrieved from <http://www.fastcodesign.com/1669366/facebook-agrees-the-secret-to-its-future-success-is-design>.
- Byte Magazine*. (1982). Issue 4/1982, 242. Retrieved from [https://archive.org/details/BYTE\\_Vol\\_07-04\\_1982-04\\_Human\\_Factors\\_Engineering](https://archive.org/details/BYTE_Vol_07-04_1982-04_Human_Factors_Engineering). Canfield Smith, David, Harslem, Eric, Irby, Charles, Kimball, Ralph, & Verplank, Bill. (1982). Designing the Star Interface. In *Byte*, issue 4/1982, 242-282. Retrieved from <http://www.guidebookgallery.org/articles/designingthestaruserinterface>.
- Crampton Smith, Gillian. (1994). Humanising technology: Not much progress so far. *Design Renaissance, ICOGRADA/ICSID international conference proceedings*. Brighton: Open Eye Press.
- Caula, Rodrigo. (2012). Hartmut Esslinger's early Apple computer and tablet designs. Retrieved from <http://www.designboom.com/technology/hartmut-esslingers-early-apple-computer-and-tablet-designs/>.

---

Design Council. (2013). *Design delivers for business*. Retrieved from <http://www.designcouncil.org.uk/resources/report/design-delivers-business>.

DigiBarn Computer Museum. (n.d.). Xerox Star 8010 screenshots. Retrieved from <http://www.digibarn.com/collections/screenshots/xerox-star-8010/index.html>.

IBM. (2001). *Good design is good business*. Retrieved from <http://www-03.ibm.com/ibm/history/ibm100/us/en/icons/gooddesign/transform/>.

Johnson, Jeff, et al. (1995). The Xerox Star: A retrospective. In *Readings in human-computer interaction: Toward the year 2000*. San Francisco: Morgan Kaufmann. Retrieved from <http://www.digibarn.com/friends/curbow/star/retrospect/>.

Kapor, Mitchell. (1991). A Software Design Manifesto. In *Dr Dobb's Journal*, 16/1, 62-67.

Layers Design Conference. (2015). John Gruber's interview of Susan Kare. Retrieved from <https://vimeo.com/151277875>.

Lineback, Nathan. (n.d.). Apple Lisa screenshots. Retrieved from <http://toastytech.com/guis/lisaos1LisaTour.html>.

Lohr, Steve. (2015, November 14). IBM's design-centered strategy to set free the squares. *New York Times*. Retrieved from [http://www.nytimes.com/2015/11/15/business/ibms-design-centered-strategy-to-set-free-the-squares.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2015/11/15/business/ibms-design-centered-strategy-to-set-free-the-squares.html?_r=1).

Moggridge, Bill. (2007a). Interview with David Liddle. *Designing interactions* (pp. 239-251). Cambridge, MA: MIT Press.

Moggridge, Bill. (2007b). Introduction. *Designing interactions* (pp. 9-14). Cambridge, MA: MIT Press.

Moggridge, Bill. (2007c). Interview with Bill Atkinson. *Designing interactions* (p. 101). Cambridge, MA: MIT Press.

Norman, Donald A. (1988). *The psychology of everyday things*. New York: Basic Books. Reissued (2002) as *The design of everyday things*.

Norman, Donald A. (2004). *Emotional design*. New York: Basic Books.

Rae, Jeneanne. (2013). What is the real value of design?. *DMI Review*, Winter. Retrieved from <https://dmi.site-ym.com/store/ViewProduct.aspx?id=2481768>.

Rao, Leena. (January 2013). Facebook will grow headcount quickly in 2013. Retrieved from <http://techcrunch.com/2013/01/30/zuck-facebook-will-grow-headcount-quickly-in-2013-to-develop-future-money-making-products>.

Schön, Donald. (1983) *The reflective practitioner: How professionals think in action*. London: Temple Smith.

Wichary, Marcin. (2005a). GUIdebook Gallery: Apple Lisa. Retrieved from <http://www.guidebookgallery.org/articles/inventingthelisauserinterface>.

Wichary, Marcin. (2005b). GUIdebook Gallery: Apple Mac System 1.1 screenshots. Retrieved from <http://www.guidebookgallery.org/screenshots/macos11>.

Winograd, Terry. (1996). *Bringing design to software*. New York, NY: ACM Press and Addison-Wesley. Retrieved from <http://hci.stanford.edu/publications/bds/>.

# LE PLEIADI: UNA PROSPETTIVA STORICA SULLA COSTELLAZIONE DELLE PROTAGONISTE DELLA RIVOLUZIONE TECNOLOGICA E DEL DESIGN DIGITALE

Letizia Bollini, Università degli Studi di Milano-Bicocca

Orcid ID: 0000-0001-6491-4838

## PAROLE CHIAVE

Design delle interfacce, Digital design, Donne designer, Multimodalità, Web design

L'introduzione delle tecnologie digitali nel mondo del graphic design a partire dagli anni ottanta dà origine a un insieme di competenze, metodologie e figure professionali che può essere indicato con l'espressione *digital design*. In questo contesto, molte donne sono state protagoniste, presenze significative e strategiche, contribuendo con intuizioni teoriche, approcci multidisciplinari e originalità progettuale.

L'articolo propone una narrazione alternativa dello sviluppo del digital design, identificando e ripercorrendo il lavoro di figure femminili - sette come la costellazione delle Pleiadi - a vario titolo *archetipiche* dell'incontro tra cultura progettuale e mondi digitali: Brenda Laurel, Laurie Anderson, Susan Kare, Amy Franceschini, Lynda Weinman, Molly E. Holzschlag e Sherry Turkle.

L'obiettivo è sia delineare una storia dal punto di vista delle donne, sia mappare e sedimentare, per futuri approfondimenti, una serie di questioni relative allo statuto disciplinare del graphic design in seguito all'incontro con le tecnologie digitali e di vicende che rischiano di rimanere in ombra, come le loro protagoniste.

---

## 1. Percorsi femminili per una storia del *digital design*

Affrontare la storia della nascita e dello sviluppo delle discipline del design della comunicazione visiva che hanno come epicentro la progettazione dell'esperienza, delle interazioni e delle interfacce utente in ambiente digitale significa imbattersi in molteplici questioni. In primo luogo il tema delle tecnologie informatiche e digitali pone di fronte al problema di una definizione significativa e condivisa.[1] Da un lato, infatti, l'espressione *new media*, implica la contrapposizione tra vecchio e nuovo, tra qualcosa di preesistente e qualcosa che emerge nel panorama mediale in un dato punto dell'evoluzione dell'ecosistema comunicativo e tecnologico, fenomeno storico difficile da fissare stabilmente considerata la rapida e costante evoluzione dei processi di innovazione. Dall'altro lato, un'espressione come *digital design*,[2] ponendo l'enfasi sulla tecnologia e, indirettamente, sul salto evolutivo che contrappone la trasmissione analogica e quella digitale, rischia, in un contesto sempre più accelerato e frammentato di dispositivi e tecnologie, di risultare parziale e, particolarmente dal punto di vista del design, troppo focalizzata sugli aspetti strumentali, temporanei, piuttosto che sulla evoluzione della cultura di progetto e delle sue declinazioni.

---

Anche mettendo da parte le questioni strettamente definitorie - e in questo articolo si è scelto di usare l'espressione omnicomprensiva, pur nella sua vaghezza, *digital design* - sembra mancare una concezione e una comprensione che sia al tempo stesso unificante di una serie di fenomeni eterogenei che, nel lungo periodo, hanno concorso alla costruzione dell'attuale panorama disciplinare, teorico e professionale e capace di rendere conto di osmosi e scambi con altri mondi e contributi.

Nel quadro di questa difficoltà, una possibilità che si vuole provare a proporre e percorrere in questo articolo - quasi un escamotage per iniziare un nuovo percorso di ricerca - è quella di adottare una prospettiva al femminile.

Lo spunto per una storia "al femminile" dell'incontro fra design e tecnologie elettroniche e digitali viene da varie vicende che hanno visto coinvolte le donne nell'origine e nell'evoluzione delle Information and Communication Technologies (ICT). A partire da una figura come Ada Lovelace Byron (Londra, 1815-1852), la brillante matematica, l'"incantatrice dei numeri" come la definì Charles Babbage, alla cui macchina analitica collaborò scrivendo un algoritmo che è considerato il primo programma della storia, la base della programmazione che consente all'hardware di operare. Nel Novecento, d'altra parte, non sono certo mancati casi di donne coinvolte nei team di importanti progetti nel settore dello sviluppo software e della programmazione - per citarne una, Margaret Hamilton che, a capo del team del MIT Instrumental Laboratory, ha sviluppato il programma per l'allunaggio dell'Apollo 11 permettendo la conquista da parte dell'uomo del suolo lunare e alla quale si deve, inoltre, il termine software engineering.

Al di là di singoli episodi emblematici, tuttavia, ciò che sembra particolarmente promettente in una storicizzazione che ponga al centro il contributo delle protagoniste, è la possibilità che nelle loro storie "altre", ovvero nelle storie di alcune fra loro archetipiche, formatesi ai margini di ambiti disparati, si annidino elementi e spunti importanti per ripercorrere l'origine e l'evoluzione di pratiche e applicazioni nate all'intersezione di discipline diverse. Allo stesso tempo, il tentativo di far emergere e di ricollocare nella narrazione ufficiale dell'epopea della rivoluzione digitale, dagli anni sessanta fino ai giorni nostri, le protagoniste femminili, è una direzione utile per indagare l'"alterità" del loro contributo. Una alterità intuibile, ma ancora da identificare, definire e mappare nelle sue peculiarità e linee di sviluppo.

Il passo che si è scelto di compiere in questo articolo, per connettere i punti di una storia ancora in gran parte da scrivere, è, dunque, l'individuazione - sulla base della letteratura specialistica disponibile e delle testimonianze dirette accessibili in rete - di alcune figure rappresentative dei maggiori ambiti disciplinari della complessa galassia di pratiche, teorie e contributi che confluiscono nel mondo della progettazione digitale.

## **2. Le Pleiadi: una costellazione archetipica**

La progettazione digitale è una costellazione articolata, con origini eterogenee. Il design delle interfacce - grafiche, visive, tattili, multimodali, aptiche - può essere interpretata come una migrazione in ambito tecnologico della cultura e delle competenze del graphic design, da cui mutua i fondamenti disciplinari. Al contempo, la presenza di aspetti d'interazione e di design dell'esperienza utente rimandano all'approccio concettuale e professionale ibrido mutuabile da varie eso-discipline, "altre" per metodi e origini, ma convergenti nella costruzione di ecosistemi comunicativi così come proposto da Garret (2000) nel classico schema *The elements of user experience*.<sup>[3]</sup>

Nella progettazione dell'interfaccia (1) - luogo strutturale di accoppiamento tra scopo e strumento, secondo Bonsiepe (1993), ovvero la protesi cognitiva e sociale rappresentata

---

da internet nelle sue varie declinazioni, come i social network e il mobile - confluiscano contributi di interaction design (2), multimodalità (3), psicologia cognitiva e sociale (4), sviluppo di codice per il *front end* (5) e uso di software per il web design (6), fino ai linguaggi sperimentali dell'arte e delle avanguardie (7): è questo mondo articolato che costituisce il complesso bacino teorico e progettuale a cui guardare per individuare figure e protagoniste e tracciarne una narrazione.

Nella difficoltà, o come spunto iniziale, di una ricognizione storica puntuale e complessiva, la ricerca propone un percorso possibile che individua sette figure archetipiche - una sorta di costellazione di sette sorelle come le mitologiche Pleiadi - all'interno di tali differenti mondi disciplinari, teorici e professionali che orbitano intorno al settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione e alla loro progettazione visiva e multimodale. Ciascuna di esse rappresenta un punto di partenza, di rottura o di possibile sviluppo in uno specifico ambito della comunicazione visiva[4] intesa nella sua più ampia prospettiva disciplinare e di intersezione con altri approcci culturali e metodologici, eterogenei, ma convergenti che caratterizzando l'ampio mondo del digital design.

Seguendo il lavoro delle figure individuate ci sembra possibile delineare un'evoluzione storica - si parte dagli anni ottanta con le speculazioni teoriche di Brenda Laurel (par. 2.1; interaction design) e il contributo progettuale di Susan Kare (par. 2.2; interface design), per passare agli anni novanta con la maturità della ricerca artistica applicata alle performance multimediali di Laurel Anderson (par. 2.3; multimodalità), le contaminazioni transdisciplinari di Amy Franceschini (par. 2.4 design sperimentale dell'arte), l'attività formativa e di divulgazione di Lynda Weinman (par. 2.5, codice per il *front end*), per approdare ai giorni nostri con il lavoro di convergenza tra design e tecnologia di Molly E. Holzschalg (par. 2.6 web design), fino all'analisi dei fenomeni contemporanei della dualità di rapporto tra rappresentazione del sé ed esperienze virtuali di Sherry Turkle (par. 2.7 psicologia cognitiva e sociale).

La poliedricità dei contributi offre un punto di vista trasversale e articolato che permette di mettere a fuoco la definizione e la mappatura stessa del digital design.

## **2.1. Brenda Laurel e l'interaction design. La metafora scenica come modello di interazione uomo/computer**

L'attività imprenditoriale e progettuale della Laurel abbraccia diversi periodi e decenni della storia dei nuovi media, rendendo questa teorica e professionista una delle figure più poliedriche nel settore.

Brenda Laurel - a partire dagli studi svolti presso la DePauw University, con una laurea in *Speech and theatre* nel 1972 e il dottorato presso la Ohio State University nel 1986 - elabora l'intuizione che capovolge la prospettiva sul rapporto tra utente e calcolatore nel mondo della nascente disciplina della Human-Computer Interaction[5] nella seconda metà degli anni ottanta. L'approccio verrà formalizzato nel testo *Computer as a theatre* pubblicato nel 1991 (Laurel 1991). Come ha sottolineato Donald Norman, teorico e critico del design, nella prefazione alla seconda edizione pubblicata nel 2013

Theatre is about interaction, about themes and conflicts, goals and approaches to those goals, frustration, success, tension, and then the resolution of that tension. Theatre is dynamic, changing, always in motion. Our modern technologies with their powerful computers, multiple sensors, communication links, and displays are also about interaction, and treating that interaction as theatre proves to be rich, enlightening, and powerful (Laurel 2013).

---

Mentre iniziava a consolidarsi il modello delle Graphical User Interface (GUI) introdotto nel 1984 da Apple, basate su metafore visive, quali la scrivania, le finestre e le icone, la Laurel propone, a sua volta, la metafora dell'azione teatrale aristotelica come chiave di lettura dell'interazione uomo-macchina, sottintendendo che, quest'ultima, ha luogo non sullo schermo, bensì "al di là" dello schermo. Questa concezione permette un ulteriore passaggio critico per lo sviluppo successivo che vede il computer come un medium e l'interfaccia come uno strumento attivo che consente un "atto di esperienza", fatto di gesti, azioni, comportamenti, sensazioni, conoscenza, esplorazione e invenzione (cfr. Bollini 2008). Come in una vera rappresentazione teatrale, dunque, l'interazione avviene *intorno* a un'azione che *evolve* e coinvolge l'utente come protagonista di un'esperienza concettuale ed emozionale. L'autrice, infatti, afferma: "the notion that when people were using computers they were interacting in representational worlds, much more like plays in which they were characters than computers on which they ran programs" (Laurel, 2013).

Un secondo settore, o periodo, di attività coincide con la fondazione, dopo una esperienza in Atari, di Purple Moon nel 1996, la prima azienda statunitense del settore esplicitamente dedicata alla progettazione e realizzazione di video giochi per un pubblico femminile. Il presupposto è che, contrariamente a un certo *pregiudizio* culturale, le ragazze siano interessate ai video giochi, ma che questi ultimi siano pensati per uno specifico segmento demografico che non rappresenta, né include target femminili. I progetti *Secret Paths in the forest* (1997) e *Rockett's secret invitation* (1998) (realizzati prima dell'acquisizione di Purple Moon da parte della Mattel nel 1999) affrontano l'esperienza di *gaming* utilizzando una narrativa più legata alla quotidianità, all'interazione sociali complesse e basata su valori più tipicamente verbali e transmediali, rispetto allo scenario operativo, attivo e materiale degli altri video giochi. Al di là dei rilievi mossi successivamente a questo approccio da parte di quanti hanno osservato che esso, in definitiva, rafforza gli stereotipi di genere anziché superarli o proporre una reale alternativa come fa notare la Hernandez (2012), è importante, comunque, sottolineare l'intuizione e la posizione pio-nieristica della Laurel che preconizza problematiche e movimenti di pensiero che oggi, a distanza di una ventina d'anni, iniziano a diventare il focus del dibattito sul mondo dell'ICT e dell'accesso delle donne in questi settori professionali. L'interesse per il *girl video-gaming* ha, inoltre, aperto la strada alle successive generazioni di ragazze e donne che - come utenti, come progettiste o come sviluppatrici - hanno iniziato a inserirsi ed esprimersi in questo ambito, tra queste, oltre alle protagoniste storiche della scena internazionale, vanno ricordate, nel panorama contemporaneo italiano, le *Girl Geek* e personalità emergenti come Claudia Molinari (Rossi 2014). Il percorso teorico della Laurel, iniziato negli anni ottanta, si sviluppa ulteriormente e si arricchisce di spunti tratti dalla sperimentazione sulla realtà virtuale, trovando spazio nella seconda edizione di *Computer as a theatre*. L'interesse della Laurel si rivolge a questo settore negli anni novanta quando fonda *Telepresence Research*, un'azienda focalizzata sullo studio e l'applicazione di realtà virtuale e *remote presence*. Paradigmatica l'esperienza *Placeholder* del 1994, un'installazione per il Banff Center for Arts in collaborazione con la Strickland che - a differenza delle tendenze di allora, portate a immaginare mondi irreali e possibili tramite *data-glove* o visori - lavora su aspetti di multimodalità, sinestesia, prossemica e *cinestetica* preconizzando fenomeni come l'internet

---

delle cose (*internet of things*), le interfacce aptiche e l'ambiente *intelligente* (*intelligent environment*). È forse questo l'ambito in cui la teoria dell'interazione teatrale esprime la sua più piena maturità concettuale e applicativa, in cui l'utente e la macchina trovano un punto d'incontro spaziale e di manipolazione diretta non più vincolato dal limite bidimensionale del monitor e dall'opacità del suo "oltre".

## **2.2. Laurie Anderson e la multimodalità: la Gesamtkunstwerk elettronica e le performance interattive**

Laurie Anderson - nata a Chicago nel 1947, ma attiva soprattutto nella scena dell'avanguardia newyorkese dove si laurea presso la Columbia University in scultura nei primi anni settanta - incarna e attualizza, trasladolo nel mondo del digitale, il concetto wagneriano di Gesamtkunstwerk, l'opera d'arte totale, in cui i diversi canali e linguaggi artistici si amalgamano e si fondono per dare origine a un *unicum* esperienziale mediato dalla tecnologia. Allo stesso tempo rappresenta la più concreta realizzazione, in termini di rappresentazione e d'interazione, dei principi teorici enunciati dalla Laurel. Artista, compositrice, musicista, performer la Anderson è considerata l'essenza dell'artista multimediale o - meglio - multimodale. Sperimentatrice delle forme del teatro tradizionale coniugate con la tecnologia informatica, la A. realizza vere e proprie performance multimediali in cui all'azione scenica sul palco si sovrappongono proiezioni di immagini, video psichedelici, sintetizzatori vocali. È la trasposizione del linguaggio della rappresentazione nei diversi canali/media espressivi: film, video, libri musica. Come nel suo maggiore successo *United States* del 1979-1983 in cui la complessità e le mutevoli contraddizioni degli States vengono narrate con un ritmo ipnotico a spirale crescente, con una gestualità carica di tecnologia, meccanica frammentata e sintetizzata, che finisce di sbocciare nei ritmi vocali che definiscono le affascinanti sonorità delle sue produzioni musicali, surreali proiezioni animate a più strati, strani e complessi effetti di luci, la convergenza multimediale che crea il teatro magico dell'epoca post-moderna" (cfr. Bollini 2004).

L'opera della Anderson si snoda lungo percorsi che ibridano la componente sonora -musicale e compositiva - con i linguaggi espressivi dei media digitali, cinematografici e figurativi in una integrazione coreica e spaziale della performance, tipica delle neo-avanguardie, in un atto registico che plasma, amalgama e genera una nuova poetica della *performance art* che si fa portatrice di contenuti critici e di denuncia della società di massa, pur rimanendo ad essa accessibile in termini culturali. Le collaborazioni trasversali con John Cage, Robert Wilson, Peter Gabriel, o i riferimenti impliciti a Fluxus e all'avanguardia elettronica di Edgard Varèse si fondono in un rapporto tra arte tecnologia inscindibile: la dimensione visiva planare, ibridata con la performance sonora, diventa quadridimensionale, spaziale, temporale, multimodale. L'opera della Anderson apre prospettive possibili nel progetto digitale e offre una critica - presente già in *United States* e ripresa in opere successive sulla "visione quasi *huxleyana* della realtà occidentale, fatta di robot antropomorfizzati e uomini-automi, alienazione e inquietudini latenti" (Goldberg 2000) - temi psicologici e sociali che si ritrovano nelle ricerche della Turkle (si veda *infra* par. 2.7).

Dal 1995 e nei successivi cinque anni, Laurie Anderson porta in tournée mondiale *The never bible*, la sua più grande performance multimediale. Lei stessa afferma:

---

Quando feci il mio primo CD-Rom [...] cominciai a pensare: ‘Qui c’è un pezzo che comprende immagini, suono e elettronica, e li posso mescolare’. È un tipo di realizzazione di arte digitale che corrisponde al modo di funzionare della mente, perché fa interagire tra di loro le cose. È un mezzo circolare e insiste in punti che si toccano lungo la via. Mi è sempre piaciuto il viaggio. E se è abbastanza interessante non mi pongo limiti.

Inoltre, come rileva Fabretti, “L’irruzione di Laurie Anderson nel contesto rock ha spazzato via i facili velleitarismi dei ‘dandy elettronici’ degli Ottanta e imposto una figura di artista a tutto tondo con pochi pari, che ridefinisce del tutto il ruolo femminile nell’ambito musicale” (Fabretti s.d.).

Forse più conosciuta per la componente musicale del suo lavoro artistico, la Anderson rappresenta, tuttavia, con la sua sperimentazione sul palco, le performance e l’interazione scenica mediale e tecnologica una delle forme più significative della sperimentazione della metafora teatrale in termini progettuali e pratici.

### **2.3. Susan Kare e il visual design: icono-grafica e tipo-grafica digitale**

Susan Kare, nata a Itacha nel 1954, dopo la laurea e il dottorato in Fine Arts presso la New York University si trasferisce in California dove inizia, nei primissimi anni ottanta, la collaborazione con la Apple. Viene definita dal Museum of Modern Art[6] come “a pioneering and influential computer iconographer. Since 1983, Kare has designed thousands of icons for the world’s leading companies. Utilizing a minimalist grid of pixels and constructed with mosaic-like precision, her icons communicate their function immediately and memorably, with wit and style”.

È a lei, infatti, che contribuisce significativamente a creare un’immagine grafica complessiva – in termini visivi, simbolici e tipografici – della metafora del desktop della Apple. La Kare progetta le singole icone usate sia nel sistema operativo Macintosh, che nei principali software. Sempre per il sistema operativo disegna alcune tra le prime screen font, come il *Chicago*. Questi nuovi caratteri, anche se bitmap, sono espressamente pensati per una buona visualizzazione a monitor (allora senza nessun effetto di *anti-aliasing* e di *smoothing*, ovvero arrotondamento, del contorno) con una qualità formale ed espressiva tipica dei caratteri tipografici da stampa e la leggibilità necessaria per la lettura sullo schermo.

La Kare inizia già nel 1980 la collaborazione con Apple Computer e nel 1982 entra nel team di sviluppo Software Group. Al suo arrivo, solo alcuni elementi erano già stati sommariamente o concettualmente delineati: l’icona del file (il documento con l’angolo piegato), il cestino e l’*elevator* (cioè la scroll-bar). Da questi spunti, nati nella prima versione di Lisa con il supporto, prima, solo di carta e matita e, poi, di MacSketch (a sua volta in fase di sviluppo prima di essere commercializzato come MacPaint) inizia il percorso che porterà a definire il repertorio delle icone per le applicazioni: l’Happy Mac di benvenuto (mantenuto fino alla versione OSX), i simboli degli strumenti per il disegno di MacPaint e l’Elefont, prima versione del *Chicago* a cui seguiranno il *Geneva*, il mono-spaziato *Monaco*, il pittografico *Cairo* (Crockett 2014) e l’iconema *command* della tastiera standard, un ibrido tra la croce di Sant’Hannes e un castello visto dall’alto, mutuato dai sistemi segnaletici scandinavi (Gonzales 2016).

Partendo da una formazione plastico-artistica – “I didn’t have any computer experience, but I had experience in graphic design” ricorda in un’intervista (Pan 2000) – Kare attinge ai principi della propria cultura di graphic designer per traslarli nel mondo della tecnologia e dell’interazione. Malgrado la limitatezza delle possibilità offerte del mezzo – una griglia di

---

pixel bianchi e neri - il suo lavoro declina innovazione, facilità d'uso, sintesi e *friendliness* nella sfida pionieristica di disegnare la prima interfaccia visuale e il relativo glossario di icone ponendo l'immaginario e gli standard del futuro sviluppo delle GUI.

Nell'opera della Kare possiamo anche ravvisare il nucleo di quella che potremmo definire la *visual usability* (Schlatter & Levinson 2013) ovvero la componente dedicata all'usabilità degli elementi grafici singoli e dell'intera interfaccia. Come lei stessa dichiara:

We took a very common sense approach. [...] I like to think that good icons are instantly recognizable— even if someone's never seen it, you can ask them what it does, and they get it— or it's so easy to remember that if someone tells you what it is once, it's easy to remember when you look at it. I think that's a lot to ask of a symbol, that if you tested it everyone would all have the same one-word response as its function. But I think I had then, and still have, more of a common sense than a scientific approach to that kind of thing. [...] when I said 'not scientific', really what I meant was informal user testing, showing a lot of people and just asking them what they thought. When choosing an icon for the fill function in MacPaint, I tried paint rollers and other concepts, but I guess the pouring paint can made the most sense to people. (Pan 2000).

Il concetto di finestra, condiviso con gli sviluppatori Andy Hertzfeld e Steve Capps; la "matericità" della barra del titolo, pur nella planarità dell'interfaccia, ottenuta tramite il pattern di righe orizzontali; la gerarchia data dalla possibilità di sovrapporre gli elementi su diversi livelli e la loro variabilità (tri)dimensionale, creano un effetto gerarchico che fa riferimento all'ergonomia, alla percezione e all'estetica, cioè ai 3 concetti cardine alla base della nozione di usabilità.

Dall'intervista rilasciata a Pang, emerge una presenza più ampia e rilevante delle donne, anche in posizioni apicali, all'interno delle diverse divisioni Apple. Tra queste Patti Kenyon, la "bibliotecaria" del software, Ellen Romana del Creative Service, Caroline Rose, Sandy Miranda, Debbie Coleman, CFO (Chief of Financial Officer) o la stessa Kare diventata Creative Director in Apple e NeXT prima di tornare all'attività libero professionale come *pixel artist* e di consulenza che la vedranno coinvolta con clienti come Windows, Facebook e altri grandi protagonisti del settore informatico.

#### **2.4. Lynda Weinman e il web design: life-long learning e l'autoapprendimento del web design**

In un mondo nascente, come quello del web, chi muoveva i primi passi negli anni novanta come designer di interfacce grafiche era inevitabilmente un autodidatta. Spesso si era costretti a confrontarsi con linee guida estremamente tecniche, meta-materiali e specifiche trovate on line o a imparare dagli escamotage ideati da altri progettisti per piegare la tecnologia e i linguaggi di programmazione alle necessità espressiva della nascente comunicazione digitale di massa e alle istanze culturali del visual design dai pochi siti esistenti.

Nata nel 1955 e formatasi all'Evergreen State College in Olympia (Washington) in studi umanistici, Lynda Weinman s'inserisce in questo panorama dividendosi tra l'insegnamento in aula - Computer Graphics all'Art Center College di Pasadena dal 1989 - e la divulgazione editoriale. La Weinman è considerata la prima ad aver affrontato la questione della progettazione e della produzione di artefatti digitali - all'epoca i primi siti internet a cui era

---

possibile dare anche una veste grafica - dal punto di vista del visual design anziché della tecnologia. L'esperienza viene formalizzata e condivisa nel libro *Designing web graphics* del 1995, considerato una pietra miliare nel settore. Come lei stessa racconta in un'intervista a Thiffany Pham:

In 1982, my boyfriend at the time challenged me to help him with his new computer. I started to read the manual and was mortified by how it was written by engineers for other engineers, with no sensitivity to the uninitiated. [...] As the computer era gained popularity, I started sharing what I taught myself with others, and after years of this 'hobby' realized that I had a gift for simplifying technical instructions and had a true passion for teaching (Pham 2015).

Il metodo didattico accosta aspetti formali - i principi culturali e teorici - e fattuali - *how-to*, esempi pratici e/o procedurali, analisi e riproduzione di casi studio - in un equilibrio inedito, almeno per un settore ibrido, a cavallo tra design e informatica, come quello del design delle interfacce e della grafica applicata al digitale.

L'innovazione alla base del grande successo internazionale (sebbene in Italia sia stato tradotto solo il primo libro: *Grafica per Internet. Dal progetto alla realizzazione* dalla Jackson libri nel 1997) è l'aver saputo cogliere la necessità di rendere accessibile la tecnologia anche al mondo del design e della grafica, intendendola non come il fine del processo di formazione, ma come uno strumento per fare. Il web con i suoi linguaggi di markup e *scripting* sono strumenti principalmente di comunicazione e, in questo senso, appannaggio delle competenze progettuali.

La dimensione più originale della Weinman, tuttavia, è nell'aver intuito e cavalcato le trasformazioni in atto: da un lato la necessità di una formazione permeante e specialistica pensata soprattutto per i professionisti, dall'altro, le possibilità che l'online offriva per la diffusione e l'erogazione dei suoi contenuti e tutorial.

Gli strumenti e i supporti didattici adottati evolvono costantemente nel tempo trasformando le risorse gratuite on line in un business. Al mutare del contesto e del pubblico, sempre più vasto, internazionale e remoto, si passa da un modello formativo tradizionale - *in presenza* in aula e tramite i libri, supporto alla lezione e materiali di apprendimento e approfondimento stand-alone - a quello multimediale che affianca, alle risorse d'aula e cartacee, CD-Rom interattivi, video e meta-contenuti pratici, fino all'attuale erogazione on-line di video-corsi segmentati in lezione frontali ed attività applicative individuale o di *challenge* tra i partecipanti di una data edizione tramite il portale *lynda.com* lanciato nel 1995.

Il sistema formativo proposto dalla Weinman precorre, dunque, sia il mondo dei vlogger e dei video tutorial, che le esperienze attuali dei MOOC (Massive Open Online Courses) inaugurati nel 2012 dalla piattaforma Coursera della Stanford University dove sono fruibili contenuti dei maggiori e più svariati insegnamenti universitari e dell'ICT in particolare.

Infine, anche gli argomenti si sono progressivamente aperti a nuove tematiche che, pur gravitando intorno alla galassia del digitale, si estendono al business, alla crescita personale, alle tecniche di time e project management ecc., così come sono aumentate le collaborazioni con professionisti e figure di spicco dei singoli settori, al punto che, nell'aprile del 2015, LinkedIn - il social network leader nel mondo professionale - ha acquisito *lynda.com* e integrato i suoi servizi nel proprio business come forma di supporto e sviluppo delle competenze lavorative e delle *soft skills* dei propri iscritti.

---

La grande intuizione della Weinman e il suo contributo al mondo del graphic e del web design stanno, soprattutto, nell'aver individuato un *modo* didattico per trasmettere principi e competenze a cavallo di mondi disciplinari diversi e convergenti come quello del software e della comunicazione visiva.

## 2.5. Amy Franceschini e le contaminazioni sperimentali dell'arte: Tra web design e digital art

Amy Franceschini - nata nel 1970 a Patterson in California, formatasi in discipline artistiche, performative e giardinaggio alla San Francisco State University e alla Stanford University dove poi insegnerà - rappresenta un punto di vista anomalo nel panorama del web design e, allo stesso tempo, pionieristico nella nascita e nello sviluppo delle interfacce grafiche applicate al web. Presente sulla scena di San Francisco "dalla prima ora", già nel 1995 lancia il progetto *futurearmers.com* - tutt'oggi attivo come piattaforma/collettivo ibrido di artisti, ricercatori, scienziati, designer, performer e *farmers* (coltivatori), che spaziano dal mondo del *digital* a quello della *terra* - elaborando concetti legati al rapporto tra uomo, tecnologia e natura in termini sociali e di eco-sostenibilità. (Adobe Web Gallery s.d.)

Dopo la specializzazione in fotografia, alla San Francisco State University, esordisce "precocemente" negli anni novanta nel mondo del web design sviluppando siti per grandi aziende come NEC e Autodesk, cui seguiranno altri grandi brand - cosa forse inconsueta per un'artista sperimentale - come Nike, Levis e Lucasfilms. Nel 1995 Amy Franceschini lancia, all'interno di Future Farmers, *Atlas Magazine* forum di arte e fotografia con cui vince un Webby Awards ed altre collaborazioni con progetti sperimentali come la partecipazione a *The Remedi Project*[7] una delle esperienze fondanti della cultura e dei linguaggi del web nata come *interactive art gallery and exhibition* nel 1997 dai pionieri della prima generazione di web designer.

La Franceschini è *l'enfant-prodige e terrible* della sperimentazione digitale e, al contempo, una figura di spicco del mondo professionale e istituzionale, l'artista sperimentale e l'azienda di consulenza senza apparente contraddizione. Antesignana di molti dei fenomeni che si svilupperanno nei decenni successivi, si contraddistingue per un design fortemente tridimensionale, materico, ludico, dalle forme plastiche e dai colori pastello, astratti, quasi a contrasto con quella ricerca invece di tattilità - come ella stessa dichiara in una intervista per Adobe - che le fa successivamente allontanare dal web per una ricerca espressiva più concreta e analogica:

Whether bird, human, or fish, she painstakingly models them [her characters] in Metacreation's Infini-D 4.5, captures them as screens, and then painstakingly renders them either in to Adobe Photoshop images or as Web animations. 'They take an awful lot of time', she admits. 'But it's great when you finally make a character give a little wave. Then you think, wow, it's alive'. (Adobe Web Gallery)

È l'effetto esemplificato dalla versione, ancora on line, di *Atlas*. [8] In questa ricerca, rispetto al panorama bidimensionale giocato su semplici campiture cromatiche o tridimensionale/fotografico - ben rappresentato da siti con sfondi con texture di mattoni o rotoli di pergamena - Amy Franceschini trova una terza via originale, un linguaggio fatto di volumi e forme spaziali al contempo grafico e dinamico, realistico e simbolico. Il suo percorso espressivo si discosta da subito dai mondi *flat*, tipici di chi lavora sull'interfaccia secondo i pattern imposti dal codice - un HTML ancora molto limitato dal punto di vista delle potenzialità presentazionali e lontano dalle potenzialità introdotte dai CSS (si veda il par. 2.6 dedicato alla Holzschlag).

---

Come designer può essere considerata come rappresentativa, sia pure in maniera originale, di molte delle protagoniste della prima generazione del web, presenti, ma raramente menzionate, che hanno partecipato attivamente alle diverse esperienze pionieristiche e sperimentali, come Irene Chan. Unica donna citata in *New Masters of Flash*, artista, progettista, programmatrice autrice del sito *eneri.com*, un percorso interiore e sperimentale che focalizza la propria poetica sulla dimensione emozionale dell'interazione multimodale: "I wanted my site to have an emotional impact on its visitors, not just entertain them with interactive craziness and experimental graphics" (Chan 2000, p. 261).

## **2.6. Molly E. Holzschlag e il web building: integrare design, tecnologia e standard**

Se Amy Franscechini rappresenta il versante artistico, creativo e sperimentale del mondo di Internet, Molly Holzschalg incarna il contrappunto tecnologico, lo standard, inteso come forma condivisa di processi e di pattern che garantiscono - dall'ideazione all'implementazione - la compatibilità multiplatforma e multi-browser di un sito secondo un approccio che pone le esigenze dell'utente al centro (user-centered design). La Holzschalg, classe 1963, si forma al Liberal Arts, The Environment and Social Justice Prescott College, in Arizona e conclude gli studi al New School for Social Research di New York. È stata definita la "fata madrina del web"[9] per il suo importante contributo allo sviluppo del settore e già nel 1998 The San Francisco Chronicle la inseriva nella Top 10 Most Influential Women in Technology.

La Holzschlag è una *evangelist* [dare in italiano] dei web standard, sia come membro dei gruppi di lavoro del W3Cosortium - l'ente normativo degli standard condivisi del web, in particolare della Web Accessibility Initiative (WAI) dedicato all'accessibilità dei siti internet per utenze con forme diverse di disabilità - che del Web Standard Project (WaSP). Quest'ultimo, co-fondato con Jeffrey Zeldmann, rappresenta uno dei progetti più importanti per la normalizzazione degli standard che ha permesso di superare le difformità d'interpretazione del codice (HTML/CSS) dei browser e ha fatto crescere la consapevolezza tra i progettisti, i designer e gli sviluppatori nel garantire la fruibilità e l'esperienza che gli utenti fanno tutte le volte che navigano in un sito.

Nel testo del 2002 *Integrated web design: Building the new breed of designer & developer* la Holzschlag affronta una delle questioni più improntate del web design o, meglio, di quella frontiera ibrida che viene chiamata *web building* in cui si integrano, in termini progettuali e di sviluppo, le attività dei programmatori e dei designer. Figure professionali progettuali e tecnologiche coinvolte nel processo che porta all'ideazione e allo sviluppo di un sito web - rispettivamente *front-end* e *back-end development* - che rimangono, ancora troppo spesso, separate. In mezzo a questi due approcci, infatti, si trova l'interfaccia. Punto d'incontro dell'utente con i contenuti, l'identità, la comunicazione, l'architettura informativa, i servizi e la strategia - secondo il già citato schema di Garrett (2000) - l'interfaccia che rappresenta, anche, il contatto tra il mondo del design e dello sviluppo informatico, dei rispettivi contributi e competenze. Holzschlag intende contaminare i due versanti di questa collaborazione secondo un approccio olistico in cui il progettista comprende e acquisisce principi e nozioni tecnologiche e di programmazione e il programmatore impara i fondamenti del linguaggio visivo e dell'interazione per operare con un approccio integrato e ibrido in termini di competenze e di saperi disciplinari.

---

Le domande riportate nell'introduzione al volume del 2007 cui cerca di dare risposta sono: "Cosa fare affinché i designer riuscissero a pensare in termini di semantica e di struttura? Come far comprendere l'estetica a chi è abituato a pensare in modo analitico e programmatico?" (Clark & Holzschlag 2007).

Nel 2005 è co-autrice - anche se spesso il suo contributo è scarsamente ricordato e menzionato - con Dave Shea del testo *The Zen of CSS design: Visual enlightenment for the web*. Il libro rappresenta uno spartiacque nel mondo del web design e del front-end development. In esso i due autori illustrano, tramite una serie di esempi realizzati collaborativamente in rete, i profondi cambiamenti introdotti dai Cascading Style Sheet. I cosiddetti CSS stavano, allora, diventando definitivamente il nuovo standard e soprattutto introducevano il concetto di layer presentazionale, a cui rimaneva sottesa la struttura semantica e gerarchica dell'HTML, per creare la componente visiva delle interfacce. Abbandonate le strutture tabellari, il *transparent dot* - tecnica inventata da David Siegel (1997) - adottati negli anni novanta per piegare il codice di mark-up alle esigenze grafiche di un medium nato per una nicchia e diventato strumento di comunicazione di massa, i CSS diventano il modo per realizzare tramite codice - non più in grafica, caricando immagini realizzate in Photoshop - gli elementi tipografici, visivi, cromatici presenti nelle interfacce. In una sorta di esercizio di stile, che ricorda quelli di Raymond Queneau, la Holzschlag e Shea propongono agli utenti, progettisti, designer di cimentarsi con una struttura base comune a tutti - testata orizzontale, colonna laterale verticale contenente il menu di navigazione, pagina piedi pagina - e di realizzarne infinite versioni di *look & feel* tramite l'uso dei CSS. Il progetto sebbene ormai abbia esaurito la sua forza sperimentale e di rottura, è ancora visibile all'URL: <http://www.mezzoblue.com/zengarden/alldesigns> a testimonianza della grandissima versatilità e potenzialità del nuovo standard tecnico.

## **2.7. Sherry Turkle e le scienze umane e sociali: psicologia e design dell'interazione sociale digitale**

Eccentrica rispetto al mondo del design in senso stretto, la Turkle rappresenta, però, una di quelle realtà disciplinari borderline e di confine tra il mondo progettuale e l'area delle *scienze della mente*, sempre più coinvolte nei processi di ricerca alla base dello *user-centered design*, come l'antropologia culturale, gli studi etnografici, l'ergonomia e psicologia cognitive, la psicologia e la ricerca sociale. Nata a New York nel 1948 si laurea in Social Studies ad Harvard dove consegue un dottorato in Sociology and Personality Psychology. Attualmente insegna Social Studies of Science and Technology al MIT.

I suoi studi, che partono dalla psicoanalisi e dalle ricerche di Piaget, si focalizzano soprattutto sugli aspetti psicologici del rapporto tra le persone e la tecnologia. Fondamentale, in questo senso, è il lavoro *La vita sullo schermo* (1995): partendo da un concetto analogo a quanto espresso da Vannevar Bush in *As we may think* (1945) -ovvero le possibilità e potenzialità aperte dalle tecnologie digitali nel mondo di organizzare e strutturare il pensiero e il sapere - la Turkle esplora come i computer incidono sul modo in cui pensiamo noi stessi, come esseri umani, nel nostro interagire con il *cyberspazio* e nel nostro percepirci in relazione alla tecnologia.

Le ricerche si focalizzano sui MUD, Multi User Dungeon/Dimension o Domain, video-giochi nati nel 1978, ambienti virtuali multi utente in cui le persone interagiscono in *zone* e *stanze*, originariamente via *texting* e, in seguito, tramite interfacce grafiche bi- e tridimensionali sempre più complesse, fino all'evoluzione in *land*, *avatar* e *virtual social environment* di SecondLife.

---

La possibilità di assumere differenti personalità e il ruolo dell'interazione mediata dal virtuale diventa terreno di ricerca per comprendere il concetto di *identità* e il mutare dei suoi confini tra vita reale e vita simulata. L'intuizione fondamentale è quella di concepire il computer "as more than just a tool, but part of the everyday personal and psychological lives [...] Technology catalyzes changes not only in what we do but in how we think" (Turkle 1984, pp. 18-19) ovvero parte fondante dell'esperienza intrapsichica contemporanea, con tutte le rilevanti e conseguenti implicazioni in termini di design dell'esperienza utente e del design delle interfacce. L'ulteriore deriva nei rapporti umani viene approfondita studiando l'impatto non solo della tecnologia, ma anche della pervasività dei social media, come trasduttori e mediatori delle nostre relazioni interpersonali. Solitudine e socialità, reale e virtuale, emozioni e tecnologia hanno confini sempre più sbavati, sovrapposti, confusi in una sorta di prospettiva *blurred* che portano l'autrice ad una riflessione profondamente critica sulla deriva relazionale in cui i rapporti sociali si degradano a causa di una costante esposizione ad uno scambio che sembra *significativo* con l'intelligenza artificiale. (Turkle 2011). La prospettiva si amplia anche al *futuro prossimo*, ovvero al mondo cyborg e dei robot, alla nozione sempre più critica di privacy e controllo e a una sorta di effetto Goldilocks (l'effetto Riccioli d'oro) in cui la tecnologia sembra poter semplificare e dare risposte alla complessità e alla fatica delle relazioni umane. Turkle riflette, inoltre, come già aveva fatto la Laurel, sul rapporto non lineare delle donne con la fenologia che definisce come *soft mastery* o bricolage idealmente in contrapposizione con l'*hard mastery* cioè alla linearità del pensiero astratto e della programmazione idealmente maschile.

### 3. Passato e futuro prossimi

Da questo primo tentativo di ricognizione, che individua figure di spicco e già conosciute del panorama internazionale, emerge la necessità di approfondire un percorso che possa ampliare i riferimenti a figure altrettanto significative, ma meno conosciute e un ulteriore mappatura focalizzata sul contributo delle figure femminili della storia italiana. Illuminante, in questo senso, è stata una breve ricognizione tra le foto che narrano l'epopea che va dal primo passo dell'uomo sulla luna, passando per i laboratori della Apple,[10] fino alle conferenze e convention internazionali contemporanee in cui le donne compaiono a testimonianza del ruolo, della presenza e del contributo dato alle invenzioni, ai progetti, ai team, alle aziende, ma, spesso, senza essere menzionate. Presenze evidenti, ma cancellate: nel momento stesso in cui non vengono nominate, la loro esistenza è destinata all'oblio, o a rimanere una presenza accessoria, quasi come semplici comparse, nella coreografia generale. Il percorso storico, inoltre, presuppone anche una chiave d'interpretazione del ruolo di queste figure nella storia complessiva dei *new media*. La mappatura delle protagoniste e del loro lavoro apre la possibilità, ancora da esplorare, di individuare e definire la specifica originalità del femminile nel settore del digital design: se e quali siano i contributi originali e peculiari del loro fare progettuale e teorico.

---

## Riferimenti bibliografici

- Carta del progetto grafico (1990, gennaio-febbraio). *LineaGrafica*, 1.
- Adobe (s.d.). The Future Farmers Harvest High-Tech Art For Big Name Clients. Adobe Web Gallery. S.d. <http://www.adobe.com/uk/web/gallery/futurefarmers/index.html> [consultato il 1° febbraio 2016].
- Anceschi, G. (a cura di) (1993). *Il design dell'interazione. Il progetto delle interfacce, oggetti colloquiali e protesi virtuali*. Milano: Domus Academy.
- Anderson, L. (1980). *United States*. [https://youtu.be/IJZVz\\_M2oSM](https://youtu.be/IJZVz_M2oSM) [consultato il 1° febbraio 2016].
- Bollini, L. (2011). Multimodalità vs. Multimedialità. *Il Verri*, 16, 144-148.
- Bollini, L. (2008). *Registica multimodale. Il design dei new media*. Seconda edizione. Santarcangelo di Romagna: Maggioli.
- Bonsiepe, G. (1993). Il ruolo del design. In Anceschi, G. (a cura di) (1993). *Il design dell'interazione. Il progetto delle interfacce, oggetti colloquiali e protesi virtuali*. (pp. 165-190). Milano: Domus Academy.
- Bush, V. (1945, luglio). As we may think. *The Atlantic*. <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881> [consultato il 1° febbraio 2016].
- Card, S. K., Thomas P. M., Allen N. (1980, luglio). The keystroke-level model for user performance time with interactive systems. *Communications of the ACM*, 23, 7, 396-410.
- Carlisle, J. H. (1976 giugno). Evaluating the impact of office automation on top management communication. *Proceedings of National Computer Conference and Exposition* (pp. 611-616), New York: ACM.
- Chan, I. (2000). Rainfall. In M. Orgee & E. Baylis (a cura di). *New Masters of Flash* (pp. 259-285) Birgimingham: Friends Of ED.
- Clark, A. & Holzschlag, M. (2007). *Transcending CSS: the fine art of web design*. San Francisco: New Riders.
- Crockett, Z. (2014, 3 aprile). The Woman Behind Apple's First Icons, *Priceonomics*. <http://priceonomics.com/the-woman-behind-apples-first-icons/>. [consultato il 1° febbraio 2016]
- Dunn, L. (2015, 14 settembre). Women in Business Q&A: Lynda Weinman, Co-Founder and Executive Chair, lynda.com. *Huffington Post*, [http://www.huffingtonpost.com/laura-dunn/women-in-business-qa-lynd\\_b\\_8135682.html](http://www.huffingtonpost.com/laura-dunn/women-in-business-qa-lynd_b_8135682.html). [consultato il 1° febbraio 2016]
- Fabretti, C. (s.d.). *Laurie Anderson, Il linguaggio è un virus*. <http://www.ondarock.it/altrisuoni/laurieanderson.htm>. [consultato il 1° febbraio 2016]
- Garrett, J. (2000). *The Elements of User Experience. User-Centered Design for the Web*. San Francisco: New Riders Publishing.
- Goldberg, R. (2000). *Laurie Anderson*. New York: Harry N. Abrams Inc.
- Gonzalez, R. (2016, 2 aprile). Iconic Designer Susan Kare Explains How ☿ Came to Be. *Wired*. <https://www.wired.com/2016/02/iconic-iconographer-susan-kare-explains-how-%E2%8C%98-came-to-be/> [consultato il 1° febbraio 2016].
- "Susan Kare, John Gruber - Layers 2015" by Layers Design Conference on Vimeo. <https://vimeo.com/151277875> [consultato il 24 aprile 2016].

---

Hernandez, P. (2012, 28 maggio). *She Tried To Make Good Video Games For Girls, Whatever That Meant*. Gizmodo Media Group.  
<http://kotaku.com/5913019/she-tried-to-make-good-video-games-for-girls-whatever-that-meant> [consultato il 1° febbraio 2016].

Holzschlag, M. E. (2002). *Integrated Web Design. Building the New Breed of Designer and Developer*. San Francisco: New Riders Publishing.

Laurel, B. (1991). *Computer as a theatre*. New York: Addison and Wesley.

Laurel, B. (2013). *Computer as a theatre*. II edizione. New York: Addison and Wesley.

Moon, E. (1998, 30 gennaio). Webgrrls: Top 25 women on the Web. *The San Francisco Chronicle*, 30 gennaio 1998.  
<http://www.sfchronicle.com/news/article/Webgrrls-Top-25-women-on-the-Web-3014827.php> [consultato il 1° febbraio 2016].

Nelson, T. (1974). *Computer Lib/Dream Machines*. Self-published [Nelson, T. (1987). *Computer Lib/Dream Machines*. II edizione. Tempus Books of Microsoft Press.]

Pang, A. S. K. (2000). Interview with Susan Kare. *Making the Macintosh*, 14 luglio 2000. <http://web.stanford.edu/dept/SUL/sites/mac/primary/interviews/kare/trans.html> [consultato il 1° febbraio 2016].

Pham, T. (2015, 20 gennaio). How She Did It: Lynda Weinman, From Web Graphics And Design To Cofounder Of lynda.com. *Forbes*.  
<http://www.forbes.com/sites/tiffanypham/2015/01/20/lynda-weinman-from-renowned-web-graphics-and-design-expert-to-co-founder-of-lynda-com/#472da7d37491> [consultato il 1° febbraio 2016]

Piccolo, S. & Puliti, F. (2015, 10 dicembre). L'informatica non è roba da ragazze? Negli anni '70-'80 lo era, eccome. *Corriere della Sera*,  
[http://www.corriere.it/scuola/universita/15\\_dicembre\\_10/informatica-ragazze-pisa-ada-love-afd6444c-9f62-11e5-a5b0-fde61a79d58b.shtml](http://www.corriere.it/scuola/universita/15_dicembre_10/informatica-ragazze-pisa-ada-love-afd6444c-9f62-11e5-a5b0-fde61a79d58b.shtml) [consultato il 1° febbraio 2016]

Pressley, N. (2016, 27 febbraio). Laurie Anderson: an artist like no other. *The Washington Post*.  
[https://www.washingtonpost.com/entertainment/theater\\_dance/laurie-anderson-keeps-experimenting-next-with-letters-to-jack/2016/02/25/9a2166aa-d756-11e5-be55-2cc3c1e4b76b\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/entertainment/theater_dance/laurie-anderson-keeps-experimenting-next-with-letters-to-jack/2016/02/25/9a2166aa-d756-11e5-be55-2cc3c1e4b76b_story.html) [consultato il 1° febbraio 2016]

S.a. (2015). America's Richest Self-Made Women. *Forbes*.  
<http://www.forbes.com/profile/lynda-weinman/> [consultato il 1° febbraio 2016]

Schlatter, T. & Levinson, D. (2013). *Visual Usability. A book on principles and practices for designing digital applications*. Morgan Kaufmann-Elsevier Group.

Shea, D. & Holzschlag, M. E. (2005). *The Zen of CSS Design: Visual Enlightenment for the Web*. San Francisco: Peachpit Press.

Sigel, D. (1995). *Creating Killer Web Sites*. New York: Macmillan.

Rossi, M. (2014, 22 luglio). Claudia Molinari: dal graphic al web game design. *Girl Geek Life*.  
<http://www.girlgeeklife.com/2014/07/claudia-molinari-dal-graphic-al-game-design/> [consultato il 1° febbraio 2016]

The Remedi Project (2001). <http://gmunk.com/The-Remedi-Project> [consultato il 1° febbraio 2016].

Weinman, L. (1996). *Grafica per Internet. Dal progetto alla realizzazione*. Milano: Jackson libri.

Turkle, S. (1984). *The second self: Computer and human spirit*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Turkle, S. (1995). *The life on screen: Identity in the age of the internet*. New York: Simon & Schuster.

Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. New York: Basic Books.

---

## NOTE

1. Per una più ampia dissertazione sul tema della definizione e relativi usi e sbavature semantiche si rimanda ai testi: *Multimedialità vs. Multimodalità* (Bollini 2003) e al saggio *Registica multimodale* (Bollini 2008).↵
2. In assenza di una definizione omnicomprensiva del campo di *user experience* e *user interface design* capace di accogliere e di evolvere parallelamente alle continue innovazioni tecnologiche, si sta diffondendo l'uso del termine *digital design* - nel settore della formazione, si vedano i corsi dell'Università di Vancouver, Amsterdam, fra altre; premi come il Digital Design Award e il Digital Design Contest; conferenze periodiche come *Digital Design and Web Innovation* di Los Angeles o i *Digital Design* (Milano, 27-29 ottobre 2016) - come alternativa a *web design* ormai obsoleto e limitante rispetto a fenomeni come il *mobile*, la realtà virtuale, la realtà aumentata, l'internet delle cose ecc.↵
3. Il diagramma dell'autore è oggi visibile all'URL: [pbs.twimg.com/media/Cnnj0k8VUAA9pdr.jpg:large](https://pbs.twimg.com/media/Cnnj0k8VUAA9pdr.jpg:large). Lo schema pubblicato nella prima edizione è scaricabile all'URL: [www.jjg.net/elements/pdf/elements.pdf](http://www.jjg.net/elements/pdf/elements.pdf) (ultimo accesso alle fonti online consultate nel testo, luglio 2016).↵
4. Per una più ampia discussione sulla definizione dell'ambito disciplinare del visual design e delle sue ulteriori declinazioni fino ai mondi digitali si rimanda, da un lato al dibattito inaugurato nel 1989 dalla *Carta del Progetto Grafico* e alle sue successive evoluzioni fino all'ultima stesura a seguito della Settimana Internazionale della Grafica tenutasi a Milano dal 4 all'8 dicembre 2015 in occasione del settantesimo anniversario della fondazione dell'AIAP e che ha visto tra gli altri coinvolti Giovanni Anceschi, Giovanni Baule, Valeria Bucchetti e Daniela Piscitelli. Per approfondimenti sulla *Carta* e le sue successive elaborazioni si vedano: il testo originale: <http://www.aiap.it/documenti/8046/71>, la sintesi visiva/mappatura proposta da Lussu in *Carta del progetto grafico* (gennaio-febbraio 1990). *LineaGrafica*, 1, e l'articolo *La Carta del Progetto Grafico venticinque anni dopo. Una rilettura* di Giovanni Baule, pubblicato nella sezione *On Design History* del sito di AIS/Design (1 novembre 2015).↵
5. Il termine utilizzato per la prima volta da Carlisle (1976) nel 1975 è entrato nel dibattito comune grazie al contributo di Stuart K. Card, Allen Newell e Thomas P. Moran *The Psychology of Human-Computer Interaction* (1983). Questo testo e le sue successive evoluzioni definiscono il mondo della ricerca ergonomica e psicologica finalizzato all'osservazione e allo studio del rapporto tra le persone e i dispositivi digitali per migliorare e facilitare l'interazione.↵
6. Così come riportato nel sito stesso della designer: [kare.com/about/](http://kare.com/about/).↵
7. Parte dei progetti presentati da sessanta artisti, tra il 1997 e il 2008, nella gallery della piattaforma *The Remedi Project* sono ancora visibili all'URL: [gmunk.com/The-Remedi-Project](http://gmunk.com/The-Remedi-Project). Purtroppo il dominio originario è attualmente utilizzato da un'altra attività.↵
8. Visibile all'URL: [www.atlasmagazine.com/win98.html](http://www.atlasmagazine.com/win98.html).↵
9. Come riportato nel suo sito personale: "a long-time friend and colleague once quipped 'If Tim Berners-Lee is the father of the Web, than Molly is its fairy godmother'", [about.me/mollydotcom](http://about.me/mollydotcom).↵
10. Come Joanna Hoffmann il *quinto uomo* dello staff originale Apple e autrice del primo draft delle *User Interface Guidelines* visibile nella foto di copertina del volume di Andy Herzfeld: *Revolution in The Valley: The Insanely Great Story of How the Mac Was Made* pubblicato nel 2011.↵

---

## TAVOLIERI DIGITALI E PERCORSI VIDEOLUDICI

Isabella Patti, Università degli Studi di Firenze

Orcid ID: 0000-0003-1589-1339

### PAROLE CHIAVE

Board games, Game design, Serious game, Simulation, Videogame

Con questo saggio intendo proporre l'analisi di alcuni elementi che hanno caratterizzato il passaggio all'era digitale della progettazione dei giochi da tavolo, passaggio che inizia quasi improvvisamente sul finire degli anni sessanta e che, in poco più di cinquant'anni, ha stravolto gran parte del tradizionale, direi secolare, mondo del gioco. L'ipotesi generale intorno alla quale ruotano le mie riflessioni è che la cultura digitale abbia potenziato alcune *capacità* tipiche dei giochi da tavolo, soprattutto quelle legate al coinvolgimento e all'esperienza ludica tramite la simulazione. Ho intenzione di individuare, cioè, tra le recenti teorie del *game design* quali siano capaci di ottenere tale potenziamento e di evidenziarne i metodi.

---

### 1. Progettare tavolieri per il gioco

Considerare l'artefatto ludico come un progetto coerente di design e avviare ricerche in merito, è pratica abbastanza recente: per millenni abbiamo realizzato giochi di tutti i tipi senza una disciplina di supporto teorico e formale cui fare riferimento. Progettare un gioco è sempre sembrato un'attività piuttosto banale e secondaria, e solo da poco più di un decennio, da quando i videogiochi si sono imposti come medium comunicativo tra i più pervasivi - da quando anche il *video-giocare*, cioè, è riconosciuto come strumento di conoscenza e interazione tra gli esseri umani - *studiare* il (video)gioco è divenuta una necessità (Bertolo e Mariani, 2014). Ancora nel 1999 Ciro Ascione, nel suo *Videogames: Elogio del tempo spreco*, s'adoperava a difendere la tecnologia applicata agli artefatti lucidi digitalizzati: "L'informatica è una cosa bella e buona quando ci aiuta a prenotare un volo, a tenere in ordine la contabilità, a stendere una lettera con un programma di scrittura, a controllare il lancio di un missile nucleare. Quando però viene applicata al gioco, al divertimento, all'evasione, allora si trasforma in stupidaggine" (Ascione, 1999, p. 24).

Nel saggio farò riferimento al *game design* come l'attività legata al processo generale d'ideazione, progetto e creazione di un gioco e al *game designer* come chi "progetta un artefatto, sia esso un insieme di regole astratte, un programma, un diagramma disegnato in terra, una scatola piena di oggetti particolari, auspicando che le persone che ne faranno uso vivano *l'esperienza ludica desiderata*: desiderata dal designer in fase di progetto, e dai giocatori in fase di scelta del gioco cui dedicarsi" (Bertolo e Mariani, 2014, p. 131).

Il tema sarà sviluppato proponendo esempi di giochi di diversa natura con cui mi propongo di collegare due storie apparentemente lontane: quella del disegnatore-stampatore di giochi e quella del game designer.

Quest'ultimo, infatti, sembra ereditare molte delle sue competenze - creative, intuitive e progettuali - da quelle degli antichi editori di giochi da tavolo. Per questo, i giochi analizzati appartengono a epoche differenti: il più antico, un tradizionale gioco dell'Oca, *Il Gioco dell'Aquila* (figura 1) edito nel 1916, è preso a modello della categoria dei boardgame di simulazione (Dossena, 1984; Nuccio, 2016); il più attuale, del 2007, un videogioco on-line dall'impronunciabile acronimo MMORPG[1] e dal titolo *Word Without Oil* (figura 2), è usato come esempio dei serious games (Salvador, 2013), genere che trae gran parte dell'impianto sistemico proprio da quello dei tradizionali giochi di simulazione.[2]



Fig. 1 - *Gioco dell'Aquila*, Milano, 1917, litografia a colori di P. Castellani, Cortona, Italy.



Fig. 2 - Screenshot *World Without Oil*, 2007 (proprietà P. Castellani, Cortona, Italy).

La strategia di studio adottata non si basa sulla differenza di supporti in cui sono realizzati i due giochi - carta stampata per *Il Gioco dell'Aquila* e supporto digitale per *World Without Oil* - piuttosto su un elemento comune che li contraddistingue, il tavoliere, e i sistemi utilizzati per realizzarne la simulazione che intenderò "applicata", cioè progettata al fine di far "fare ai giocatori esperienze accurate, anche complesse, in grado di promuovere attraverso la forma del gioco percorsi attivi, partecipanti, coinvolgenti di apprendimento nei vari domini dell'esistenza umana" (Anolli e Mantovani, 2011, pp. 155-156, cit. in Bertolo e Mariani, 2014, p. 77).

In questa direzione, intendo assimilare il tavoliere al sistema stesso del gioco, cioè al suo principio più importante, dove le regole passano in secondo piano, ed evidenziare che il dialogo tra lo spazio fisico reale in cui si trova il giocatore e quello analogico dei giochi stampati, poi, sintetico dei videogiochi, si è evoluto seguendo la nozione di *inclusione* e *accessibilità* (Bittanti, 2002). Nei giochi di simulazione, il progettista ha molti modi per rendere lo spazio ludico il più reale possibile e fare sì che il giocatore trovi divertimento nell'immergersi in una realtà simile alla sua, ma che riconosca *altra*, artefatta, "possibile". Come scrive Matteo Bittanti,

L'idea di includere lo spettatore nella rappresentazione, introducendolo a provare un'esperienza in grado di trascendere il mondo reale, è prerogativa di tutte le manifestazioni artistiche fin dagli albori dell'umanità [...] tuttavia è solo con l'avvento dei computer che quest'effetto ha raggiunto i risultati più significativi, permettendo l'inclusione "fisica" dell'utente, dotata della capacità di interagire con le immagini. (p. 28)

Questa immedesimazione del giocatore è il risultato più auspicabile dal progettista di serious (video)games attuali, ma lo era anche per giochi più tradizionali, come quelli dell'Oca, quando il disegnatore sapeva che una buona successione segmentata delle immagini, oltre a creare uno stato ludico di dipendenza dal reale, permetteva al giocatore di visualizzare l'intero ambito operativo entro cui stava giocando.

---

Più lo spazio ludico era, ed è, accessibile, più era, è appagante l'idea stessa della vittoria. Su questa linea e grazie alle tecnologie digitali che hanno aumentato la possibilità di rendere credibile lo spazio ludico in relazione alla sua “capacità di antievasione” (McGonigal, 2011) – non sempre più attinente al reale ma più condivisibile e *giocabile* – si è andata strutturandosi la professione del game designer come progettista di giochi applicati che, partendo dai modelli archetipici, oggi è in grado di sviluppare cornici protettive più definite o modificarne opportunamente altre già edite (Nuccio, 2016). Ecco che una delle differenze principali tra la veste digitale, e non, dei giochi di simulazione sembra centrarsi proprio nella natura virtuale dei tavolieri che, come dalle parole di Gianfranco Pecchinenda

Sono basati non sulla *rappresentazione* ma su una struttura semiotica significativamente diversa, la cosiddetta *simulazione*. [...] Essendo da secoli abituati a comprendere e spiegare la realtà attraverso modelli rappresentativi, e in particolare attraverso quella forma di strutturazione delle rappresentazioni conosciuta come *narrazione*, la nostra cultura fa fatica ad accettare l'idea che possano esistere dei modelli alternativi di descrizione e comprensione della realtà, come quelli offerti, appunto, dalla simulazione (2010, p. IX).

Attraverso i giochi portati ad esempio, mi propongo di far luce sul mestiere del loro “creatore”: partendo dal presupposto che la simulazione sia la realizzazione di uno spazio narrato che trova la sua “credibilità” nella realizzazione di un tavoliere più, o meno, coerente, sembra fin troppo evidente che i limiti imposti dall'uso dei materiali – prima dell'epoca digitale – abbiano fatto da cesura tra il limitato mondo della carta stampata e l'illimitato universo del mondo virtuale; ma anche che, a parità di coerenza progettuale dell'artefatto ludico, il mestiere del creatore coincida.

## **2. Il tavoliere come oggetto ibrido**

La sostanziale differenza tra i tradizionali *boardgame* e i videogiochi sta nel tavoliere: la caratteristica generale dei giochi da tavolo, come scrive Giampaolo Dossena (1984), storico dei giochi tra i più conosciuti, è la necessità di utilizzare una superficie piana per giocare (un tavolo, una plancia, un tabellone, una parete, ecc.). Nei giochi di percorso, invece, la superficie piana deve rappresentare obbligatoriamente un tragitto compiuto dai giocatori, con un inizio e una fine stabiliti.[3] Nei giochi di simulazione, perciò, il tavoliere è uno strumento necessario e non va confuso con il tavolo su cui il tavoliere, invece, può essere appoggiato.

In questo saggio intendo leggere il tavoliere in maniera “potenziata” rispetto alla tradizionale definizione di Dossena e pensarlo come un *oggetto ibrido* identificabile nell'idea stessa di percorso strutturato su specifiche regole e che trascende l'aspetto tradizionalmente fisico dei boardgame, dato che “nei videogame, il comportamento (degli oggetti) come qualunque cosa creata da un programma computerizzato – scrive Pecchinenda – è limitato soltanto all'immaginazione di chi li ha programmati. Gli oggetti di un videogame in cui si gioca a flipper sono fatti di informazioni, non di metallo” (2003, p. 89). La materialità del tavoliere, infatti, se unisce i giochi da tavolo con quelli di simulazione, crea invece una cesura tra i giochi pre e post-digitali: è indiscutibile che i videogiochi non abbiano una veste fisica (sempre che non si voglia pensare che lo schermo del televisore o del PC equivalga a un tavoliere, o che questo sia identificabile nella forma fisica delle home console o le tradizionali *coin-op*[4]) ma è altresì evidente che alcuni esemplari di videogiochi,

---

come *Word Without Oil* (d'ora in avanti WWO), siano costruiti come un gioco di percorso simulato, solo su un tavoliere *ibrido*. In essi, le componenti simboliche trascendono la necessità di progettare un'immagine affiancata da un testo esplicativo, da inserire in uno specifico format e/o supporto, tipica dei boardgame tradizionali.

Nel *Gioco dell'Aquila* (d'ora in avanti GdA) ogni immagine riportata nelle caselle è corredata da un breve componimento scritto utile a immergere il giocatore nella simulazione. Nei giochi analogici più che in quelli digitali, è necessario "istituire un sistema di apprendimento che guidi il giocatore a conoscere e attribuire il corretto significato ai segni, così che si trasformino da possibile elemento di ostacolo alla comprensione, a facilitatore" (Bertolo e Mariani, 2014, p. 249) e che questo avvenga prima che lo stesso inizi a giocare. Nella pratica, tale necessità si è risolta presentando gli elementi grafici a supporto di quelli testuali. In WWO, come nella maggioranza dei prodotti ludici digitali, invece, è stato possibile privilegiare l'uso del linguaggio visivo piuttosto che quello testuale grazie ai sistemi di feedback (*playtest*, *gameplay*, *brainstorming*) legati all'interazione tra il giocatore e il gioco stesso: le regole di WWO, per esempio, vengono suggerite al giocatore durante il *gameplay* e non tramite un sistema di apprendimento pre-gioco.[5]

Pensiamo alla carta su cui erano stampati i giochi tradizionali come GdA e a quanto le dimensioni pressoché obbligate del tavoliere abbiano determinato le scelte grafiche piuttosto rigide (all'interno di un singolo foglio dovevano stare il percorso e le regole, per esempio) e pensiamo, invece, alla libertà dimensionale che permettono i sistemi digitali su cui è pensato WWO.

Progettato da un numeroso team di progettisti tra cui la designer americana Jane McGonigal, WWO è un esempio vincente di *serious game* cioè di gioco inteso come strumento atto a promuovere processi di apprendimento e formazione guidati.[6] WWO fa parte anche degli *Alternate Reality Game* (ARG), una specifica categoria di videogiochi MMORPG che sono "giochi antiescapisti, antievasione [...] che si fanno per ottenere di più dalla vita reale, al contrario dei giochi che si fanno per evaderne" (McGonigal, 2011, pos. 2624). La complicata definizione di WWO si semplifica nella descrizione del suo sistema di gioco: è una sorta di narrazione *open-source*, realizzata da migliaia di giocatori che tramite sms, video, immagini e messaggi vocali postati su un blog dedicato e pubblico, hanno cooperato a risolvere un'immaginaria crisi petrolifera mondiale. Alla partita-esperimento, conclusa dopo trentadue giorni dall'annuncio dato sul web (nel maggio del 2007) di un presunto shock petrolifero, hanno giocato online più di 1900 persone in tutto il mondo, e la pagina web ha avuto più di 60.000 visitatori. Le possibilità della narrazione digitale hanno inciso profondamente sulle capacità d'interazione di WWO con i suoi giocatori: liberato il percorso dal tavoliere analogico-materiale, sono state liberate a dismisura le possibilità di potenziarne l'accessibilità fino a renderla possibile (come la stessa acquisizione delle regole) solo tramite la collaborazione degli stessi giocatori durante il *gameplay*.

Walter Nuccio ha recentemente pubblicato un'approfondita analisi sulla progettazione dei giochi da tavolo intesi come sistemi integrati: ho confrontato le sue teorie con le modalità progettuali più tradizionali dei giochi di simulazione e sono emersi alcuni fattori comuni ai giochi e ai videogiochi e che possono essere divisi in *funzionali* - a loro volta divisi in risorse (gli elementi/oggetti che il giocatore utilizza per ottenere un risultato o effetto) e meccanica

---

di gioco (una o più regole che indicano le modalità per giocare e ciò che ne consegue) - e *formali* - che a loro volta comprendono la struttura (che raccoglie i due elementi appena scritti in una specifica grafica coerente), le dinamiche e gli automatismi di gioco (Nuccio, 2016, p. 25). Gli aspetti funzionali sono chiamati comunemente il *game* del gioco, cioè l'artefatto vero e proprio progettato dal designer, quelli formali originano invece il play cioè l'esperienza che si auspica sia vissuta dai giocatori giocando (Bertolo e Mariani, 2014, p. 22). Sulle costanti progettuali Walter Nuccio scrive che il gioco:

Può essere prima scomposto nei suoi *elementi* fondamentali e poi osservato da diversi punti di vista, o *dimensioni*, ciascuna delle quali prende in esame un singolo aspetto di interesse [...]. All'interno di ciascuna dimensione si colloca una serie di concetti di game design. Alcuni di essi sono alla base di altrettanti *principi* generali di progettazione. Altri sono espressi sotto forma di *tecniche* di design: una tecnica descrive una soluzione a uno specifico problema di progettazione in una forma molto sintetica. Altri ancora si prestano maggiormente a una descrizione dettagliata sotto forma di *design pattern* [...]. Un design pattern è, in sintesi, un elemento ricorrente o un'idea di progettazione che è possibile riconoscere in molti dei giochi più diffusi, seppure in una molteplicità di accezioni o interpretazioni differenti (Nuccio, 2015, p. 14).

Dal punto di vista degli aspetti formali, i giochi materiali (di carta, di legno, manipolabili in qualche modo) e i videogiochi, appartengono indistintamente alla categoria dei giochi di "simulazione applicata".[7] In questo senso possiamo intendere il GdA e WWO come percorsi simulati che mantengono le regole tipiche dei giochi di percorso. La tragicità dei temi trattati dai due giochi - la guerra per GdA, e una presunta crisi petrolifera mondiale per WWO - è risolta con la scelta tradizionale di una grafica essenziale, o che il giocatore riconosca tale, che solleciti una consapevolezza condivisa ma non scioccante del problema presentato. In questa direzione, le cornici narrative dei giochi di simulazione sono cambiate in maniera coerente prediligendo un coinvolgimento attivo, ma dichiaratamente distaccato, del giocatore. Non è un caso, infatti, che alcuni attuali *wargame* di moderna generazione, come *Call of Duty* o *God of War*, troppo realistici e che presentato il tema della morte inflitta gratuitamente, abbiano fatto così indignare l'opinione pubblica che ne sia stato chiesto più volte il ritiro dal mercato. I giochi di simulazione bellica, invece, fin quando hanno mantenuto la veste materiale e bidimensionale come GdA, hanno vissuto di un distaccato realismo che li rendeva meno spaventosi ma al contempo più condivisibili.

In questo senso, WWO è progettato sulle basi della simulazione applicata piuttosto che sul *fun* estremo: la verosimiglianza e l'utilizzo d'immagini troppo realistiche non sono così indispensabili al gioco, dato che a trascinare il giocatore in un'esperienza interattiva non è la potenza del verosimile ma la credibilità della simulazione. WWO utilizza una grafica essenziale: paragonata a quella di *Halo3*, per esempio, videogioco edito sempre nel 2007, sembra di vent'anni precedente; in realtà, la scelta dei grafici di WWO è stata volutamente essenziale: la schermata del gioco ricorda quella dei format dei siti web più conosciuti e dei programmi di scrittura più comuni all'epoca (logo semplice in alto a sinistra, informazioni di base poste sulla barra in alto, layout da pagina di quotidiano on line, ecc.). WWO e il GdA risolvono i temi della simulazione applicata anche per l'immagine distaccata che garantisce al giocatore una distanza "di sicurezza emotiva" dalla realtà presentata, e insieme la possibilità di una forte condivisione tra i giocatori.[8]

---

L'interazione, invece, cioè "l'influenza che ciascun giocatore esercita sugli altri partecipanti attraverso le proprie scelte" (Nuccio, 2014, p. 143) pone i due giochi agli antipodi: il GdA è un "gioco solitario di gruppo" dove l'unico elemento di condivisione tra i giocatori è la competizione per arrivare per primi in fondo al percorso e dove "ciascun partecipante persegue i propri obiettivi senza minimamente influenzare gli altri o essere a sua volta influenzato da essi " (p. 143); WWO, invece, in linea con le moderne tendenze del game design, crea una rete di dipendenze tra le azioni e le scelte dei vari giocatori, chiamati per questo *attivi*, in modo che ciascuno possa impattare sullo svolgimento del gioco stesso.

### 3. Il tavoliere come oggetto tradizionale

Nel periodo che va dalla fine del XVIII alla prima metà del XX secolo è stato codificato in Europa un modello grafico per i giochi di percorso, soprattutto per quelli destinati al mercato popolare. Il modello risultava dall'accordo di più elementi, tradizionali e non: *in primis*, la consuetudine di utilizzare un percorso a forma spiroidale e labirintica, tipo quello dei Giochi dell'Oca, poi la necessità di inserire in un unico foglio il tragitto, le istruzioni e, a volte, anche le pedine, infine i limiti imposti dalle nuove tecniche di stampa che richiedevano l'uso di metodi e materiali specifici da contenere in specifiche dimensioni.[9]

Per "modello" intendo una struttura archetipica: una successione a forma di spirale di caselle su cui sono riportati un numero e una figura, che procede dall'esterno verso l'interno, immersa in uno scenario rappresentativo che crea la cornice ludica dove il percorso diventa "possibile". Oltre alle caselle, a questo spazio simulato appartengono due micro-mondi, tenuti fuori dal percorso di gioco: una casella "avamposto", ufficiosamente chiamata numero 0 (vi si mettono le pedine e si paga la posta prima di iniziare a giocare) e il *Giardino dell'Oca*, la meta del gioco, il vero premio della partita, una pseudo-casella finale.[10] Questi due micro-mondi sono fondamentali al raggiungimento della simulazione tipica di questo tipo di giochi perché contribuiscono in maniera determinante a rappresentare lo scenario ludico: creano i limiti del tragitto, potenziano la loro credibilità, codificano il mondo possibile in cui il gioco s'immerge. La fortuna di questo tipo di strutturazione si deve soprattutto al modello ben definito e di semplice comprensione del Gioco dell'Oca che, in attestati cinque secoli di storia, ha ammesso un numero ristrettissimo di varianti strutturali accanto al mutare costante dei temi della simulazione (Dossena, 1984).

I giochi ottocenteschi erano stampati prevalentemente su carta sottile, ripiegati più volte su se stessi e venduti singolarmente, per la maggior parte dei casi senza una scatola che li contenesse. Il GdA è rilegato a libro in otto parti e contenuto da una copertina di cartoncino. Sulla prima pagina troviamo tutte le informazioni che dovevano risultare immediatamente comprensibili al giocatore: il titolo del gioco, le illustrazioni significative sul tema adottato, un breve componimento-racconto per motivarlo, e i riferimenti dell'editore (di norma scritti in fondo alla pagina). All'interno troviamo stampato il percorso di gioco e le regole.

Il GdA, edito dalle Arti Grafiche Varesine e promosso dalla Pubblica Assistenza milanese, era rivolto alle famiglie e ai bambini italiani perché contribuissero alla causa bellica donando denaro. "Qui non s'intende l'aquila che, con superba penna, sale fin quasi al sole, ma l'aquila di Vienna" (dall'*incipit* del componimento in copertina) cioè il simbolo dell'Impero Austro-Ungarico contro cui l'Italia era scesa in guerra nel maggio del 1915.

In un contesto di difficoltà militare ed economica, il Ministero del Tesoro italiano sceglie il gioco come mezzo di propaganda: per i più piccoli come forma di educazione visiva e culturale, per i più grandi come messaggio subliminale e coercitivo. La simulazione evocata dal gioco non “racconta” soltanto la storia accaduta ma, presupponendo che “si crei un rapporto di complicità tra chi narra e chi ascolta, permette a quest’ultimo di accettare per vero ciò che gli viene proposto e di collaborare attivamente alla sua interpretazione” (Cambi, e Staccioli, 2007, p. 176).

Le immagini raffigurate sul tavoliere GdA raccontano una guerra con toni non troppo tragici ma graffianti: l’oca protagonista nella raffigurazione, impettita e irritata (figura 3) trasmette la disperazione italiana di fronte al danno bellico della guerra contro l’Austria che è “un’aquila che vanta due teste e non ha un solo cervello” e che “bestia grifagna, stolda, che squarta, sgozza, scuoa, che ha la forca per gruccia, ed ha per cuoco il boia” (Mascheroni e Tinti, 1981).

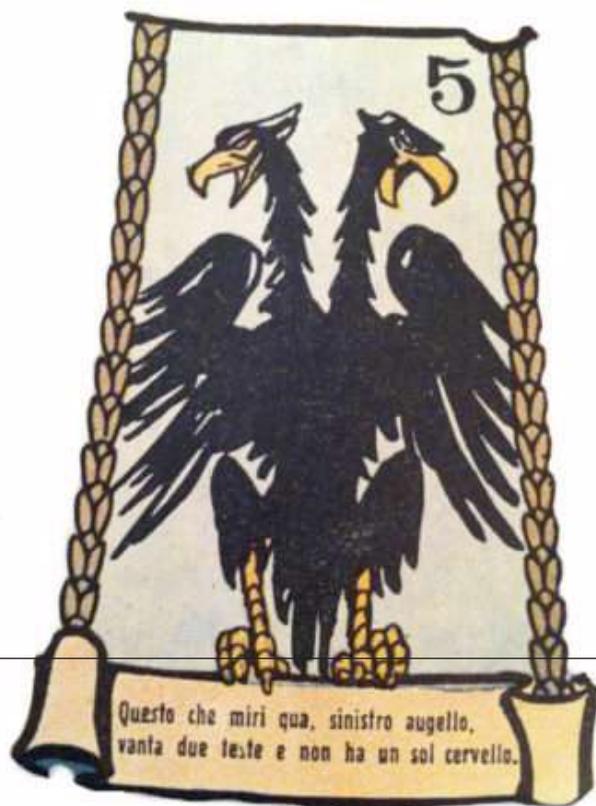


Fig. 3 - *Gioco dell'Aquila*, Milano, 1917, particolare della casella 41 (proprietà P. Castellani, Cortona, Italy).

---

L'intero progetto grafico del GdA poggia su un sistema visivo essenziale: il gioco è sviluppato nella direzione del *game*, cioè della trasmissione dei contenuti (la condanna alla ferocia della guerra) piuttosto che del *play*, cioè nel proporre nuove meccaniche di gioco. Gli elementi grafici sono pensati con distaccato realismo e sulla base del *principio olistico* che motiva ogni buon progetto ludico: tale principio insegna che "l'insieme più o meno strutturato di elementi e sottoelementi, legati indissolubilmente tra loro, creano un risultato che va molto al di là della somma delle singole parti" (Mariani, 2014, p. 251). Nel GdA, infatti, a una meccanica molto semplice, legata al principio "cailloisiano" di *alea*, cioè alla vittoria decisa dalla casualità del lancio dei dadi (Callois, 1958), risponde una cornice narrativa accessibile e intuitiva, che rende il gioco un vero e proprio "facilitatore comunicativo": esso immerge il giocatore in uno scenario in cui il rapporto tra gioco e realtà è evidente, e, proprio per questo, amaramente condivisibile. I colori utilizzati sono fondamentali a generare questa credibilità: la tricromia crea lo scenario livido, freddo, raggelante della guerra di cui il giocatore *fa esperienza* balzando di casella in casella, e a dare l'identità al progetto che si dimostra consapevole e corale. Nei giochi dell'Oca di poco precedenti al GdA era tutto diverso: i colori erano brillanti e uniformi, l'atmosfera fiabesca e romantica, l'aspetto generale dichiaratamente infantile. Le immagini del GdA invece sono essenziali e rigide, sfruttano l'intuitività del gioco per proporre il tema della guerra e della morte con immagini pietrificate, bidimensionali, però in un format tradizionale che indicava al giocatore come orientarsi all'interno del tavoliere e dove trovare tutte le informazioni necessarie.

La coerenza di questo gioco ci porta al nucleo tematico del saggio: come e chi progettava un gioco di percorso come quello dell'Aquila?

Oggi i creatori dei (video)giochi di maggior successo sono celebrità, guru indiscussi della comunicazione a livello mondiale: una vera e propria élite di *game designer* d'eccezione -Will Wright, Richard Garriott, Sid Meier, Yu Suzuki, Shigeru Miyamoto, Hideo Kojima, John Carmack e pochi altri ancora - che hanno contribuito a nobilitare il mestiere videoludico, trasformandolo da semplice meraviglia tecnologica a forma espressiva dotata di un suo statuto autonomo.[11] Il giapponese Shigeru Miyamoto, autore del famosissimo *Donkey Kong*, è stato il primo a essere presentato pubblicamente come designer e mente creativa di un'azienda come la *Nintendo*. Miyamoto, abile fumettista, inizia a lavorare per la *Nintendo*, all'epoca produttrice di *hanafuda* cioè carte da gioco, come inventore di giocattoli, settore in cui l'azienda si cimentava da una decina di anni. Assunto con l'incarico di "collaboratore artistico" (Pellitteri e Salvador, 2014, p. 47), si dedica alla sezione videogiochi per migliorarne alcuni già in commercio, come *Radar Scope*, "sparatutto" di tipo *arcade* molto famoso in Giappone ma praticamente sconosciuto nel resto del mondo. Miyamoto, non troppo entusiasta di doversi dedicare a giochi di strategia bellica, propone un videogioco tutto nuovo, *Donkey Kong*: su schermo fisso, con personaggi inventati e controllati a video dal giocatore, narra la storia di *Jumpman*, un simpatico idraulico baffuto che deve raggiungere la sommità di un palazzo dove lo scimmione *Donkey Kong* tiene prigioniera la sua fidanzata. Il successo di questo videogioco è stato tale che il lavoro di Miyamoto "ha ottenuto in Giappone quel riconoscimento che i designer della Atari avevano chiesto invano negli Stati Uniti per anni" (Pellitteri e Salvador, 2014, p. 48): infatti, dal 1982 in poi, il game designer diventa dichiaratamente il mestiere di chi inventa giochi, qualificato dalle componenti più creative e progettuali.

---

Negli anni immediatamente precedenti, l'approccio aurorale alla progettazione dei videogiochi (mi riferisco a quelli realizzati tra la fine degli anni sessanta e i primi anni settanta) si struttura grazie a contributi differenti, confluiti nel mondo ludico da diverse direzioni, e innestati nella prassi tradizionale degli autori di giochi da tavolo, all'epoca ancora artigiani anonimi che lavoravano per casa editrici o stamperie professionali: da un lato, continuano a istituire il mercato figure autoriali che si occupavano in prima persona di tutti gli aspetti progettuali e operativi - dall'ideazione alla realizzazione - come da *consuetudine* del mestiere; dall'altro, incidono le sperimentazioni attuate da figure *casuali* di scienziati e studiosi approdati al progetto ludico da ambiti differenti (Pellitteri e Salvador, 2014, p. 9).

A questo dobbiamo l'iniziale semplicità dei primi schemi dei videogiochi - trama elementare, scenografie bidimensionali, assenza di grafica e presenza, non sempre necessaria, del testo scritto - che corrispondeva a una conoscenza prettamente informatica dell'autore. Il videogioco, infatti, è nato ben prima del 1972, storica data di nascita del celebre *Pong*, progettato da Allan Alcon per la Atari, ma alla fine degli anni quaranta dalla sperimentazione avvenuta in laboratori di diversa natura. Thomas T. Golsmith, per esempio, nel 1948 brevetta uno strumento "per intrattenersi con un gioco" (United States Patent Office, 1948, cit. in Pellitteri e Salvador, 2014, p. 21) che si basa sul controllo di un raggio catodico per abbattere bersagli mobili visualizzabili in un oscilloscopio, era un fisico attivo nei laboratori di Allen B. Du Mont di Passaic nel New Jersey: per i costi di produzione, il brevetto non andò mai oltre la fase di prototipo. Dopo di lui, Willy Higinbotham che realizza nel '58 un gioco di tennis interattivo sfruttando un oscilloscopio e un gigantesco calcolatore, era uno scienziato nucleare che si era occupato della sperimentazione delle bombe atomiche durante la Seconda Guerra Mondiale: inventa *Tennis for Two* "pensato esclusivamente come intrattenimento scientifico e pura fascinazione tecnologica per i visitatori del laboratorio" (Pellitteri e Salvador, 2014, p. 22). Lo studente universitario, Steve Russell, infine, nei laboratori d'ingegneria del MIT di Boston, crea nel 1961 *Spacewar!*, combattimento fantascientifico fra due navicelle spaziali montato su un enorme computer tx-o, il primo videogioco "progettato in maniera approfondita con tempi di realizzazione non giustificabile solo da questione tecniche ma anche, e soprattutto, dal vero e proprio design delle meccaniche di gioco, dall'interfaccia, dai controlli" (Pellitteri e Salvador, 2014, p. 24).

Nel giro di pochi anni da queste prime straordinarie sperimentazioni, il settore videoludico si struttura rapidamente: le competenze specifiche dei programmatori vanno via-via definendosi e complicandosi in parallelo all'evoluzione tecnica e all'utilizzo dei sistemi standardizzati e parametrizzabili del virtuale. Solo dopo le geniali intuizioni di Miyamoto e l'esplosione delle potenzialità offerte dal digitale, diventa necessario suddividere e inquadrare le differenti professioni in un progetto di gioco e di orientare maggiormente la tradizionale autorialità verso gli aspetti più creativi del design e dell'interfaccia con l'utente finale. In questa direzione lavorano gli statunitensi Trip Hawkins e Sid Meyer; il primo, solo un anno dopo il "primo processo di progettazione che comincia con una storia" di Miyamoto (Kohler, 2004, p. 39, cit. in Pellitteri e Salvador, 2014, p. 47) fonda la Electronics Art sulla filosofia di base di promuovere la componente creativa e autoriale del game design; il secondo diventa, a tutti gli effetti, il designer più rappresentativo del settore videoludico tanto da pubblicare nel 1982 *Sid Meier's Pirates!* il primo videogioco di simulazione che contiene nel titolo il nome del proprio designer.

---

Le straordinarie capacità di Meyer, che nel 1999 è stato insignito nella *hall of fame* della Academy of Interactive Arts and Sciences, creatrice di D.I.C.E. Awards, fra i riconoscimenti più importanti nel mondo video ludico contemporaneo, non risiedono nelle abilità manuali quanto nell'intuito di utilizzare il PC, e non più le console *arcade*, per coinvolgere attivamente il giocatore nelle scelte e negli sviluppi della storia del gioco che inizia a cambiare in base alle strategie di quest'ultimo. "Il *game designer* non è schiavo della tecnologia - scrive Bittanti - al contrario la subordina alle sue esigenze espressive. Il vero *auteur* ricorre a tutti gli espedienti tecnici, visuali e formali per creare la sua opera" (Bittanti, 2004).[12]

Nei giochi con un alto livello di giocabilità, l'accordo di tutti gli aspetti teorico-progettuali è sempre stato fondamentale al loro successo, anche nei secoli precedenti al XX quando il processo ideativo che sta alla base di un gioco di simulazione era meno noto: il team composto dal disegnatore, gli artigiani esperti nella lavorazione dei materiali, uniti all'esperienza dell'editore, facevano la differenza nella fortuna di un gioco.[13]

Nel passato, però, contrariamente a quanto accade oggi, i giochi non avevano un autore-progettista cui riferirsi, piuttosto un editore: i giochi di percorso più longevi e amati dal pubblico non appartengono ai nomi dei loro ideatori, che rimangono pressoché sconosciuti, ma alle stamperie che li hanno prodotti, come il GdA. Ogni tanto, e solo nel caso di disegnatori di merito indiscusso, è comparsa la firma di chi aveva realizzato la prima matrice per la stampa. Nell'arco dei secoli, infatti, i giochi realizzati su supporto cartaceo sono nati *semplicemente* dalle mani di chi, poi, li vendeva: è solo nel corso del Settecento che assistiamo alla graduale separazione tra stampatore, editore e libraio anche se, accanto a tipografi puri e a librai autentici (oltre agli autori che si fanno editori, sono frequenti, casi di tipografi che stampano a proprie spese e, con maggior fortuna, di librai che diventano editori), s'impongono sul mercato figure ibride, contraddistinte da un appeal imprenditoriale che si fondava sull'idea della solidità aziendale intesa come la combinazione di più mestieri. Nel GdA è piuttosto evidente

"l'occasionalità" dell'edizione: le Arti Grafiche Varesine non erano una realtà editoriale conosciuta per la diffusione di giochi a stampa come lo erano, invece, da anni le milanesi Marca Stella e Marca Aquila specializzate proprio in questo settore; tantomeno il Comitato delle Patronesse Milanesi era un ente consuetamente finanziatore di progetti comunicativi. Il fortunato connubio conferma una pratica italiana consolidata per da più di un secolo si basava su un sistema professionale composito e anonimo. Tale sistema si era strutturato nei secoli precedenti in Francia e in Inghilterra, poi transitato in Italia: le tavole stampate nel nostro paese erano, per la maggior parte, copie di matrici che provenivano dal mercato francese, più sistematico e longevo.

Caratteristica dei cosiddetti *feuilleton volant* francesi era la complessità del tema, ben tradotta in una grafica articolata, e la provenienza da botteghe già specializzate e di prestigio come M. Basset d'Estampes in rue Saint-Jacques a Parigi, o l'Imagerie d'Épinal di Jean Charles Pellerin, entrambe attive già dalla fine del Settecento. Di questi giochi abbiamo pochissime notizie su "chi faceva cosa" nelle fasi d'ideazione, disegno e poi produzione: i problemi legati alla censura dei temi più scomodi (erotici, politici, propagandistici, ecc.) e alle sanzioni imposte a chi stampava giochi d'azzardo, imponevano il più possibile l'anonimato (Milano, 1993).

---

Era consueto, tra l'altro, che le matrici dei giochi di maggior successo passassero da editore a editore come merce di scambio per arricchire e variare il repertorio di una bottega: in questi passaggi alcune matrici erano parzialmente restaurate, poi riutilizzate, e il nome della stamperia d'origine era sostituito con quello della successiva che acquistava il gioco.

L'Imagerie d'Épinal, presente ancora oggi sul mercato internazionale, può essere considerata a buon diritto un simbolo della continuità della pratica collettiva alla progettazione dei giochi di simulazione, ma anche dell'attuale immobilità del mercato dei giochi stampati su una superficie piana. L'evoluzione tecnica e la creatività legata alla digitalizzazione, infatti, non sembrano essere l'attuale cuore della produzione di Épinal, mentre durante tutto il XVIII, il XIX e il XX secolo, l'Imagerie aveva fatto proprio dell'innovazione tecnica legata alla resa grafica la sua caratteristica fondamentale. L'azienda è stata la prima a immettere sul mercato il concetto della riproducibilità industriale dei giochi stampati e a strutturare un vocabolario segnico condivisibile e riconoscibile dai giocatori. Il mondo immaginato nei giochi di Épinal è il risultato coerente di più componenti: le realizzazioni artistiche dei singoli, le innovazioni tecnologiche legate all'uso della stampa e allo sviluppo della xilografia, l'intuito dell'autore-editore Jean-Charles Pellerin di specializzarsi nel settore "popolare" della produzione di prodotti per bambini (carte da gioco, racconti illustrati, giochi di percorso, puzzle e almanacchi) e infine la qualità grafica della rappresentazione che è andata progressivamente svincolando, poi abolendo del tutto, gli elementi testuali dai giochi.

L'Imagerie ha attraversato due fasi rivoluzionarie nel mondo dei giochi: dopo l'exploit della stampa, la rivoluzione del digitale; se il primo impatto ha generato, però, quella che a buon diritto si può definire la prima industria di artefatti ludici, il secondo, quello con il digitale, ha stravolto e arrestato irrimediabilmente l'azienda che oggi è più un "monumento" dell'industria ludica che il simbolo della continuità con la tradizione dei giochi stampati. Rifiutando in generale l'adattamento alle modifiche delle strutture di mercato e tecnologiche, i talentuosi autori attivi oggi per Épinal, s'inseriscono nel mercato per le immagini sapientemente elaborate e per l'accorto uso delle tecniche di stampaggio più all'avanguardia; si sottraggono, però, ai sistemi del digitale e, in gran parte, alla digitalizzazione dei tradizionali sistemi narrativi.[14]

Su un fronte diverso procede, infatti, il mercato videoludico che evidenzia quel dinamismo e quella trasversalità che apparteneva all'industria ludica pre-virtuale dell'Imagerie d'Épinal. Ciò che nel mondo della simulazione è rimasto immutato, è la pratica del mestiere inteso come opera collettiva e coordinamento di un team, ma tale è stata l'accelerazione dei videogiochi che per creare un mondo virtuale come quello di WWO oggi è necessario uno sforzo collettivo e coordinato straordinario di centinaia di artisti e programmatori.[15]

I progetti di giochi di ARG possono variare molto l'uno dall'altro per lo stile, la grafica, la scala, la finalità e il budget: ne esistono alcuni realizzati e collaudati con un budget ridottissimo da ricercatori o sviluppatori di giochi indipendenti, oppure sostenuti da investimenti milionari come WWO al cui progetto hanno lavorato almeno trentacinque persone tra designer, fumettisti e sviluppatori, ed è stato presentato da ITVS Independent Television Service e finanziato dalla Corporation for Public Broadcasting americana.[16]

---

In tutti i casi, gli ARG *ben progettati* sono delle strutture che devono rispondere a due qualità centrali: la prima, tradizionale, devono essere *opzionali*, cioè frutto di una scelta volontaria, mai coercitiva e sempre più *alternativa* al reale da parte del giocatore; la seconda, complessa e potenziata, devono essere percorsi stimolanti, con ostacoli interessanti e sistemi di *feedback*. Grazie all'intersezione degli studi sociologici e dell'evoluzione dell'industria digitalizzata, oggi il progetto di un gioco è diventato anche una scienza applicata, quella degli "ingegneri della felicità" (McGonigal, 2011). L'esercito dei professionisti del *gaming* dimostra, però, che il passaggio al digitale ha reso necessario frammentare e specializzare i singoli contributi ma di mantenere quanto più possibile l'attività lontana dal semplice *fun*, il divertimento fine a se stesso, e più vicina alle tradizionali teorie dell'inclusione e dell'accessibilità del giocatore.[17] Secondo Bittanti, la maggior parte dei creatori di videogiochi sono ancora artigiani, non artisti: "Si deve distinguere tra gli 'autori' e i *metteurs en scene*: questi ultimi sono esecutori, che traducono una sceneggiatura in immagini, mentre il vero *game designer* è capace di sintetizzare nella sua creazione i più svariati elementi culturali, sociali ed estetici della contemporaneità" (Bittanti, 2004).

#### 4. Simulazione applicata e *serious game*

Oggi, un game designer può contribuire in diversa maniera nel progetto di un gioco, dall'ideazione degli schemi complessi dello storyboard e degli *script*, alla cura dell'*affordance* e dei feedback per il grado d'interazione, al progetto dei livelli: ogni competenza ha valore di per sé e può essere l'aspetto in parte predominante del gioco, anche se, come sostiene Bittanti, "una buona caratterizzazione dei personaggi e la ricostruzione dettagliata e non casuale degli ambienti di gioco, si rivelano discriminanti fondamentali quando lo stesso prodotto interattivo presenta anche un solido impianto ludico" (2002, p. 31). Pensiamo a Lara Croft, l'archeologa protagonista della fortunata serie di videogiochi *Tomb Raider* che dal 1996 ha conquistato milioni di giocatori in tutto il mondo diventando un sex symbol pari a una reale star di Hollywood: Lara non sarebbe potuta divenuta un'icona popolare se, prima di tutto, "il gioco stesso non fosse stato un capolavoro di *level design*" (2002, p. 31). E pensiamo anche al videogioco *Pac-Man* per cui la scelta di un semplice segno grafico a forma di semicerchio giallo come protagonista, ha conquistato l'immaginario collettivo tanto da diventare una delle icone più significative dell'intera generazione pop degli anni ottanta. Ricordiamo ancora al personaggio *Jumpman* di Donkey Kong, poi diventato il famoso Super Mario, tra i più celebri personaggi e mascotte della Nintendo "gioiello dal punto di vista del *gameplay* [...] dotato di una profondità narrativa tale da indurre la Nintendo a contestualizzare la trama nel manuale delle istruzioni" (Pellitteri e Salvador, 2014, p. 49). Nei paragrafi precedenti ho voluto analizzare il modo in cui giochi come GdA e WWO, intesi come archetipi, si basino sul terreno comune della *simulazione applicata* e sull'evidente analogia della natura di *racconto*. Un'altra chiave di lettura comune sta nella "interazione": questa "richiede l'immersione in un mondo simulato e regolato da leggi tecniche in cui le azioni del fruitore attivo siano teologicamente orientate" (Accordi Rickards, 2015, p. 7). Al di là delle regole, della struttura, delle componenti, delle meccaniche specifiche che caratterizzano i due giochi, esiste quindi anche una sorta di *essenza ludica significativa* (Bertolo e Mariani, 2014, p. 130) che li accomuna in una tipologia, inscrivibile in un insieme limitato, in cui la parte della rappresentazione è fondamentale su tutto il resto e può anche coincidere - a differenti livelli e con diversi linguaggi che prescindono l'aspetto puramente

---

fisico del supporto a favore di quello narrativo - con lo spazio e/o il percorso del gioco. In realtà, mi rifaccio alla definizione di “cerchio magico” di Huizinga (1938), termini con cui lo studioso olandese ha definito in maniera esemplare lo spazio destinato al gioco, percepito come provvisorio e separato dalla realtà:

Ogni gioco si muove entro il suo ambito, il quale, sia materialmente, sia nel pensiero, di proposito o spontaneamente, è delimitato in anticipo. Come formalmente non vi è distinzione fra un gioco e un rito [...] così formalmente non si distingue il luogo destinato al rito da quello destinato al gioco. L’arena, il tavolino di gioco, il cerchio magico, il tempio, la scena, lo schermo cinematografico, il tribunale, tutti sono per forme e funzione dei luoghi di gioco, cioè spazio delimitato, luoghi segregati, cinti, consacrati sui quali valgono proprie e speciali regole. Sono dei mondi provvisori entro il mondo ordinario, destinati a compere un’azione conclusa in sé ([1938] 2002, p. 13).

Con “cerchio magico” quindi, si vuole intendere non tanto la storia narrata, quanto “la rappresentazione che consente a chi gioca di sperimentare liberamente in uno spazio protetto - lo spazio ludico - trovandosi in una condizione di sicurezza” (è la “cornice protettiva” di cui parlano Bertolo e Mariani, 2015, p. 76).

La credibilità di tale rappresentazione dipende dall’intero impianto grafico del gioco e da come il messaggio sia veicolato in maniera coerente. I sistemi virtuali del game design permettono indubbiamente una resa più credibile, cioè “più giocabile” dello spazio ludico, ma questo non va inteso nel senso che il virtuale permetta di costruire una realtà più “illusoria”, più ingannevole - poiché de-materializzata - ma è l’esatto contrario, il virtuale crea una realtà “più possibile”, più inclusiva tra giocatore e gioco: la memoria virtuale del computer “non è immaginaria visto che essa viene utilizzata dai suoi utenti esattamente nello stesso modo in cui viene utilizzata la memoria reale” essa è “un potenziamento della memoria reale che prende sostanza attraverso i suoi utilizzatori: è la risultante di un’interazione tra la macchina e i suoi utenti. È il senso di ‘potenza’ che esprime il concetto di ‘virtualità” (Cambi e Staccioli, 2007, p. 173).

Inteso, perciò, che la rappresentazione dipenda dall’immaginazione e che “la finzione letteraria e figurativa si collocano nel dominio della ‘rappresentazione’ degli eventi [...] il gioco pretende qualcosa di più. Non si limita a una rappresentazione del mondo possibile, a *mostrare com’è ciò che non è*, bensì invoca una simulazione del mondo possibile, cioè ci chiede di agire all’interno di esso con i nostri sensi al fine di *riprodurre com’è ciò che non è* fino a ‘far credere che ciò che non esiste, esiste’. La simulazione è appunto l’atto del riprodurre ciò che permette al virtuale di diventare attuale” (Cambi e Staccioli, 2007, p. 175). Il pericolo maggiore di questo tipo di coinvolgimento è il disorientamento che il giocatore potrebbe provare accorgendosi che questa finzione non lo riporta alla realtà *altra* della cornice protettiva ma, come ricorda Ilaria Mariani, lo fa cadere “nella classica e poco piacevole situazione in cui *ognuno vede ciò che sa*” (2014, p. 251). I giocatori devono essere forniti di un contesto linguistico/segnico condiviso, progettato per essere credibile sulla base del principio olistico che “comporta un’immersione in un contesto *altro*, con norme e usanze che possono anche essere lontane da quelle quotidiane, ma è bene che tutti gli aspetti dell’intero impianto iconografico parlino all’unisono lo stesso linguaggio, con coerenza e omogeneità, rendendo l’esperienza più significativa e realistica [...] che le componenti

---

grafiche siano progettate in modo che il giocatore ricavi informazioni con un solo semplice sguardo, attraverso un sistema grafico utile e pratico” (p. 251).

I giochi di simulazione sono un campo applicativo particolarmente produttivo per la sperimentazione delle componenti grafiche: i temi utilizzati attualmente sono più numerosi rispetto a quelli tradizionali, di preferenza a carattere militare e propagandistico tipo il GdA, e spaziano dall’urbanistica all’ecologia, all’antropologia, alla sostenibilità come WWO. Questi giochi hanno sempre avuto il vantaggio particolare di permettere ai giocatori di imparare qualcosa dal gioco e al gioco stesso (cioè chi l’ha ideato e proposto) di imparare dai giocatori perché in essi, più che in altri artefatti ludici, “la narrazione - e di conseguenza il contesto di gioco che si traduce fattibilmente in ambientazione - ha una notevole funzione comunicativa, e può assumere di volta in volta il ruolo di metafora o allegoria di contesti e mondi più ampi” (p. 245).

Secondo Mauro Salvador, uno dei maggiori esperti italiani di videogiochi che si occupa dei temi legati alla trasposizione del ludico nei media, “il *serious game* è un videogioco che ha come principale obiettivo la formazione di competenze per il giocatore oppure la trasmissione di un messaggio retorico in grado di farlo ragionare su un tema particolare (2014, pos. 864) definizione ampliata da Pietro Polsinelli (2015) nei “giochi applicati” che comprendono sia i giochi materiali tradizionali sia i videogiochi e sono “finalizzati a scopi che non sono di puro intrattenimento: più precisamente, un gioco applicato è un gioco che avvicina una tematica complessa senza disvelare questa intenzione, senza cioè presentarsi come un gioco diverso dagli altri” (p. 68).

Il potenziamento del coinvolgimento trova esiti positivi negli aspetti d’interazione che si stabiliscono con maggior naturalezza tra i giocatori e il videogioco. I *serious game* al pari di quelli che erano i tradizionali giochi di simulazione applicata (cioè attivamente collaborativa) come GdA sono addirittura ritenuti il fondamento di una nuova teoria: quella dell’*edutainment* (notoriamente, dalla combinazione di *educational* ed *entertainment*, dunque educare intrattenendo, divertendo), tema oggi in primo piano agli esperti di Game Studies e non solo.[18] L’*edutainment* riconosce come “un gioco sapientemente progettato possa produrre esperienze significative, dimostrandosi capace di sensibilizzare e persuadere chi gioca a riconsiderare alcune delle proprie posizioni e persino comportamenti” (Bertolo e Mariani, 2015, p. 72). Il coinvolgimento potenziato dalla simulazione dei *serious games* del tipo di WWO, nelle sue sterminate possibilità legate ai nuovi sistemi del digitale, dimostra la limitatezza di quello che invece caratterizzava gli *antenati*, i giochi di simulazione stampati come GdA.

Come afferma Pecchinenda “la qualità di un videogioco, e soprattutto ciò da cui potrà scaturire il suo successo o il suo fallimento di mercato, dipende generalmente in gran parte proprio dal tipo d’interazione che consentirà ai suoi fruitori e, più in particolare, dal grado di coinvolgimento che susciterà in essi” (2010, p. 87) e ancora:

È a questo livello che forse è possibile cominciare a riflettere sulla straordinaria importanza che [...] la rivoluzione tecnologica connessa a Internet sta cominciando ad assumere. I mondi virtuali dove i giocatori si incontrano, combattono o comunque sviluppano interazioni di vario genere, sono popolati appunto di *avatar* cui corrispondono persone in carne e ossa e non semplici proiezioni della macchina. Tutto ciò [...] con profondissime conseguenze per ciò che concerne l’elaborazione del proprio senso di identità in rapporto con l’ambiente esterno (2010, p. XIII).

---

Jane McGonigal è stata tra le prime a evidenziare le potenzialità dell'esperienza motivazionale dei videogiochi: cosa non scontata data la decennale diffidenza riconosciuta alla forsennata attività dei giocatori di videogiochi (su PC negli anni che vanno dal 1970 agli anni novanta, e su *home console* o smartphone oggi). Anche dopo WWO, la designer è rimasta molto attiva sul fronte della difesa e contestualizzazione della relazionalità sociale generata dal video-giocare e ai temi sul come quest'attività possa generare e ridisegnare la realtà esterna. Tramite gli ARG e l'immagine di scenari di vita migliore che promuovano l'apprendimento nel comportamento tramite il gioco, la McGonigal propone una possibile lettura dei videogiochi come "capacità di coinvolgere e generare desiderio di apprendimento" (Salvador, 2014, pos. 1337). Con lo slogan *game for good* riconosce ai videogiochi la capacità di migliorare la realtà attraverso un processo formativo e educativo:

I giochi oggi hanno spesso un contenuto (un contenuto serio) che dirige la nostra attenzione verso i problemi reali e urgenti che abbiamo di fronte. Inseriamo problemi reali all'interno dei giochi: problemi scientifici, sociali, economici, ambientali. E, attraverso i nostri giochi, inventiamo nuove soluzioni per alcune delle sfide che opprimono di più la specie umana (McGonigal, 2011, pos. 6839).

I risultati ottenuti dall'intelligenza collettiva e dall'immaginazione della comunità dei giocatori di WWO (ai quali è stato chiesto, fondamentalmente, di giocare in maniera responsabile), sono stati utilizzati per creare specifici *records* poi utilizzati dall'Institute for the Future per anticipare e prevenire il futuro nei suoi peggiori risultati. I giocatori, oltre che dare spunti e soluzioni di gioco inaspettate, hanno dimostrato di poter migrare i risultati ottenuti online nel loro vissuto, cambiando in sostanza le proprie abitudini di vita. In questo senso, WWO è progettato anche come *acceleratore digitale della realtà* e si basa su una serie ben codificata di principi capaci di superare ciò che i giochi di simulazione tradizionali hanno dimostrato essere un limite, e cioè la possibilità di quantificazione del riflesso sulla vita reale di quanto appreso dal gioco, indipendentemente dalla sua verosimiglianza al reale: fattibile col digitale, impensabile prima di questo e nella cultura tradizionale. In sostanza, le realtà alternative dei videogiochi, oggi, generano dei risultati reali: una sorta di feedback più intenso reimpiantabile nella società di chi ha generato e giocato il gioco. I progettisti dei giochi ARG sperimentano ogni giorno come spingere più in là i limiti di quanto un gioco possa influenzare la vita reale dei giocatori. Per questo, il concetto di realtà alternativa è sempre più centrale nei dibattiti sul futuro dei giochi e "aiuta a promuovere l'idea che le tecnologie dei giochi possono essere utilizzate per organizzare le attività nel mondo reale. Cosa ancora più importante, sta facendo nascere idee innovative su come fondere insieme quel che amiamo di più nei giochi e quello che vogliamo di più dalle nostre vite" (McGonigal, 2011).

## 5. Il tavoliere come percorso videoludico

Polverizzati i limiti delle sceneggiature dei giochi stampati, imposti principalmente dallo spazio disponibile sul tavoliere e dal budget economico per realizzarlo, nel digitale lo sfruttare al massimo la potenza dell'hardware è diventata la scelta decisiva come lo era quella del tipo di materiale nei giochi analogici. La strategia vincente della Sega per ostacolare il dominio indiscusso della Nintendo alla fine degli anni ottanta, per esempio, è andata proprio in questo senso: con l'aiuto di programmatori del calibro di Richard Garriot, la Sega concentra la sperimentazione sull'attività di *interactive storytelling*,<sup>[19]</sup> la disciplina centrata sulla *leggibilità* degli spazi e di tutte le qualità degli elementi che ne fanno parte e che

consentono al giocatore di interagire col gioco, aumentandone il coinvolgimento (in relazione diretta agli oggetti, si parla di *affordance*, cioè la qualità fisica di un oggetto che suggerisce a un giocatore le azioni appropriate per manipolarlo). Eliminando le differenze di genere, “tutti i giochi (digitali e non) hanno in comune quattro costanti: obiettivo, regole, sistema di feedback e volontarietà della partecipazione; tutto il resto - sostiene la McGonigal - è rafforzativo o migliorativo di questi quattro elementi centrali” (2012, pos. 404 e ss.). Aggiungo che a livello progettuale, il tipo di successione di questi quattro punti e la loro specifica combinazione, sembra essere un’altra delle differenze alla base del mondo ludico pre e post-virtuale. In effetti, ragionando sul sistema vero e proprio dei giochi tradizionali su tavoliere, la differenza di come il giocatore viene messo a conoscenza delle regole del gioco, è evidente: nel pre-virtuale le regole andavano imparate prima di giocare, lette, ascoltate, insegnate, i modi erano tanti ma il principio lo stesso. A un gioco come il *Risiko!* e, decenni prima, lo stesso GdA, non era possibile giocare se non si era già a conoscenza di tutte le regole e i vincoli che il tavoliere “evidenziava”. Il sistema odierno di feedback, invece, chiamato *continuo*, permette ai giocatori di conoscere in ogni momento quanto siano vicini al raggiungimento del loro obiettivo e, sempre più in tempo reale, tiene alta la loro motivazione tramite la varietà e l’intensità dei feedback stessi. Nei giochi tradizionali era proprio l’indeterminatezza delle fasi del percorso e l’esito incerto a dare il polso stesso della sua *playability*: il GdA non permetteva, se non a fine partita, di capirne l’andamento, e assicurava una presa di coscienza della cornice narrata solo a passi successivi, tramite il posizionamento del segnalino sulla casella raggiunta con il tiro dei dadi. L’autore dei tradizionali giochi come GdA dichiarava preventivamente l’obiettivo e le regole che venivano scritte in manuali d’istruzioni allegati o apposte in una delle due facce del foglio, al centro del gioco (figura 4).

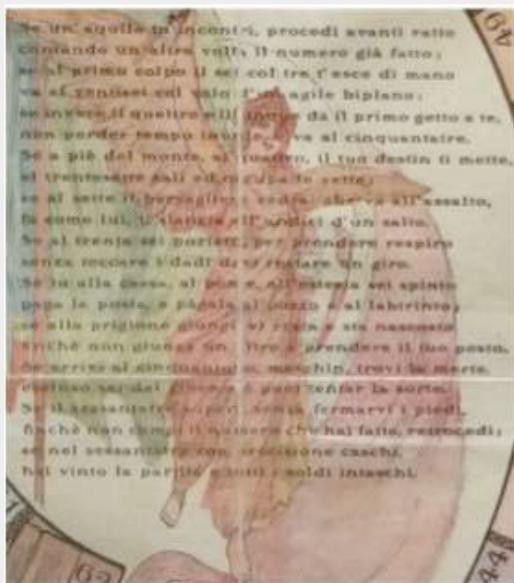


Fig. 4 - *Gioco dell'Aquila*, Milano, 1917, particolare delle regole (proprietà P. Castellani, Cortona, Italy).

---

Senza la dichiarazione e le spiegazioni preventive, non era possibile giocare. Il secondo passo era quello di esplicitare l'obiettivo (spesso ciò avveniva tramite le regole stesse o con la narrazione della storia simulata), infine il giocatore acquisiva i feedback insieme ai progressi di gioco e/o solo raggiungendo determinate tappe del percorso. Come afferma Marco Valtriani, questa tendenza è uno dei sistemi più comuni per la valutazione dei videogiochi:

la catalogazione in base all'esperienza e alla parte più "estetica" [...] che deriva dal fatto che mentre in un videogioco gran parte dei dati relativi alle meccaniche sono "nascosti" nei meandri dei codici del gioco, in un gioco da tavolo le meccaniche sono in qualche modo "scoperte" e visibili, oltre che - spesso - molto più accessibili in termini di complessità matematica (cit. in Bertolo e Mariani, 2014, p. 281).

Oggi, gli autori di videogiochi hanno completamente ribaltato la successione di questi passaggi tanto che il "truismo dell'industria video ludica moderna è proprio quello che i giocatori all'inizio debbono affrontare l'ostacolo di sapere che cosa fare e di non sapere come giocare" (McGonigal, 2011, pos 504). Questo tipo d'impostazione ambigua è nettamente diversa da quella dei giochi tradizionali: più un videogioco è immediato e non richiede di imparare preventivamente le regole, più genererà divertimento e approvazione. Per questi motivi nei videogame si cerca di nascondere il più possibile il sistema dei *feedback*: il giocatore scopre solo a tentativi ciò che deve fare e, con il progredire nella storia, arriva a capire l'obiettivo e a decodificare le regole del gioco. Come afferma Pecchinenda "i videogiochi attuali sono diventati complicati e 'opachi'. Essi trasmettono l'idea di far parte di un luogo che, anziché *analizzato*, deve essere *abilitato*, nel senso che 'nei videogames s'impara ben presto che per *imparare a giocare bisogna giocare a imparare*'. Non si vanno prima a leggere le istruzioni, né si seguono direzioni precise. S'impara nel corso del processo stesso di gioco" (Turkle, 1997, cit. in Pecchinenda, 2010, p. 90). Aggiunge la McGonigal che "ora siamo invitati a imparare mentre andiamo avanti. Esploriamo lo spazio del gioco e il codice informativo ci vincola e ci guida in modo efficace. Impariamo come giocare osservando con attenzione quello che il gioco ci consente di fare e come risponde ai nostri input" (pos. 507). Pensiamo di nuovo a *Tomb Raider*, il passaggio a questo gioco non è stato banale: il *gameplay* è incentrato sulla soluzione di enigmi legati alla fisica e al colpo d'occhio, alle leve da tirare o chiavi da recuperare; il giocatore "conosce" inizialmente la sua eroina, però, in una stanza chiusa, senza dettagli, senza scritte. A forza di tentativi e prove con cui Lara salta, corre, si arrampica, prova a cercare leve, il quadro si riempie di dettagli e la storia inizia. I sistemi per generare coinvolgimento intenso, ottimistico e gratificazioni emotive nel giocatore da parte dei *game designers* attuali sono sempre più potenti e più mobili: per questo, se già Huizinga sosteneva che "ogni gioco significa qualcosa" oggi, richiamandoci ancora alle parole della McGonigal, si può dire che ogni (video)gioco significa "qualcosa di più" (McGonigal, 2011).

---

## 6. Conclusioni

Nel saggio si è inteso procedere mettendo al centro della trattazione la figura del *game designer* e la potenzialità dei giochi di simulazione applicati tramite una selezione di riflessioni e osservazioni nodali legate alla strutturazione dei *serious game*, intesi come sistemi ludici archetipici. La complessità del tema ha richiesto di considerare l'attività del designer in maniera tipizzata piuttosto che scendere nello specifico degli strumenti che concretamente egli adotta per la realizzazione dei giochi. Per questo, gli aspetti legati più specificamente alla grafica sono stati trattati solo in parte e solo in relazione ai due giochi analizzati. Di per sé, però, l'argomento varrebbe un'analisi successiva: proprio in relazione ai giochi di ARG, infatti, oggi si pone uno dei quesiti più delicati del mondo dei giochi di simulazione applicata e cioè se l'utilizzo di una grafica sempre più spettacolare equivalga a una migliore esperienza di gioco, a generare, cioè, una cornice ludica più credibile.

Tale quesito si collega al concetto di *verosimiglianza* al mondo reale di un videogioco e cioè a tutti quei fattori formali legati al *play* - che a loro volta dipendono dal motore grafico scelto (cioè l'insieme dei programmi su cui il gioco si sviluppa, tipo il *rendering* delle immagini, il suono, l'aspetto della fisica, il *networking* cioè il collegamento online tra gli utenti), dalla risoluzione dell'immagine e dagli effetti grafici (Cambi e Staccioli, 2007, pp. 171 ss.) - cui ho in questa sede preferito quelli legati al game, più idonei ad affrontare il tema presentato dell'ideazione e della funzione comunicativa dello scenario interattivo dei giochi. La verosimiglianza dell'impatto estetico-formale di un videogioco dipende dalla grafica con cui esso è proposto ma è anche vero che non è meramente al fine estetico che le componenti grafiche di un videogioco devono essere pensate. In questa direzione va affrontato il quesito appena proposto: quanto la grafica determina e *giustifica* il successo di un videogioco, soprattutto quando è un *serious game* applicato? Il termine stesso di "simulazione" pone l'ambivalenza del quesito - che è poi l'ambivalenza semantica della parola stessa che da un lato significa "riprodurre direttamente" e "imitare", dall'altro può essere intesa anche come "ingannare", "illudere". Concludiamo con le parole di Bittanti (2002) che usiamo per aprire i termini di una nuova riflessione: "Il videogioco, medium in grado di esprimersi per mezzo di immagini e suoni complessi, sfrutta naturalmente le potenzialità della gratificazione estetica" ma questa "tende a sfumare in un sistema fondato su altre attività che non sono la sola contemplazione" (p. 91). In pratica, i soli effetti grafici, per quanto spettacolari, non riescono a sostenere il successo di un gioco che proprio in situazioni di "molta grafica, poco significato" spesso scema nel giro di poche settimane. Dall'altro lato, però, in un "buon progetto" i sistemi grafici e le tecnologie più all'avanguardia devono essere intese in grado di valorizzare e trasmettere i contenuti simbolici significativi di un gioco, senza dimenticare che "anche l'ipnosi tecnologica è in grado di dare assuefazione" ai giocatori (p. 93).

---

## Riferimenti bibliografici

Accordi Rickards, M. (2014). *Storia del videogioco: Dagli anni Cinquanta a oggi*. Roma: Carocci.

Anolli, L. e Mantovani, F. (2011). *Come funziona la nostra mente: Apprendimento, simulazione e Serious Games*. Bologna: il Mulino.

Ascione, C. (1999). *Videogames: Elogio del tempo spreco*. Roma: Minimum.

---

Bertolo, M., e Mariani, I., *Game design: Gioco e giocare tra teoria e progetto*. Pearson: Milano, 2014.

Bittanti, M. (2002). *Per una cultura dei videogames: Teorie e prassi del video giocare*. Milano: Edizioni Unicopli.

Bittanti, M. (2004). *La logica di ludologica: "Pensare con le dita"*. Disponibile on line: [http://mbf.blogs.com/files/logica\\_di\\_ludologica.pdf](http://mbf.blogs.com/files/logica_di_ludologica.pdf), work in progress (ultimo aggiornamento 15 marzo 2004).

Cambi, F., e Staccioli, G. (2007). *Il gioco in Occidente: Storie, teorie, pratiche*. Roma: Armando Editore.

Caillouis, R. (1981). *I giochi e gli uomini: La maschera e la vertigine* (1958). Milano: Bompiani.

Carlà, F. (1996). *Space invaders: La vera storia del videogames*. Roma: Castelvecchi.

Dumont, J.M. (1956). *La Vie et l'œuvre de Jean-Charles Pellerin, 1756-1836*. Épinal: L'Imagerie Pellerin.

Huizinga, J. (1973). *Homo Ludens* (1938). Torino: Einaudi.

Kohler, C., (2004). *Power Up: How Japanese Video Games Gave the World an Extra Life*, BradyGames, London, 2004 (trad. it. [2009] *Power Up. Come i videogiochi giapponesi hanno dato al mondo una vita extra*. Terni: Multilayer.it Edizioni.

Maestri, A., Polsinelli, P., e Sassoon J. (2015). *Giochi da prendere sul serio: Gamification, storytelling e game design per progetti innovativi*. Milano: Franco Angeli.

Mascheroni, S., e Tinti, B. (1981). *Il Gioco dell'Oca*. Milano: Bompiani.

McGonigal, J. (2011). *La realtà in gioco: Perché i giochi ci rendono migliori e come possono cambiare il mondo*. Milano: Apogeo.

Milano, A. (1993). *Fabbrica d'immagini*. Milano: Vangelista.

Nuccio, W. (2016). *La progettazione dei giochi da tavolo: Strumenti, tecniche e design pattern*. Milano: Mursia.

Pecchinenda, G. (2003, 2010). *Videogiochi e cultura della simulazione*. Roma-Bari: Laterza.

Pellitteri, M., e Salvador, M. (2014). *Conoscere i videogiochi: Introduzione alla storia e alle teorie del video ludico*. Latina: Tunuè.

Salvador, M. (2013). *Il videogioco*. Brescia: Editrice la Scuola [versione kindle].

Thomas, D., Orland, K., e Steinberg, S. (2007). *The videogame style guide and reference manual*. Coldstream, VIC: Power Play Publishing.

Turkle, S., (1997). *La vita sullo schermo: Nuove identità e relazioni sociali nell'epoca di internet*. Milano, Apogeo.

---

#### NOTE

1. Con MMORPG s'intende *Massively Multi-player On-Line Playing Game* ovvero il gioco di ruolo in rete multi giocatore di massa, conosciuti anche come MMO.↵
2. Sul tema della simulazione nei giochi si veda *Videogiochi e cultura della simulazione* di Gianfranco Pecchinenda (2003, ristampato nel 2010 con una seconda e molto interessante introduzione dello stesso autore): nel testo è presentata la figura dell'*homo game*, l'evoluzione dell'*homo communicans* proposto nella prima edizione, inteso come perfetto interprete della cultura ludica e video ludica occidentale contemporanea.↵
3. I giochi di simulazione nascono alla metà dell'Ottocento, in ambito militare: servivano strategicamente da addestramento "visivo" a un evento bellico per le truppe e il popolo (che vi apprendevano fatti bellici accaduti o previsti tali) e da manuali di tattica figurati

- 
- per i militari e le classi nobili. I giochi militari ottocenteschi adottavano un linguaggio grafico in parte complesso secondo il pubblico cui erano destinati: fumettistico e quasi fiabesco per le stampe popolari, più dettagliati, decorati ed eruditi per i nobili. Cfr. Cambi e Staccioli (2007).↵
4. Per *coin-op* (*coin operated machine*) s'intendono le consolle posizionate in spazi pubblici da attivare a moneta, meglio conosciute come giochi di *arcade*. Gli *arcade* sbaragliano il mercato negli anni ottanta tanto che il loro nome diventa sinonimo stesso di *sala giochi*. I videogiochi del tipo di *Space Invaders*, *Defender*, *Asteroids*, *Tetris* e *Pac man* rappresentano la prima generazione dei videogame appartenenti a questa categoria. Si veda Pellittieri e Salvador (2014), Pecchinenda (2010).↵
  5. Il *gameplay* è un concetto piuttosto ampio, traducibile con l'intensità d'interazione che si stabilisce tra il giocatore e il gioco, cioè con le sue meccaniche, gli obiettivi e la trama. Non va confuso con la *playability* che si riferisce, invece, alla "giocabilità". Insieme alla trama e alla grafica, il *gameplay* va inteso come parte costituente del sistema di un videogioco. Cfr. Bertolo e Mariani (2014).↵
  6. Jane McGonigal è tra i più attivi Game designer dell'Institute for the Future di Palo Alto in California e autrice di *La realtà in gioco* (2014); dal 2006 a oggi, ha sviluppato numerosi giochi di MMORPG.↵
  7. Traggo dal libro di Cambi e Staccioli (2007) la definizione dei giochi di simulazione applicata che sono quelli che "sviluppano un modello semplificativo di un evento reale o possibile, simulando le dinamiche reali attraverso poche regole riconoscibili" (p. 102).↵
  8. Per gli elementi di base di un gioco di simulazione a tema bellico, si possono consultare le voci *death*, *life*, *kills* in Thomas, Orland, Steinberg (2007) (disponibile anche on line su: <http://www.gamestyleguide.com>) oltre che il già citato Nuccio (2014).↵
  9. I dati sono desunti dal lavoro di tesi della stessa autrice sulla collezione di giochi di percorso appartenente dell'antiquario Paolo Castellani di Cortona. Sono state consultate altresì collezioni di giochi a stampa presenti on-line, in particolar modo si veda <http://www.giochidelloca.it>.↵
  10. Per un'estesa trattazione sulle regole e la struttura dei Giochi dell'Oca cfr. Mascheroni e Tinti (1981).↵
  11. Per una storia dettagliata dei progettisti di videogiochi dagli anni settanta in poi, cfr. in lingua italiana, Ascione (1999), Carlà (1993), Bittanti (2002), Pellittieri e Salvador (2014).↵
  12. Disponibile on-line su: [http://mbf.blogs.com/files/logica\\_di\\_ludologica](http://mbf.blogs.com/files/logica_di_ludologica).↵
  13. Nella parte che segue si fa riferimento ai libri di Milano (1993), Dossena (1984), Cambi e Staccioli (2007) che vengono citati una sola volta per non appesantire il testo.↵
  14. Disponibile on-line su: <http://www.imagerie-epinal.com/>.↵
  15. I passi da gigante che la tecnologia moderna ha compiuto nel corso degli ultimi anni hanno potenziato l'aspetto tecnico di tutte le componenti che costituiscono il videogioco, dall'aspetto grafico, a tutti gli effetti e la risoluzione, fino ad arrivare al motore della consolle; resta comune, però, un rapporto tra artisti e programmatori di quattro a uno.↵
  16. Disponibile on-line su <http://writerguy.com/ww/metahome.htm>.↵
  17. Il termine *gamification* è stato proposto per la prima volta nel 2002 dall'inglese Nick Pelling, programmatore di giochi, e poi usato nel 2010 dall'americano Jesse Schell durante la *Dice Conferenze* di Las Vegas dove propose una lettura della quotidianità basata sui temi del *gaming*, intesi come strumento pervasivo e formidabile di *engagement*. Si rimanda alle recenti ricerche di Viola (2011) e Maestri, Polsinelli, Sassoon (2015).↵
  18. La letteratura critica e scientifica sui videogiochi è pratica recente: molto approfondita, soprattutto quella in lingua inglese, affronta da due diverse angolazioni e ambiti disciplinari la materia del mondo video ludico: da un lato, i sostenitori della "ludologia" che analizzano i giochi con strumenti nuovi, dedicati ed esclusivi, e i "narratologi" che considerano il videogioco un testo a tutti gli effetti da comprendere e analizzare

---

attraverso gli strumenti tipici della semiotica e della narratologia. Un'esauriente trattazione sui Game Studies si trova in Salvador (2014).↵

19. Da non confondersi con il *functional writer* cioè lo sviluppatore dei dettagli del software grafico, il *fiction writer* è lo sceneggiatore, il romanziere, colui che usa gli strumenti digitali per raccontare la storia su cui si basa il gioco (Joe Lambert, Center for Digital Story Telling, Berkeley, California disponibile online su: <http://www.storycenter.org/story-gallery//the-history-of-cds-a-short-story-behind-the-stories-by-cds-founder-joe-lambert>).↵

---

# Ricerca

# ALLE ORIGINI DI UNA “VISUALITÀ TECNOLOGICA”: PERCORSI DI RICERCA SULLA GRAFICA DELLE SIGLE TELEVISIVE NEL PRIMO DECENNIO DI TRASMISSIONI RAI

Chiara Mari, Fondazione Giorgio Cini di Venezia

## PAROLE CHIAVE

Anni cinquanta, Grafica in movimento, Rai, Sigle, Televisione

Le sigle televisive hanno rappresentato, fin dalle origini della televisione pubblica italiana, un campo di interessanti sperimentazioni sull'immagine in movimento e un peculiare terreno di confronto tra progetto grafico e medium tecnologico. A partire da uno scavo nell'archivio Teche Rai e dall'analisi di alcune delle sigle più rappresentative del primo decennio di trasmissioni televisive, l'articolo delinea alcune tracce per ricostruire una preistoria della grafica in movimento. L'esame di articoli pubblicati sulle riviste aziendali della Rai e su altre pubblicazioni periodiche specialistiche e le riflessioni dei grafici permettono di contestualizzare questi progetti all'interno di un più ampio dibattito critico e sottolineare le tangenze tra diverse ricerche sperimentali che, anche sulla scia del nuovo immaginario dischiuso dall'elettronica, stavano negli stessi anni riflettendo sulle possibilità di “programmazione” di immagini in movimento.

---

## 1. Tracce per una ricerca in fieri

Viviamo - oggi come non mai - in un'epoca dove la macchina è diventata, se non la signora, certo un'ospite di riguardo della nostra società. Non ce ne possiamo più sbarazzare, anche se, spesso, o talvolta, desidereremmo farlo. Dobbiamo dunque accettarla per quello che è; e con essa, le diverse implicazioni che, nel settore sociologico, antropologico, ed estetico, essa ci arreca. (Dorfles, 1965, p. 109)

Gillo Dorfles apriva con queste parole il suo intervento al convegno *Arte e tecnologia*, organizzato nel giugno del 1964 a Firenze dal Gruppo 70[1] come momento di riflessione sull'attualità delle esperienze artistiche che in quegli anni “esteticamente” interpretavano, rielaboravano o anche contestavano “gli aspetti di un mondo” sempre meno “naturale” e sempre più “tecnologico” (*Arte e tecnologia*, 1964). Secondo quell'idea di “estensione” del concetto di arte propria del pensiero teorico di Dorfles, l'intervento, pubblicato l'anno successivo sulle pagine di *Marcatré* con il titolo “Visualità tecnologica”, evidenziava come parlare di “arti figurative e tecnologia” significasse “parlare anche di cinematografo e televisione”, oltre che di disegno industriale e architettura industrializzata, di cartellonistica e segnaletica stradale (1965, p. 110). La televisione poteva infatti diventare il canale di una “nuova espressività visuale”, come lo stesso Dorfles affermerà nel 1978 al convegno *Le arti visuali e il ruolo della televisione* organizzato dalla Rai, dove, all'interno di una riflessione sulle prime esperienze di videoarte, sottolineava come

---

un discorso a parte si sarebbe dovuto fare per “tutte le realizzazioni nelle quali gli artisti si sono valse del video per proiettare immagini astratte cinesiche e cromatiche”, “un settore nel quale la TV ha già dato e potrà dare in futuro prove non indifferenti”:

Basti pensare alle innumere e quasi indispensabili sigle, scritte, marchi e grafiche astratte, che precedono ogni programma TV e che molto spesso sono opera di noti artisti grafici [...]. In queste scritte, sigle, schemi cinesico-cromatico-sonori, appare chiaramente precisata l'utilizzazione delle conquiste tanto della grafica moderna che delle nuove possibilità offerte dal *medium* televisivo. (Dorfles, 1979, p. 125)

Le sigle di apertura e di chiusura dei programmi televisivi hanno rappresentato, fin dagli inizi delle trasmissioni Rai nel gennaio del 1954, un campo di interessanti sperimentazioni sulle possibilità espressive e comunicative dell'immagine in movimento e quindi un peculiare terreno di confronto tra progetto grafico e *medium* tecnologico. Un confronto che, per questioni storiche legate agli sviluppi delle tecnologie di ripresa e di elaborazione delle immagini, si è giocato inizialmente sull'ibridazione di modelli e su sistemi di produzione caratteristici di altri ambiti, *in primis* quello cinematografico, e sul dialogo, o spesso sulla sovrapposizione, di diverse professionalità come quelle del grafico, dell'illustratore, dell'animatore e del regista. La sigla trasmessa sul piccolo schermo è infatti il risultato finale di un lavoro di équipe, in cui non è sempre facile distinguere i singoli contributi, e rispecchia il più o meno libero dialogo con l'autore televisivo, quasi sempre ben consapevole dell'importanza di questo spazio introduttivo nella comunicazione al pubblico dei contenuti e del taglio editoriale del suo programma. Una riflessione sulla grafica delle sigle Rai del primo decennio di vita della televisione pubblica italiana deve tener conto di questa complessità e labilità di confini, oltre che della parzialità di un'indagine storica che si basa su fonti in molti casi anonime e incomplete. Molto spesso infatti le sigle non ci sono pervenute o sono state tagliate; inoltre solo nei casi dei maggiori progettisti e studi di produzione operanti in quegli anni è possibile ricostruire un quadro di contesto più ampio che sfugge per le sigle rimaste anonime e per quei progetti meno significativi sul piano del linguaggio visivo, che ci parlano però del modo in cui la Radiotelevisione italiana comunicava in quei primi anni, attraverso la concisione dei suoi incipit, il progetto informativo ed educativo rivolto alla nazione.

Questo intervento è parte di una ricerca ancora *in fieri* che, riprendendo alcuni fondamentali studi di storia della televisione[2] e raccogliendo alcuni spunti offerti dalla sezione dedicata al film e al video della quinta edizione del Triennale Design Museum,[3] presenta un primo “scavo” riguardante il primo decennio di trasmissioni televisive.[4]

“Scavo” che non pretende di essere esaustivo, ma cerca di far emergere alcuni temi e alcuni casi che appaiono particolarmente significativi quali tracce per una riflessione sul “contatto” tra graphic design e televisione a cavallo tra anni cinquanta e sessanta. Come ha sottolineato Carlo Vinti, “il fatto che oggi la grafica in movimento costituisca un'area di attività in vertiginoso sviluppo fa dimenticare spesso che i graphic designer in realtà si sono cimentati molto presto con la dimensione della temporalità e con le possibilità coreografiche della tipografia e del segno” (2012, p. 359).

Dopo un paragrafo introduttivo che accenna ai modelli e alle formule che caratterizzano le sigle nella Radiotelevisione delle origini, l'articolo si sofferma sull'analisi di alcuni progetti di Erberto Carboni, Tito Varisco, Bruno Munari, Marcello Piccardo, Sandro Lodolo e Pino Pascali, scelti per la loro rilevanza e perché utili a delineare una “preistoria” della grafica in movimento in Italia.

---

## 2. La sigla come “soglia” nella televisione delle origini: alcune considerazioni introduttive

L’interesse del progetto grafico per il campo dell’audiovisivo si è negli ultimi decenni ramificato in una complessità di prodotti comunicativi e di direzioni di ricerca solo in parte riconducibili ai modelli delle origini e soprattutto alle funzioni che la sigla svolgeva nei primi decenni di programmazione televisiva. Negli anni della “paleotelevisione”[5] la sigla contribuiva a definire le trasmissioni all’interno della griglia di generi, orari e fasce di pubblico che articolava il palinsesto Rai, ben diversa dalla logica di flusso che si affermerà alla fine degli anni settanta e soprattutto dagli anni ottanta, quando la brevità diventerà in modo nuovo caratteristica linguistica della comunicazione televisiva. Le sigle inoltre, come ha sottolineato lo storico della televisione Giorgio Simonelli, dimostravano la “televisività” di una determinata trasmissione, cioè “la sua origine e la sua destinazione autenticamente televisive”:

restavano escluse tutte quelle produzioni televisive, ed erano molte, in cui il mezzo televisivo era solo un tramite, un luogo di passaggio di immagini, di parole che venivano da fuori, da altre realtà, esistenti autonomamente e che la televisione si limitava a riprodurre e diffondere” (1994, pp. 8-9).

La ripresa in diretta di una partita di calcio o la trasmissione televisiva di un film non erano ad esempio introdotte da una sigla *ad hoc*, ma semplicemente dalle parole dell’annunciatrice che in quegli anni aveva un ruolo effettivo di informazione sulla programmazione e di mediazione con il telespettatore. Lo erano invece i programmi di informazione e di intrattenimento (Simonelli, 1994, pp. 9-10).

Questa specificità della sigla nella televisione delle origini sottolinea la sua dimensione di spazio di transizione, di “soglia” che prepara alla visione del programma televisivo, ma anche, nei primi anni, che aiuta a familiarizzare con il nuovo *medium*, fornendo traslati visivi che agiscono sul piano simbolico - si pensi alla sigla di apertura e chiusura delle trasmissioni - o riproponendo modelli già radicati e conosciuti, derivanti dagli ambiti cinematografico, radiofonico e teatrale.

I margini della programmazione delle origini, non continuativa ma limitata ad alcune ore del giorno e a un unico canale nazionale[6], sottolineavano in modo diverso e più evidente rispetto a oggi l’ingresso delle trasmissioni nel tempo quotidiano della vita, mediando la ricezione del telespettatore e creando un’aspettativa rispetto ai programmi. In questo senso le sigle televisive, in modo simile alla copertina di un libro, possono rientrare nella definizione di paratesto elaborata da Gérard Genette a proposito dell’opera letteraria ma estendibile, come sottolineato dallo stesso autore, ad altri ambiti (1989, pp. 400-401), cioè in quell’insieme di produzioni che “contornano” e “prolungano” il testo “per *presentarlo* [...] nel senso corrente del termine, ma anche nel suo senso più forte per *renderlo presente*, per assicurare la sua presenza nel mondo, la sua ‘ricezione’ e il suo consumo” (1989, p. 3). Questa dimensione paratestuale, o meglio peritestiuale, sembra quasi esplicitamente sottolineata in alcune sigle della Rai delle origini come, ad esempio, quella delle puntate di *Appuntamento con la novella* andate in onda nel 1957, incentrata sull’inquadratura della copertina del libro letto da Giorgio Albertazzi nel corso della trasmissione.[7] Una soluzione di grande semplicità e immediatezza comunicativa che ricalca un modello frequentemente utilizzato nelle aperture dei film, tanto da diventare - come sottolineano gli studi sui titoli di testa cinematografici, significativo riferimento metodologico per un’analisi traslata all’ambito televisivo - un *topos* oggetto di molteplici variazioni (Re, 2006, p. 20).[8]

---

Gli anni cinquanta sono un momento di ricerca di una identità visiva della neonata Radiotelevisione italiana che, sul piano della pubblicità a stampa come degli allestimenti in occasione di mostre e fiere, è da subito molto incisiva soprattutto grazie all'importante contributo di Erberto Carboni. Nello spazio della "messa in scena" (Casetti & Di Chio, 2006, p. 214) sul piccolo schermo, alla costruzione di questa identità contribuisce la sigla di apertura e chiusura delle trasmissioni, emblematica, come analizzato nel prossimo paragrafo, del modo in cui l'azienda propone la novità televisiva ai telespettatori. Le sigle della televisione delle origini sono costituite nella maggior parte dei casi da un testo scritto su sfondo neutro e prodotte con metodi artigianali: venivano infatti per lo più realizzate con cartelli semovibili e rulli ripresi dalle telecamere mentre erano azionati lentamente da un tecnico per creare l'effetto di scorrimento verticale dei titoli (Grasso, 2008, p. 744). Tuttavia proprio nel primo decennio si ritrovano le radici di alcune tipologie legate ai diversi generi televisivi, che diventeranno tipiche della programmazione Rai soprattutto dalla seconda metà degli anni sessanta. Se le sigle dei programmi di informazione si caratterizzano "per la brevità" e sono "impostate alla sobrietà e al rigore", quelle dei programmi di intrattenimento indulgono "a una maggiore spettacolarità" (Grasso, 2008, p. 744) e sono riassumibili in tre "formule" che avranno negli anni molta fortuna: la sigla narrativa, quella musicale e la sigla di animazione.[9] Quest'ultima, a cui è interessante accennare perché spesso il lavoro dell'animatore e del grafico si sovrappongono e confondono nella televisione delle origini, si afferma soprattutto dopo il successo delle invenzioni di *Carosello*, in onda dal 1957. È una formula impiegata non solo per lo spettacolo ma anche per programmi della "Tv dei ragazzi" come la trasmissione *Passaporto: Conversazioni di lingua inglese*, curata da Jole Giannini. Di questo storico e longevo programma, in onda dal 1954, è digitalizzata e visibile nell'archivio Teche Rai la puntata del 17 aprile 1958, aperta da una sigla animata in cui si riconosce lo stile disegnativo e l'inventività di Marcello Piccardo,[10] poliedrica figura di ricercatore visivo che in questi anni collabora con la Rai. La formula della sigla animata è usata in questo periodo anche per introdurre gli spazi pubblicitari come, oltre a *Carosello*, *Tic Tac* (1959), *Gong* (1959), *Arcobaleno* (1961) e *Intermezzo* (1962). Roberto Gavioli, fondatore della casa di produzione Gamma Film e creatore di celebri personaggi animati, ha ricordato che proprio grazie al successo degli spot pubblicitari, nel 1959 gli autori di *Canzonissima* Garinei e Giovannini gli chiesero di realizzare con lo stesso linguaggio la sigla del programma e di animare con disegni e collage fotografici alcune canzoni (1985, p. 167)[11]. Le tecniche dell'animazione cinematografica potevano quindi essere impiegate per vivacizzare la trasmissione di un brano cantato - in una sorta di preistoria del videoclip - ma anche per rendere dinamici grafici e disegni nei programmi di informazione ed educativi. Sia Sandro Lodolo sia Mario Sasso, nomi che hanno segnato la storia delle sigle della televisione italiana, hanno iniziato la loro collaborazione con la Rai alla fine degli anni cinquanta curando le illustrazioni e le animazioni rispettivamente per il telegiornale e per *Telescuola*. Sasso, ricordando quegli inizi, ha rievocato il clima che si respirava negli studi televisivi:

Le tecniche e gli esempi da seguire erano quelli dell'animazione cinematografica; ma più che alle avanguardie si pensava a Walt Disney e, riferimenti culturali erano il film e la sua storia più che la pittura. Io ho cominciato nel '59 con *Telescuola* [...]. Il mio primo contratto fu una collaborazione come illustratore; portavo i disegni da

---

casa e ne eseguivo l'animazione in pellicola a passo uno.[12] Nel '60 ho realizzato la mia prima sigla, per il programma che divenne popolarissimo di Alberto Manzi *Non è mai troppo tardi*. Un'esperienza fondamentale anche perché è stata la prima volta - per me certamente, ma anche per altri nella tv italiana - nella quale si è dovuto affrontare il problema di come costruire la "copertina" di un programma. Ma tutto il lavoro è stata un'esperienza decisiva: dalla scelta di usare un linguaggio propriamente cinematografico nella realizzazione della sigla, a quella di sovrapporre alle immagini riprese elementi grafici di diversa provenienza, all'incontro con i conduttori della trasmissione e con i tecnici di studio, alla vita di studio vera e propria. [...] In Telescuola ero illustratore, scenografo, regista, grafico a seconda delle esigenze, e il più delle volte tutte queste cose insieme. Solo alla fine degli anni '60 si è sentita la necessità di fare della grafica in tv, qualcosa di più preciso, di darle un ruolo più evidente e significativo, non di semplice - per quanto importante - ausilio ai programmi. ("Mario Sasso: autoritratto...", 1994, pp. 115-116)

La sigla di *Non è mai troppo tardi*[13] è emblematica delle prime sperimentazioni svolte in televisione, in cui a una modalità di ripresa tradizionalmente cinematografica viene sovrapposta una grammatica e una impaginazione grafica che nel caso specifico rimandano al foglio di quaderno, simbolo di uno dei più significativi e fortunati programmi educativi della Rai.

### **3. L'identità visiva della Rai negli incipit degli anni cinquanta: il contributo di Erberto Carboni e Tito Varisco**

Dal 1948 ad oggi nessuno può negare che il linguaggio pubblicitario della Rai sia divenuto uno dei più peculiari, dei più riconoscibili e qualificati. Da premesse alquanto incerte [...] siamo arrivati a un inconfondibile stile: "stile Rai", è il caso di dirlo. Cioè la Rai si è creata una "costante stilistica" in grado di dare vita, in tema di pubblicità, ad una sua vera e propria estetica. A questo punto affermiamo senza esitazione che il maggior merito nel raggiungimento del positivo risultato spetta ad Erberto Carboni, architetto e tecnico della pubblicità di fama internazionale.

(Baglio, 1958, p. 40)

Questo articolo pubblicato nel 1958 sulla rivista aziendale *La nostra Rai* sottolineava il fondamentale ruolo svolto da Erberto Carboni nella creazione di una identità visiva della Radiotelevisione italiana a partire dal 1948, quando l'architetto parmense disegna il marchio della Rai,[14] caratterizzato da lettere squadrate e da un incisivo punto sulla "i", che andrà per molti anni a rappresentare, nelle sue diverse declinazioni, l'immagine dell'azienda. A questo primo marchio nel 1953 si affianca quello della televisione, costruito anch'esso sulla base di rapporti geometrici con la lettera "t" e la sottostante "v" perfettamente iscritte in un quadrato, che accompagna tutte le campagne pubblicitarie e divulgative legate al nuovo mezzo e sulle pagine del *Radiocorriere* evidenzia i programmi televisivi rispetto a quelli radiofonici (figure 1-2).

Questa sintetica visualizzazione della TV entra nell'immaginario degli italiani non solo attraverso la carta stampata ma ovviamente anche attraverso lo schermo televisivo, comparando sul monoscopio, cioè su quell'immagine fissa che veniva trasmessa a orari regolari per consentire la regolazione dei televisori, e soprattutto come protagonista della celebre sigla di apertura delle trasmissioni e della variante che chiude la programmazione giornaliera.

La sigla d'inizio dei programmi è emblematica, soprattutto se letta insieme alle campagne pubblicitarie degli stessi anni, del modo in cui la Rai presenta la novità televisiva al suo pubblico (figura 3).[15] Sullo sfondo di un cielo solcato da nuvole bianche, che rappresenta in un certo senso il nuovo "spazio" aperto dalla comunicazione televisiva, scorre una composizione geometrica disegnata dall'architetto e scenografo Tito Varisco, su cui compare il marchio della TV insieme alla scritta "Rai Radiotelevisione italiana"; nell'ultima sequenza le linee della composizione visualizzano la stilizzata immagine di un'antenna da cui si dipartono dei raggi che in chiusura "incorniciano" il marchio, trasformandolo a sua volta in una sorta di mezzo di trasmissione.

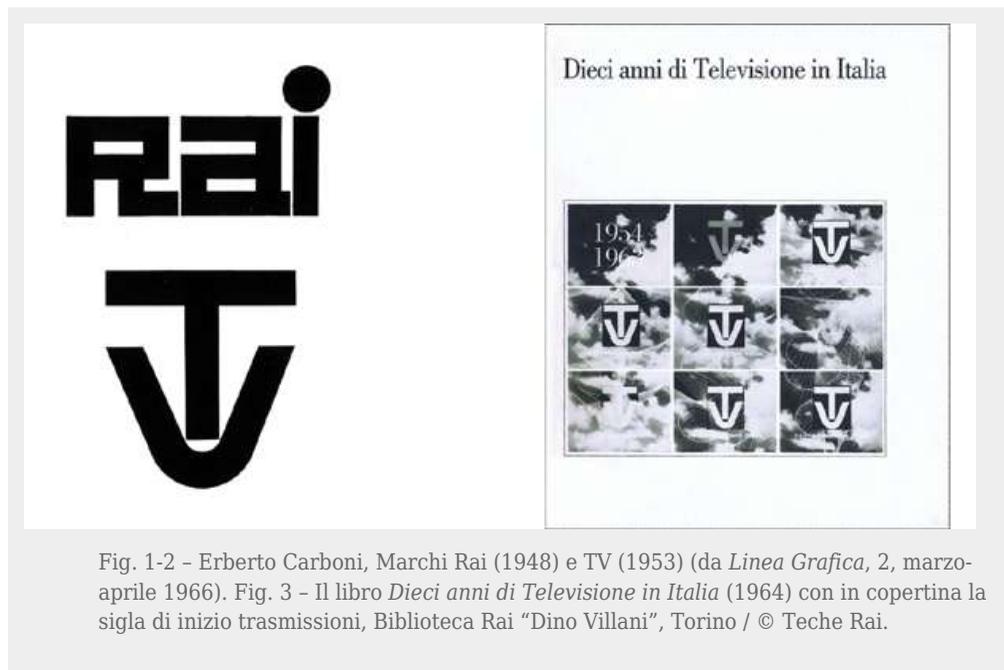


Fig. 1-2 - Erberto Carboni, Marchi Rai (1948) e TV (1953) (da *Linea Grafica*, 2, marzo-aprile 1966). Fig. 3 - Il libro *Dieci anni di Televisione in Italia* (1964) con in copertina la sigla di inizio trasmissioni, Biblioteca Rai "Dino Villani", Torino / © Teche Rai.

Non sono purtroppo finora emersi documenti che permettano di indagare più in profondità l'iter di commissione e di creazione della sigla, sulla cui paternità gli studiosi non concordano, attribuendola alcuni a Carboni altri a Varisco.[16] Nel Fondo Carboni conservato presso il Centro Studi e Archivio della Comunicazione di Parma non c'è traccia di questo progetto.[17] La composizione geometrica è invece documentata nell'archivio di Varisco da una fotografia in negativo, dello stesso Varisco, del disegno originale realizzato a tempera su acetato (Cavadini, Corà & Di Pietrantonio, 2010, p. 74)(figura 5). Un'altra fotografia, pubblicata nel catalogo della mostra sul Movimento Arte Concreta curata da Luciano Caramel nel 1984 (vol. 1, p. 86), simula lo scorrimento del disegno sullo schermo televisivo attraverso delle maschere di carta[18] (figura 4).

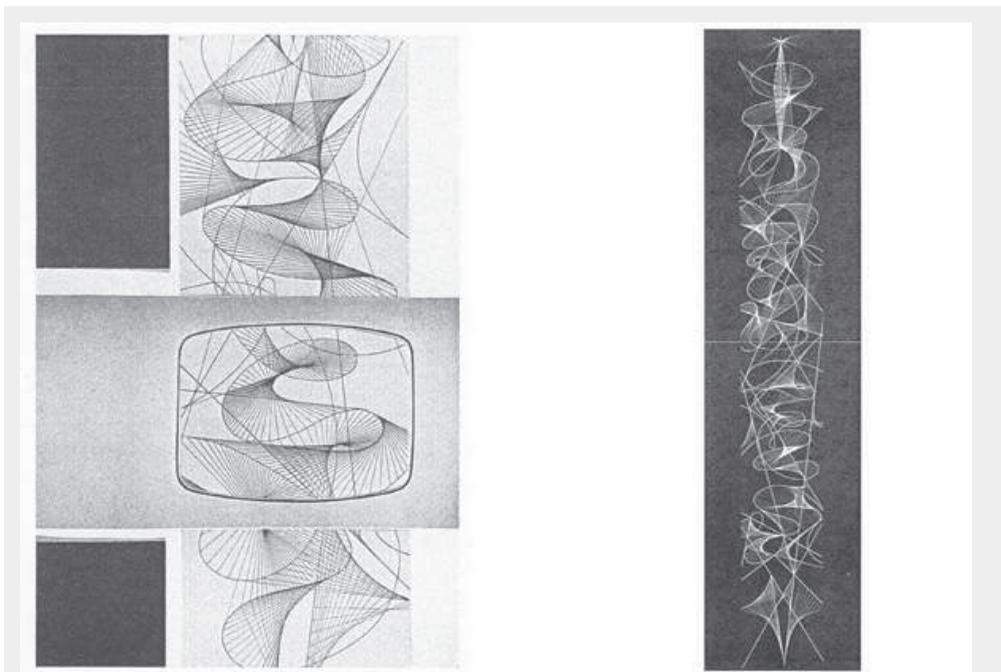


Fig. 4-5 - Tito Varisco, *Composizione di geometrie proiettive a forme libere*, 1953-54 (da Caramel, 1984 e da Cavadini, Corà & Di Pietrantonio, 2010).

È importante ricordare che Varisco negli anni cinquanta partecipa al Movimento Arte Concreta condividendo quell'idea di "sintesi delle arti" e di "intermedialità" che lo caratterizza soprattutto a partire dal 1952 e che porterà all'incontro e alla fusione nel 1954 con il gruppo francese Espace.[19] La *Composizione di geometrie proiettive a forme libere* disegnata da Varisco porta sugli schermi Rai l'aspirazione a un costruttivo rapporto tra ricerca visuale e modernità industriale, a un'arte che, proprio perché "concreto manifestarsi di valori grafici, plastici e cromatici" svincolati da ogni "contenutismo aneddótico", possa promuovere nuove "interazioni" tra "architettura, plastica e pittura", come si legge sul fascicolo pubblicato in occasione della mostra *Esperimenti di Sintesi delle arti* del 1955, e rinnovare "il gusto in tutti i settori della vita moderna dove tali arti entrano in gioco" (Caramel, 1996, p. 203).

L'immagine dell'antenna trasmittente è in questi anni simbolo delle innovazioni tecniche e tecnologiche che permettono di "portare il mondo a domicilio" o di viaggiare "intorno al mondo", come recitano i testi degli annunci di mezza pagina ideati da Erberto Carboni per la pubblicazione sui principali quotidiani nazionali in occasione dell'inizio delle trasmissioni il 3 gennaio 1954 (figure 6-7) e come sottolinea visivamente lo "schermo fisso" (Carboni, 1959, p. 73) per il telegiornale sempre dello stesso anno (figura 8). Non è in questa sede possibile approfondire i molti progetti pubblicitari ideati per la Rai, magistralmente riassunti dallo stesso Carboni nel libro *Pubblicità per radiotelevisione* pubblicato nel 1959, ma vale la pena almeno accennare a una riflessione sui modi in cui la grafica traduce in messaggio visivo gli indirizzi e i programmi dell'azienda.

Come ha sottolineato in un recente articolo Cecilia Penati, le campagne pubblicitarie degli anni cinquanta supportano le strategie messe in atto dalla Rai per assicurare i cittadini italiani, presentando il televisore come un apparecchio innocuo che avrebbe potuto migliorare il comfort della casa moderna nel contesto sociale del boom economico del secondo Dopoguerra (2015, p. 36). Nel periodo in cui pochissimi italiani possiedono un televisore e quindi la visione dei programmi rappresenta ancora un'esperienza collettiva, le idee grafiche di Carboni interpretano visivamente il progetto dell'azienda pubblica di trasformare il televisore nel nuovo focolare della vita domestica. Ne sono esempio la copertina dell'opuscolo pubblicitario della Rai che riassume l'idea di comodità e di intimità del salotto di casa (figura 9) e alcuni schizzi conservati nel Fondo Carboni dello CSAC di Parma, prime idee fissate rapidamente sulla carta da cui nascono alcune pubblicità che hanno segnato la storia dell'immagine della Radiotelevisione delle origini.[20]

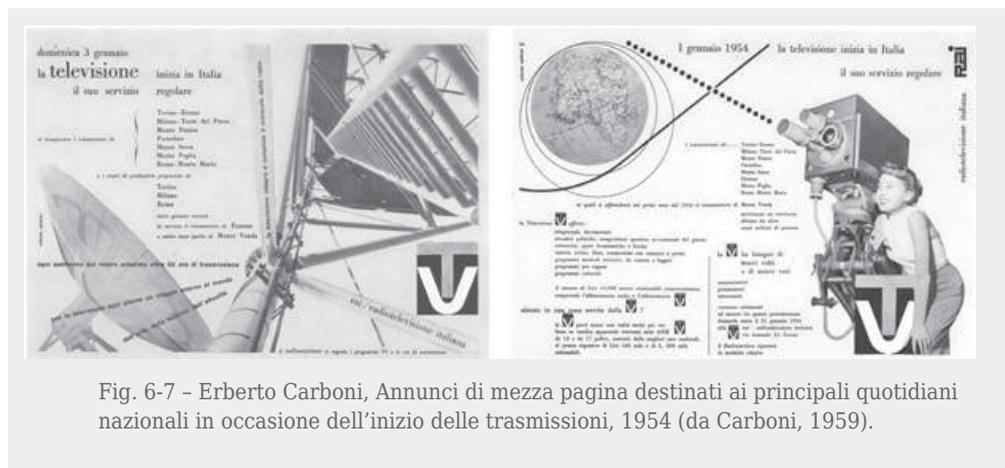


Fig. 6-7 - Erberto Carboni, Annunci di mezza pagina destinati ai principali quotidiani nazionali in occasione dell'inizio delle trasmissioni, 1954 (da Carboni, 1959).



Fig. 8 - Erberto Carboni, "Schermo fisso" per il telegiornale, 1954 (da Carboni, 1959).



Fig. 9 - Erberto Carboni, Copertina di opuscolo pubblicitario della Radiotelevisione italiana (da Carboni, 1959).

#### 4. Ricerche di “programmazione” e “modulazione” dell’immagine all’inizio degli anni sessanta

Alla fine del 1961 viene pubblicato l’Almanacco letterario Bompiani dedicato a *Le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura*, che affronta il tema del rapporto tra cultura scientifica e umanistica e delle possibilità estetiche e linguistiche della cibernetica. La tanto discussa scissione tra le “due culture”, secondo la fortunata definizione coniata da Charles P. Snow in un saggio tradotto in Italia nel 1964, vive in questi anni più nelle parole di una parte della critica che nella realtà della ricerca artistica e letteraria, come riassume visivamente la copertina di Bruno Munari dove, sullo sfondo di una fotografia a colori di un piano della memoria di un elaboratore,[21]

“scorrono” due grafiche sperimentali (figura 10). Umberto Eco in questa occasione scrive della “forma del disordine”, come “forma del nuovo mondo in cui l’uomo va abitando” (1961, p. 175), che l’arte cerca di cogliere attraverso una poetica “aperta” che si muove tra programmazione degli elementi di base e imprevedibilità del risultato finale. Le tavole sperimentali e le fotografie di opere di Giovanni Anceschi, Davide Boriani, Enrico Castellani, Gianni Colombo, Gabriele Devecchi, Karl Gerstner, Bruno Munari, Dieter Roth, Jesús Rafael Soto e Grazia Varisco, che accompagnano il testo, danno luogo, nella variazione programmata di elementi geometrici, non a una forma determinata ma, secondo le parole di Eco, a una “pellicola di una forma in movimento” (1961, p. 175) (figura 11).

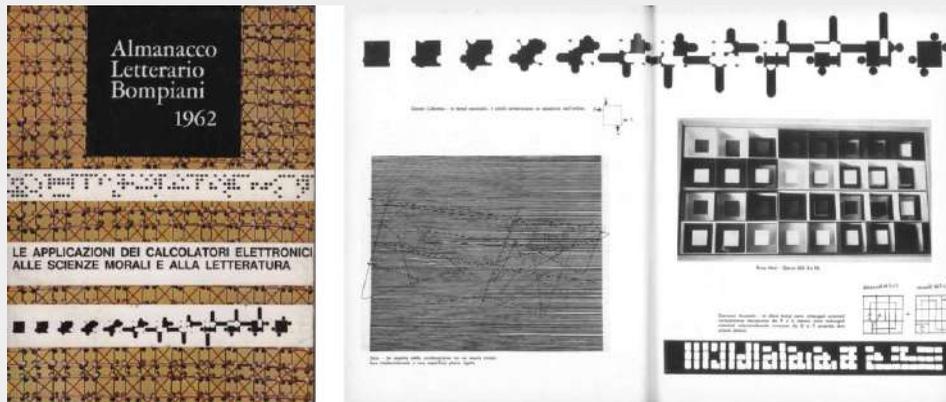
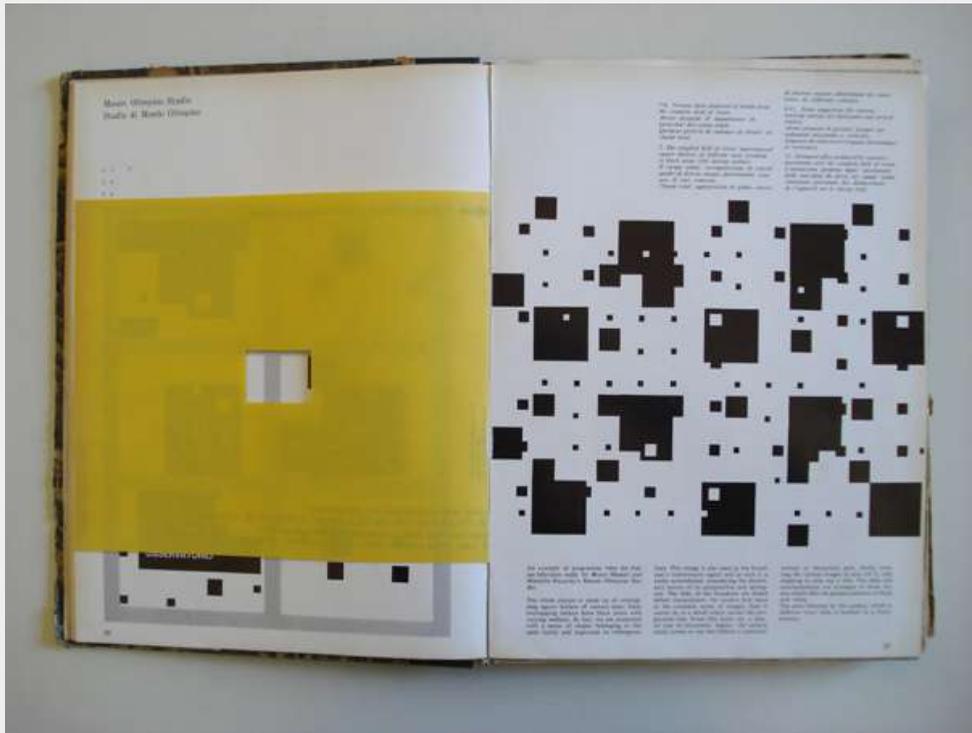
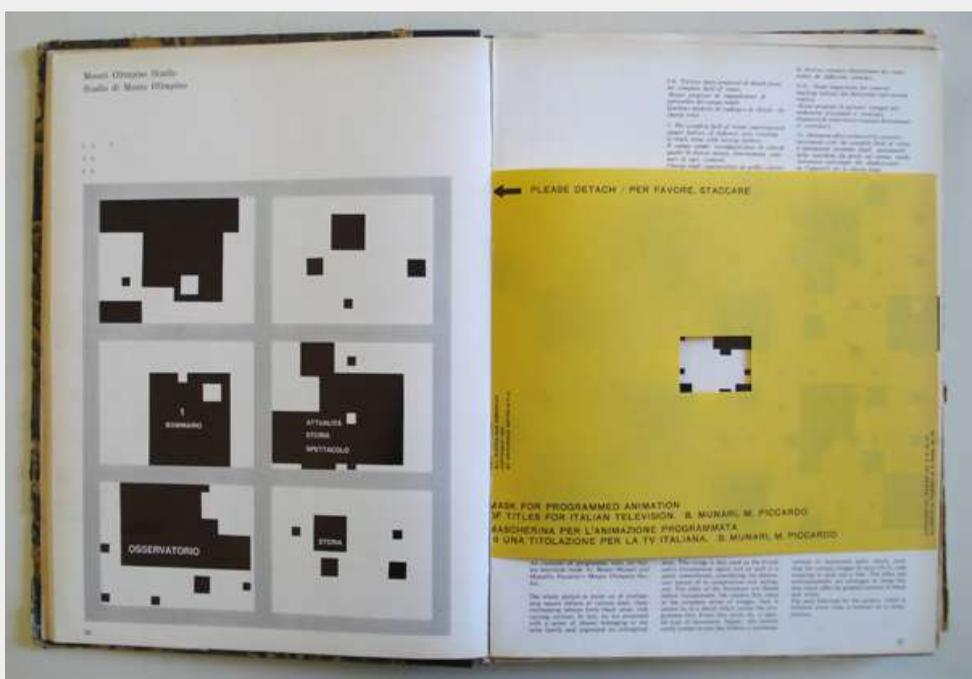


Fig. 10-11 - Bruno Munari, Copertina dell'*Almanacco Letterario Bompiani* 1962, 1961 e pagine interne dello stesso Almanacco.

Da simili ricerche di programmazione e modulazione dell'immagine nasce negli stessi anni l'interessante "titolazione programmata" progettata per la Rai dallo Studio di Monte Olimpino di Bruno Munari e Marcello Piccardo, fondato nel 1962 sulla collina che affaccia su Como[22] (figure 12-14). Purtroppo non è nota la circostanza di commissione del progetto, che nel 1964 viene pubblicato sul quarto numero della rivista *Pagina* come "esempio di titolazione programmata fatta per la televisione italiana" ("Studio di Monte Olimpino", 1964, p. 38) e nel 1965 nel catalogo della *Mostra del linguaggio grafico nella comunicazione visiva. Oggetto e grafica*, curata a Torino da Giovanni Brunazzi e Germano Celant, come "visualizzazione grafica di un titolo per la televisione italiana, RAI-TV, Roma" (*Forme programmate...*, 1965). Il progetto nasce molto probabilmente nel 1963 e va letto in parallelo ai primi due film prodotti dallo Studio di Monte Olimpino. Piccardo, nel raccontare l'avvio dello Studio e la realizzazione di *Arte programmata* (1962) e *I colori della luce* (1963), ha ricordato infatti che "intanto andavamo facendo da noi con le nostre cose piccoli film di allenamento per titoli e sigle della televisione, e andavamo dicendo per televisione che il nostro era cinema di ricerca" (1992, p. 31).



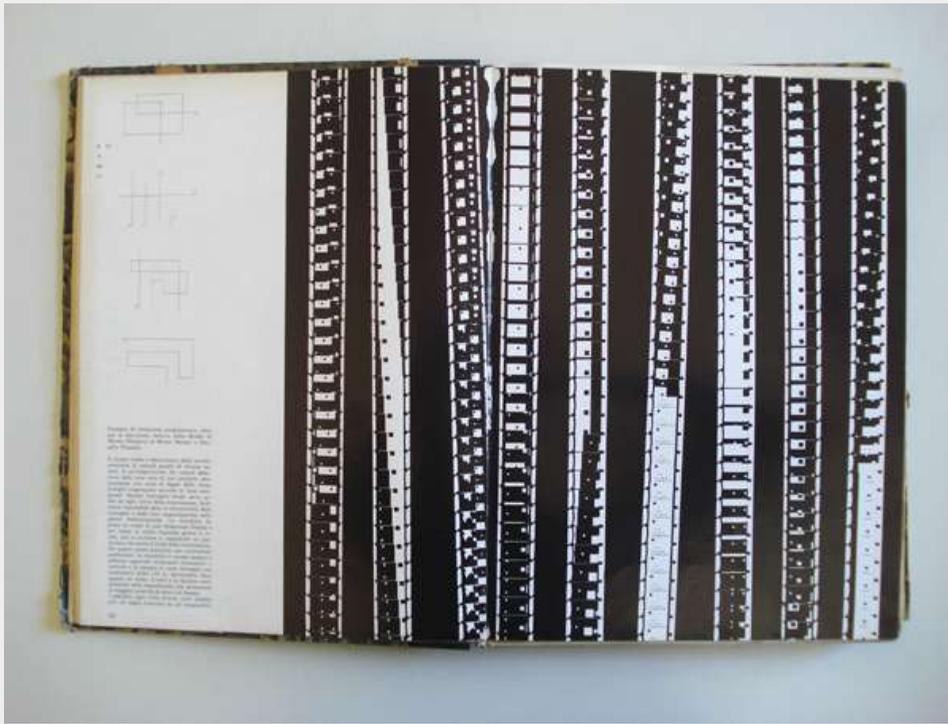


Fig. 12-13-14 - Studio di Monte Olimpino, *Titolazione programmata per la Radiotelevisione italiana*, pubblicata in *Pagina*, 4, 1964.

La sigla, realizzata con “mezzi cinematografici”, cioè filmata su pellicola, è il risultato della variazione di un’immagine di base a partire da un campo d’insieme predisposto per i movimenti della macchina da presa. Questo campo è costituito da un reticolo di quadrati che sovrapponendosi tra loro creano zone nere e bianche. Come si legge su *Pagina*:

Questa immagine totale serve anche da sigla visiva della trasmissione, facilmente ricordabile data la elementarità delle immagini e della loro organizzazione nello spazio bidimensionale. La macchina da presa (si tratta di una titolazione filmata e poi messa in onda) inquadra prima il totale, poi si avvicina a inquadrare un particolare che porta il titolo della trasmissione. Da questo punto incomincia una animazione particolare: la macchina si sposta sempre e soltanto seguendo andamenti orizzontali o verticali e fa passare le varie immagini con andamento lento (18 f), fermandosi dove appare il titolo. I titoli e le diciture sono sistemati nelle inquadrature che presentano la maggior quantità di nero o di bianco. I percorsi, ogni volta diversi, sono stabiliti con un segno tracciato su un trasparente. (“Studio di Monte Olimpino”, 1964, p. 38)

Se nel caso di questo progetto l’immagine di base è fissa e il movimento apparente degli elementi geometrici è dato dai percorsi della camera, simili ricerche erano state condotte anche su immagini in movimento. Nell’*Almanacco letterario Bompiani 1963* dedicato a *La*

*civiltà dell'immagine*, uscito alla fine del 1962, Bruno Munari pubblica le “ricerche di comunicazione visiva con immagini in movimento” condotte dallo Studio di Monte Olimpino sulle “opere cinetiche” esposte lo stesso anno nel negozio Olivetti di Milano alla mostra *Arte programmata* (1962, pp. 34-35) da lui curata insieme a Giorgio Soavi[23] (figura 15). Alcune sequenze di queste indagini filmate fanno parte del documentario sulla mostra prodotto dallo Studio su incarico dell'Olivetti, che, al di là del valore di documentazione dell'esposizione, costituisce una interessante riflessione sull'autonoma comunicatività dell'immagine in movimento.[24] Questi studi sulla percezione del dinamismo di forme e colori sono applicati negli stessi anni a diversi ambiti di attività dello Studio, tra cui appunto quello delle sigle. Un filmato del 1967, che ripercorre brevemente la produzione del duo Munari-Piccardo a partire dal 1963,[25] documenta infatti alcuni interessanti progetti di “titolazioni” realizzati attraverso le riprese di opere programmate e caratterizzati da un fluido scorrere delle immagini “oltre” i limiti dell'inquadratura (figura 16).

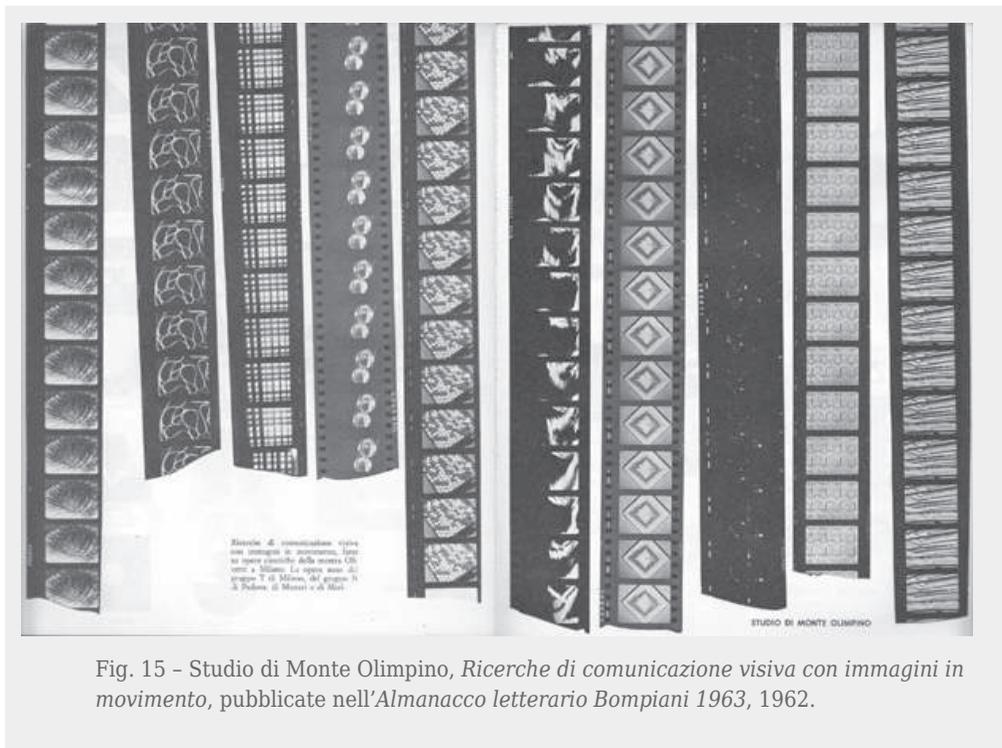


Fig. 15 - Studio di Monte Olimpino, *Ricerche di comunicazione visiva con immagini in movimento*, pubblicate nell'*Almanacco letterario Bompiani* 1963, 1962.



Fig. 16 - Fotogrammi dal documentario *Monte Olimpino 1963-1967, 1967*, Archivio Andrea Piccardo.

I titoli di testa sono una delle molteplici componenti filmiche indagate dallo Studio di Monte Olimpino all'interno di una articolata concezione di "cinema sperimentale", inteso come "ricerca fatta con i mezzi del cinema per definire in tutti i suoi possibili aspetti il linguaggio cinematografico":

la ripresa, i tempi di ripresa, le luci [...], il sonoro e le pause, l'animazione, la velocità o la lentezza di informazione, la titolazione e tutti i casi di testi animati, l'inquadratura [...], i tempi di azione, il montaggio a senso o a programmazione, le possibilità di stampa della pellicola cinematografica come le immagini filtrate o alterate da fattori fisici o chimici, la sceneggiatura ecc; vengono di nuovo esplorate con il metodo oggettivo del good design. (*Nova tendencija 3*, 1965, pp. 113-114).[26]

Come afferma Munari intervenendo nel dicembre del 1964 alla tavola rotonda sul tema *Design e mass media* organizzata dalla galleria Il Centro di Napoli:

il designer si pone di fronte ad un problema richiesto dalla società operando attraverso i nuovi mezzi che volta a volta, a seconda dei temi, gli vengono offerti dalla tecnica. Egli affronta il suo lavoro senza alcun preconetto né di forma, né di stile, né di astrazione o non astrazione, aderendo essenzialmente ai mezzi tecnologici disponibili per risolvere ciascun problema. (*Design e mass media*, 1965, p. 16).

La "titolazione programmata" realizzata per la Rai è quindi specchio di un campo d'indagine e riflessione assai ampio e rappresenta una concreta possibilità di applicazione di una metodologia progettuale rigorosa e oggettiva a un nuovo "spazio" comunicativo aperto dalla produzione televisiva.

In modo diverso il concetto di ripetizione, variazione e modulazione di un'immagine astratta è all'origine di una delle più celebri e incisive sigle della televisione italiana: quella del settimanale *TV7*, progettata da Pino Pascali in collaborazione con Sandro Lodolo, titolare della Lodolo Film, con cui l'artista lavora dal 1958 al 1968, anno della sua prematura scomparsa.[27]

La sigla è caratterizzata dalla ripetizione ritmica di alcuni semplici elementi geometrici che insieme al logotipo della trasmissione, costruito attraverso un gioco grafico tra la “t” minuscola e il numero “7”, introducono, con la sintesi necessaria negli spazi paratestuali, il longevo settimanale di politica e attualità in onda dal 15 gennaio 1963 sul canale Nazionale in orario serale[28] (figura 17).

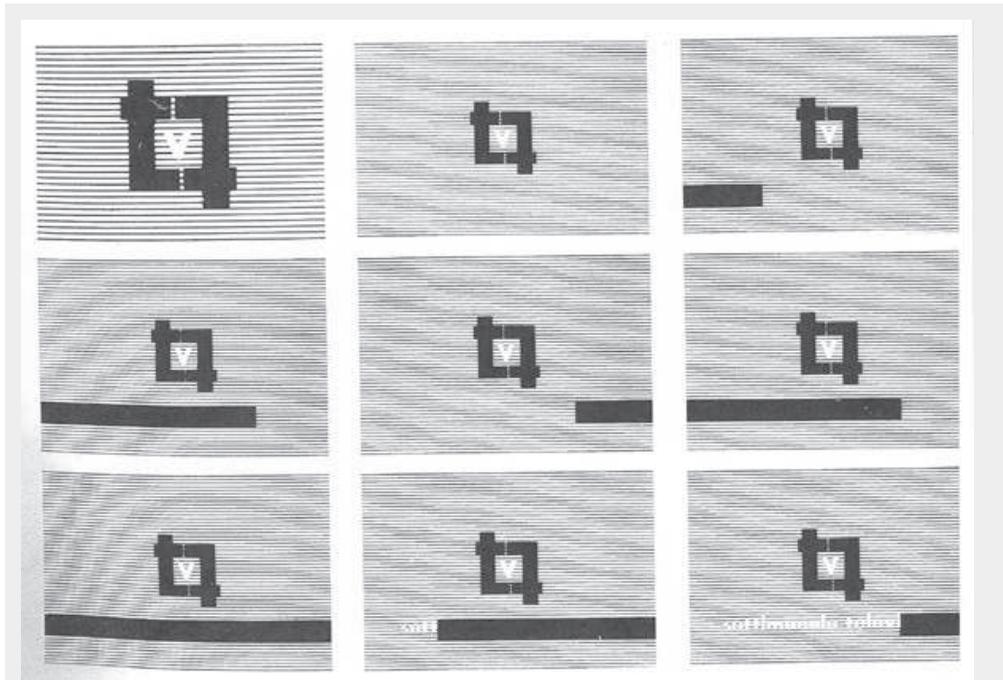


Fig. 17 - Pino Pascali in collaborazione con Sandro Lodolo, Sigla di TV7, pubblicata in *La nostra Rai*, 5, 1965.

La sigla restituisce, attraverso la pregnanza visiva del logotipo e una efficace sintesi cinetico-sonora, una copertina in linea con l'impostazione del programma, che viene presentato sulle pagine del *Radiocorriere* come “un rotocalco stampato non su carta di lusso, ma su carta di giornale” (Barbacinti, 1962, p. 19). *TV7* nasce infatti come supplemento del telegiornale volto ad approfondire gli argomenti più rilevanti trasmessi quotidianamente dai notiziari Rai. La trasmissione, caratterizzata da uno stile veloce e dinamico, puntava sulla massima attualità delle notizie e cercava quindi di sfruttare al meglio lo specifico televisivo della diretta[29]. L'essenziale titolo della trasmissione è tradotto in un altrettanto essenziale logotipo che è protagonista della sigla quale simbolo visivo che rafforza l'identità del programma nella comunicazione con il pubblico: su uno sfondo a righe orizzontali “scorre” ritmicamente un sottile rettangolo nero che “entra” ed “esce” dall'inquadratura “portando con sé” i titoli di testa della trasmissione sulle note del brano jazz di Stan Kenton *Intermission Riff*. Sandro Lodolo ha osservato che la sequenza di righe in bianco e nero poteva ricordare il codice Morse “fatto di linee e punti”, che nel suo dinamismo identifica “il telegrafo e quindi la notizia” ([Lodolo], 2006, p. 122). Non a caso il segnale telegrafico che precedeva la sigla musicale annunciava in alfabeto Morse il nome della rubrica (Nissim, 1964, p. 14).

---

Nel contesto di una riscoperta e rivalutazione critica delle opere “su commissione” di Pino Pascali è stata più volte sottolineata l'importanza del progetto per TV7. Marco Senaldi, in un saggio su Pascali “artista mediale”, ha riconosciuto nella sigla “un'opera tra le sue più grandi e riuscite” e vi ha letto “una rielaborazione tutta italiana, con accenti ludici, della grande stagione del cinema astratto internazionale”, di film come *Diagonal Symphonie* di Viking Eggeling o *Rhythmus 21* di Hans Richter (Senaldi, 2010, p. 91). Modelli storici certamente noti a chi in quegli anni era interessato a un cinema grafico di ricerca, come ha ricordato Marcello Piccardo a proposito degli inizi dell'esperienza di Monte Olimpino (Piccardo, 1992, p. 11).

Un riferimento cronologicamente più vicino si può invece rintracciare nel lavoro del grafico americano Saul Bass che all'inizio degli anni cinquanta, quando i titoli di testa erano considerati una parte quasi irrilevante del film tanto da essere proiettati a sipario ancora chiuso, ne sottolineò il ruolo di negoziazione con il pubblico e di evocazione in forma metaforica del nucleo narrativo della pellicola (Re, 2006, p. 44). Collaborando con registi quali Otto Preminger e Alfred Hitchcock per film come *L'uomo dal braccio d'oro* (*The Man with the Golden Arm*, 1955) o *Intrigo internazionale* (*North by Northwest*, 1959), diede un'inedita importanza visuale a questo spazio paratestuale. I suoi progetti hanno fatto scuola non solo negli Stati Uniti ma anche in Europa, dove già negli anni cinquanta Bass era riconosciuto come uno dei protagonisti della grafica internazionale. Marco Giusti, che è stato il primo ad avviare un importante lavoro di recupero e di studio del lavoro pubblicitario, grafico e scenografico di Pascali, ha raccolto da Enzo Manili la testimonianza secondo la quale l'artista studiava con attenzione la linea grafica di Bass (Lodolo, 2008). Pur nella diversità dell'impaginazione e del ritmo, la sintassi della sigla di TV7 può essere ad esempio confrontata con quella delle sequenze di apertura del film *Psyco* (*Psycho*, 1960) [30], dove i titoli di testa scorrono insieme a una griglia di chiaro sapore modernista. Vicini allo stile di Bass e degli autori della casa di produzione UPA

(United Productions of America), fondata negli anni quaranta in opposizione al realismo Disneyano, sono anche i personaggi creati da Pascali per i Caroselli, caratterizzati da una forte stilizzazione e da un tratto lontano dallo stile di animazione della Disney[31].

Nella sua semplicità e chiarezza, la sigla di TV7 rivela una incisività che ancora oggi colpisce e sembra indirettamente riflettere sul linguaggio del medium televisivo sia nel motivo a righe orizzontali che ricorda le linee di trasmissione del televisore sia nella perfetta sincronia tra “improvvisazione grafica” e “improvvisazione musicale”. Sulla scorta della riflessione condotta da Umberto Eco negli stessi anni, può essere infatti letta come “opera aperta”, che sembra riassumere visivamente la crescita della narrazione propria della diretta televisiva, a metà tra scelta e arbitrarietà. L'indeterminazione che Eco individua nelle poetiche contemporanee è paragonata nel saggio *Opera aperta* all'improvvisazione jazz (Eco, 1962, pp. 170-171), dove il riff costituisce una traccia ripetuta e variata dal musicista senza uno spartito predefinito. Nella sigla di TV7 il brano di Stan Kenton corrisponde all'impaginazione visiva, creando una sottolineatura sonora che intensifica il significato della sigla e nello stesso tempo sembra alludere a una delle caratteristiche del linguaggio televisivo messa in evidenza dalla critica sin dalla nascita del nuovo medium.

---

## 5. Conclusioni

Nel 1965 la sigla di TV7 viene messa visivamente a confronto con quelle delle rubriche *Anteprima* e *L'Approdo* in un articolo pubblicato sulle pagine de *La nostra Rai* che si sofferma sull'impostazione e sul taglio giornalistico dei tre programmi, riflettendo solo indirettamente, attraverso le immagini e le brevi didascalie, sul ruolo della sigla nell'"impaginazione" del piccolo schermo (Donat-Cattin, 1965, pp. 10-13). Alle sigle, più che ad altri aspetti della "messa in scena" televisiva, viene riservato un certo spazio sulle pagine delle riviste aziendali della Rai. Se sul *Radiocorriere* si trovano nel primo decennio soprattutto riferimenti ai brani musicali che introducono le trasmissioni, spesso sollecitati dalla curiosità dei telespettatori, sulla rivista *La nostra Rai*, pubblicata dal 1958,[32] le "copertine" servono in alcuni casi a illustrare gli articoli sui programmi, di cui rappresentano l'incipit sullo schermo televisivo, anche se molto raramente vengono citati i nomi dei progettisti o degli studi di produzione.

Le origini di una specifica e, possiamo aggiungere, programmatica attenzione critica a questo ambito di progettazione si ritrovano negli articoli di *Pagina*, l'unica tra le riviste di grafica italiane che in questi anni pubblici approfondimenti rivolti a un dibattito internazionale[33]. Ne è esempio l'interessante documentazione di titoli di testa realizzati da Saul Bass presentata nel primo numero del novembre 1962. Tra i progetti sono pubblicati la celebre sequenza iniziale di *Psyco* e le sigle dei programmi televisivi americani *PM East* e *Alcoa Première*, che costituiscono importanti modelli di riferimento per chi in quegli anni in Italia stava muovendo i primi passi nella sperimentazione dei linguaggi della grafica in movimento. Il quarto numero di *Pagina* (1964) ritorna sul lavoro del grafico americano con l'ampio intervento *Titles For a Film. And Other Ideas*, in cui è lo stesso Bass a presentare i titoli di testa del film *Anime sporche (Walk on the Wild Side, 1962)* di Edward Dmytryk e a riflettere sul suo processo creativo.

Specchio degli sviluppi della ricerca progettuale è in diverso modo la pubblicazione annuale *Pubblicità in Italia*, che inaugura una sezione dedicata alla "pubblicità cinematografica e televisiva" nel 1957 con l'avvio di *Carosello* e inizia a prestare attenzione alle sigle di programmi televisivi non pubblicitari dal 1965, quando ad esempio vengono presentati gli incipit delle trasmissioni *La domenica sportiva* e *Linea diretta*, progettati da Ilio Negri, Michele Provinciali e Pino Tovaglia dello Studio CNPT (*Pubblicità in Italia...*, 1965, p. 247). Questo nuovo e più ampio interesse rivolto al particolare ambito progettuale rappresentato dalle sigle televisive è sintomatico di quel cambiamento che porterà a "fare della grafica in tv qualcosa di più preciso" (Sasso, 1994, p. 116) e a darle un più ampio e specifico peso nell'impaginazione non solo dei programmi, ma anche delle reti e nella loro comunicazione al pubblico.

Il primo decennio di trasmissioni è caratterizzato da esiti meno organici e "spettacolari" rispetto a quelli degli anni successivi e alle prime prove di sigle realizzate interamente in elettronica, ma non per questo meno significativi. In questi anni vengono aperte alcune direzioni di sperimentazione e vengono poste le basi di un longevo immaginario legato al piccolo schermo. I progetti di Carboni, Varisco, Munari, Piccardo, Lodolo e Pascali sono esemplificativi delle pionieristiche ricerche avviate in questo primo periodo; rispecchiano in particolare diverse modalità di indagine di una grammatica visiva basata sull'interazione tra forma tipografica e forma geometrica, che con processi di "proiezione", "programmazione" e variazione, diventano immagine in movimento. Questi progetti sono "schemi cinetico-sonori", per riprendere le parole di Gillo Dorfles, che suggeriscono analogie non solo con i

---

meccanismi di funzionamento del nuovo medium e con la modalità di trasmissione dell'immagine sullo schermo, ma anche in alcuni casi con i nuovi modelli di rielaborazione dei dati offerti dagli sviluppi dell'elettronica e con l'immaginario a questi legato. La sigla si configura già in questo primo decennio come spazio di riflessione "metatelevisiva", in cui la televisione cita i suoi meccanismi, il suo funzionamento, le sue ritualità, a volte in modo ironico, altre con inedite valenze espressive sul piano del linguaggio visivo. Come ha scritto lo storico e teorico Gianfranco Bettetini nel volume pubblicato a seguito dell'importante convegno del 1985 *Televisione: la provvisoria identità italiana*[34]:

Anche quando non si avevano a disposizione i trucchi elettronici e i computer, i titoli delle diverse produzioni comportavano un lavoro creativo molto intenso, efficace e spesso indirizzato verso soluzioni narrative. [...]. Lo studio delle più significative sigle prodotte dalle televisioni italiane potrebbe costituire l'occasione per un discorso storico sulle più vive ricerche linguistiche del mezzo e, nello stesso tempo, sul modo in cui l'istituzione televisiva ha inteso via via presentarsi al suo pubblico e coinvolgerne l'attenzione (pp. 18-19).

---

### Riferimenti bibliografici

- Arte e tecnologia* (1964). *Arte e tecnologia*. Brochure del convegno, 27-29 giugno 1964. Firenze: Tipografia Giuntina.
- Baglio, G. (1958). Giornalismo plastico. *La nostra Rai*, 2, febbraio, 40-41.
- Barbicinti, B. (1962). "TV 7" il nuovo settimanale televisivo. *Radiocorriere TV*, 51, 16-22 dicembre, 19.
- Bass, J. & Kirkham, P. (2011). *Saul Bass: a life in film & design*. Londra: Laurence King.
- Bass, S. (1964). Titolazioni di un film. E altre idee. *Pagina*, 4, gennaio, 14-21.
- Bettetini, G. (a cura di). (1985). *Televisione: la provvisoria identità italiana*. Torino: Fondazione Giovanni Agnelli.
- Caramel, L. (1984). *MAC Movimento Arte Concreta*. Catalogo della mostra, aprile-giugno 1984. (Volumi 1-2). Milano: Electa.
- Caramel, L. (1996). *Il MAC Movimento Arte Concreta nella collezione della Banca Commerciale Italiana*. Milano: Banca Commerciale Italiana.
- Carboni, E. (1959). *Pubblicità per Radiotelevisione*. Milano: Silvana Editoriale d'Arte.
- Casetti, F. & Di Chio, F. (2006). *Analisi della televisione* (6a ed.). Milano: Bompiani.
- Casetti, F. & Odin, R. (1990). De la paléo- a la néo-télévision. Approche sémio-pragmatique. *Communications*, 51, 9-26.
- Cavadini, L., Corà, B. & Di Pietrantonio, G. (a cura di). (2010). *Il grande gioco. Forme d'arte in Italia*. Catalogo della mostra, 24 febbraio - 26 settembre 2010. Cinisello Balsamo: Silvana Editoriale.
- Cocchia, A. (1979). È nata la sigla della Terza Rete. *Radiocorriere TV*, 48, 25 novembre - 1 dicembre, 70-73.
- "Design e mass media" (1965). "Design e mass media". *Op. Cit.*, 2, gennaio, 8-30.
- Donat-Cattin, A. (1965). L'impaginazione televisiva. *La nostra Rai*, 5, maggio, 10-13.
- Dorfles, G. (1965). Visualità tecnologica. *Marcatré*, 11-12-13, 109-111.
- Dorfles, G. (1979). La TV come canale d'una nuova espressività visuale. In *Rai / Prix Italia Milano 1978. Le arti visuali e il ruolo della televisione* (pp. 115-126). Atti del convegno, 12-13 settembre 1978. Torino: ERI.

- 
- Eco, U. (1961). La forma del disordine. In S. Morando (a cura di), *Almanacco Letterario Bompiani 1962. Le applicazioni dei calcolatori elettronici alle scienze morali e alla letteratura* (pp. 175-187). Milano: Bompiani.
- Eco, U. (1962). *Opera aperta. Forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*. Milano: Bompiani.
- Eco, U. (1983). TV: la trasparenza perduta. In U. Eco, *Sette anni di desiderio* (pp. 163-179). Milano: Bompiani.
- Forme programmate*. (1965). *Forme programmate. Documentazione del materiale raccolto dall'Istituto in occasione delle mostre organizzate per la celebrazione del V Centenario della introduzione dell'Arte della Stampa in Italia*. Catalogo della mostra, settembre 1965. Torino: Politecnico di Torino, Facoltà di Architettura, Istituto superiore di Scienze e Arti Grafiche.
- Gavioli, R. (1985). Racconti frettolosi e sinceri. In G. Bettetini (a cura di), *Televisione: la provvisoria identità italiana* (pp. 165-170). Torino: Fondazione Giovanni Agnelli.
- Genette, G. (1989). *Soglie. I dintorni del testo*. Torino: Einaudi. (Pubblicato originariamente nel 1987).
- Grasso, A. (2000). *Storia della televisione italiana*. Milano: Garzanti.
- Grasso, A. (2008). *Enciclopedia della Televisione* (3a ed.). Milano: Garzanti.
- "Intervento di Vito Molinari" (1985). In G. Bettetini (a cura di), *Televisione: la provvisoria identità italiana* (pp. 181-187). Torino: Fondazione Giovanni Agnelli.
- "Introduzione" (1962). "Introduzione". *Pagina, 1*, novembre, 4-5.
- Lodolo, C. (2008), Intervista a Marco Giusti. In D. Ferrara (a cura di), *Pascalì. Disegni per la pubblicità* (pp. 24-26). Catalogo della mostra, 29 febbraio - 30 aprile 2008. Roma: Galleria Emmeotto.
- Lodolo, C. (2012). *32 anni di vita circa. Pino Pascalì raccontato da amici e collaboratori*. Siena: Carlo Cambi Editore.
- [Lodolo, S.] (2006). Sigle TV. In *Pino Pascalì. Lavori per la pubblicità* (p. 122). Catalogo della mostra, 18 novembre 2006 - 20 gennaio 2007. Siena: Carlo Cambi Editore.
- "Mario Sasso: autoritratto. Una conversazione con Marco Maria Gazzano". (1994). In M.M. Gazzano (a cura di), *Mario Sasso. Architetture elettroniche, la città, la televisione* (pp. 115-123). Roma: Sedac Edizioni.
- Meneguzzo, M., Morteo, E. & Saibene, A. (2012). (a cura di). *Programmare l'arte. Olivetti e le neoavanguardie cinetiche*. Catalogo della mostra, Venezia, Negozio Olivetti, 30 agosto - 14 ottobre; Milano, Museo del Novecento, 26 ottobre - 17 febbraio. Milano: Johan & Levi editore.
- Munari, B. (1962). La progettazione grafica. In S. Morando (a cura di), *Almanacco letterario Bompiani 1963. La civiltà dell'immagine* (pp. 34-35). Milano: Bompiani.
- Nardelli, M. (2015). Munari Cinematico. In G. Rubino & M. Sanmicheli (a cura di), *Munari Politecnico. "Fare dell'arte con qualunque mezzo"*. Varese: Nomos Edizioni.
- Nissim, R. (1964). Le sigle della TV. *La nostra Rai, 6*, giugno, 14.
- Nova tendencija 3*. (1965). Catalogo della mostra, 13 agosto - 19 settembre. Zagabria: Galerija suvremene umjetnosti.
- Innocenti, V. & Re, V. (2004). *Limina/ le soglie del film. X Convegno Internazionale di Studi sul Cinema*. Udine: Forum.
- Penati, C. (2015). The hearth of our times: Rai and the domestication of Italian television in the 1950s. *Comunicazioni sociali, 1*, 36-45.

- 
- Piccardo, A. (2012). L'avventura di Monte Olimpino. Il cinema di ricerca di Munari e Piccardo. In B. Di Marino, M. Meneguzzo, A. La Porta (a cura di), *Cinema d'artista italiano 1912-2012. Lo sguardo espanso* (pp. 87-90). Catalogo della mostra, 30 novembre 2012 - 3 marzo 2013. Cinisello Balsamo: Silvana Editoriale.
- Piccardo, M. (1992). *La collina del cinema*. Como: Nodo Libri.
- Pignotti, L. (1998). Anni Sessanta: poesia tecnologica, poesia visiva, Gruppo 70. In E. Mascelloni, Sarenco (a cura di), *Poesia totale 1897-1997. Dal colpo di dadi alla poesia visuale* (Vol. 2, pp. 185-189). Catalogo della mostra, giugno-settembre 1998. Colognola ai Colli: Adriano Parise Editore.
- Re, V. (2006). *Ai margini del film. Incipit e titoli di testa*. Pasion di Prato: Campanotto Editore.
- Senaldi, M. (2010). Tic Tac Tv. Pino Pascali artista mediale. In A. D'Elia (a cura di), *Pino Pascali* (pp. 86-95). Milano: Electa.
- Servizio Documentazione e Studi (a cura di). (1964). *Dieci anni di Televisione in Italia*. Torino: ERI.
- Simonelli, G. (1994). *Le sigle televisive: nascita e metamorfosi*. Torino: Rai-Nuova ERI. "Studio di Monte Olimpino" (1964). "Studio di Monte Olimpino". *Pagina, 4*, gennaio, 36-39.
- Vinti, C. (2012). Fra grande e piccolo schermo. Per una preistoria dell'immagine in movimento. In G. Camuffo, M. Piazza & C. Vinti (a cura di), *TDM 5: grafica italiana* (pp. 359-361). Catalogo della V edizione del Triennale Design Museum, 14 aprile 2012 - 24 febbraio 2013. Mantova: Corraini.
- Zane, M. (1998). *Scatola a sorpresa: la Gamma Film di Roberto Gavioli e la comunicazione audiovisiva in Italia da Carosello ad oggi*. Milano: Jaca Book.
- Zatterin, U. (1965). TV7 l'antirotoalco. *La nostra Rai, 5*, maggio, 2-3.

---

#### NOTE

1. Per un approfondimento sul Gruppo 70, fondato a Firenze da Lamberto Pignotti ed Eugenio Miccini, si rimanda a Pignotti (1998, pp. 185-189).↵
2. In modo particolare gli atti del convegno *Televisione: la provvisoria identità italiana* del 1985, che ha dedicato una sezione ai "racconti brevi" come genere originale della televisione italiana (Bettetini, 1985), e il libro di Giorgio Simonelli *Le sigle televisive. Nascita e metamorfosi* (1994).↵
3. Triennale di Milano, *TDM5: Grafica italiana*, a cura di Giorgio Camuffo, Mario Piazza, Carlo Vinti, 14 aprile 2012 - 24 febbraio 2013.↵
4. Periodo che coincide con la direzione dei programmi di Sergio Pugliese.↵
5. Neologismo coniato da Umberto Eco per definire la televisione italiana nel periodo del monopolio statale (1954-1975) (Eco, 1983, pp. 163-179). Per approfondire si veda anche Casetti & Odin (1990, pp. 9-26).↵
6. Il "Secondo Programma" televisivo nasce nel 1961, mentre la Terza Rete Rai inizierà le trasmissioni nel 1979.↵
7. Si vedano per esempio le puntate di sabato 10 agosto e di sabato 17 agosto 1957 (Catalogo Multimediale Teche Rai, *Appuntamento con la novella*, lettura di Giorgio Albertazzi, in onda alle ore 22:45).↵
8. Per approfondire il tema dei titoli di testa cinematografici si rimanda agli studi di Valentina Re, in modo particolare al libro *Ai margini del film. Incipit e titoli di testa* (2006) e agli atti del convegno *Limina/ le soglie del film* tenutosi a Udine nel 2003 (Innocenti & Re, 2004).↵

- 
9. Per approfondire si vedano Simonelli (1994) e “Intervento di Vito Molinari” (1985).↵
  10. Per individuare la mano di Marcello Piccardo è stato prezioso l’aiuto del figlio Andrea Piccardo. In questi stessi anni Piccardo disegna le illustrazioni di un libro di Jole Giannini pensato come manuale integrativo al corso televisivo, pubblicato in diverse edizioni nel 1955, 1956, 1958 e 1963. Sono sicuramente a lui attribuibili anche le illustrazioni che nel corso della lezione televisiva supportano la didattica. Purtroppo non è stato possibile pubblicare le immagini della sigla per problemi inerenti i diritti riscontrati dalla Rai.↵
  11. Per approfondire la storia della casa di produzione Gamma Film si veda Zane (1998).Purtroppo non è stato possibile pubblicare le immagini della sigla per problemi inerenti i diritti riscontrati dalla Rai. Un breve estratto della sigla animata creata da Gavioli è visibile a questo link (da 1’30”).↵
  12. Tecnica d’animazione in cui viene ripreso un fotogramma alla volta. Visti in sequenza i diversi fotogrammi creano l’effetto di animazione e di movimento.↵
  13. Lo storyboard della sigla è pubblicato sul sito di Mario Sasso:  
<http://www.mariosasso.net/#!/SIGLE00-NON-E-MAI-TROPPO-TARDI> (ultimo accesso luglio 2016).↵
  14. Il marchio appare dal 1948 sulle pubblicità a stampa ideate da Carboni per la Rai (vedi Carboni, 1959).↵
  15. La sigla nel 1964 viene rielaborata come pregnante immagine di copertina del libro pubblicato dalla Rai in occasione dei primi dieci anni di trasmissioni televisive (Servizio Documentazione e Studi, 1964).↵
  16. La sigla è ad esempio attribuita a Erberto Carboni in Grasso (2008), mentre a Tito Varisco in Cavadini, Corà & Di Pietrantonio (2010).↵
  17. È presente invece lo studio per la sigla della Terza Rete televisiva, ideata da Carboni nel 1979. Su questo progetto si veda Cocchia (1979), in cui è pubblicata anche l’immagine della sigla di apertura delle trasmissioni, che nella didascalia viene attribuita a Carboni. La sigla di apertura non compare tra i progetti pubblicati in Carboni, 1959.↵
  18. Nella didascalia viene descritto come “disegno a tempera su acetato, 450 x 60 cm” (Caramel, 1984, vol. 1, p. 86). Non mi è stato possibile verificare eventuali documenti riguardanti questo progetto conservati nell’Archivio Tito Varisco, di cui è stata depositata presso il Politecnico di Milano solo la parte riguardante i progetti architettonici.↵
  19. Su questo tema si rimanda a Caramel (1985, 1996).↵
  20. CSAC – Centro Studi e Archivio della Comunicazione dell’Università di Parma, Fondo Erberto Carboni, Busta “E. Carboni Rai TV Studi, schizzi – anni 50”, COLL. 219/6.↵
  21. In una nota dell’*Almanacco* si legge che la fotografia a colori della copertina è stata fornita dall’IBM.↵
  22. Per un’analisi dei film prodotti e per ripercorrere l’esperienza umana oltre che professionale dello Studio si rimanda a Piccardo (1992) e Piccardo (2012). Per una riflessione sulla “cinematicità” di Munari si veda Nardelli (2015).↵
  23. Per un’analisi della mostra si veda Meneguzzo, Morteo & Saibene (2012).↵
  24. *Arte programmata*, 1962, soggetto di Bruno Munari, sceneggiatura di Marcello Piccardo, regia di Enzo Monachesi, musica di Luciano Berio; 16 mm, colore, sonoro, 10’, Archivio Storico Olivetti, Ivrea.↵
  25. *Monte Olimpino 1963-1967*, 1967; copia in 8 mm in bobina loop, b/n e colore, muto, 5’, Archivio Andrea Piccardo. Il filmato è stato realizzato come presentazione dello Studio in occasione della mostra degli architetti Castiglioni alla Allmark Gallery di New York.↵
  26. I film dello studio sono presentati in questi anni a diverse mostre in Italia e all’estero, su cui non è possibile in questa occasione soffermarsi, a volte introdotti in catalogo da un testo scritto da Bruno Munari. Il dattiloscritto di Munari da cui è stato estratto il testo pubblicato sul catalogo della mostra *Nova tendencija 3*, tenutasi a Zagabria nel 1965, è conservato nell’Archivio del Musej Suvremene Umjetnosti Zagreb (Museo d’Arte Contemporanea di Zagabria).↵

- 
27. Per approfondire gli altri progetti nati dalla collaborazione tra Pascali e Lodolo si veda Lodolo (2012).↵
  28. Visto che il programma va in onda dal gennaio del 1963, la commissione della sigla potrebbe risalire all'anno precedente. Alcuni bozzetti datati 1961 provenienti dall'archivio Lodolo sembrerebbero far supporre una ideazione anteriore, che andrebbe però verificata con altre fonti. La "testata" di TV7 è pubblicata nel 1965 su *La nostra Rai* come opera grafica di Sandro Lodolo (Zatterin, 1965, p. 3).↵
  29. Cfr. Zatterin (1965, pp. 2-3). Su TV7 si veda anche Grasso (2000, pp. 145-147).↵
  30. Il film è uscito nelle sale italiane lo stesso anno.↵
  31. Si confrontino ad esempio i personaggi dei Killers o dei Posteris disegnati da Pascali con quelli della sigla di Saul Bass per il film *Il giro del mondo in 80 giorni* (*Around the World in Eighty Days*) di Michael Anderson del 1956 (cfr. Bass & Kirkham, 2011, p. 166).↵
  32. Dal 1968 cambierà nome in *Rivista Rai*. Per una introduzione sugli house organ della Rai si vedano le schede pubblicate sul sito [www.houseorgan.net](http://www.houseorgan.net).↵
  33. Nell'editoriale che apre il primo numero si legge infatti: "L'interessamento di Pagina si estenderà ben oltre i generi più abitualmente compresi nell'area della pubblicità. Tutto ciò che è soggetto della nostra quotidiana esperienza visiva ha una sua fisionomia più o meno espressiva, una sua più o meno piena funzionalità". Tra i "prodotti" e gli "oggetti" che possono essere "presentati, vagliati e discussi" su Pagina vi sono anche "la tastiera di una macchina calcolatrice, il quadro-comandi di un televisore", "il cortometraggio cinematografico e televisivo o la intitolazione di un film" ("Introduzione", 1962, p. 4).↵
  34. Il convegno ha avuto il merito di recuperare e rileggere, per la prima volta in modo sistematico, il materiale televisivo delle origini, ponendo le basi per gli studi successivi sulla storia della televisione italiana.↵

## PIXELS AND PAL: COMPUTER DESIGN FOR DUTCH BROADCAST TELEVISION IN THE EARLY 1980S

Liselotte Doeswijk, René Koenders

### PAROLE CHIAVE

Animation, Computer-Aided Design, Corporate Identity, Motion Graphics, Television

This research study reconstructs several design and production stories from Dutch television in which pixels and PAL first made contact in the early 1980s, in the context of a broadcasting system in transition. The paper is based on the analysis of station calls and title sequences that are preserved in audiovisual archives and by private collectors, on interviews with key figures and on the examination of articles featured in specialised magazines of that time. These design stories illustrate the different approaches of designers and broadcasting organisations to the computer and the role of the computer in audiovisual design. Early adopter Veronica chose to simply copy American examples. Designers like Willem van den Berg and Carlo Delbosq tried to find more meaningful uses and navigated between high-tech and low-tech, large and smaller budgets, explicit and subtle visual references to the computer. The peculiarities of the Dutch media landscape and the changes this landscape underwent strongly informed the various approaches to computer-aided design.

---

The early 1980s saw a rapid succession of new digital hard- and software for the design and production of motion graphics. This technological development coincided with two transitions in Dutch media history. First, the public broadcasting system opened up to new broadcasters and this resulted in increased competition for audiences. Second, the state monopoly on television production facilities developed into a free market. How were new technologies used within this context? And what kind of designs emerged? This research study analyses the design and production story of four cases of motion graphic design - one station call and three title sequences - made for four different public broadcasters. These stories illustrate the diverse approaches and attitudes of designers and broadcasting organisations towards the new technologies that were then available. Some embraced the computer as both a design tool and a stylistic inspiration, others were instead skeptical. Would the computer replace the designer? And were the results of computer-aided design worth the substantial investments?

### 1. Turbulent times

When the computer made its appearance in the intricate Dutch broadcasting system the latter was experiencing turbulent times. The Dutch public broadcasting system was conceived in the 1920s, a time when Dutch society was characterised by so-called pillarisation, i.e. a segregation of society where each “pillar” has its own institutions, ranging from political parties to sports clubs. Pillarisation shaped the unique Dutch public broadcasting system (Van Vree, 1994, pp. 23-24).

---

Broadcasting time on radio and, from 1951 onward, on television was assigned by the Dutch government to five broadcasting organisations: KRO for catholics, NCRV for protestants, VARA for socialists and AVRO and VPRO for the remaining neutral or liberal groups.[1] The organisations had paying members from the corresponding pillars. AVRO, KRO, NCRV and VARA each had equal shares of broadcasting time, but VPRO, having substantially fewer members, was allocated a smaller portion. The production facilities for radio and television were provided by a state-owned and publicly funded foundation called NOS (which, as we will see in paragraph 4, also had an obligation to broadcast news and major sporting events).[2] Each broadcaster was allocated a part of the available budgets, studio time, manpower, and so on. Similar to the way the broadcasting time was divided, the four major broadcasters were allocated a larger share than the smaller VPRO (Bank, 1994, p. 84).

In the mid-1960s pillarisation began to disintegrate due to secularisation, economic prosperity and the emergence of youth culture (Van Vree, 1994, pp. 36-37). One of the consequences was that the public broadcasting system opened up to new organisations in 1965. Any organisation that reached a certain threshold of paying members, and thus proved to represent a distinctive group in society, could get broadcasting time on the public channels and a share of the public production facilities. While the original five organizations were losing members because of depillarisation, TROS,[3] the first new broadcasting organisation to enter the system in 1966, successfully adopted a commercial approach, quickly attracting new members. This led to a period of competition[4] between public broadcasters for members (Manschot, 1994, p. 189).

In turn, this competition affected the television production sector. The public broadcasting organisations felt that they could compete better if they were free to choose their production facilities in a free market. In the early 1980s the monopoly of the state-owned television production company NOS was broken up and the production industry gradually transformed into a free market. Many new companies emerged just as the computer and other digital developments were introduced in the broadcasting industry. Therefore, it is safe to say that the computer entered the Dutch broadcasting system in turbulent times.

## **2. Veronica and scanimation**

Veronica was one of the new organisations that were admitted into the public broadcasting system.[5] Originally an illegal radio broadcaster (since 1959) with a commercial attitude - for instance, they were the first Dutch radio broadcaster to use jingles - Veronica was popular among the youthful demographic and in 1975 it had gathered enough members to warrant television (and legal radio) broadcasting time and services from NOS. When Veronica ventured into television, they introduced a new logo: the name of the broadcaster is composed of blue letters drawn as thick three-dimensional objects. The letters are set in a classic Roman type with curly ornaments that resemble musical notation (clefs, flags and rests) - a reference to Veronica's origins as a radio station. (Despite our efforts, we could not identify the logo's designer.) Veronica filled its broadcasting hours on the public channels with inexpensive productions, like infotainment, talk shows as well as imported American series such as *Dynasty*, *Miami Vice* and *Starsky & Hutch* (Manschot, 1994, p. 189).

Just as for their programming strategy, Veronica also looked to the United States when it came to designing their station calls, programme announcements, title sequences and other visual identity elements. As early as the 1960s the American film industry had demonstrated the amazing possibilities of computer-aided motion design and animation. Stanley Kubrick's *2001: A Space Odyssey* (1968) had an incredible impact when it came to thinking about the computer's role in science and design. In the following years, films like *Star Wars* (George Lucas, 1977) and *Tron* (Steven Lisberger, 1982) as well as arcade games further popularised a new digital aesthetic and related visual tropes. Veronica was the first Dutch broadcasting organisation to key into this style.



Fig. 1 - Unknown designer/editor, Veronica station identity 1981-1982. Four stills from four station calls. Produced at Image West, USA / © SBS Broadcasting, courtesy of Michel van Dijk/Omroepers.nl



Fig. 2 - Unknown designer/editor, Veronica station identity, 1982-1983. Three stills from a closing call. Produced at Image West, USA / © SBS Broadcasting, courtesy of Michel van Dijk/Omroepers.nl

---

Figure 1 and 2 show stills from the station identity packages that were used in television season 1981-1982 and season 1982-1984 respectively.[6] Because not all of the elements of these Veronica identity packages are available,[7] we concentrate on a closing call from 1982-1983 as seen in figure 2.[8] In this station call Veronica's logo is presented as a spaceship that travels over a digital planet. The shimmering blue logo enters the screen from the top and then hovers above a dark floor with yellow lines. The grid over which the logo flies is a visual trope for the computer's interior that is often found in popular science-fiction films and series of the period - such as the aforementioned *Tron*. In a more literal sense, the grid pattern recalls the wireframe modelling typical of 3D computer graphics - i.e. the representation of an object that shows the underlying structure of an object.

The role of computers in space explorations and the role of computers in creating special effects for science-fiction films in the previous two decades, intertwined space and digital space. In the early 1980s the workspace of digital design and animation was not envisioned as a white sheet of paper, but rather as a dark screen that could extend endlessly in any direction - just as space. It's not surprising, therefore, that early computer animations feature a lot of stars, planets and shiny objects flying through dark surroundings. As to Veronica's station calls, we could say that the references to the grid and to space did not serve to associate the broadcaster with space exploration, but with computer technology and its associations with progress, youth and speed.

However, at that time computer animation was not yet available for a small broadcaster from the Netherlands. Therefore, Veronica chose the next best thing. This closing call and the other elements of the station identity were created at Image West in Hollywood, United States, using a system called the Scanimate. The Scanimate was not a digital machine, but rather a room full of analogue video equipment. It could capture (scan) original artwork - like an airbrushed Veronica logo or a grid pattern - on video and manipulate these images by turning and twisting a large variety of knobs and sliders. This machine was conceived by Lee Harrison III[9] and about eight of them were in operation at different companies around the world. A few of the special effects in the first *Star Wars* film in 1977 were created with a Scanimate, but most clients came from the television industry (Sieg, 1998).

David Sieg, who worked as a Scanimate operator and now runs the Scanimate museum and website, explains the production process at Image West: "Clients could bring in a logo, have it animated, interact with the animator programming the Scanimate, get exactly what they wanted, and walk out a few hours later with a finished product ready for air" (Sieg, 1998). Scanimate showreels reveal, though, that not all output was original: they include several other logos hovering over the exact same grid and starry horizon that was used for the Veronica station calls.[10] Colombian television station RTI, for instance, used station calls with this background from 1979 until 1990.[11] In this light, it might sound surprising that Veronica is said[12] to have spent fl.175.000 (that would be the equivalent of €150.000 today) on this package (Dekker, 1982, p. 19). That was a lot of money to spend on an off-the-shelf station identity.

The Veronica station calls were actively disliked in the broadcast design community. Willem van den Berg, a motion graphic designer who worked for VPRO[13] at the time, voiced his dislike to a reporter from a specialised magazine addressing film and television professionals: "What Veronica makes is derogatory; they are still in the radio era, as long as it is loud,

---

as long as it is thumping. I can see many horrific spots that must have required a lot of energy to make, but where function and form are completely unconnected” (Dekker, 1982, 19). Van den Berg also mentioned the price issue to the reporter and was quick to point out that those means did not justify the end.

As a tax payer Van den Berg had every right to scrutinise the expenses of a public broadcaster. As a designer he had even more reasons for disliking what Veronica was doing. That Veronica favoured working with modern technology over working with a designer evoked visions of a future where designers would be replaced by computers. Van den Berg’s main objection, however, seemed to be the lack of quality and content. While a pioneering multimedia artist like Ron Hays[14] used the Scanimate to produce interesting experimental music films, the bulk of the scanimation work – as the operators themselves acknowledged – was poor quality. Dave Holman, who worked as a Scanimate operator in the 1970-80s, recalls for instance that “ninety percent of it was crud flying logos, sleazoid auto dealers’ ideas of showing their superiority over other sleazoid auto dealers, and suchlike” (Holman, n.d., n.p.) It is quite clear that Van den Berg considered the Veronica station calls to be part of that ninety percent. However to fully understand his judgement of Veronica’s flying logo one must look into his background and his work at VPRO.

### **3. Willem van den Berg, VPRO and Antics Studio**

At the time when Van den Berg[15] criticised Veronica’s flying logo, he was the in-house designer at VPRO, the smallest organisation in the previously pillarised Dutch broadcasting system. They had never objected to this position, but in the early 1980s their small size meant that their position and significance within the broadcasting system was at risk. In the 1950s they were the smallest in a group of only five, but by 1980 three new broadcasting organisations had entered the system and kept growing in terms of members. Consequently, broadcasting hours were spread ever thinner and membership thresholds were raised.[16] VPRO felt the need to reaffirm their position within the system. Unlike most other broadcasters however, VPRO decided against using light genres and entertainment to lure viewers i.e. potential members (Manschot, 1994, p. 189). Instead, they kept their focus on highbrow genres and topics, like avant-garde art, science and documentary film. In the late 1960s VPRO had been at the forefront of progressive youth culture and now in the early eighties they decided to aim at a new generation of youngsters, the same demographic that Veronica was courting.

VPRO and Veronica were both fascinated by American popular culture, but they expressed this fascination differently. VPRO always approached American culture from a certain perspective. Whereas Veronica simply screened a popular American science-fiction film, VPRO would create a thematic evening about the history of the genre. Whereas Veronica aired popular American soaps, VPRO’s documentary film makers travelled to the United States to critically examine typical American phenomena (Hogenkamp, 2015, p. 29). In regard to youth culture Veronica’s music programmes featured mainstream pop and disco, whereas VPRO’s were focussed on avant-garde and underground subcultures like punk and new wave.

This is where young punk and art student Willem van den Berg comes into view, as he narrated to us. In the late 1970s Van den Berg and a group of young people in Rotterdam made a programme called *Neon* which aired on the local television network. Video did for them what the Xerox machine had done for punk (maga)zines: it democratised access

to media production. Unlike celluloid film and professional video formats, consumer video equipment was easy to operate, easy to manipulate and affordable. In 1979 VPRO bought and broadcast videazine *Neon*. Van den Berg was asked to create advertisements that ran right after *Neon*, inviting viewers to become VPRO members. Shortly after that, around 1980, he was asked to become the new in-house designer at VPRO.

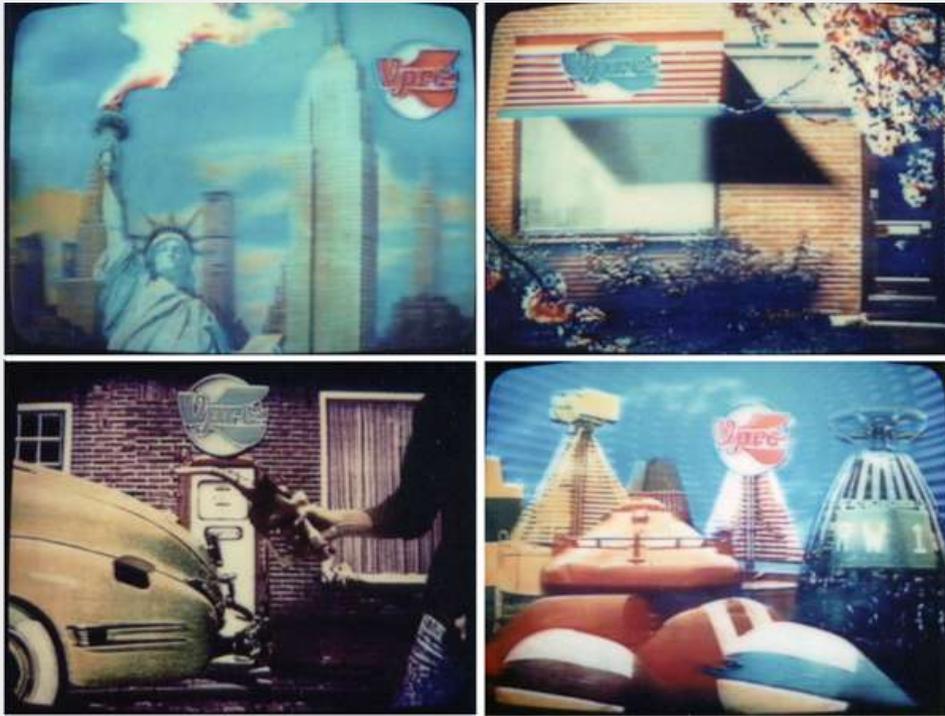


Fig. 3 - Willem van den Berg, VPRO signals, 1981. Four stills from four VPRO signals or announcements. Produced by Willem van den Berg/VPRO / © VPRO, Courtesy of Willem van den Berg

At first Van den Berg worked with the existing logo designed by his predecessor Jaap Drupsteen in 1971. There was an interesting similarity between the logos of Veronica and VPRO, in the way they embraced ornaments and broke away from the “good” but often judged as dull modern design styles of the 1950s and 1960s. Drupsteen had meant the overdone, exaggerated swooshes of his VPRO logo as a tongue-in-cheek reference to American popular design: he used it to illustrate VPRO’s ironic, self-conscious attitude (Ruarus, 1985, p. 12). Van den Berg continued this attitude by presenting Drupsteen’s logo alternatively in typical mundane Dutch (e.g. on a suburban house) and iconic American (e.g. Statue of Liberty) surroundings (figure 3) - a sneer at VPRO’s (and the Netherlands’) position in the world. However, Van den Berg’s punk aesthetic, his preference for rawness, sharp lines and angles didn’t work well with Drupsteen’s rather plump and friendly logo. In 1982 Van den Berg was asked to design a new logo that was sharp as a knife.

---

After that, as the material from Van den Berg's personal archive reveals, VPRO's broadcast design became much more punk. Van den Berg's work was typically set against dark backgrounds, with bright colours, combined with sharp shapes and references to punk and American culture such as barbed wire, broken television screens, smoke and fire, stars and stripes and sometimes even actual punks. The way he produced VPRO's television identity could also be described as typically punk. He worked from his own garage, using photographs, slide projectors, tinted filters, a 16mm film projector, cardboard, structured glass and a variety of household materials such as curtain rails, an ice cream maker and syrup to create projections which he then filmed from a projection screen. In the beginning, van den Berg's decision to avoid the professional NOS facilities might have stemmed from a deliberate anti-establishment attitude, however, as he himself recalled the main motivation was practical: this low-tech, DIY production method allowed him to custom-make new station calls, programme announcements and advertisements for every weekly VPRO broadcast evening for a very modest budget. This custom made broadcast design was unique on Dutch television.[17] All other public broadcasters had an opening call and a closing call and had their programmes introduced by an attractive female announcer, who quite literally acted as the "face of the organisation". VPRO however, deemed the announcers outdated and in 1969 their announcer was banned from the screen. From then on, only her (or his) voice was heard (Koenders et al. 2011, p. 10). Van den Berg's predecessor Drupsteen had started making a variety of different motion graphic sequences with his VPRO logo that ran inbetween VPRO's programmes. VPRO could choose whichever of those "signals" best suited the theme or programmes of each VPRO weekly broadcast. Van den Berg took this approach one step further and custom made new broadcasting design every week.

The weekly need for new motion graphics meant that Van den Berg was always on the lookout for new inspiration. The VPRO television CEO shared and stimulated his curiosity and experiments in audiovisual design. The advertisements that Van den Berg had made and that ran after *Neon* were a success, VPRO managed to gain 70.000 new members in 1980.

Because of this success he was afforded a larger budget allowing him to use more advanced machines at NOS or elsewhere. Van den Berg was eager to learn more about the possibilities of video editing and special effects on professional equipment and applied them wherever he could (Dekker, 1982, p. 19). In 1983, when Antics Studio introduced itself as the first digital animation studio in the Netherlands, Van den Berg was amongst the very first clients.

Antics Studio Amsterdam was set up by Erick Racké and named after animation software Antics. Jules Hartogs,[18] who was involved with Antic Studio Amsterdam right from the start and was responsible for music, sound and post-production, narrated the origins of Antics Studio to us. Racké worked as a director for television commercials when he learned about the British Alan Kitching who had programmed software for computer animation. In the 1960s graphic designer Kitching had become interested in animation after assisting Trevor Bond in creating some of his famous title sequences for James Bond films. By the early 1970s Kitching started to research the possibilities of using the computer for animation. Shortly thereafter he was invited to join a British scientific computer laboratory and there he programmed the first versions of animation software which he named Antics. With the support of the Swedish Film Institute and a Japanese computer manufacturer Kitching was able to develop Antics software into a finished product in 1982 and after that several Antics studios sprung up. Antics Studio Amsterdam was the first of those on the European mainland (Antics Workshop, n.d., n.p.).

---

The revolutionary feature of Antics was that it was created *by* an animator *for* animators. Kitching had created software that was so easy to operate that all animators, even those who had no computer experience whatsoever, could use it. Even still, he realised that technophobia was a potential barrier. On the first and only Antics Studio Amsterdam showreel from 1985 the ease and simplicity of operating Antics is illustrated and explained. The voice-over asks: “Is talent even required with this system?” Kitching responds: “This is something you have to do yourself. Absolutely [sic] no way a machine can do it for you. And no machine can make up for a lack of creative skills”. [19] Reaffirming that animators e.g. designers need not worry about their jobs.

The requirements for the computer processor and storage system that were needed to run Antics software were substantial. Hartogs states that it took Racké approximately two years to find, finance and build the hardware environment. But even the best available machines had their limits. The resulting animation had to be rendered frame by frame and this took approximately thirty minutes before it could be recorded manually on magnetic tape. Antics software was fast and easy to operate, but the actual video output was only about two frames per hour. Even with the studio running day and night, the output was limited to just a few seconds of animation a day. Nevertheless, Hartogs remembers that Racké had high hopes for Antics and he employed several young designer who could operate the Antics system. He rented an office building in Amsterdam, which was close to the mediahub of Hilversum and potential clients from advertisement, industry and science. When Antics Studio became operational around 1984 everybody in the broadcasting industry lined up to see what Antics could do and Racké envisioned a bright future. [20]

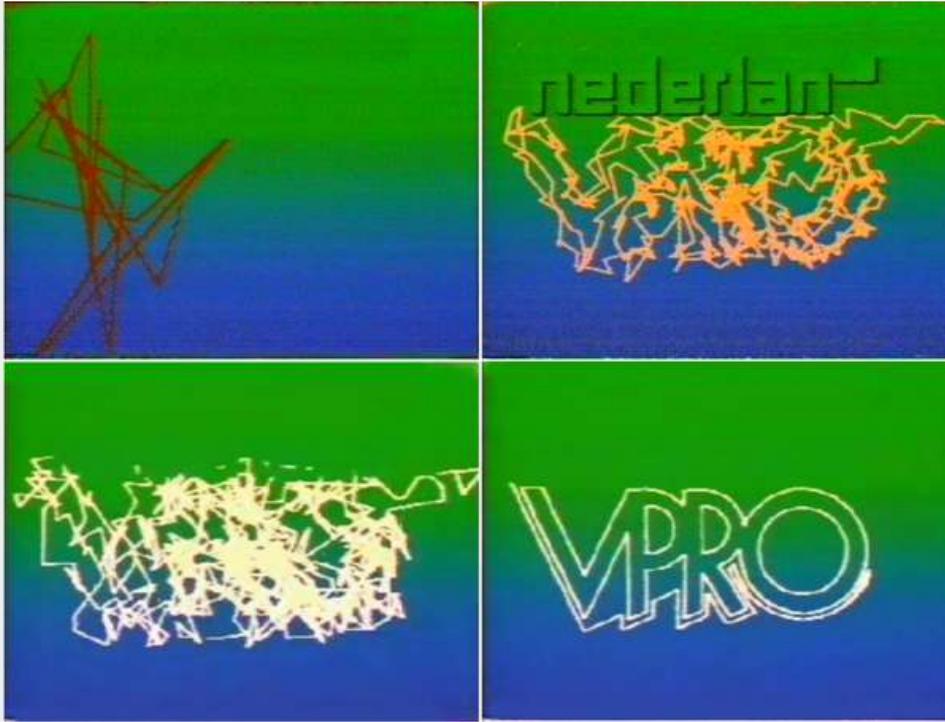


Fig. 4 - Willem van den Berg, VPRO broadcast design, 1984. Four stills from a station call [retouched by the article's authors]. Produced at VPRO and Antics Studio / © VPRO, courtesy of Willem van den Berg

Van den Berg went to Antics Studio Amsterdam to create a VPRO station call that was broadcast around 1984[21] - stills from that animation can be seen in figure 4.[22] The VPRO logo designed by Van den Berg consisted of plain geometric elements - straight lines and circles only. He now made the most of this characteristic by cleverly assembling and disassembling the logo from a disorderly pile of scratched lines with a combination of pre-programmed Antics effects. When the logo appears, the name of the channel, Nederland 1 (public channel number 1), is written on the screen via a blinking cursor in a square, computer-like font. With Antics Van den Berg only had to design a handful of frames and the software and computer did the *inbetweening*; it calculated and designed the frames needed to get from one image to the next. The scratchings are in line with the sharp and somewhat angry imagery of the punk subculture and the sharpness expressed in the VPRO logo, but there's something childish about this station call too. The bright colours may suggest that the scratchings are made not by an angry punk, but by a child. The digital tune emphasises an association with (computer) games: the ascending digital melody sounds like the kind of tune that could be heard when one reached a new level in a computer or arcade game or won something at the fun fair. The tune builds up to the visual climax where the VPRO logo becomes recognisable, suggesting that the VPRO is the reward or next level.

---

As mentioned above, irony was a strong element of VPRO's identity, and this station call can be regarded as a kind of self-parody, an over-the-top representation of the broadcaster as a young and modern organisation.

The similarities and differences between VPRO and Veronica explain why Van den Berg was so appalled by Veronica's station calls. Veronica was simply copying American popular styles while VPRO always chose a historical, critical or ironic distance. Van den Berg tried to adopt a similar approach in his broadcast design for VPRO. However, his aversion of the Veronica station calls did not inhibit him from experimenting with new technologies and computer-aided design. In fact, Van den Berg became an expert in this field. He gradually lost interest in working for VPRO because there were so many other clients that demanded his services. With his independent position and his accumulated skills in video and computer techniques Van den Berg became a key figure in the history of Dutch motion graphic design.

#### **4. NOS Graphic Design, Carlo Delbosq and *International Soccer***

As mentioned in the introduction, Dutch broadcasting organisations were obliged to use the facilities rigged for them by the state-funded production company NOS. The production process was highly regulated. A programme maker employed by one of the broadcasting organisations would submit a programme idea at NOS and was then supposed to make obligatory visits to NOS's departments, of which the department of Graphic Design (NOS GD from now on) was one. This department designed and produced opening titles, credits and any other graphic design, animation or illustration that was requested by the programme maker.

The manager of NOS GD would match the programme makers with one of the approximately 25 designers at his department. Programme makers could request a designer based on previous collaborations or specific skills, like illustration or calligraphy. Sometimes a designer who had made an impact with a certain programme or style was in high demand. Professional skills or stylistic choices were occasionally overruled by preferences that had to do with the personal and ideological background of the designers and their clients. For instance, a programme maker from the catholic broadcaster KRO might prefer to work with a catholic designer. Vice versa, a designer with strong socialistic or atheistic ideals might not enjoy illustrating stories from the Bible. The manager of NOS GD had the difficult task of weighing all these preferences and considerations, and keeping everybody satisfied.[23] In the end, however, NOS was obliged to deliver and designers of NOS GD could not refuse assignments. Broadcasters on the other hand were able to avoid working with NOS GD, as the Veronica and VPRO cases illustrated. In some instances NOS GD - and NOS by extension - objected strongly to this and threatened to withhold all other NOS production facilities.[24] VPRO and Veronica were condoned for opposing reasons as Willem Hillenius,[25] chef of NOS GD from 1980 till 1984 explained to us. NOS designers admired VPRO's avant-garde audiovisual design, so although they might have actually been eager to work for VPRO, the in-house design construction that VPRO had set up in the early seventies was tolerated (Doeswijk, 2006, p. 32; Van Vilsteren & Doeswijk, 2011, p. 237). There was no such admiration for Veronica however. Many designers disliked working for the new public broadcasters, whom they considered lowbrow and commercial. Veronica's dodging of NOS GD was considered a lucky break.

---

In the early 1980s this designer-client relationship was about to change as the monopoly position of NOS was called into question. Increasing competition between public broadcasting organisations for members was stretching the budgets of old and new broadcasters to their limits. The stakes were raised in terms of production value and more often broadcasters sought other - non-NOS - production facilities and financed these investments with their own revenues (Dekker, 1981, pp. 4-5).

The NOS facilities were equipped with state of the art technology and a well-trained staff. Nevertheless, it was a state-owned organisation and programme makers had to contend with bureaucratic paperwork, a nine-to-five mentality amongst crew and limited flexibility when it came to last minute alterations. Broadcasting organisations experienced a much more flexible attitude from commercial production companies and argued that in a free market they would get more production value for their money. These concerns were discussed in parliament in 1981 and a decision was made in 1983. NOS was to be split up into private, commercial companies in 1988. Leading up to that the obligation of the public broadcasters to use NOS services and facilities was slowly cut back (Dekker, 1981, pp. 4-5; Ministerie van WVC, 1983). This decision affected NOS GD as well. Did the department stand a chance to exist as an autonomous design firm in a free market? There were many challenges that NOS GD manager Willem Hillenius faced. If his department was to become a commercial design firm, it could not afford to neglect possible clients like Veronica. In fact, Veronica had grown so rapidly, that other broadcasters started to copy not only their programming, but also their broadcast design. Everybody wanted their logos to shine and shimmer and float though space. But could Hillenius persuade the NOS designers to get off their high horses and cater to the needs of Veronica and the like?

Most of the designers at NOS GD had been hired around 1965, when television in the Netherlands was expanding rapidly. These designers were all educated in the modernistic design tradition, they had worked in the public sector and were now suddenly confronted with broadcasting organisations with whom they had absolutely no affinity. In 1965 the designers were all in their early twenties and eager to experiment, but now they were getting on in age and had settled comfortably as civil servants with contracts for life. Moreover, the skills that were needed in the 1960s, most notably hand lettering and illustration, were over-represented in the department but rarely asked for in the early 1980s. Hillenius could not fire designers, but he also could not hire new ones because of the budget cuts at NOS that came with the prospect of privatization. His solution was to actively scout for interns at art academies and hire the most promising students afterwards on freelance contracts. Hillenius assumed that young designers would be more likely to embrace new technology and furthermore, that they would have less objections to working for broadcasters such as Veronica.

Carlo Delbosq was one of the first of those interns.[26] He told us that he started at NOS GD in 1981 and became a regular freelancer after his graduation shortly thereafter. Delbosq was interested in video and digital effects, he was eager to try new techniques. In 1984 he was asked to design a programme intro and promo for the broadcasts of the European Soccer Championship (Europese Kampioenschappen or EK in Dutch) taking place in the summer. The Netherlands didn't qualify that year, but soccer was popular enough to spend a modest budget on a promo and opening animation. The matches were broadcast by NOS: besides providing the production facilities for broadcasting organisation, the state-owned foundation was also tasked with providing national programmes such as the daily news and major sporting events.

NOS had no members, thus was not rivalling the other broadcasters and was not too concerned with visualising their own identity. The NOS sports division, broadcasting under the title *Studio Sport*, and Delbosq had no limitations or requests in terms of corporate identity.

In 1983 Commodore had just released *International Soccer*, a videogame which in the early 1980s became immensely popular and which Delbosq himself enjoyed playing on his Commodore 64 – one of the best and most affordable home computers at the time. This computer game inspired him to create his first computer-aided broadcast design.



Fig. 5 – Carlo Delbosq/NOS Department of Graphic Design, Programme design for *Studio Sport EK* (NOS), June 1984. Six stills from the opening animation. Produced at NOS / © NOS, courtesy of YouTube user maurice2468

Delbosq explained to us how he made this title sequence. Together with a video editor at NOS, Delbosq was able to transfer the *International Soccer* game play from the Commodore 64 onto the professional standard video format. This puzzled some of his colleagues who had tried and failed to do this. As it turned out, some versions of the Commodore 64 were equipped with a PAL video output channel and some versions were not, but this feature was rather obscure. Luckily Delbosq had unknowingly bought the right version. Subsequently, Delbosq and the video editor manipulated live-action footage of cheering crowds to make it look grainy and brighter so these segments would correspond better with the images from the computer game. Delbosq designed the pixelated titles on a Quantel Paintbox.[27] The editing was done with wipes from top to bottom and from left to right and these wipes resembled the way the screen loaded in *International Soccer*. Figure 5 shows several stills from the resulting NOS *Studio Sport* title sequence for the European Soccer Competition 1984 (in the sequence shortened to *EK84*).[28] Keeping in mind that this was a seasonal programme intro and not a station call, Delbosq managed to create a modern, light-hearted sequence that struck a familiar chord with an audience of soccer enthusiasts and gamers alike. And he did so relatively cheap and fast.

---

### 5. *Mid Lotto Live: Lights, computer, action!*

Just a few months later in 1984, Delbosq's next design project involving computer animation was much more ambitious. Allegedly this was the first 3D computer animation made for Dutch television. The client was VARA,[29] originally the broadcaster of the socialist pillar. In the early 1980s it was an organisation in financial disarray, plagued by internal feuds and losing members rapidly (Wijfjes, 2009, p. 410). Veronica and other broadcasters, with their emphasis on entertainment, had snatched away many VARA members. VARA was in the process of reinventing its identity. Should it stick to its original aim of "educating the masses" or should it follow Veronica's lead and "entertain the masses"?

In the competition for members that had been spurred by opening up the public broadcasting system, lotto shows were the trump cards (Manschot, 1994, p. 192). Since the broadcasters (except VPRO and some of the smaller new broadcasters like Veronica) were allocated the same quota of production services and facilities at NOS it was difficult to outshine each other. Additional production costs had to be financed by the broadcasting organisation themselves, as sponsoring was not allowed by Dutch media-law. Collaboration with charities, however, was allowed. In the Netherlands the national lotteries are charities, and as far as charities go, they made considerable revenue. Almost all broadcasting organisations sought a collaboration with a lottery, the additional budget the lottos provided was spent on extravagant sets, international artists and big prizes for contestants. Thus the public broadcasters got caught up in a rat race of lotto shows.

The two shows with the biggest budget, and consequently the most viewers (i.e. potential new members) at the time were from KRO[30] and VARA. KRO's *1-2-3 show* relied very much on extravagant set design. Each episode came from a completely new and very costly studio set. For instance, for one episode KRO built an Amsterdam scene with a bridge, several houses and a frozen canal on which could be skated in the studio. VARA's lotto show was called *Sterrenshow*. Its unique selling point was that it was broadcast live from an immense circus tent - the largest in Europe. It was rigged with expensive electronic novelties such as motion controlled lighting and a video wall. Every week the tent was set up somewhere else in the Netherlands, which was no easy feat in extraordinarily cold winters. Because *Sterrenshow* was so difficult to produce, the show could not run for an entire season. VARA decided to fill the gap in their programming schedule with another lotto show called *Mid Lotto Live*. The look and feel of this show had to be sufficiently different from both VARA's own *Sterrenshow* and competitor KRO's *1-2-3-show*.

To that end, VARA chose new media technology as leading concept for *Mid Lotto Live*. Jan Willem Doorenbos[31] was asked to coordinate these new media technologies. Doorenbos told us that he had written about new technology as a journalist and had just started working as a television producer, when VARA approached him for *Mid Lotto Live*. He had already decided on some new media elements when he made his obligatory visits to the NOS departments for set design and graphic design.



Fig. 6 - Rinus Spoor/VARA, Television show *Mid Lotto Live* (VARA), October 25 1984. Three stills from the show, showing stage, presenter, props and public. Produced at NOS / © VARA, courtesy of Netherlands Institute for Sound and Vision

Doorenbos wanted the set for *Mid Lotto Live*, as can be seen in figure 6,[32] to feature a giant video wall on which the games were played. The scores were kept and displayed via a computer and the show's host had a robot assistant. To balance out the high-tech elements, the show host's second assistant was a dog and the set designer placed a large classical statue in the modern, minimalistic set of palisades, video wall and perspex. Because of the new media technology concept, Doorenbos wanted the title sequence to be made with the most advanced computer animation software available. He had interviewed astronomer Seth Shostak not long before and knew about his work in 3D computer animation. Shostak at that time, worked at the University of Groningen, in the north-east of the Netherlands and he had produced several short educational films and animations explaining astronomical phenomena. While working on a film about the expansion of the universe, he could not figure out how to do it with conventional animation techniques. This inspired him to try and use the computer at the university that he used to interpret radio-telescopic data. Shostak and his colleague Bart Wevers wrote the software for this themselves. Like public television, the university was also facing cutbacks which inspired Shostak and Wevers to seek commercial exploitation of their computers and software. They named their company DIGIMA (Van der Plas, 1986, pp. 16-17). DIGIMA had hardly any overhead costs as the computer and offices were already paid for by the university and students helped out as operators. Because the software was written by Shostak and Wevers themselves, it could be customised to a great extent. However, Groningen was far away from television producers and other media-oriented clients. Also, DIGIMA had no facilities for video recording and editing (instead they recorded from the screen on 16mm celluloid). Moreover, the machines were only available at night, because during the day they were used by the university (Van der Plas, 1986, p. 17). Despite these disadvantages, Doorenbos was determined to work with DIGIMA which he considered the best 3D computer design facility in the Netherlands.

At his visit to NOS GD Doorenbos was introduced to Delbosq who was an obvious choice for this project. Delbosq came up with the idea of placing the show host inside a lotto carousel with lotto balls flying all around him. He went to Groningen and collaborated with Shostak and other operators at DIGIMA on creating a 3D animation of lotto balls. Doorenbos recalls: "At some point in the very long process, I found the operators and the designer deadlocked.

Delbosq wanted the lotto balls to move randomly through space, like they would in a lotto carousel. But the computer didn't understand random. There was a considerable barrier in communication" (Van Vilsteren & Doeswijk, 2011, p. 123). Animator Tony Kluck, who often freelanced on animation jobs for NOS GD, had to come and help out in storyboarding the exact movement paths of the lotto balls so that the operators knew what input to give their software. After the 3D computer animation was complete, it had to be combined with live action footage of the show host and the logos of VARA and the show. This was done at Antics Studio Amsterdam. The whole production process was long and exhausting, both Doorenbos and Delbosq recall, everything was trial and error and had to be improvised on the spot.



Fig. 7 - Carlo Delbosq/NOS Department of Graphic Design, Programme design for Mid Lotto Live (VARA), 1984. Nine stills from the opening animation. Produced by Jan Willem Doorenbos/The Frame and NOS / © Copyright VARA, courtesy of Netherlands Institute for Sound and Vision

Figure 7 gives an impression of the resulting title sequence for *Mid Lotto Live*. [33] The sequence starts with the VARA logo (designed by Frans Lasès of NOS GD in 1983) on a black background. This flat image is suddenly made 3D as the point of view changes and we are in a dark space with a horizon that is sometimes far, sometimes near, straight or tilted and where red, yellow, blue and grey balls move seemingly at random. These scenes are cut with show host Johnny Kraaykamp who stands in front of the light grey horizon and tries to avoid being hit by balls.

---

The print on his sweater reads: Ball sports club member. The sequence ends when two of the grey balls find their spot among the letters that spell the title of the show. When they do, the image is 2D again.

In light of the difficulties in the production process it is surprising to note that the title sequence in fact does not look all that high-tech. In fact, if Tony Kluck had animated the lotto balls the old fashioned way he could have created a similar result. Similarly, the operators/designers at Antics Studio Amsterdam were capable of creating 2D animation that looked convincingly like 3D animation and at Antics Studio this would have likely been a smooth production process since, unlike DIGIMA, they were set up as a commercial audiovisual facility and employed operators with a design education. But working with the latest digital media technology had been the goal from the outset and creating 3D animation was such a milestone in itself, that Doorenbos and Delbosq felt that all efforts were justified.

As mentioned above, VARA was undecided when it came to adapting to the changes in the media landscape. In broadcasting shows like *Sterrenshow* and *Mid Lotto Live* they followed Veronica's lead, a decision that many at VARA disagreed with. The designers at NOS GD were also discontented with this direction and knew about the internal struggles at the organisation. When Frans Lasès, one of the designers at NOS GD, was asked to design a new VARA logo in 1983, he was wary. He remembers thinking to himself: "I won't do it. I'm not entering that hornet's nest... I knew what was going on, they wanted to go in the Veronica direction, socialism be damned. They were selling their soul".[34] His new design for the VARA logo and accompanying house-style (as seen top left in figure 7) went in the opposite direction. Lasès used the red exclamation mark to remind VARA of their activist socialist past, and the flat, graphic black and white style as a reaction to the trend of shiny, 3D flying logos. So, in terms of their focus on lotto shows and entertainment VARA seemed to followed Veronica, but their house-style did the opposite.

The *Mid Lotto Live* title sequence is a reflection of this split. On the one hand, the sequence is a high-tech 3D computer design – highlighted by the transitions from 2D to 3D and vice versa at the start and end of the sequence – a feature that was chosen deliberately to attract attention to the show in the competitive broadcasting system. On the other hand, it also sticks to the sober nature of the house-style as designed by Frans Lasès, mentioned in the previous paragraph. Except for the dark horizon, there are no science-fiction or space references, only primary colours and the lotto balls have a matte surface instead of the shiny glow of the typical 3D flying logos. It seems as though Delbosq eliminated any elements that would seem like VARA was jumping on Veronica's band-wagon. The sequence had to appeal to both the audiences seeking entertainment, but similarity not repel more "serious" audiences either. The title sequence for *Mid Lotto Live* is a balancing act that represents the predicament VARA was in.

## 5. Beyond flying logos

Pioneering digital animation and graphic design studios such as Antics Studio and DIGIMA profited from the declining monopoly of NOS over the television production market and the willingness of broadcasting organisations to invest in computer-aided design as a means to distinguish themselves in a highly competitive public broadcasting system. But their head start was also a handicap. Antics Studio had trouble making enough return on investments. DIGIMA was really more of a side-project for Shostak and Wevers and was never really commercially profitable.

---

The opening of the television production market had spurred many new computer production facilities that were offering very competitive prices for broadcasting organisations. Some of these new companies offered only a few very specific digital effects, others could provide a complete package; from design to finished title sequence or station call. On top of that, new computers and software packages were being introduced and updated almost on a monthly basis. These new Amigas, Macintoshes, Quantels and Cubicomps and their graphic software delivered excellent results, were less expensive and easier to operate compared to the soft- and hardware at Antics Studio and DIGIMA. After only two years of operation Antics Studio Amsterdam was declared bankrupt in 1986. DIGIMA gradually evolved into an educational institute for computer animation in the late 1980s (Visser, 1988).

By the end of the decade, the competition in the production market and the competition amongst broadcasters was given a new impulse when the first commercial station, RTL 4,[35] started broadcasting for Dutch audiences. Shortly after its start in 1989, RTL - a company officially based in Luxembourg to circumvent the Dutch media laws - managed to pocket half of the television audience. The competing public organisations now shared a common enemy with a recognisable face. RTL 4 presented itself on-screen using flying, shimmering golden 3D letters, much in the style of Veronica's scanimate station calls of the early 1980s.[36] Interestingly enough, it was Willem van den Berg who was responsible for the RTL4 station identity.[37] Meanwhile, Carlo Delbosq continued trying to apply the latest 3D computer techniques in a sophisticated ways for broadcasters like KRO and NOS. He integrated flying logos in well thought-out design concepts and tried to minimise their lowbrow associations, for instance, by adding a classical orchestrated score and combining 3D computer graphics with live action footage.[38] However, RTL 4's heavy use of flying logos stigmatised the 3D style. By the mid 1990s public broadcasting organisations all desired graphic styles, natural references and life action footage for their station calls and title sequences. Even Veronica stopped using their 3D logo in 1994. The flying logo became a rarity on the public channels.

## 6. Conclusion

In this research study we examined several examples of station calls and title animations made with the help of a computer or made to look like they had been made on a computer. The conditions in which they were created differed: some designers experienced great creative freedom, others had to walk a tightrope between opposing forces, one example did not even involve a designer to begin with. Sometimes the production process was long and tiresome, in other cases it lasted only a few hours. In some cases budgets were modest, in others less so. But there are similarities too.

In the early 1980s Veronica, VPRO, NOS and VARA all wanted their audiences to know that they were using computers for their station calls or title sequences. Each broadcaster had its own motives for wanting to associate itself with new technology. Veronica, VPRO and NOS tried to appeal to young audiences by referencing visual tropes from science fiction and video games. VARA aimed to reach a milestone by claiming the first 3D animation on Dutch television. They all desired the associations, like the future, youth and speed, that the computer represented. Likewise, designers each had their own practical and aesthetic agenda when it came to using this new technology and dealing with its limitations.

---

As the machines used for animation, editing and graphic design became more advanced by the mid 1980s, the computer became the means to an end, rather than an end in itself. Styles that were associated with the early 1980s were dismissed and the 3D flying logo became exemplary “bad” design: design that was created by computers rather than designers. To be fair, not all of the designs discussed in this research study are to be remembered as examples of “good” design: some lack connection in form and function, others do not stand the test of time (and, for example, we can see their technical imperfections).

Still the stories behind their making – set in a period of transformation – show how any design project is influenced by the financial, political and technological context in which it is developed. Transitional periods such as the early 1980s in the Netherlands offer good examples in this respect. In fact, the Dutch situation is an exceptionally fruitful context to examine developments in design. In the Dutch broadcasting system, with all its different broadcasting organisations, a large amount and wide variety of identities need to be visualised. New technologies and trends are therefore rapidly tested, implemented and discarded.

This research study has shown only a few examples, but there are many more fascinating design stories from this and other periods in Dutch television history that are worth further exploration. For example, VARA’s history is full of struggles around design that illustrate the incongruity between democratic organisations and expectations regarding house-style. Also, much is still unknown about the earliest years of motion graphic design for television.

Alas, historic research into audiovisual design is difficult, primarily because of the many issues concerning the preservation of audiovisual media. Audiovisual collections contain little to no elements of the audiovisual identity of broadcasters from the 1950s to 1980s, making it hard to find out what their logos and station calls looked like, how they evolved over time and what techniques were used to create motion. Even if a station call is salvaged from a consumer videotape it’s difficult to find out when and how often the call was used and how it corresponded to other continuity elements or title sequences for programmes. Furthermore, there is little remaining documentation. After NOS GD became a private design firm in 1988, it slowly spiralled out of existence. Many designers took the offer of early retirement, others like Carlo Delbosq founded their own companies. The slimmed-down firm was sold and moved several times, and the company archive didn’t survive. Fortunately, we have been able to interview designers, design managers and other key figures, and we thank them sincerely for the willingness to share their experiences. Their stories are a crucial source for further explorations into the history of broadcast design.

---

## References

- Antics Workshop. (n.d.). Alan Kitching: A Biography. In *antics1.demon.co.uk* [website]. Retrieved from [http://www.antics1.demon.co.uk/ATK\\_biog.html](http://www.antics1.demon.co.uk/ATK_biog.html) (last accessed September 15, 2016).
- Bank, J. (1994). Televisie verenigt en verdeelt Nederland. In H. Wijffes (Ed), *Omroep in Nederland* (pp. 76-102). Zwolle: Waanders.
- Dekker, P. (1981, March). Artikel 25 en de status van het facilitair bedrijf. *Film en Televisie Maker*, 205, 4-5.
- Dekker, P. (1982, June). De VPRO-leaders van Willem van den Berg. *Film en Televisie Maker*, 219, 18-19.

- 
- Doeswijk, L. (2006). *De vorm van de VPRO: televisievormgeving en omroepidentiteit*. [Doctorate thesis. Universiteit van Amsterdam, supervisors prof. dr. Erik Laeven & prof. dr. Esther Cleven.] Retrieved from <http://www.vormvanvermaak.nl/vorm-van-de-vpro/> (last accessed September 15, 2016)
- Haks, F., & Stolk, S. (1979). *De VARA haan. 2 jaar vormgeving en presentatie van Swip Stolk + Rene Coelho m.m.v. Wim Giesbers producties*. Exhibition catalogue. Groningen: Groninger Museum.
- Hogenkamp, B. (2015). *De Nederlandse documentairefilm 1965-1990. De ontwikkeling van een filmgenre in het televisietijdperk*. Amsterdam: Boom.
- Holman, Dave. (n.d.). Me Memoirs. In *Scanimate.zfx.com* [website]. Retrieved from <http://scanimate.zfx.com/holman1.html> (last accessed September 15, 2016).
- Koenders, R., & Van Spall, B. (2011). *Goedenavond dames en heren: gezichten van de Nederlandse omroep*. Baarn: Marmer en Nederlands Instituut voor Beeld en Geluid.
- Manshot, B. (1994). Televisie en amusement. In H. Wijfjes (Ed.), *Omroep in Nederland* (pp. 176-204). Zwolle: Waanders.
- Ministerie van WVC (1983, August 29). *Medianota 1983* [provisional policy memorandum], No. 18035. The Hague. Retrieved from <http://www.statengeneraaldigitaal.nl> (last accessed September 15, 2016).
- Ruarus, P. (1985, September 4). Jaap Drupsteen; een bewogen relatie met beeld en geluid. *Graficus*, 36, 8-12.
- Sieg, D. (1998, August). Scanimation in the Analog days. *Siggraph 98 History Project*, 32, 3. Retrieved from <http://www.siggraph.org/publications/newsletter/v32n3/contributions/sieg.html> (last accessed September 15, 2016).
- Van der Plas, W. (1986, September). G.S. Shostak van Digima. Computeranimatie in het noorden. *Film en Televisie Maker*, 264, 14-19.
- Van Vilsteren, R., & Doeswijk, L. (2011). *Vorm van vermaak. 60 jaar televisievormgeving in Nederland*. Amsterdam: L.J. Veen.
- Van Vree, F. (1994). Massacultuur en Media. In H. Wijfjes (Ed.), *Omroep in Nederland* (pp. 14-39). Zwolle: Waanders.
- Van der Windt, H. (2012, October 27). Unesco werelddag voor audiovisueel erfgoed. In *Beeld en Geluid Collecties Blog* [blog]. Retrieved from <https://www.beeldengeluid.nl/blogs/collecties/201210/unesco-werelddag-voor-audiovisueel-erfgoed> (last accessed September 15, 2016).
- Visser, F. (1988, June 3). Stichting Computeranimatie SCAN begint met symposium en opleiding. *Nieuwsblad van het Noorden*, 16.
- Wijfjes, H. (2009). *VARA. Biografie van een omroep*. Amsterdam: Boom.

---

#### NOTES

1. These five broadcasters were and are still mostly known by their acronyms. Full names for the broadcasters are provided in the footnotes.↵
2. NOS is an acronym for Nederlandse Omroep Stichting (Netherlands Broadcast Foundation). It originated from the NTS, Nederlandse Televisie Stichting (Netherlands Television Foundation) founded in 1951. In 1969 NTS and NRU, Nederlandse Radio Unie (Netherlands Radio Union) merged and became NOS.↵

- 
3. TROS is an acronym for Televisie Radio Omroep Stichting (Television Radio Broadcasting Foundation).↵
  4. Prior to TROS there had been little to no competition between public broadcasters. For example: catholics were simply expected to turn off their radio/television set when KRO's broadcast ended. Most broadcasters, except AVRO who opposed pillarisation of the broadcasting system, weren't interested in converting people from other pillars. See Manschot, 1994 and Van Vree, 1994 for more information.↵
  5. The official name of this broadcasting organisation is VOO, Veronica Omroep Organisatie (Veronica Broadcast Organisation). However it is mostly known as Veronica. In 1995 VOO became a commercial channel and officially changed its name from VOO to Veronica.↵
  6. The stills in figures 1 and 2 were slightly retouched, in order to delete the non-original watermarks and time codes.↵
  7. The package probably contained several other variations, bumpers, special announcements and a message in case of interference. Unfortunately, these are hard to find. Up until 1987 the Dutch audiovisual archive (Netherlands Institute for Sound and Vision and its predecessors) only collected individual programmes. Segments between programmes, containing for instance advertisements, announcements and station calls were only videotaped accidentally and seldom mentioned in catalogue descriptions (Van der Windt, 2012, n.p.). Fortunately, there are private collectors who salvage videotapes and upload station calls to YouTube.↵
  8. A closing call is a station call that marks the end of broadcast. *Veronica TV - Marijke Benkhard + Eindleader (1981)*, uploaded to YouTube by Omroepersnl on September 5, 2012. Retrieved from <https://youtu.be/-D61320MDjM> (last accessed August 2016).↵
  9. Lee Harrison III (1929-1998) was an inventor and pioneer in analogue electronic animation in the United States. In 1972 he received an Emmy Award for his technical achievements.↵
  10. We refer to the *Image West Demo Reel 1981* as retrieved from <https://youtu.be/ispW6-7b2sA>, uploaded to YouTube by VintageCG on March 22, 2010. The segment that starts at 4'23" is almost identical to the Veronica station calls. Likewise, *Image West Scanimate Demo 15b*, retrieved from <https://youtu.be/wTO3CKM2Yy0>, uploaded to YouTube by Dave Sieg on December 11, 2008, contains another similar example at 3'44".↵
  11. The opening and closing call for RTI can be seen in this video: ID. *RTI COLOMBIA 1979-1990*, retrieved from [https://youtu.be/onO\\_xrhMQuo](https://youtu.be/onO_xrhMQuo), uploaded to YouTube by WILLIAMSOTO72 on November 19, 2008.↵
  12. Willem van den Berg mentions this amount to Dekker, but it is unclear whether Dekker checked this with Veronica. Also it's unclear if this amount included tunes, music copyrights and such.↵
  13. VPRO was originally an acronym for Vrijzinnig Protestantse Radio Omroep (Liberal Protestant Radio Broadcaster). It was mostly known by this acronym, and in 1969 V.P.R.O. officially changed its name to VPRO.↵
  14. Ron Hays (1945-1991) was an American multi-media designer and artist who worked with video, light, computers and digital equipment to create music visualisations. One of the works Hays created with scanimation was the 45 minute music video called *Music-image: Odyssey* in 1979. He also created digital special effects for films and television.↵
  15. The information on Van den Berg's work at VPRO is based on personal conversations between Liselotte Doeswijk and Willem van den Berg, April 12, 2005; February 22, 2006; and July 24, 2006. Parts of these conversations have been previously published in Doeswijk (2006, pp. 52-77).↵
  16. The number of paying members of a broadcasting organisation is connected to the division of broadcasting time on the public channels and the division of NOS services and

---

facilities. With circa 100.000 members VPRO had always been a C-status broadcaster, meaning that they were allocated less broadcasting hours and a smaller portion of the NOS facilities, compared to the other four original organisations that all had 400.000 or more members and were thus A-status broadcasters. In 1981 the thresholds were raised. VPRO decided to aim for the B-status. Before 1980 that would mean that they needed at least 250.000 members, after 1981 VPRO needed 300.000 members to receive the B-status.↵

17. And possibly unique in the world.↵
18. The information on how Antics Studio Amsterdam was conceived is based on a personal conversation of Liselotte Doeswijk with former Antics Studio employee Jules Hartogs, March 6, 2014.↵
19. A digitalized copy of the Antics Studio Amsterdam showreel was retrieved from the personal archive of former Antics Studio employee Jules Hartogs.↵
20. The information about the set up and output of Antics Studio Amsterdam is based on personal conversations of Liselotte Doeswijk with former Antics Studio employee Jules Hartogs, dd March 6, 2014 and former intern/employee Robin Noorda, December 5, 2010. A full description and photo's of the studio set up can be seen here: <http://www.vormvanvermaak.nl/antics-studio/>.↵
21. The exact dates of broadcast design for VPRO are not always known. The two VPRO station calls mentioned in this paragraph have been saved on a videotape compilation of VPRO station calls by Willem van den Berg and somehow found their way to the collection of NIBG (DocId 89338). Van den Berg estimates that these station calls were made and broadcast around 1984.↵
22. In figure 4 we have made some changes to these video stills: we adjusted the stills to the proper 4:3 television ratio and we edited out the time code.↵
23. The information on the workings of NOS GD is based on a personal conversation of Liselotte Doeswijk with Willem Hillenius, November 4, 2010.↵
24. A notable example is the VARA house-style by Swip Stolk in 1979. This case is described extensively in Haks & Stolk (1979).↵
25. The information on the workings of NOS GD is based on a personal conversation of Liselotte Doeswijk with Willem Hillenius, November 4, 2010.↵
26. The information on Carlo Delbosq and the production of the *Studio Sport* title animation in this paragraph is based on a personal conversation of Liselotte Doeswijk with Carlo Delbosq, December 22, 2011.↵
27. Around 1982 NOS GD acquired a Quantel Paintbox. This computer workstation was used to design and capture still graphics on video.↵
28. The stills in figure 5 are taken from a digitized video tape, uploaded to YouTube by maurice2468 on November 20, 2009, retrieved from <https://youtu.be/JkB-ChygVxg>. The aspect ratio was altered by the authors.↵
29. VARA was originally the acronym for Vereniging Arbeiders Radio Amateurs (Association of Workers Radio Amateurs). It was mostly known by this acronym. In 1957 VARA changed their name to Omroepvereniging VARA (Broadcasting organisation VARA), commonly shortened to VARA.↵
30. KRO is an acronym for Katholieke Radio Omroep (Catholic Radio Broadcaster). It was mostly known by this acronym.↵
31. The information on the production of the *Mid Lotto Live* show in this paragraph and following paragraphs comes from personal conversations and e-mail correspondence of Liselotte Doeswijk with Jan Willem Doorenbos on November 19, 2009; and January 11 and 12, 2011 and on conversations and correspondence of Liselotte Doeswijk with Carlo Delbosq on September 9, 2010; December 22, 2010; and March 21, 2012.↵
32. The stills are taken from the first episode of *Mid Lotto Live*, dd October 25, 1984. This episode comes from the Netherlands Institute for Sound and Vision (DocId 84259). The

- 
- authors have had to adjust the aspect ratio of the screenshots to their original 4:3 ratio.↵
33. The stills are taken from the programme introduction of first episode of *Mid Lotto Live*, October 25, 1984. This episode comes from the Netherlands Institute for Sound and Vision (DocId 84259). The authors have had to adjust the aspect ratio of the screenshots to their original 4:3 ratio.↵
  34. Personal conversation of Liselotte Doeswijk with Frans Lasès, August 24, 2010.↵
  35. RTL stands for Radio Télévision Luxembourg. From 1989 till 1990 it presented itself on-screen as RTL-Véronique (Veronica was one of the stakeholders in the company till 1990). From 1990 onwards RTL-Véronique changed its name to RTL 4. It chose 4 as channel number, to suggest that viewers programme it right after the three public channels. For sake of brevity, we refer to RTL-Véronique and RTL 4 as RTL 4.↵
  36. But made with radically different soft- and hardware.↵
  37. Van den Berg didn't design the RTL 4 logo.↵
  38. We are referring here to Delbosq's title sequence for *NOS Journaal (NOS News)* (<https://youtu.be/huCCsuAPAgg>) from 1989 and the stationcall(s) for KRO from that same year (<https://youtu.be/TCPXGOTHWEc>).↵

## **TOTAL DESIGN AND THE CASE OF THE AESTHEDES COMPUTER: CHANGING THE TOOLS OF DUTCH GRAPHIC DESIGN IN THE 1980S**

Karin Van Der Heiden, University of Amsterdam

### **PAROLE CHIAVE**

Aesthedes, Automation, Computerised Design, Sdu, Total Design

Graphic design history often reports the introduction of the Apple Macintosh predominantly as a sudden occurrence that inevitably led to a new design attitude and aesthetics. What if, instead, we consider that event not so much as the beginning of a revolution but, instead, as one stage in a longer process of transition towards computer-aided design? Focusing on the Netherlands, this paper articulates that designers were already influenced by computer technology in previous decades and that the attitude towards this new tool developed over time, as shown by a comparison of the work of such designers as Wim Crouwel - who was inspired by the new digital technology and designs - with that of Ootje Oxenaar, Peter Struycken and Jurriaan Schrofer, who experimented with the computer as an automated production aid. The main focus of the paper is however on the story of the Aesthedes computer - a remarkable design computer put into operation shortly before the launch of the user-friendly Apple Macintosh - and of its adoption at the Total Design agency in the early 1980s. The brief existence of the Aesthedes helps to illuminate different stages of graphic designers' conception of and approach to the computer: from a quintessentially modern phenomenon and source of inspiration and, later, an industrial tool to automate traditional design work, to the medium that allows designers to express their ideas.

---

It is usually reported that the arrival of the Apple Macintosh in 1984 brought about a fundamental change in the field of graphic design: in a short period of time the computer became an indispensable part of the design practice and was incorporated in the creative design process, as well as in the production process,[1] while the screen and computation progressively revealed to be more than just a tool, a "liberating medium of a new graphic sensibility" (Poynor, 2003, p. 95). Even before the advent of the Macintosh, however, the computer entered the minds, the practice and the offices of designers -receiving both enthusiasm and resistance. Computerized or digital design has in fact a longer and richer history, which deserves to be investigated if we want to gain a more accurate understanding of designers' attitudes towards and relationship with technology, of how these evolved and eventually transformed the practice.[2]

The concept of "designing with the computer" has been approached in various ways prior to the launch of the first desktop computer and the question arises as to which point the computer really becomes part of the design process and in what way this came about.

---

This article deals with a piece of this history from the Netherlands: it tells the story of the Aesthedes graphics computer - developed by the Dutch company Claessens Product Consultants - and of its adoption by the graphic design office Total Design in the early 1980s. Set against the backdrop of the engagement of several Dutch graphic designers with the computer between the 1970s and 1980s - designers like Wim Crouwel, Ootje Oxenaar, Peter Struycken and Jurriaan Schrofer, who shared an interest in the new technology but showed different attitudes towards it - and discussed in relation to the later advent of the easy-to-use desktop computer from the Silicon Valley, this story helps to shed a light on the evolution of graphic designers' approach to and conception of the computer: from a quintessentially modern phenomenon and source of inspiration and, later, an industrial tool to automate traditional design work, to as the medium that allows designers to express their ideas.

### **1. A modern phenomenon**

In the 1960s and 1970s computers were still large pieces of equipment operated by specially trained people: not available to the general public, they were mainly used by large industries and universities.[3] The printing and the telecommunication industries were among the first sectors where mainframes made their way and where designers could meet with the computer. At the time, therefore, the computer could not only be an inspiration for designers but become an actual production tool, challenging their conception and methods.

In Dutch literature on design history a few examples[4] are mentioned of graphic designers who - prior to the launch of the Apple Macintosh - involved the computer in the design process. These were all designers who, thanks to their reputation and position, could build their own opportunity to explore the new technology and experiment with it. All of them shared the idea that the computer reflected the coming of a new era - the shift from the industrial age to the information age - and it should be considered as a modern phenomenon. One of the first examples of graphic design inspired by computer technology is Wim Crouwel's New Alphabet (figure 1). Crouwel started working on this typeface in 1966 after having seen how poorly a new digital typesetting machine, the Digiset by German manufacturer Hell, handled traditional letters. He took on the challenge of designing a typeface that would better suit the requirements of contemporary technological possibilities, and particularly to that of the cathode-ray tube technology used in the photo-typesetting process. Letters needed simplifying in order to remain dimensionally stable. In order to achieve this, Crouwel constructed a system of horizontal and vertical lines in a grid.[5]

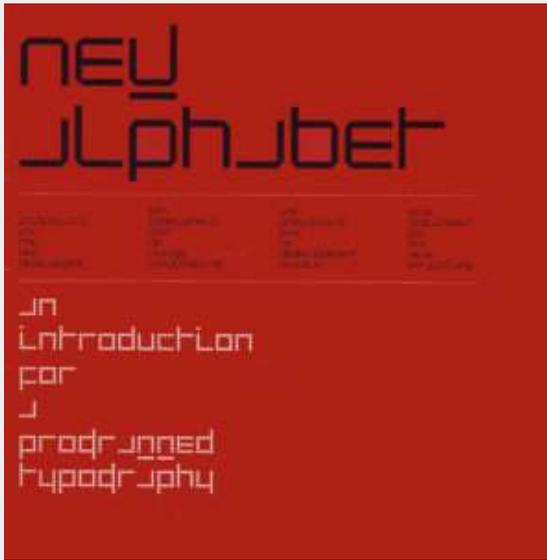


Fig. 1 - Wim Crowwel, *Kwadraatblad New Alphabet*. Steendrukkerij De Jong en Co. 1967 / © Wim Crowwel, Amsterdam.

Crouwel was well informed on the latest technological developments via one of his clients, IBM. He was captivated by technology and recalls how he “devoured information” about electronical lay-out machines from the USA. Along this path in his early years at Total Design he began experimenting with test set-ups to project layouts on a screen he had heard about. His idea - as he reported in a conversation[6] - was “to project a grid using one projector and to project pictures on top of it using a second projector, and then to photograph the image” with the aim of simplifying the layout process.

Other designers in the Netherlands who had the opportunity to deal with computers in the 1970s and early 1980s were those involved in the design of postage stamps. Robert Deodaat Emile (Ootje) Oxenaar was one of them. In 1970 he designed a set of five summer stamps (figure 2), commissioned by the PTT (Dutch Postal Service),[7] the state-owned company for Dutch post and telecommunications,[8] which were greeted at the time as the first-ever digitally designed postage stamp.[9] This view of the event was actually based on a misunderstanding as Oxenaar admitted later (Middendorp, 2002, p. 120). The design was in fact made by hand; execution only was carried out with an electronic drawing machine, the Coragraaf DC, which was then in use at the Technical University of Eindhoven. Together with computer scientists from this institution Oxenaar experimented with the use of a computer-driven drawing arm for the reproduction of the complex line drawings in the composition. This kind of design made of complex geometric patterns could only be reproduced by a programmed drawing device.[10] Even though the potential offered by automation was apparent, not all designers were ready to depart from hand work. A fellow designer of Oxenaar, Jurriaan Schrofer, who also used complex patterns and structures in some of his designs,[11] was given the opportunity to experiment with the Coragraaf at the Joh.

---

Enschedé printing house (Huygen, 2013) which also possessed a Coragraaf machine. This printing house specialised in printing stamps, banknotes and other security documents. The drawing machine enabled Schrofer to find a technological solution for the intricate letter figures (figure 3) he designed for the Rijkspostspaarbank (the Dutch post office savings bank) in 1970.[12] However, while he recognised the possibilities of the computer, he eventually preferred to continue drawing his complex patterns and structures by hand (Huygen 2013, p. 353).

As for Oxenaar, he also proved to be an advocate of computer technology when he - then as head of the department of Aesthetic Design for the PTT - favored the design that Peter Struycken[13] submitted, in competition with other designers, for the the new stamp of Queen Beatrix. To produce this design, Struycken worked closely together with the department of pattern recognition at the Technical University of Delft to adapt a specialized computer programme for the translation of the Queen's portrait to the smallest possible amount of grid points.[14] Even though the board of the PTT and Queen Beatrix herself preferred other designs, Oxenaar succeeded in persuading them to elect Struycken's stamp which, according to him, was "modern" and should be regarded a proper "symbol of its time".

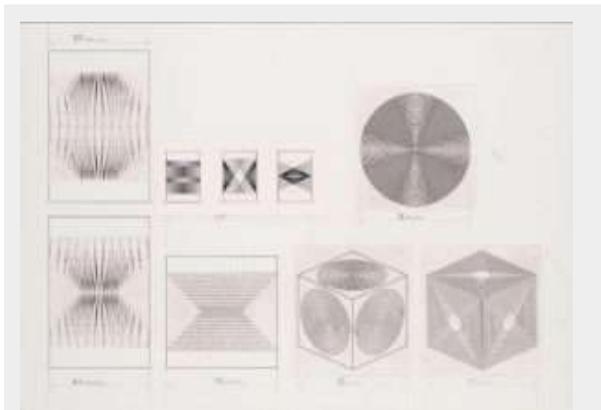


Fig. 2 - R.D.E. Oxenaar, design summer stamp, 1970 / Courtesy Museum voor Communicatie, Den Haag.



Fig. 3 - Jurriaan Schrofer, annual report 1969, Rijkspostspaarbank 1970 / Courtesy Wim Crouwel Institute, Amsterdam.

These examples from the 1970s and early 1980s tell how during this early period a number of practicing designers were already fascinated with technological innovation and regarded the computer as a quintessentially modern phenomenon. Wim Crouwel, who still describes himself as a techno-freak, was inspired to create a new visual language by his encounter with technical devices and his expectations of the digital possibilities that came with them. The New Alphabet, however, was still the result of a traditional handwork. In the case of Oxenaar, Struycken and Schrofer the computer devices were not only inspiring phenomena but also useful tools in the execution of complex tasks. The implementation they made of the use of the computer technology, though, was often limited to the occasional project[15] and encouraged by their commissioner. In none of these cases did the designer involved either have access to, or the possibility of, creating an original design on a computer.[16] Although used in an experimental way, the computer functioned as an aid to facilitate the automation and reproduction of complex visual concepts that were created by hand.

## **2. Aesthetes at Total Design: Automating the labour-intensive tradition**

The availability of automated workstations for professional use during the late 1970s marked a shift in the approach to the use of the computer. While the individual fascination for technology remained a driving force for designers in their motivation to investigate the possibilities of computers, the prospect of automation of the labour-intensive parts of the design process came to be seen as basically an economically driven necessity. At the time, designers' work included spending precious time elaborating on one or more versions of their own design concepts. The whole process, from conception to presentation, including variations, could take anything from days to weeks.

---

Automation could therefore mean the saving of costly man-hours. To large design agencies it would mean even more, as they usually had in-house art departments where art-workers worked out the ideas developed by the design teams.

One such agency was Total Design (TD from here on), that soon after its founding in 1963 had established a strong position as one of the leading design agencies with their businesslike approach and rational, modernist, design philosophy. This hegemony, however, placed TD in a vulnerable position: by the mid 1970s a new generation of designers considered the agency as a representative of the establishment, of a “cold and emotionless design” and made it a subject of ridicule.[17] In addition Wim Crowwel, one of the agency’s founders left in 1980 to become lecturer at the Technical University of Delft and could no longer function as the charismatic spearhead the agency could rely on.[18] One which the agency particularly needed at that time, when, in the wake of the economic downturn due to the oil crisis,[19] it was no longer getting big house-style commissions, was caught up in internal wrangling and was apparently not succeeding in improving internal management despite various reorganization schemes (Bakker, 2011, pp. 279-282).

It was in this period of upheaval that graphic designer Jelle van der Toorn Vrijthoff (born 1946) was asked to join the management board of Total Design with the challenging task of rescuing the agency from the brink of disaster and propelling it into a new era. His approach was to bridge the gap between what were then two divergent worlds: designing and automation. In the eyes of Van der Toorn Vrijthoff the graphic design process is not different from that of industrial design and architecture. What they have in common is working in stages, whereby the lion’s share of creativity happens in the initial stage. As the stages progress, the creative work gives way to pragmatism and execution of the task at hand. Much of the work in this last stage, is suitable for automation.

## **2.1. Economical efficiency**

Van der Toorn Vrijthoff was chosen because of his rational and businesslike approach as well as his experience with automation.[20] He had acquired this during the period he spent in London - after having graduated from the Royal Academy of Art in The Hague -to attend a graduate course in graphic design and visual communication at the Royal Academy of Art in London. Before he returned to the Netherlands in 1973 he completed a course of computer-aided design programming at the Imperial College of Science and Technology in London and worked as a science research fellow at the Experimental Cartography Unit. Although he already had a strong interest in technology, it was during his time at the Cartography Unit, where use of digital technology was advanced, that he developed his ideas on the automation of text lay-out.

A few years after his return to The Hague, in 1976, he had the opportunity to put his ideas on automation into practice when he was asked to head the design department at Sdu (Staatsdrukkerij en -Uitgeverij) the Dutch Government Printing and Publishing House.[21] Traditionally the design department of the Sdu functioned instrumentally to the printing and publishing units and in particular the print unit had already made progress in automation. The first challenge for Van der Toorn Vrijthoff was precisely to make two seemingly divergent worlds meet: those of printers and designers. Although Sdu employed highly competent staff, the mindset of the more practically minded printers was worlds apart from the mindset of the artistic designers.

---

As head of the design department with knowledge of computerization, Van der Toorn Vrijthoff was able to communicate with the two, until then, incompatible worlds at Sdu and his first priority was to harmonize the different disciplines. Director Hein van Haaren, whose job it was to modernize Sdu, backed him all the way and in a short period of time they turned the department into an independent design agency with the entire public sector as potential clients (Heijningen, 1988). At Sdu, aided by an experienced group of programmers, Van der Toorn Vrijthoff could continue the research he had begun in London into automation of layout work. Van der Toorn Vrijthoff worked with Sdu for six years when in 1982 he took on the challenge to direct Total Design into the world of computerized design.

## 2.2. Aesthetics, design and the computer

My experience at Sdu came in very handy. I started with the secretarial department and replaced all the old typewriters with word processors. Furthermore, we swiftly started investigating the possibility of applying typesetting and cartographic systems that were already available in the design process.[22]

At the end of 1982, while at TD, busy researching the available technology, Van der Toorn Vrijthoff received a phone call from Dominique Claessens. The director of Claessens Product Consultants approached various designers and agencies to ask if they were interested in a system for computer-driven design. He wanted to collaborate with designers to further develop his prototype of a computer-aided design system, but was consistently rejected. The offer came at the right time and under the right conditions for Van der Toorn Vrijthoff. They quickly agreed that Total Design could have the use of an Aesthedes design computer on condition that the designers shared their experience with the developers. Claessens and his men could use the feedback to improve the Aesthedes and should Total Design decide to purchase the computer system, the design agency would get a good discount on the sales price.

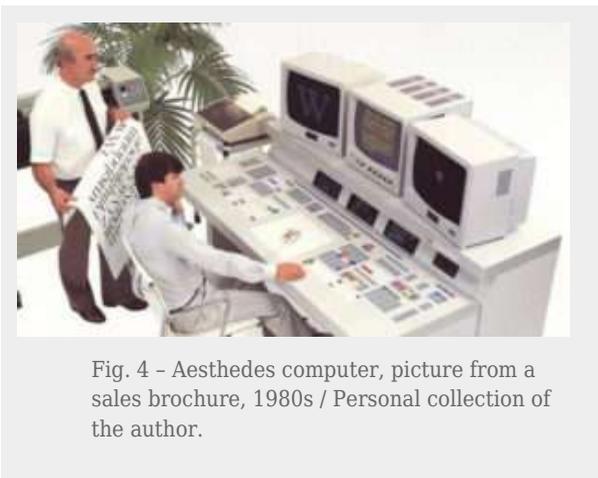


Fig. 4 - Aesthedes computer, picture from a sales brochure, 1980s / Personal collection of the author.

The name “Aesthedes” is a combination of the words “aesthetic” and “design”. This CAD system was specially designed to computerize time-consuming and manual technical drawing aspects of the design process. The case of the Aesthedes describes a remarkable episode in the digitalization of the design work.

---

As he recounted in a booklet published many years later, to mark the winning of the “Gravise Award 1984” (Claessens, 1986), Claessens had realized as early as the mid-1970s that the computer could fulfil an important need: to produce a variety of different concept designs at great speed. Throughout the 1970s the staff at Claessens Product Consultants had looked at the range of machines and technology available at the time and concluded that none of them met requirements or fulfilled current wishes of the designers. Their research did, however, result in an unequivocal understanding of requirements: the quality of the system had to be on a par with that of designs created by hand. The system had to be user friendly for designers and it had to be geared to the pre-press activities of the printers.

At the start of the 1980s the company began developing its own design computer - which “even the biggest computer manufacturer could be proud of”, according to an enthusiastic Dominique Claessens (Kreyfelt, 1985). The project was driven by the understanding that designers were not inclined towards programming and should not be burdened with the necessity of learning programming codes - after all, that would inhibit intuition and stand in the way of the creative process. So one main aim was to make the computer user friendly for designers, therefore operating the device was simplified by displaying visually recognizable function keys on the operating panel, such as a drawing surface, a paintbrush, a ruler, an eraser, a glue pot and suchlike. There were three colour screens above the control panel (figure 4) the left-hand screen showed a close-up, the middle screen showed the entire picture and the right-hand screen showed the layer that was being worked on at that particular moment. Output can be sent to a plotter

(drawing or cutting), a printer, a camera recorder and similar peripherals. The Aesthedes had a very powerful working memory for a computer in those days, with 1,9 Mbyte RAM and 2,4 Mbyte Graphic Memory and could process imagery with a higher resolution than what was visible on screen and in greater detail than a printing press was capable of producing. But the most important quality was that it could take a single concept and develop several variations with great ease. It could therefore automate an important part of the most labour-intensive aspect of the design process.

Claessens immediately saw the potential of introducing the Aesthedes to a wider audience and, as mentioned above, he began contacting various agencies so they could jointly explore technological possibilities. The overriding response was extreme caution and pessimism, and the majority expressed concern that computerization would impede creativity (Claessens, 1986 p.12) or even that the job of the designer would become obsolete because of computers. Jelle van der Toorn Vrijthoff and TD thought otherwise and came on board.

### **2.3. Aesthedes at Total Design**

In the course of a year a couple of designers from TD moved from time to time to Claessens’ offices in Hilversum to experiment with the Aesthedes whilst being observed and questioned about the use of the machine. Finally, at the end of 1983, the first Aesthedes computer was installed at the Total Design offices in Amsterdam where in the meantime Van der Toorn Vrijthoff had prepared the design agency for its arrival. The Aesthedes initially arrived with specialized operators, but it was anticipated that staff at TD would learn through use to operate the device themselves in the near future.[23] Although some designers were less enthusiastic and had reservations about using the computer, the new technology launched the agency into a new era in one swoop.

---

This did not come without a price: despite getting a discount for helping with development the agency paid an exorbitant sum: 300,000 Dutch guilders for just one computer (this equals approximately 250,000 euros today).[24] By comparison, the most expensive device the average design agency would have had around that time would have been a vertical camera set-up costing about 20,000 Dutch guilders (approx. 17,000 euros today). The fact that a single computer cost as much as a Maserati was a good reason for some to be skeptical. Beside this, according to what Ben Bos – then also a member of TD’s management board – reported afterwards, the Aesthedes provided a great number of options the designers and operators were able to expertly explore in the first few years but the computer’s downside was that the output quickly became outdated as people gradually became more adept at the tricks of the computer trade.

TD became embroiled in animated internal discussions about using the computer. Van der Toorn Vrijthoff believed that the Aesthedes technology would give TD a big advantage over other agencies, so much that they would no longer need as many staff. This efficiency-driven attitude created a conflict between him and designers at TD. Some believed that the designs produced by the Aesthedes were similar to those of the popular Spirograph children’s toy. [25] The major accusation was, however, that clever things were being drawn but they were being created without a shred of talent.

Although the Aesthedes almost led to a rift within the agency in the first few months, they purchased two more Aesthedes computer systems one year later.[26]

#### **2.4. Working with the Aesthedes**

Apart from the cost, dealing with the computer proved to be quite a challenge for the involved designers at Total Design. Although it was assumed that designers would operate the Aesthedes computer themselves, the equipment turned out to be too complicated. Frans Lieshout one of the designers in charge of using the new equipment explains:

The computer had such great potential and required such skill to operate it properly that it was more efficient to train one or two computer operators to fully optimize working with the machine. The combination of operator and designer meant that they could get the most out of the computer, which turned out to be quite substantial.[27]

Only a few designers who had mastered the technology were allowed to work directly with the Aesthedes. Using the equipment, however, did not come without risk: they could find themselves faced with a situation where one wrong push of a button could delete all the work and the Aesthedes had no back-up system to retrieve it. One of the designers who gained a lot of experience working with the Aesthedes was Robert van Rixtel. When he joined Total Design in 1985 he was immediately made an assistant in Jelle van der Toorn’s team, comprising Joost Klinkenberg, Frans Lieshout and Theo Peters. As he recounted:

The three Aesthedes computers were in a separate darkened room and we all worked in another large room. Initially I was only allowed a cursory glance at them because they cost 300 guilders an hour to use and in addition you had to take the operator into account. It took quite a while before I could think in computer terms and at first I felt out of my depth and found it difficult to translate what I wanted to make. You had to give the operator a clear description, but even that had to be systematically constructed. As a designer you’re more inclined to work intuitively, make changes fast, or even to start again from scratch. And that wasn’t possible.

---

I remember getting so frustrated I grabbed a transparency and stuck it on the computer screen, then pencilled in how I wanted the design to look so at least I could explain what I was trying to create. It worked. To work systematically on that computer you had to envisage the end result and reverse the process. Unlike now, in those days you had to think everything through first and sketch it out step by step.

You had to have completed the conceptual process before you started. That's totally the opposite nowadays because you can usually sketch directly on the computer.[28]

Van Rixtel considers the design for Enter Foundation[29] as a manifest of the new era with the Aesthedes. This word image shown in figure 5, was built up by a grid with five different elements that are interconnected, the word ENTER was written underneath. Even though working with elements was typical for this period, the Aesthedes made it easier to handle the elements and keep them on a tight grid. Five variations for other printed matter were realized by omitting each one of the five elements, an operation that was easily performed with the Aesthedes because of the structured way in which the computer functioned.

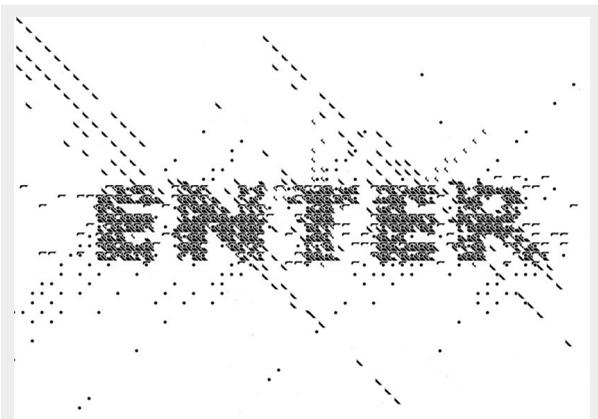


Fig. 5 - Total Design, Enter logo, 1987 /  
Courtesy Robert van Rixtel, Eindhoven.

The purchase of three Aesthedes' was an immense investment for TD, therefore the drawing studio was closed down and the staff was forced to make full use of the new machine. Designers, such as Lieshout, Klinkenberg and Van Rixtel, regarded the Aesthedes as a fascinating device to play with and tried pushing the boundaries of the computer's possibilities. Other designers only used the Aesthedes at TD to elaborate drafts of the printed matter, a task hitherto carried out by a technical drawing studio. However one main issue for a design agency like Total Design was that in the end many designs produced with the computer tended to look uncannily the same. As Lieshout reported:

The Aesthedes could elaborate on concepts that were impossible to produce manually. It drew perfect curves, which could then easily be modified. A lot of the designs from this period featured a surprising number of oval shapes, which are difficult to draw by hand but were a piece of cake for the design computer.[30]

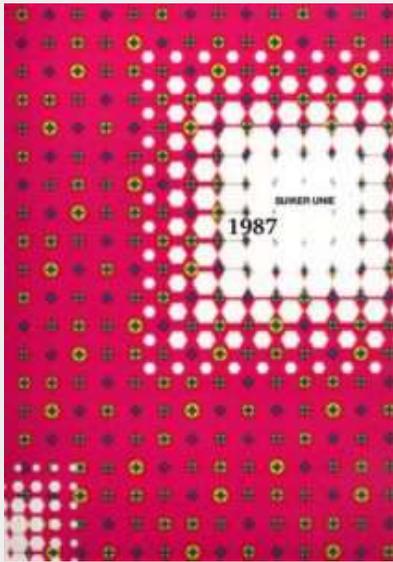


Fig. 6 - Total Design, *Suikerunie annual report 1987, 1988* / Courtesy Wim Crowel Institute, Amsterdam.

To his opinion a design as shown in the annual report for the Dutch Sugar Union (figure 6) would never have been made without the disposal of Aesthedes design computer.[31] A closer look at two portfolio books that were issued in 1988 and 1989 at the occasion of TD's 25th jubilee, presented in figure 7 and 8 shows various projects that were carried out with the Aesthedes (figure 8 in particular shows the design for a stamp; the publication has a remarkable atypical form due to the obliquely cut edges). Even the design for the books were realized on the design computer and the frequent use of curves, dots and diagonals throughout the publication is evident.



Fig. 7 - Total Design, *Total Design 25 years*, anniversary publication, 1988, spread / Personal collection of the author.



Fig. 8 - Total Design, *Design: Total Design*, 1989, spread / Personal collection of the author.

Eventually, Total Design did not reap the financial benefits it expected from computerization, and which it badly needed. However, with hindsight, Van der Toorn Vrijthoff does not regard purchasing the Aesthedes as a bad investment, despite the well-known financial difficulties that dogged the agency in the 1980s, partially due to buying three Aesthedes computers. “Having a design computer”, he reflects now, “gave the agency kudos and boosted its image as a modern, up-to-date design agency”.[32] Despite all the effort that Claessens had put into the propagating of the Aesthedes the prospect of this computer took an unfortunate twist when, not long after Total Design had bought their Aesthedes, the Apple Macintosh was rolled out onto the market. This handy small computer with a user friendly interface and software soon took over the graphic design sector. Some designers continued working with the Aesthedes alongside the Apple computers. At the end of the decade, Total Design migrated to using only Apple. Van der Toorn Vrijthoff remembers that Total Design scrapped the three old Aesthedes computers in 1990 and the machines were put out on the street for collection by the bulky waste service.

### 3. Beyond Aesthedes

Despite the fast rise of the Apple Macintosh Dominique Claessens was able to install a few more Aesthedes computers before selling his company.[33] At the Sdu, Van der Toorn’s successor, Gertjan Leuvelink, was as much as him interested in technology and he fervently believed that designers needed to be computer savvy, so it was through his intercession that the design department acquired the design computer. Leuvelink believed that, as quoted by Heijningen (1988, pp. 253-255):

Texts currently produced by most computers are an abomination from a graphic design perspective, with typefaces that are very unpleasant to read. Page layout is strange and unclear and it’s no wonder people get a headache from reading. All the typefaces are designed by engineers who don’t have a clue about graphic design.

It’s about time a graphic expert is called in.

In the case of the Sdu the Aesthedes proved to be a sound investment: adopted for the design of security documents to protect them against forgery, the computer considerably speeded up the design process and yielded a return on their investment after just three years (Middendorp, 2002, pp. 128-129).

---

Claessens approached several other agencies in the Netherlands including Vorm Vijf and Tel Design in The Hague. Andrew Fallon, one of the partners at Tel Design, remembers a demonstration of the Aesthedes computer, in which Van der Toorn Vrijthoff showed[34] how it could enlarge an image on the screen from one millimetre to one kilometre. Despite being impressed by the technological possibilities the computer had to offer, the partners at Tel Design agreed it was too expensive, especially bearing in mind that the Aesthedes only functioned optimally as a full set of equipment and with a trained operator to boot. Moreover, the fact that it could not process text well was a significant disadvantage. Tel Design had no pressing need to purchase their own Aesthedes because on the few occasions it could be of use, the design computer at the Sdu was available to them.[35]

Overall, while in the case of the Sdu the Aesthedes could meet technical requirements, it was too advanced and too difficult to use for most design agencies and certainly too expensive. Claessens' assumption was that the Aesthedes would give the designer more freedom for creative work by automating routine operations, but ultimately the computer could not fulfil the promise of being "designer friendly". In the end it could not compete with other equipments that began to make their way into the market and address designers. The story of the Aesthedes tells of a first attempt to equip designers with control over digital technology; the design computer provided a functional answer to the development of automation and digitalization of graphic design that started unfolding in the 1970s. The computer was designed in accordance with standards that applied to traditional mainframe computers and therefore needed, despite all efforts to design a "designer friendly device", fully trained operators to control it.

The tragic fate of the Aesthedes was that, despite its qualities, the arrival of Apple Macintosh totally vanquished it at one blow. The Mac did not have the considerable limitations of the Aesthedes regarding text and available software. What is more, the Mac was user friendly and, equally important, even though it was priced around 25,000 guilders (approx. 20,000 euros today), it cost a fraction of the Aesthedes.

### **3.1. Introduction of the microcomputer**

Another design agency in The Hague, Vorm Vijf, also had no interest in the purchase of the Aesthedes because it had already acquired its own microcomputer. Vorm Vijf is mentioned in literature as being the first Dutch design agency to start using the Apple Macintosh in the mid 1980s (Middendorp, 2002). Vorm Vijf closely followed developments on the minicomputer side. At that time Vorm Vijf, along with many other agencies in The Hague, had an important partnership with the press and publicity marketing department of the PTT. It was this contact that gave designers at Vorm Vijf access to the latest technology and possibilities.[36]

Furthermore, a stand builder associate of the designers at Vorm Vijf had already introduced them to a predecessor of the Apple Macintosh, the Apple Lisa. When the Macintosh was launched onto the Dutch market in 1984, Vorm Vijf therefore lost no time in purchasing one because, as Ridder said:

One of the advantages the Mac offered was that it came with a printer at the wonderful all-inclusive price of 40,000 guilders. Another advantage was the availability of other software for the Apple, unlike the Aesthedes where all its own software was pre-installed and not compatible with software from other suppliers.[37]

---

The new personal computers did more than just automating the labour-intensive aspects of the work, they influenced the conceptual side of graphic design, making it easier to elaborate on complex ideas, such as rounding a text, therefore eliminating any practical barriers when executing certain concepts. It should be noted, however, that the freedom this new tool opened up was cautiously used at Vorm Vijf. Looking back at those early days, Ridder described them as being adventurous: “Anything was possible but it was not always aesthetically pleasing”. Vorm Vijf treasured aesthetic purity in their designs and it was therefore a rule that letterforms should be respected; designers were not allowed to use the computer to distort type “under penalty of caning”. [38]

For Total Design, Sdu and Vorm Vijf it was the wish to automate labor-intensive work that formed, to a great extent the motivation to implement the computer in their design offices as they regarded it as an instrument for the production of complex ideas, even if the result was that just more complex concepts were executed.

### **3.2. Towards a new approach**

By the end of the 1970s there were almost ninety design agencies in the Netherlands designing logos, corporate identities, house styles and signposting for government and the business community, most still aligned with modernist design. At the same time, however, a fresh generation of designers was graduating who, in tune with the pervading atmosphere of anarchy, punk, and counterculture, soon rebelled against the prevailing culture of the overly dominant large design agencies. And, unlike Vorm Vijf, the younger designers had no qualms about distorting typefaces or images.

“I was totally absorbed by computers”, recounts Max Kisman (born 1953), one of the first Dutch designers who appeared to grasp the possibilities offered by the personal computer. In 1982, shortly after he graduated from the Gerrit Rietveldacademie in Amsterdam, he started experimenting with minicomputers and gaming computers like the Atari, Commodore Amiga and Sinclair ZX Spectrum; as he explained in an interview:

I bought the ZX Spectrum so I could actually learn the ins and outs of a computer. I was able to transfer the built-in typefaces to another place by using the memory, and so modify and change and print them. I learnt what making italics and bold entailed in the typesetting machines, it was simply placing pixels next to each other or moving them around (Frederiks, 2012, p. 9).

Kismans design for *Vinyl* (a magazine for alternative music, shown in figure 9) illustrates how he represents a new generation that shows a new approach to graphic design. A generation who explored the boundaries of the computer, developed a new visual language and embraced the opportunities that technology created to express their own creativity. The desktop computers brought the opportunity to work directly with the device, without the mediation of an operator or technician. The wide availability of software and print devices that quickly succeeded, led to the independence from artworkers, typesetters, lithographers, printers and even publishers, professions that had for years played a part in the creative process of the designer. In the second half of the 1980s designers obtained a new freedom, by using the desktop computer they could independently realize any idea, from concept to print.



Fig. 9 - Max Kisman, *Vinyl*, 11, 1982/ © Max Kisman.

#### 4. Designing with the computer

The cases discussed show that the designers' relationship with and attitudes towards the computer changed over time, and only by examining all the steps in the development can we begin to understand these changes - and the impact of the "digital revolution" that was caused by the introduction of the Mac - in depth. If we examine the introduction of the Apple Macintosh not as the beginning of a revolution but as a step in a series of developments, we begin to recognize a transition in design as a reaction to the computer, to designs for the computer, to designing with the computer.

This article supports the conception that computer technology already played a role in the design practice during the 1960-1980s although, as the story of the Aesthedes computer and the examples discussed prove, in different roles. The computer exerted influence on the design process, first as a source of inspiration and phenomenon of modernity, subsequently as an automated production aid and instrument for the production of complex ideas. The fate of the Aesthedes was that it could not fulfil the promise of being "designer friendly" and the machine was too costly to be able to gain a large market share and thus genuinely become influential in design practice.

When a new generation of designers entered the profession in the 1980s computers were no longer regarded as the expression of a modernist and rationalist attitude, as they had been in the eyes of such designers as Wim Crowwel, Ootje Oxenaar, Jurriaan Schrofer. They were not concerned with the issues of automation and workflow that had preoccupied big agencies like Total Design, the Sdu and Vorm Vijf and, unlike Vorm Vijf, they had no qualms about distorting typefaces or images. It was the combination of this fresh approach to the design practice and the launch of the easy-to-use desktop computer that allowed young designers to find their own visual language, which caused such a marked transition in designing with the computer in 1984.

---

Translated by: Vivien Cook / Sally Dyer

*Acknowledgement*

The author wishes to thank the reviewers and editors for their valuable comments and suggestions on previous versions of this paper.

---

**References**

- Bakker, W., & Bram, K. (2011). *Droom van helderheid: huisstijlen, ontwerpbureaus en modernisme in Nederland, 1960-1975*. Rotterdam: Uitgeverij 010.
- Broos, K., & Hefting, P. (1999). *Grafische vormgeving in Nederland: een eeuw*. Alphen aan den Rijn: Atrium.
- Claessens, D. P. G. (1986). *Aesthetes, een computergestuurd vormgeversgereedschap: winnaar van de Gravisieprijs 1984*. Utrecht: Van Boekhoven-Bosch.
- Frederiks, H. (2012). In mijn werk zit meer gevoel dan ik zelf wil prijsgeven. *Dzone*, 142, 8-14. Heerhugowaard: Hollandia Publishing.
- Fritz, D. (2011). *Mapping the Beginnings of Computer-Generated Art in the Netherlands*. Retrieved from: [http://darkofritz.net/text/DARKO\\_FRITZ\\_NL\\_COMP\\_ART\\_n.pdf](http://darkofritz.net/text/DARKO_FRITZ_NL_COMP_ART_n.pdf) (accessed December 10, 2012).
- Heijningen, L. A. van. (1988). *Sdu, De eerste vier eeuwen...: drukken, uitgeven en vormgeven voor en na privatisering*. 's-Gravenhage: SDU.
- Hubben, H. (1989). *Ontwerp: Total Design: de jaren tachtig*. Wormer: Inmerc.
- Huygen, F., Sybrand Z., & Haaren, H. van. (2009). *Hein van Haaren*. Eindhoven: [Z]OO producties.
- Huygen, F. (2013). *Jurriaan Schrofer: grafisch ontwerper, fotoboekenpionier, art director, docent, kunstbestuurder, omgevingskunstenaar, 1926-1990*. Amsterdam: Valiz.
- Huygen, F., & Boekraad, H. C. (1997). *Wim Crouwel: mode en module*. Rotterdam: Uitgeverij 010 / Amsterdam: Stedelijk Museum.
- Kreyfelt, M. von. (1985). Say what you want. I can make it. *Items*, 17, 4, 4-9. Weesp: Openbaar Kunstbezit.
- Kuijpers, E., & Brinkman, E. (2011). *R. D. E. (Ootje) Oxenaar: ontwerper + opdrachtgever*. Rotterdam: Uitgeverij 010.
- Middendorp, J. (2002). *Ha, daar gaat er een van mij!: kroniek van het grafisch ontwerpen in Den Haag 1945-2000*. Rotterdam: Stroom HCBK / Uitgeverij 010.
- Molenkamp, M., & Bavelaar, H. (2010). *De stijl van het Rijk: de visuele identiteit van de Rijksoverheid*. Den Haag: Ministerie van Algemene Zaken.
- Poyner, R. (2003). *No More Rules: Graphic Design and Postmodernism*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Schreuders, P. (1997). *Lay in, lay out*. Amsterdam: Gerrit Jan Thiemefonds.
- Staal, G., & Wolters, H. (1987). *Holland in vorm: vormgeving in Nederland 1945-1987*. 's-Gravenhage: Stichting Holland in Vorm /Amsterdam: Stedelijk Museum.
- 

**NOTES**

1. This article focusses primarily on the creative design process. The design process as opposed to the production process is the stage where an idea takes shape, a conceptual stage and subsequently every activity that turns the concept into a design.↵
2. This article is based on the broader study of this subject that the author is currently

---

carrying out as a PhD candidate in the doctoral programme of the University of Amsterdam, Faculty of Humanities, supervised by prof. dr. J.J. Noordegraaf (Universiteit van Amsterdam) and dr. J.V. Hoogslag (Anglia Ruskin University).↵

3. In the Netherlands some first steps towards the creative application of computers had already been taken in the 1960s, when scientists began conducting computer experiments (Fritz, 2011).↵
4. The examples discussed in this article are based on literature. The general surveys of Staal and Wolters (1987) and Broos and Hefting (1993) offered a starting point and both Molenkamp and Bavelaar (2010) and Middendorp (2002) offer valuable insight in the significant role played by the government as a commissioning body. Heijningen (1988) describes in detail the technological and organizational developments at the Government-owned design and publishing house Sdu. Besides the aforementioned publications, the monographs on Ootje Oxenaar (Kuypers, 2011), Wim Crowel (Huygen, 2015) and Jurriaan Schrofer (Huygen, 2014), along with their archives – with which I became familiar while working at the Dutch Archives of Graphic Designers (NAGO) – offered additional insight. The archives of Ootje Oxenaar and Jurriaan Schrofer are kept at the Special Collections department of the Library of the University of Amsterdam, the archives of Wim Crowel are kept at the Stedelijk Museum Amsterdam. The [www.nago.nl](http://www.nago.nl) and <http://www.wimcrowelinstituut.nl/nago/> websites help finding information and access to all of these archives.  
In addition conversations with the people involved have been one main source of information for the period around 1980.↵
5. The typeface was first published in 1967 as *Kwadratblad*, an experimental journal issued by the progressive Printing House Steendrukkerij De Jong & Co. The New Alphabet caused quite a stir and in response two more quarterly journals were dedicated to an alphabet, one by Timothy Epps and one by Anthon Beeke, both of which appeared in 1970.↵
6. Personal conversation of the author with Wim Crowel, March 2012. Crowel acknowledged that this process “was totally ridiculous” but at the time he thought it could simplify the layout process “for pages with illustrations and text”.↵
7. The PTT, the state-owned company for Dutch post and telecommunications had an important role early on in the twentieth century in commissioning Dutch designers and artists. Hein van Haaren was director of the department of aesthetic design from 1966 to 1976, during which time he revitalized the company policy of inviting artists and designers to design postage stamps, among other things. When Van Haaren left the PTT for the state-owned printer and publisher Sdu in 1976, he was succeeded by his deputy R.D.E. Oxenaar (known as Ootje Oxenaar).↵
8. Oxenaar Archives inventory number OX00144, box OX005 at Wim Crowel Instituut/Bijzondere Collecties University Library of University of Amsterdam. (<http://www.wimcrowelinstituut.nl/nago/dossier.php?id=27362>) (all online resources mentioned in the text were last accessed on July 2016).↵
9. The news of the issue of the computer-created stamps was brought by several National newspapers in the Netherlands, *De Waarheid* on March 6, 1970, reported that “For the first time in the history of the Dutch PTT stamps are designed by a computer” (p. 6). The newspapers *Het Vrije Volk* (March 6, 1970, p. 2), *Het Algemeen Handelsblad* (March 6, 1970, p. 13), *De Tijd* (March 6, 1970, p. 6) and *Telegraaf* (March, 7 1970, p. 2) also reported this in similar words.↵
10. At the TU Eindhoven Oxenaar worked with the numerical management group who used the Coragraaf DC electronic drawing machine manufactured by Contraves AG. The linear patterns were easy to reproduce because the printers, Drukkerij Joh. Enschedé, had their own Coragraaf computer-driven drawing arm.↵
11. His use of complex patterns and structures is especially noticeable in some of the book-

---

cover series he designed for Mouton Publishing house, e.g.: *les textes sociologiques* (1968-74), *le savoir historique* (1972-74), *religion and reason* (1971-79) and the design he made for a new Dutch passport in the early seventies,  
<http://www.wimcrouwelinstituut.nl/nago/rubriek.php?id=661> and  
<http://www.wimcrouwelinstituut.nl/nago/object.php?id=1401>.↵

12. Schrofer Archives Wim Crouwel Instituut/Bijzondere Collecties University Library of University of Amsterdam. Invent.nr. JS00310A, JS00310 box JS 033.↵
13. As computer artist Struycken was familiar to technology, his first encounter with computers dated from the late 1960s and, since that moment, he almost exclusively shifted his art practice to computer-generated work (Fritz, 2011, p. 19). Struycken worked on the stamp with typographer Gerard Unger (born 1942) who had prepared the letters for the digital typesetting machines.↵
14. A detailed description (in Dutch) of this technical process by Paul Hefting, art-historian and for PTT involved in the commissioning of Struycken, is found at <https://kalden.home.xs4all.nl/stru/struycken-nl.htm>.↵
15. With the exception of Peter Struycken who continued using the computer to create his art-objects.↵
16. Not even Peter Struycken who, at that time, had probably the most experience with computers and programming as an already established computer-artist.↵
17. By the mid 1970s the agency, and Crouwel himself, were considered as protagonists of “cold and emotionless design” and even accused of being “criminal” (Schreuders, 1977, pp. 24-25) and representatives of “New Ugliness” by “Tamar”, pseudonym of the Dutch writer Renate Rubinstein in *Vrij Nederland* (March 10, 1979).↵
18. Between 1980 and 1985 Crouwel remained involved with TD as an advisor and his love of technology was no secret, as mentioned above. So when Total Design purchased an Aesthedes in the 1982 it came as no surprise that he welcomed it with open arms, as he told me in the conversation we made in March 2012.↵
19. During the 1970s the Netherlands were confronted by economic downspin caused by the worldwide oil crises and this lead to a time of rising unemployment, rising budget deficits.↵
20. The information about Van der Toorn Vrijthoff and the quotes are drawn from the conversation made by the author with him in March 2016.↵
21. Sdu was privatized in 1987.↵
22. Jelle Van der Toorn Vrijthoff in conversation with the author, March 2016.↵
23. Jelle Van der Toorn Vrijthoff in conversation with the author, March 2016.↵
24. Various media from that period mention the price without discount, which amounted to about 500,000 Dutch guilders (approx. 400,000 euros today), however a reduction of this amount is also mentioned for clients in exchange of services. This was for instance the case with the purchase by Minerva Academie in Groningen where terms were extensively negotiated, according to involved parties in a.o. the newspaper *Nieuwsblad van het Noorden*, November 27,↵
25. Ben Bos in conversation with the author, May 2012.↵
26. Jelle van der Toorn Vrijthoff in conversation with the author, March 2016.↵
27. Frans Lieshout in conversation with the author, March 2016.↵
28. Robert van Rixtel in conversation with the author, March 2012.↵
29. Enter foundation based in Veenendaal is a training institute for communication and information industry.↵
30. Frans Lieshout in conversation with the author, March 2016.↵
31. Frans Lieshout in conversation with the author, March 2016.↵
32. Jelle van der Toorn Vrijthoff in conversation with the author, March 2016.↵
33. Aesthedes company was sold to Barco (Belgium) in 1989 and production of new machines ended not much later.↵

- 
34. On various occasions testified Van der Toorn Vrijthoff of his positive user experience with the Aesthedes; both at demonstrations of the computer to potential clients as with a contribution to the Gravisie publication (1987).↵
  35. Andrew Fallon in conversation with the author, May 2012.↵
  36. Joop Ridder, then a partner at Vorm Vijf, explained in conversation with the author, February 2016: “Telephones and computers are inextricably linked. When carrying out assignments for the PTT, Vorm Vijf worked closely with a company that specialized in video technology and this collaboration stimulated even greater interest in technology for some of the designers in the agency”.↵
  37. Joop Ridder in conversation with the author, February 2016.↵
  38. Joop Ridder in conversation with the author, February 2016.↵

## QUALCOSA CHE NON C'È PIÙ E QUALCOSA CHE NON C'È ANCORA: L'AVVENTO DEL COMPUTER E DEL DIGITALE NELLE PAGINE DI LINEA GRAFICA, 1970-2000

Maddalena Dalla Mura, Università degli Studi di Ferrara  
Orcid ID: 0000-0002-3903-3673

### PAROLE CHIAVE

Computergrafica, DTP, Italia, Riviste, Web

L'articolo esamina la ricezione del computer e della rivoluzione digitale in Italia attraverso la lettura della rivista *Linea grafica* nel periodo 1970-2000. Lo spoglio condotto ha consentito di evidenziare l'apparire di filoni tematici e questioni, come pure esclusioni e silenzi, relativi all'avvento delle nuove tecnologie, offrendo spunti per ulteriori indagini e approfondimenti. L'analisi svolta illumina in particolare l'emergere di un discorso interno alla rivista che evolve da una considerazione primariamente strumentale del computer per la progettazione visiva al riconoscimento del mutamento qualitativo dell'orizzonte di produzione e consumo della grafica, con il configurarsi dell'ambiente digitale come dimensione immersiva e metafora della comunicazione *tout court*.

---

... alla fine di una fase storica, si fa più attento lo sguardo sul presente e sull'immediato futuro. E la fase che si conclude è quella dell'unicità, o della centralità assoluta del supporto cartaceo; è una perdita di egemonia. Si apre invece la fase della convivenza di supporti diversi, forse di un antagonismo, probabilmente di un'integrazione in continuo divenire. (2000/1e)

Con queste parole, Giovanni Baule salutava l'arrivo del nuovo millennio dalle pagine di *Linea grafica*, [1] la storica testata che egli aveva contribuito a rifondare, dopo quarant'anni dalla sua nascita (1946), e che dirigeva dal 1985. Quanto egli descriveva come un processo ormai compiuto, ovvero la coesistenza di supporti e media diversi con le cui specificità i progettisti grafici sono chiamati a confrontarsi, era stato oggetto di progressivo riconoscimento e di elaborazione all'interno della stessa rivista nei precedenti quindici anni.

Fin dalla sua costituzione, nell'immediato dopoguerra, *Linea grafica* aveva svolto un ruolo importante nell'esprimere e orientare l'individuarsi della figura del progettista grafico e della idea stessa di progettazione grafica in Italia, a lungo bilanciandosi fra diverse anime, fra tecnica e cultura, fra "mestiere" e "arte", nonché fra tradizione e innovazione. Negli anni settanta, consumata nei fatti la separazione fra operatori della stampa e professionisti della progettazione, la rivista aveva ancora tentato di svolgere una funzione di collegamento, di favorire il dialogo.

---

Nondimeno, i grandi cambiamenti che allora preoccupavano il mondo delle tipografie, come la fotocomposizione e la sempre più diffusa applicazione del computer, sembravano interessare poco i cosiddetti “creativi” (Schenone Garavoglia, 1974/5). A metà del decennio seguente, però, quando *Linea grafica* veniva avviata a un nuovo corso, l’elettronica e il computer stavano ormai bussando alla porta degli stessi progettisti grafici.

Prendendo atto della crescente complessità del sistema della comunicazione e dell’informazione dovuta all’ingresso in scena di nuove tecnologie, la direzione di Baule fin dall’inizio propone la rivista come osservatorio e spazio di discussione critica del “progetto della comunicazione visiva” *oltre* le “caselle della vecchia cassa gutenberghiana” (1986/1e). Tuttavia, ciò che in principio appare come il semplice moltiplicarsi della disponibilità di tecniche e linguaggi – che si tratta al più di imparare a conoscere e gestire (cfr. 1985/3e, 1987/1e) – progressivamente rivela una portata più radicale: un ribaltamento delle premesse e delle condizioni stesse della progettazione visiva che costringe a dare un nuovo senso al ruolo del graphic designer, a pensare una “nuova grafica”.

Questo articolo esamina la ricezione delle tecnologie elettroniche e digitali all’interno di *Linea grafica* nel periodo 1970-2000. Registrando l’apparire di filoni tematici e questioni, così come le assenze e i silenzi, lo spoglio condotto evidenzia le diverse risposte elaborate nella rivista in relazione alle sollecitazioni poste dall’apparire di nuovi dispositivi, supporti e media, e offre spunti per ulteriori approfondimenti dell’incontro fra cultura della grafica e computer nel contesto italiano. In particolare, l’analisi svolta permette di seguire un discorso che evolve dalla considerazione puramente strumentale del computer al riconoscimento del mutamento qualitativo dell’orizzonte di produzione e consumo della grafica, con il configurarsi dell’ambiente digitale quale dimensione immersiva e metafora di una comunicazione che alle soglie del 2000 appare sempre più in “flusso”, e rispetto alla quale il sostegno della tradizione e dei fondamenti della cultura grafica si fa sempre più incerto.

## 1. Gli anni settanta: una rivoluzione in atto, altrove

L’operatore grafico [...] vive già da tempo a ridosso delle tecniche computer che, più che sperimentate, sono applicate alla fotoriproduzione delle immagini per la selezione a stampa, alla composizione e impaginazione dei testi e così via.

(Pagliardini, 1985/1)

Come osservava Wando (Vando) Pagliardini, a metà anni ottanta il computer poteva essere considerato una presenza comune nei processi di produzione e riproduzione di testi e immagini. Eppure, benché l’elettronica fosse entrata di fatto nel loro orizzonte almeno da due decenni, i progettisti grafici avevano continuato a lungo a osservarla da una distanza di sicurezza, come un evento che in definitiva toccava altri lidi e altre professioni.

Dopo un quarto di secolo dalla sua fondazione (1946), *Linea grafica* non aveva più come interlocutore il tipografo-progettista che *dentro* l’officina avrebbe dovuto coniugare tecnica ed estetica, “esecuzione” e “creazione”, mestiere e arte. I lettori a cui la testata si rivolgeva erano ormai, in primo luogo, i “grafici delle agenzie, degli uffici pubblicità, delle direzioni artistiche editoriali, degli studi privati e industriali” (Che cosa, 1977/1; cfr. *Linea grafica* 76, 1976/1), figure attive all’esterno del mondo della tipografia con il quale, se mai, si confrontavano in veste di clienti (cfr. Dradi, 1977/5). Questa separazione di ruoli era stata rispecchiata e sostenuta dalla stessa rivista, attraverso vari cambi di direzione che, come raccontavano le testimonianze raccolte in occasione del

---

venticinquesimo anniversario della testata (cfr. Mataloni, 1972/1), l'avevano portata a distanziarsi dagli interessi dell'industria della stampa per seguire più da vicino le diverse discipline che venivano affermandosi nell'ambito di competenza della grafica come strumento di comunicazione di massa - un processo che si considerava concluso in particolare con la direzione affidata a un uomo esterno all'officina, Giovanni Montanaro (direttore dal 1960 all'anno della sua morte, 1974).

Nonostante le ricostruzioni che i redattori facevano della storia e identità di *Linea grafica*, questa non aveva però completamente "voltato le spalle ai tipografi e ai fabbricanti di macchine", come costoro, secondo quanto si scriveva, pur lamentavano (Montanaro citato da Mataloni, 1972/1). Piuttosto, due anime sembravano coesistere dentro la rivista. Prova ne sono, in primo luogo, le numerose inserzioni pubblicitarie, segnalazioni e recensioni di attrezzature, prodotti ed eventi che riguardano prevalentemente il comparto poligrafico più che quello progettuale e creativo - una presenza chiaramente necessaria alla sopravvivenza della testata, al punto da poter prendere lo spazio della copertina, come accade in concomitanza con una manifestazione di settore nel 1979 (si veda il fascicolo 1979/2, in occasione del GEC, mostra internazionale dell'industria grafica).[2] Prova ne sono altresì i vari articoli che - spesso collocati nella seconda parte dei singoli fascicoli - affrontano questioni tecniche, economiche, organizzative relative all'aggiornamento e alla gestione dell'industria della stampa: un settore che, negli anni settanta, anche in Italia, era posto di fronte a sfide notevoli, con la duplice prospettiva del passaggio dalla stampa tipografica alla stampa offset e dalla composizione a caldo alla fotocomposizione (o composizione a freddo), prima ottico-meccanica e poi a tubo a raggi catodici (CRT) e a raggio laser, nonché con l'espandersi delle possibilità di applicazione dell'elettronica e del computer a ogni fase di lavorazione (cfr. Foto composizione, 1975/5, e ancora Dradi, 1977/5; sulle diverse tecniche di composizione e fotocomposizione cfr. Fioravanti, 1984).

Di fronte a questo sconvolgimento non mancano nella rivista appelli per un coinvolgimento dei progettisti grafici. Se non che, la stessa ripetizione di questi inviti a conoscere e comprendere le nuove tecnologie segnala, più che la loro efficacia, la perdurante "rottura fra designers e stampatori", per riprendere l'espressione utilizzata da un autore che, proprio per contrastare tale condizione, sottolineava l'importanza di considerare la stampa come un processo continuo che richiede conoscenze condivise e dialogo fra le diverse figure coinvolte (Clarke, 1972/3). Qualche anno dopo, Grazia Schenone Garavoglia (1974/5) - autrice di vari approfondimenti - lamentava l'indifferenza e l'ignoranza dei grafici in questi termini: "Da ormai quasi trenta anni si costruiscono macchine per fotocomposizione: eppure ben difficilmente è intervenuto in questo tipo di progettazione un grafico (e sono nate macchine compositrici troppo veloci o troppo versatili o troppo costose); ben raramente un grafico è stato presente ai vari convegni in cui si è discusso del futuro della stampa". Aggiungeva del resto che "la scuola non ha insegnato ad alcuno di essi ad affrontare argomenti e problemi tecnici". A farle eco è Lica Steiner che, annunciando nel 1978 l'intenzione della redazione di *Linea grafica* di dare spazio in ogni numero alle attività delle scuole, indicava la necessità di non tenere separati i corsi per operatori poligrafici e i corsi di comunicazione visiva, "perché oggi non è possibile pensare al grafico che a tavolino 'crei' una pagina, un manifesto, un pieghevole ecc. e non sia aggiornato sui mezzi di stampa, sul modo migliore per realizzare un originale che ne permetta la sua più economica produzione" (Steiner, 1978/1).

---

Anche Carlo Dradi, che era stato il primo direttore della rivista, costantemente attivo nell'informare e riflettere sui cambiamenti in corso, a fronte del mutato scenario tecnologico - di cui vedeva un effetto emblematico nella scomparsa della figura del proto, l'intermediario fra progettista e stampatore - insisteva a più riprese sull'importanza di "creare in primo luogo la figura del nuovo progettista, colui che sappia progettare conoscendo e sfruttando le possibilità delle fotocompositrici" come premessa "per una nuova estetica grafica" (1977/5). E tuttavia lo stesso Dradi, in due interventi apparsi l'anno successivo (1978/2 e 1978/5) nei quali informava i lettori di due incontri organizzati presso il Centro Studi Grafici, l'uno con un esperto di fotocomposizione e l'altro fra tecnici della stampa e un grafico pubblicitario (Daniele Usellini), prendeva atto che ormai la fotocomposizione poteva fare ogni cosa ("la fotocomposizione ci può dare la pagina come l'abbiamo progettata") per cui al progettista, in definitiva, si richiedeva al più la massima precisione nella preparazione degli esecutivi e di conoscere i problemi che "gravitano attorno alla impaginazione" (1978/5).

Negli anni settanta, in breve, mentre le pagine più tecniche di *Linea grafica* raccontano di un cambiamento che, con l'applicazione dell'elettronica e del computer, stava investendo processi e professioni dalla fotoreproduzione delle immagini alla composizione, passando per la correzione e impaginazione dei testi, la "rivoluzione in atto" (Dradi, 1978/2) sembrava solo lambire il mestiere e l'operatività del progettista grafico, restando ancora lontana dalla sua scrivania.

Nel frattempo, comunque, fra articoli che si occupano di formazione e educazione, riconoscimento professionale, pubblicità, fotografia e arte, all'interno della rivista è possibile individuare alcuni primi segnali delle possibilità d'uso del computer più direttamente nel lavoro grafico, in funzione esecutiva e creativa.[3] Già nel 1972 Giancarlo Realini scriveva delle potenzialità della "ricerca grafica col calcolatore elettronico", prendendo spunto dalle sue stesse sperimentazioni realizzate con plotter per la generazione di strutture complesse a partire da figure geometriche semplici. L'autore - scienziato ricercatore e docente della Scuola Politecnica del Design[4] - celebrava il calcolatore elettronico come "la macchina più straordinaria e potente attualmente a disposizione dell'uomo". Sottolineando che le sue capacità operative dipendevano pur sempre dal controllo e dalle "istruzioni fornitegli dall'utilizzatore", prefigurava che la diretta conoscenza del linguaggio della programmazione avrebbe potuto portare a scoprire nuovi "valori" (1972/3). All'epoca, del resto, osservava Realini, le attrezzature erano ancora costose e le difficoltà tecniche molte, una situazione che ne relegava l'utilizzo ancora ai confini della sperimentazione artistica.

Simili considerazioni faceva qualche anno dopo Attilio Giovannini, dal 1975 autore per *Linea grafica* di una consistente serie di interventi volti a delineare un "Contromanuale d'animazione", ovvero a presentare e approfondire - spesso esaminando il lavoro di singoli autori - le varie tecniche impiegate nella cinematografia d'animazione, in particolare per la realizzazione di cortometraggi con apparecchiature e costi modesti. L'animazione era un settore che, per via delle lunghe procedure esecutive (come l'intercalazione), guardava certamente con grande attenzione all'ausilio del calcolatore. Nel 1977, dopo avere trattato le diverse tecniche meccaniche (1977/3), Giovannini esaminava in due articoli le diverse possibilità di utilizzo del computer in due direzioni, creativa ed esecutiva, esemplificandole attraverso il lavoro sperimentale di due artisti, rispettivamente John Whitney (1977/4) e Peter Foldes (1977/5).

---

Nel caso di Whitney, autore di “sinfonie grafiche” - opere astratte di visualizzazione della musica (nelle immagini pubblicate si vedono sequenze del suo film *Permutations* 1968) - il computer era applicato per quel “tipo di animazione in cui progetto ed esecuzione si risolvono istantaneamente sotto lo stimolo della ispirazione”, aprendo una prospettiva che - commentava Giovannini - avrebbe potuto “svelare ai nostri occhi un mondo fino a ieri invisibile” e sviscerare i rapporti dell’arte “con i misteri matematici che regolano l’universo intero” (1977/4). Nel caso di Foldes, interessato viceversa all’animazione e alla metamorfosi figurative, il computer - utilizzato attraverso una penna elettronica su schermo - svolgeva piuttosto la funzione di ausilio. In entrambi i casi, concludeva comunque l’autore, “ci troviamo probabilmente solo agli inizi di un’evoluzione che avrà larghi sviluppi in futuro e che darà anche agli artisti la possibilità di avere la loro macchina per scrivere, non già con le parole ma con le immagini in movimento” (1977/5).

## 2. Gli anni ottanta: un nuovo strumento, nuove tecniche

Se lo strumento è già un mito, resta ancora indefinito l’orizzonte dove si incontrano professionalità nuove e tradizionali, ruoli tecnici e ruoli creativi, programmazione software e cultura del progetto. A una inutile indifferenza o a una fiducia risolutiva nel computer che è già moda, è preferibile una laica attenzione. Non tecnocrati, né creativi alchimisti, né stregoni apprendisti di nuove magie, è possibile continuare a essere grafici modesti tra masse di gente semplice pur con un nuovo strumento a disposizione. (Pagliardini, 1985/1a)

L’avvio degli anni ottanta segna una fase di incertezza e transizione per *Linea grafica*. L’esperienza nata in seno al Centro Studi Grafici si protrae, sempre più esile, fino all’inizio del decennio. Nel 1982 la testata viene rilanciata da un diverso gruppo redazionale (pur ereditando qualche presenza con Massimo Dradi, Attilio Giovannini e Luisa Rollier), con un altro editore, un differente formato[5] e soprattutto un nuovo orientamento. Benché il sottotitolo reciti “Progettazione, riproduzione, stampa”,[6] la nuova *Linea grafica* (destinata peraltro a cambiare due anni dopo) appare decisamente distante da interessi e questioni di prestampa e stampa e rivolta semmai a una congerie di professioni delle arti grafiche e del “disegno”, senza una chiara prospettiva in termini di design[7] e, invece, con una chiara impronta commerciale.

È proprio fra i numerosi redazionali e segnalazioni di eventi, corsi, aziende e prodotti che si trova in questo periodo traccia dell’emergere di un’inedita area di pertinenza grafica: la computergrafica, o “immagine computerizzata”, ovvero “eidomatica” (dalla combinazione di *eidōs*, immagine, e *informatica*).

Nel 1983, per esempio, un articolo dal titolo “La grafica e il computer” (Raffaelli, 1983/5-6), dedicato al lavoro di una società romana, Schema, attiva dal 1980 nel settore, annuncia “una rivoluzione totale nel modo di fare comunicazione visiva” che tocca ogni ambito e professione, dal regista al fotografo, dal grafico all’architetto, al medico -secondo le parole di Guido Vanzetti, fondatore dell’azienda in questione cui si deve quello che è definito il primo film italiano d’animazione realizzato con il computer *Pixnocchio*. In questo articolo si trovano peraltro già poste alcune questioni destinate a caratterizzare la trattazione del computer per tutto il decennio: in particolare la necessità di demistificare il “dio computer”, di sottrarsi alla mitografia alternativamente celebrativa o catastrofista, da un lato rassicurando sul ruolo strumentale della tecnologia rispetto alla creatività del progettista (cfr. anche Dradi 1984/3-4 che riferisce di un incontro organizzato sul tema da Aiap),

dall'altro superando la "barriera di incompatibilità che divide i tecnici dai creativi" (ancora Vanzetti) iniziando a conoscere e approfondire le possibili applicazioni del nuovo strumento, dal disegno tecnico alla grafica "business", dalla cinematografia al CAD, passando per i videogame.[8]



Fig. 1 - Apertura dell'articolo di Massimo Dradi (1984/3-4).

Queste segnalazioni sono comunque solo sparsi segnali. Un deciso impegno verso la computergrafica prende corpo, viceversa, con la successiva, ulteriore, virata della testata, che nel 1985 assume nuova vita come *Linea grafica: Rivista bimestrale di grafica e comunicazione visiva*: [9] direttore responsabile Baule e art director Wando Pagliardini, [10] editore Azzurra Editrice, formato e veste grafica aggiornati per restituire spazio a testi e immagini (progetto Unistudio).

Fin dai primi numeri emerge un duplice obiettivo: da un lato riallacciarsi alla tradizione della rivista come spazio di informazione e di elaborazione critica (cfr. gli articoli dedicati alla storia della "grafica rivista", nell'anno del suo quarantesimo anniversario, Baule & Pagliardini, 1986/1, 2 e 3), dall'altro posizionare la grafica come progetto di comunicazione visiva laddove quest'ultima, proprio per l'avvento di nuove tecnologie, è un universo di artefatti, supporti e media in continua espansione, ben oltre i confini della "grafica di tipografia" (1986/1e; cfr., fra altri, 1985/3e, 1987/1e, 1987/3e).

Nel primo editoriale, nell'elenco di temi che la redazione si propone di affrontare, accanto a immagine coordinata, grafica dei caratteri, tridimensionale, cinetica, editoriale, di pubblica utilità, fotografia e illustrazione compare anche "computer graphic [sic]" (1985/1e).

Rispetto ad altri ambiti per i quali esiste già una tradizione consolidata, tuttavia, per il nuovo settore “resta ancora da capire come il professionista grafico userà tutte le caratteristiche di queste nuove tecniche”, come scrive Pagliardini impostando la questione (Pagliardini, 1985/1a; sulla retorica che circondava il computer cfr. anche Mazzanti, 1985/1 e Polistina, 1986/4). È questo gap che la rivista mira a colmare.

Il primo passo sembra essere quello della normalizzazione: avvicinare il computer come uno fra altri, già noti, strumenti a disposizione del progettista. Così, lo schermo altro non è che il “foglio bianco su cui scrivere e disegnare, la tela - e la tavolozza di colori - su cui dipingere”; i pixel definiscono la qualità dell’immagine non diversamente da quanto fanno “il retino tipografico” o “la grana in fotografia, il pigmento dell’aerografia”; e la possibilità di memorizzare e archiviare “immagini costruite in precedenza” in definitiva ripropone la grafica “come opera di assemblaggio”. Allo stesso tempo si riconoscono anche differenze e alterazioni del processo progettuale, che al computer implica un metodo “non più lineare [bozzetto, layout, esecutivo], ma studio delle variabili - feedback, modifica parametri - attorno a un modello di riferimento” (Pagliardini, 1985/1a).



Fig. 2 - Copertine dei primi due numeri del 1986.

Per tutti gli anni ottanta *Linea grafica* appare impegnata in un’opera di vera e propria alfabetizzazione e introduzione a vocaboli e competenze della computer image/computer graphics/computergrafica/eidomatica (sono i vari termini adottati in maniera intercambiabile), un’impresa che assume inizialmente toni tecnici e tecnicistici, con articoli affidati a esperti del settore, imprenditori e operatori di aziende impegnate nella realizzazione di software e in attività di formazione, progettisti e autori di manuali.[11] Gli ambiti di applicazione che vengono affrontati prevalentemente negli articoli - che spesso, almeno nei primi numeri, contengono brevi ricognizioni storiche sul loro sviluppo, sono talvolta accompagnati da analisi di casi specifici, e sempre corredati di immagini e

didascalie - sono da un lato quello della rappresentazione e dall'altro quello dell'animazione. Si scrive per esempio di simulazione e modellazione (Mazzanti, 1985/3; Pagliardini, 1985/3), di rappresentazione della conoscenza (Mastri, 1987/2), del design e dell'architettura (Polistina, 1986/5 e Marini & Brugnetti, 1985/6), e si affrontano olografia e realtà virtuale, generalmente al confine con ricerche e sperimentazioni artistiche (in particolare Capucci, 1987/2, 1989/1 e 1989/6). Per quanto riguarda l'animazione in ambito cinematografico e, soprattutto, televisivo, oltre a presentare casi internazionali di sigle televisive realizzate al computer (Mazzanti, 1985/1), si comincia a registrare il modificarsi della produzione anche in Italia, dove l'ingresso in scena di nuove strategie e tecniche portate dalle emittenti private e commerciali, in specie quelle di Silvio Berlusconi (Colonetti, 1986/2), improntate al modello americano di comunicazione televisiva come "flusso" (Pagliardini, 1985/1b), provoca un rinnovato utilizzo del progetto grafico da parte delle reti pubbliche / Rai (Colonetti 1986/2). Nel 1987, in un articolo dal titolo significativo "Tanti pennelli in più" (Marcialis & Zanardi, 1987/3), pur segnalando che figure creative quali registi e grafici mancavano ancora di conoscenze tecniche aggiornate, si dichiarava che ormai nel campo dell'animazione l'utilizzo del computer aveva superato "la fase delle mere possibilità" e la computergrafica era "un pennello algoritmico da usare, sporcare, stravolgere e soprattutto da accostare ad altre tecniche" tradizionali.



Fig. 3 - Pagina interna dell'articolo di Marcialis & Zanardi (1987/3).

Se l'utilizzo del computer nel campo dell'animazione si poneva in continuità con la più lunga tradizione della grafica in movimento, per quanto riguarda l'immagine al computer come rappresentazione e modellazione occasionalmente si tenta di esplicitare ed elaborare

---

la sua relazione con i fondamenti e con la cultura del progetto. Così per esempio Tiziano Brugnetti, già autore di un contributo incentrato sugli aspetti tecnici del “colore eidomatico” (1985/4), ovvero il funzionamento e la gestione dei colori sui display grafici, nell’articolo “Il gioco delle tessiture” (1985/5) affronta la generazione di texture mediante computer, segnalandola come nuova prospettiva per il basic design nonché per applicazioni nel campo della moda.[12] Due numeri dopo è Giovanni Anceschi, con un intervento dal titolo “Choreographia Universalis”, a ricollegare l’eidomatica alla più lunga tradizione della scrittura notazionale, proponendola come una “unificazione di ogni forma di notazione” in cui “si fa scrittura ogni tipo di figura, passando attraverso le più diverse e adeguate interpretazioni formalizzanti (algoritmi), e previa la loro trasformazione in catene di istruzioni (programmi)” (Anceschi, 1986/1; cfr. Mastri, 1987/2). Un tentativo diverso, senza seguito, di inquadrare la computergrafica nella cultura del design viene l’anno seguente da Alessandro Polistina che, oltre a indicare l’utilità del computer per la produzione di immagini e interpretazioni visive di oggetti di design e dello spazio architettonico, propone di leggere la computergrafica specificamente come design postindustriale, ovvero un design sempre più legato all’idea di servizio pubblico e alla produzione e comunicazione dell’informazione. In questi anni, accanto a vari articoli che esemplificano e illustrano sperimentazioni ed esplorazioni della grafica 2D e 3D e della realtà virtuale – spesso partendo da quanto viene presentato a manifestazioni internazionali[13] – occasionali incursioni in settori come i videogiochi (Guadagni, 1987/1; cfr. nello stesso numero, sull’influenza dei videogame sul libro a stampa, Bassi, 1987/1) e la “videografica” ovvero la grafica interattiva per i primi supporti al laser disponibili in commercio come cd-rom e dvd (Di Crosta, 1988/3) contribuiscono a raccontare un universo di applicazioni in espansione. Ciò nonostante è probabile che in realtà fossero pochi nell’ambito della progettazione grafica a essersi avventurati a operare in questi campi, o intenzionati a farlo; e che, soprattutto, fossero pochi coloro che avevano diretto accesso a postazioni di computergrafica. Una conferma si trova in alcuni interventi di Carlo Branzaglia, un autore che in questi anni inizia a collaborare con *Linea grafica* aprendo al suo interno una significativa finestra di osservazione (anche propriamente visiva) su fenomeni ed esperienze meno convenzionali, relativamente marginali rispetto alla tradizione tipo-grafica, fra arte, moda, culture giovanili e underground. Interessato all’utilizzo sperimentale di tecniche produttive e riproduttive di grafica e immagini, come la xerografia, in alcuni articoli Branzaglia segnalava per esempio che la “ricerca sull’elaborazione di immagini mediante xerocopie si incontra con le immagini generate o rielaborate da computer in un interfacciamento inusuale”, generando “prodotti anomali e ‘confusi’ nei quali diventa difficile individuare i singoli passaggi tecnologici impiegati” (1988/2; cfr. inoltre 1988/5 e 1994). Ma notava anche che l’interazione di tecniche diverse era ancora un territorio sperimentale a causa della limitata disponibilità e diffusione di apparecchiature elettroniche. Piuttosto, allorché le esigenze dei clienti e dei singoli progetti lo rendevano necessario, gli art director, i grafici e i pubblicitari potevano rivolgersi ai vari studi specializzati in “graphic e computer art” o in “computer graphics”: strutture che, come spiegavano i vari annunci e redazionali che cominciano a comparire in questi anni all’interno di *Linea grafica*, erano attrezzate con apparecchiature e software all’avanguardia per fornire ogni genere di elaborazione al computer, statica o dinamica, per audiovisivi, fumetti, grafica televisiva,

pagine pubblicitarie, brochure, editoria così come - si elenca indistintamente - per convention, conferenze e presentazioni d'affari. (Si vedano per esempio gli annunci e i redazionali relativi a RGB Computer graphics, che è molto presente nella rivista, per esempio nei fascicoli 1987/1 e 2, 1989/1 e 2, 1989/3 e 5; e ancora Siggraph Servizi di Graphic e Computer Art e Animazione, nel fascicolo 1987/2; oppure Equart a cui viene dedicato nel 1986/6 un redazionale dal titolo "Videoarte e comunicazione", dove si dichiara: "Nulla nella sostanza è veramente cambiato tranne nella metodologia progettuale ed operativa ovvero nella capacità di creare, integrare e manipolare i segni. La nuova immagine è il prodotto-sintesi di questa trasformazione".)



Fig. 4 - Doppia pagina pubblicitaria di RGB Computer graphics (1989/1).

Scorrere gli annunci pubblicitari che appaiono in questo periodo in *Linea grafica* serve anche a illuminare, per confronto, una duplice assenza negli articoli che trattano dell'uso del computer: la tipografia digitale e la cosiddetta "editoria da scrivania" (desktop publishing). In merito alla tipografia, invero, nel 1985 un contributo di ampio respiro di Aldo Colonetti (1985/4) affrontava il tema della progettazione dei caratteri e del lettering "dal piombo al computer". Ribadendo che "la cultura della tipografia non può essere soppiantata dalle nuove tecnologie", l'autore rendeva conto di esperienze come il sistema *TeX* e *Metafont* di Donald Knuth[14] e la consulenza di Giancarlo Iliprandi per Honeywell Italia per la progettazione e il redesign di caratteri per stampanti seriali. L'analisi di Colonetti, tuttavia, restava nella cornice dei cambiamenti che riguardavano principalmente le aziende della fotocomposizione e stampa - come la Compugraphic, azienda spesso presente con annunci e segnalazioni nella rivista. Nulla o quasi viene invece detto in questo periodo dell'ondata rivoluzionaria che arrivava dall'altra parte dell'oceano.

È significativo, per esempio, che nel recensire brevemente la mostra *Pacific Wave* che - curata da Giorgio Camuffo a Venezia - presentava per la prima volta in Italia la grafica californiana e il lavoro di autori come April Greiman e Clement Monk, si osservava certamente "l'alto grado di mescolanza dei linguaggi che misura fino alle conseguenze estreme la messa in libertà di parole e immagini nel grande gioco dell'impaginato", superando "[i] vincoli e le inibizioni della tradizione guttenberghiana" (Mostre, 1988/2), ma non si faceva alcuna riflessione sulla natura elettronica e l'apparenza digitale dei lavori esposti, che pure erano esplicitamente dichiarate nel catalogo della mostra (cfr. Camuffo, 1987).

Se la tipografia digitale era ancora questione da fotocompositori, la cosiddetta "editoria da scrivania" - nelle pagine di *Linea grafica* - appariva distante dall'effettivo mestiere del progettista, considerata al più adatta a uffici e impiegati amministrativi, come quelli rappresentati nella pubblicità del "Sistema per l'Editoria Individuale" per i modelli PS/2 IBM (per esempio in 1988/4). È a figure in giacca e cravatta che viene promesso di poter diventare, appunto, "editori dalla propria scrivania" e di realizzare facilmente grafici, listini, diagrammi, relazioni e comunicati, potendo scegliere fra oltre quaranta caratteri tipografici (cfr. anche Maran, 1988/5, e Segnalazioni, 1989/1).[15] Il confronto con le pubblicità di forniture rivolte invece al lavoro creativo presenti in *Linea grafica* e, per uscire dalla rivista, con i vari manuali "del grafico" o "del design grafico" pubblicati in Italia proprio nella seconda metà degli anni ottanta, conferma che il computer non entrava ancora nell'ambiente di lavoro del grafico, o quanto meno era considerato uno strumento specialistico che, in definitiva, non alterava la cassetta degli attrezzi e i principi di base della progettazione (Baroni, 1986, p. 7), e che poteva servire, al più, in supporto o in alternativa alla fotocomposizione (Fioravanti, 1987, pp. 92-93).



Fig. 5 - Pagina interna dell'articolo di Aldo Colonetti (1985/4) in cui si mostra il lavoro di consulenza di Giancarlo Iliprandi per la Honeywell Italia; a destra pagina pubblicitaria del sistema di editoria da scrivania del modello PS/2 IBM (1988/4).

---

Certamente la mancata discussione del desktop publishing era lo specchio di un accesso ancora limitato dei progettisti alle nuove tecnologie. Allo stesso tempo, questo silenzio e la concentrazione sulla computergrafica come un settore *altro*, da aggiungere a quelli già conosciuti, possono anche essere considerati il segno di un'esitazione ad affrontare i mutamenti formali e stilistici ma anche operativi e concettuali che il computer stava cominciando a portare fin dentro la più tradizionale roccaforte della grafica - la produzione editoriale e la tipografia -, cambiamenti che sarebbero divenuti più evidenti nel decennio successivo.

### **3. 1990-1995: Qualcosa che non c'è più e qualcosa che non c'è ancora**

Parlando di grafica oggi, spesso ci riferiamo a qualcosa che non c'è più e a qualcosa che non c'è ancora. Da qui i sintomi di una instabilità disciplinare, di una figura e di un mondo professionale sfuggenti, inafferrabili. Ma i sintomi che avvertiamo segnalano una realtà più vicina al futuro di quanto non si creda. (1992/5e)

Sul finire degli anni ottanta vari editoriali di *Linea grafica* manifestavano una crescente preoccupazione in merito allo stato della grafica in Italia, descrivendo la condizione di una professione "inavvertita" e di una disciplina "disconosciuta" proprio mentre la comunicazione visiva si andava facendo diffusa, molteplice, complessa e anonima (cfr. 1988/1e, 1988/4e, 1989/2e, 1989/3e). Questa "contraddizione" diventa un *leit motif* nella rivista durante l'ultimo decennio del secolo, che viene aperto con la pubblicazione della *Carta del progetto grafico: Tesi per un dibattito sul progetto della comunicazione* (1990/1):[16] un documento sottoscritto da vari progettisti per reagire proprio a tale situazione, imputata, non da ultimo, alla diffusione di nuove tecnologie e di nuovi supporti che si pretendono "autosufficienti" e invece "sono bisognosi di direzioni, di scelte e orientamenti progettati" (*Carta*, punto 1).

Nei primi anni novanta gli editoriali sono una variazione sul tema, in cui si denuncia l'espansione e l'eterogeneità della comunicazione visiva, l'onnipresenza, lo "sfrangiamento" e la diaspora della grafica (1991/5e, 1992/2e), l'alterazione dei linguaggi e della natura stessa dei segni e dei supporti (1992/3e e 5e), la generale assenza di qualità (fra altri, 1994/5e), la standardizzazione e l'appiattimento dovuti all'automazione e democratizzazione della produzione comunicativa (1991/4e, 1992/6e), il disorientamento della cultura progettuale, la mancanza di riferimenti teorici, interpretativi e operativi adeguati all'incedere rapido delle tecnologie (fra altri, 1990/2e, 1992/3e, 1993/5e, 1995/6e), lo sfaldamento dei ruoli progettuali (1992/5e), la dispersione dell'unità disciplinare (1991/4e), la compressione dello spazio di riflessione così come dello spazio dei media tradizionali (1990/4e, 1994/5e; cfr. anche 1990/1e, 2e, 3e). Queste preoccupazioni si riverberano fascicolo dopo fascicolo, tratteggiando un orizzonte che appare tanto più incerto quanto più si cominciano a intuire le sfide della "internazionalizzazione" (1993/1e). Il compito che la rivista si attribuisce in questo scenario è però di "cercare 'in avanti' le risposte sulla propria identità" (Baule 1990/1), di non cedere alla negazione o al catastrofismo (cfr. 1993/2e, 3e e 5e, 1994/1e e 1995/1e). "L'incontro del progetto grafico con nuove tecnologie, nuovi supporti, nuovi media e luoghi della comunicazione", scrive Baule (1991/6e), "è un patto necessario".

---

Alla progettazione visiva spetta infatti dare un orientamento alla tecnica, obiettivo che, come si sottolinea a più riprese, non è nuovo nella storia della grafica, giacché “ogni volta che innovazioni tecniche hanno modificato le procedure di produzione [...] è spettato alla cultura grafica aprire una battaglia per quella qualità del prodotto che l’avanzamento tecnico consente ma non garantisce”

(Baule, 1994/5; cfr. inoltre 1995/6e, e ancora Baule & Pagliardini, 1986/1, 2, 3).

*Linea grafica* si propone dunque di operare nel mezzo del cambiamento (si vedano fra gli altri editoriali 1991/5e, 1991/6e, 1992/3e, 5e e 6e, 1993/2e e 5e), cercando una nuova “misura” progettuale contro gli acritici entusiasmi e la retorica dell’innovazione, ridefinendo un bagaglio teorico e critico utile a discriminare e vagliare i nuovi artefatti e supporti, attingendo alle proprie radici disciplinari e al patrimonio storico; infine, lavorando attorno a una “doppia sensibilità: per il mutamento delle tecniche e per i suoi aspetti tradizionali” (1993/3e). È in questa direzione che, si dichiara ripetutamente, può nascere quella che viene variamente definita “nuova grafica” o “infografica” (come combinazione di *informatica* e *grafica*).[17]

In questo scenario ampliato, l’immagine al computer continua a essere oggetto di vari contributi. Accanto ad altri autori (Consalez, 1991/5; Arzuffi, 1992/6; Torri, 1992/5 che riferisce di esperienze europee; Anceschi, 1995/1 che ritorna sul basic design eidomatico), è soprattutto Pier Luigi Capucci a occuparsene, fino al 1994, affiancando ricognizioni dal panorama internazionale e considerazioni tecniche a riflessioni più ampie sui temi della rappresentazione, della simulazione, del virtuale e della polisensorialità (Capucci, 1990/1 e 3, 1991/1 e 5, 1992/1, 3 e 5, 1993/2 e 5, 1994/2 e 6). Fra l’altro, giudicando ormai superata la fase delle sperimentazioni, Capucci manifesta l’esigenza di elaborare un vocabolario e una critica specifici, non derivati dalla tradizione descrittiva delle arti pittoriche (Capucci, 1992/1). In alcuni articoli vengono anche affrontate questioni relative all’utilizzo di tecnologie elettroniche nel campo dell’immagine fotografica (per esempio Ziliani, 1995/4) e dell’illustrazione per l’editoria (Computergrafica, 1994/4), mentre si continua a informare sull’uso del computer nel campo dell’animazione televisiva e della videografica, con analisi della situazione internazionale (Mattei, 1991/3) e italiana (ancora Mattei, 1991/4, sulla “guerra” fra emittenti pubbliche e private, e Campana, 1992/3, che si occupa del lavoro di Ettore Vitale).



Fig. 6 - Apertura dell'articolo di Pier Luigi Capucci (1991/1).

Durante la prima parte del decennio, tuttavia, il discorso complessivo sulla “nuova grafica” è primariamente volto a cogliere e illuminare il modificarsi dello scenario della comunicazione visiva *oltre* i media e i supporti già conosciuti (la pagina, il libro, la grafica a stampa), verso un panorama di tipologie e funzioni inedite che, se ancora non si danno completamente, già si preannunciano e lasciano intuire.

Nel terzo numero del 1991 viene esplicitamente introdotta la questione del design dell'interazione tra l'uomo e il computer, il progetto dell'interfaccia, nelle parole di Baule “il campo più interessante per le ‘nuove scritture’, la loro messa in pagina, la programmazione che le sostiene” (1991/3e). A sostanziare le dichiarazioni, nel fascicolo veniva ospitato un articolato intervento di Gui Bonsiepe che, nel presentare un'interfaccia da lui progettata per un sistema di gestione della corrispondenza elettronica, argomentava un approccio all'interazione incentrato non sugli aspetti strettamente tecnico-informatici ma, appunto, sull'interfaccia, dunque sulla grafica. Bonsiepe, d'altra parte, riconosceva che il settore oltrepassava “le frontiere delle tradizionali attività del grafico e delle sue competenze” e che i programmi di formazione delle scuole di grafica generalmente non fornivano la necessaria “competenza linguistica” (Bonsiepe, 1991/3).

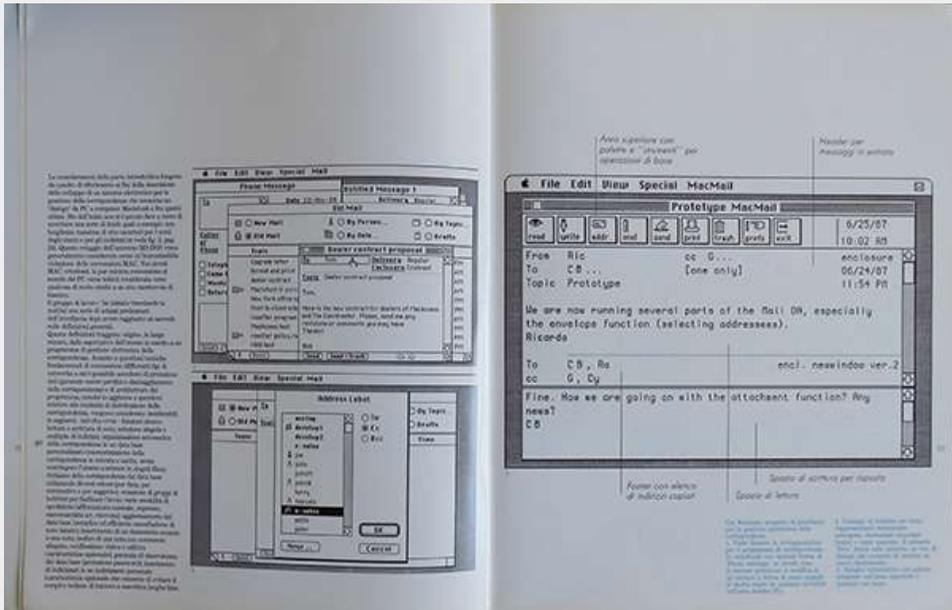


Fig. 7 - Pagina interna dell'articolo di Gui Bonsiepe (1991/3) in cui si mostra il suo progetto di interfaccia per un sistema di comunicazione di posta elettronica.

Interazione e interfaccia - oltre a essere variamente richiamati negli editoriali come nuovo orizzonte della comunicazione visiva - sono successivamente oggetto di analisi in vari articoli dedicati a singoli progetti e prototipi di opere multimediali e di consultazione (cfr. Barbieri, 1993/1), talora nati come esercitazioni e tesi di laurea presso il Politecnico di Milano come, per esempio, punti informativi e strumenti di consultazione per gallerie e musei d'arte (si vedano Bucchetti 1991/3, 1994/5 e 1995/6; Cecarini, 1994/3). Di interfaccia si parla anche in riferimento a esperienze e progetti di realtà virtuale (Capucci 1990/1 e 1991/1; Consalez, 1991/5; cfr. inoltre Capucci, 1994/5).

Ancora nel 1994, con un intervento dal titolo significativo "Chi progetta le interfacce?", Baule manifestava però l'urgenza di lanciare letteralmente un grido d'allarme: mentre da un lato invitava al confronto fra tecnici e grafici - "due culture a confronto" -, dall'altro sollecitava il progettista della comunicazione visiva a "riappropriarsi di un campo del progetto che gli appartiene", perché la "complessità della 'pagina' multimediale non è riducibile ai tecnicismi" e la grafica non può intervenire come mero "decoro finale" o operazione di styling (Baule, 1994/5).

Più che un passo compiuto, effettivamente in questi anni la transizione verso i nascenti nuovi supporti, media e tipologie comunicative appare dalle pagine della rivista come un obiettivo programmatico da raggiungere. I "sistemi di editoria informatizzati", la "comunicazione elettronica multimediale", l'"editoria elettronica" - osservava Baule in vari testi - erano settori nei quali continuava a prevalere l'appiattimento su soluzioni tecniciste e che non avevano ancora acquisito "specificità applicative e caratteri propri". Il grafico, l'"autore della visibilità", da parte sua, doveva ancora assumere "la capacità di governare la transizione" oltre quanto già fatto dai tecnici (Baule 1993/3).

---

Per procedere in tale direzione, ribadiva il direttore di *Linea grafica*, era necessario “emanciparsi dalla pura esecutività degli artefatti tradizionali” (1993/3). Allo stesso tempo, tuttavia, a fronte di un paesaggio ancora esiguo di realizzazioni cui riferirsi, il punto di partenza veniva proprio indicato nell’osservazione attenta del nuovo là dove esso si mescolava con l’esistente e il conosciuto. Il desktop publishing, la progettazione al computer di tradizionali supporti e media - in specie il libro, l’editoria - diventa allora il metro per misurare e comprendere la portata della sfida sempre più imminente.

È questo il tema che lo stesso Baule elabora in particolare in due interventi del 1993 (1993/3 e 5), prefigurando rivolgimenti e questioni che in pochi anni, con il diffondersi del web, sarebbero divenuti attuali. Nel primo, dal titolo “Infografica” egli descriveva la fase in corso come ultima di una serie di rivoluzioni che non si era ancora completata: se, infatti, con il desktop publishing l’informatica era entrata nelle procedure di impaginazione e produzione editoriale di artefatti grafici tradizionali a stampa, l’innovazione si era però fermata al “processo”. La soglia successiva sarebbe stata invece quella della “editoria elettronica avanzata”, con nuovi prodotti da inventare. (Per quanto riguarda il desktop publishing, peraltro, in questi anni aumentano le inserzioni pubblicitarie che aprono e chiudono la rivista - come quelle di Apple e di Delta, distributore in Italia di vari pacchetti - presentando prodotti hardware e software che sono chiaramente rivolti ai progettisti grafici, ai quali si promettono velocità di produzione, interfacce user-friendly, palette di strumenti ed effetti sempre più precisi e ricchi, e integrazione fra applicazioni per seguire tutte le fasi di sviluppo del progetto.) [18] Proprio i processi informatizzati, d’altra parte, permettevano secondo Baule di anticipare i futuri e più radicali mutamenti. Ben oltre gli effetti secondari di “stile comunicativo” e di linguaggio, prodotti dal desktop publishing, questi cambiamenti includevano la compressione della progettualità, dovuta all’avvicinarsi di progettazione ed esecuzione - con conseguente rischio, secondo l’autore, di abbandonarsi a un “creativismo di maniera, fondato sulla ricerca dell’effetto risolutivo, della soluzione ‘in tempo reale’” - e l’“effetto standard” ovvero la tendenza ad affidarsi alle soluzioni “prefabbricate” e ai “facili formulari per la realizzazione di artefatti grafici fortemente stereotipati: un approccio ‘per tutti’, dopo che gli strumenti grafici sono diventati di comune dominio”. Ma soprattutto si trattava del modificarsi della sostanza stessa della grafica, allorché la digitalizzazione stabilisce “un denominatore comune, una unità di codice [che] permette di trattare sullo stesso piano materiali di diversa origine consentendone la gestione trasversale” mentre la scrittura si fa “fluida” e sempre più “operativa”; e, ancora, della nuova modalità di relazione dell’utente con la comunicazione, con l’interattività che contraddistingue “la nuova multimedialità” e con l’emergere di “una vera e propria reciprocità della comunicazione”.



Fig. 8 - Pagina pubblicitaria di Delta (in 1990/2), distributore di software grafici, e di Apple Macintosh 8100/110 (in 1995/3).

Due numeri dopo, con “Libri elettronici” Baule (1993/5) ritornava sul tema, da un lato concentrando lo sguardo sull’evolvere della “forma libro” dall’altro allargandolo sull’insieme del sistema della comunicazione. Il (futuro) libro elettronico viene descritto come un “contenitore d’informazioni”, una macchina governata dall’ipertestualità, che offre a una lettura “di consultazione” un testo fluido, dove la grafica trova una rinnovata funzione “peritestuale”[19] e il progetto diventa regia di un impaginato ipermediale. I nuovi libri o formati, sottolineava però l’autore, erano destinati a convivere, non già a sostituire quelli della tradizione tipo-grafica. Il panorama della comunicazione si prospettava dunque sempre più come una “catena multimediale”, con la compresenza/coesistenza/integrazione di media tradizionali ed elettronici, vecchi e nuovi, con “l’uno e l’altro [che] si modificano e si influenzano reciprocamente, nel travaso di forme e di funzioni”. Insomma, *questo* non ucciderà *quello* - il riferimento è a *Notre Dame de Paris* di Victor Hugo - ma, si ammoniva, la coesistenza non è “un semplice travaso di scritture” e la costruzione dell’interfaccia grafica dei nuovi artefatti doveva essere sorretta dall’invenzione di nuovi e specifici usi, funzioni e tipologie.

Nel frattempo, in attesa che la tras migrazione verso nuovi supporti e la invenzione di nuove funzioni e forme si realizzino, un certo spazio è dedicato al nuovo statuto di immagini e testi, figure e parole, alla loro qualità di scritture portate su un unico piano dalla digitalizzazione (si vedano per esempio gli editoriali 1991/5e, 1992/4e e 5e, 1993/3e, 1994/3e e 4e; cfr. inoltre Lussu, 1991/5, e ancora Mastroianni 1987/2). In particolare per l’immagine si ripercorrono gli sviluppi concettuali e pratici della sua dematerializzazione, il dissolversi dei referenti, il decadere della distinzione fra originali e copie, e della idea di riproducibilità industriale:

ormai ogni immagine nasce apocrifamente, è già sempre una elaborazione, scriveva Baule, e l'“hyperimmagine è ora fonte di migliaia di immagini possibili” (Baule 1994/3).



Fig. 9 - Apertura dell'articolo di Giovanni Baule (1993/5) dal titolo "Libri elettronici".

In questi anni si comincia inoltre a trovare qualche segno di attenzione anche per la tipografia nel contesto digitale. Mentre da un lato si riferiva del ritorno alla materialità - "l'attenzione al segno manuale, alle calligrafie, ai supporti cartacei" come reazione alla dematerializzazione e alla virtualità dei supporti (1992/4e; cfr. 1998/2e) - alcuni contributi rendevano conto, più o meno direttamente, di tendenze ed esperienze provenienti dall'universo delle fonderie digitali. In un articolo di Mara Campana (1992/5) dedicato al lavoro dello studio Roger Black, attraverso immagini e didascalie si offrivano ragguagli su iniziative come la fonderia FontShop (una cui pubblicità compare nel fascicolo successivo 1992/6), le famiglie di caratteri FontFont e la rivista *Fuse* di Neville Brody e Jon Wozencroft. Nel numero successivo Campana (1992/6) trattava inoltre il lavoro di Piero De Macchi che, come informava un articolo apparso due fascicoli prima, era il responsabile per l'Italia del progetto DIDOT (Digitising and Designing of Type), un'iniziativa intrapresa dalla Comunità europea per recuperare il terreno perduto rispetto al predominio statunitense nel mercato delle font e dei relativi standard (Didot, 1992/4). A proposito della *new wave* d'oltreoceano, d'altra parte, un articolo di Giona Maiarelli (1994/1) segnalava già una sorta di ritorno all'ordine, il farsi strada di "un ripensamento delle forme estreme di comunicazione". Dell'Italia si denunciava invece una certa arretratezza (cfr. Campana, 1992/5 e Didot, 1994/1), tuttavia a metà decennio Carlo Branzaglia (1995/2) nell'articolo "Caratteri e stile", nel quadro di una ricognizione e riflessione sul proliferare di esperienze nel settore, informava anche su alcuni progetti nati in Italia come quelli di LCD, Fabrizio Schiavi, Piero De Macchi.

---

#### 4. 1996-1999: Il laboratorio della transizione

Questi segnali sulla pelle dei media sono elementi fortemente rivelatori: sono tracce di superficie che testimoniano della rivoluzione sottotraccia del corpo dei media. Sono i segnali visibili che ci avvertono dello stadio di avanzamento di quel laboratorio della transizione che sta trasformando il mondo della comunicazione tradizionale in sistema digitale dei media tra loro integrati - il mondo della multimedialità. È ciò che abbiamo cominciato a chiamare Nuova Grafica. (1997/1e)

Al cinquantesimo anniversario della sua nascita *Linea grafica* arrivava con lo sguardo decisamente rivolto al futuro, o alle sue manifestazioni presenti, che sempre più occupano lo spazio delle copertine. “Sotto i nostri occhi” si osservava nel primo editoriale del 1996 è un “vero e proprio ribaltamento, di cui siamo solo agli inizi”, una mutazione del sistema della comunicazione simile a quello provocato dall’arrivo della stampa a caratteri mobili rispetto agli *scriptoria* (1996/1e). In un periodo che vede diffondersi Internet e il web, la descrizione dello scenario d’azione si arricchisce via via di nuovi contrassegni, che in alcuni casi vengono assunti come titoli di sezioni nel sommario e nelle pagine della rivista. Il sistema della comunicazione visiva è descritto come sempre più complesso e interconnesso, multimediale (1996/5e), globalizzato (1998/5e; Ceppi 1998/5), mutevole e in flusso (1999/1e), simile a un grande palinsesto (1999/1 e e 2e), costituito da segni effimeri e transitori (1996/6e), caratterizzato da un’estetizzazione diffusa (1998/6e) che comportava omologazione e perdita di qualità. Più volte si rimarcava che tuttavia è proprio dalle “nuove prestazioni consentite dall’informatizzazione delle scritture [...] che la grafica ricomincia” (1996/2e), purché il progettista sappia essere non solo utilizzatore ma anche responsabile attivo dell’espansione dei mondi della comunicazione, capace allo stesso tempo di non farsi abbagliare dalla “favola digitale” e di abbandonare “ogni forma di conservazione che ancora imbavaglia non poco la nostra cultura del progetto” (1996/3e; cfr. 1997/4e). Mentre “le tecnologie informatiche spingono perché si risolvano i precedenti equilibri fra tecniche e forme comunicative, tra cultura tecnica e culture del progetto visivo”, ribadisce Baule, si va formando un microcosmo in cui si assiste alla “convivenza di elementi vecchi e nuovi”. E questa “confusione paradossale dell’*epoca di mezzo* è una condizione di forte vitalità, di palpabile mutamento, di occasioni irripetibili e di moltiplicazione delle possibilità” (1996/4e). In breve, i progettisti grafici, e *Linea grafica* per loro, si trovano a operare in un “laboratorio della transizione” (1996/4e, 1997/7e). In questa cornice, la “nuova grafica” è in primo luogo “scrittura”: il tema già presente negli anni precedenti (cfr. ancora Lussu, 1991/5) diviene ora centrale. L’informatizzazione dei componenti della progettazione, testi e immagini, ha reso la loro contiguità e fusione un dato di partenza e non più un punto d’arrivo: da qui, “un cuore antico che è un cuore nuovo”, si tratta di ripensare e rifondare il progetto (1996/2e), una nuova sensibilità e una nuova etica (cfr. 1998/4e). La digitalizzazione “ha prodotto una rivoluzione copernicana: ha rimesso tutto sullo stesso piano, riconciliato gli opposti. Tradotte in una sequenza di bit, le immagini sono della stessa materia del testo; la scrittura è della stessa materia dell’immagine” (1998/2e; cfr. Giardina, 1999/1). Il piano della visione, si confermava, era ormai decisamente una “interfaccia”. I testi, si precisava, sono interattivi, “scritture operative, veri e propri ‘comandi’ per chiedere, per ottenere risposte”; a loro volta “i piani di scrittura si connettono ad altri piani fino a produrre ipertesti” (1996/2e).

---

Allo stesso tempo si individuava l'emergere di nuove sensibilità percettive (1998/6e): la comunicazione si fa "breve" (1999/2; Baule, 1999/2), la lettura è sempre più "lettura di consultazione" (1997/3e; Baule 1997/3) e la visione è sempre più improntata a una accessibilità ininterrotta (1999/1e). Anche il dialogo con le immagini - "variabili o clonazioni" sempre nate "da altre immagini" (1998/4e) - assume i caratteri dell'interazione, e questo tipo di relazione diventa una costante del rapporto con il visivo, anche oltre i confini del digitale (1999/3e). (Sul ciclo di vita delle immagini digitali si veda in particolare Marini, 1997/3; cfr. Faletta, 1996/1, Segnalazioni, 1996/4, Campana, 1998/4 e 1999/5, Foto digitale, 1998/6; inoltre il primo fascicolo del 2000; per l'illustrazione cfr. Baroni 1999/4.) In questa cornice la grafica è dunque ipertestuale (1997/3e), svolge una funzione notazionale e segnaletica (1997/3e, 1999/1e e 4e; cfr. Bucchetti, 1997/2), si occupa di strutturare il palinsesto di ipertesti e di darvi accesso in profondità (1997/3e).

Il discorso sulla grafica come scrittura è sempre teso a contraddistinguerla dal linguaggio dell'informatica. La separazione di ruoli fra progetto della comunicazione e progettazione informatica è precisa, pur con l'auspicio di un loro dialogo. Se già nel 1996 Baule ribadiva che il compito del progettista della comunicazione è partire là dove il progettista informatico ha esaurito le sue possibilità (1996/4e), l'anno successivo interveniva specificamente su quello che reputava un grande equivoco: il "grado zero" dei testi/scritture. Discutendo idee espresse da Pierre Lévy - che nel suo *Il virtuale* riteneva che "il testo sussiste ma la pagina è superata" - e da Sherry Turkle in *La vita sullo schermo* - dove si giudicava che la veste grafica delle scritture occultava la verità tecnologica, facendo trionfare l'opacità sulla trasparenza - Baule ribadisce infatti:

C'è una differenza sostanziale tra la semplice organizzazione delle informazioni a base testuale e la loro comunicazione progettata. Una sorta di abbaglio originato dalla novità dei supporti dinamici riduce tutto al primo livello. Ma il testo, ogni testo, in quanto tale ha un volto tramite il quale si rende visibile e intellegibile un'identità che diventa scrittura. Non c'è una comunicazione a base digitale senza grafica. Se può esistere in termini funzionali sotto forma di memoria, sul piano comunicativo non esiste un testo allo stato puro - o virtuale - senza carattere, senza volto. Le scritture sono interfaccia. (1997/6e)

Mentre si riconosceva che la fase di "interiorizzazione" delle tecnologie (1996/1e, 1997/4e) non si era ancora compiuta, si dichiarava però anche varie volte che la novità tecnologica non poteva più essere accettata come giustificazione per la povertà progettuale o per la rinuncia a progettare (1996/4e, 1998/3e, 1999/4e e 6e; cfr. anche la sovraesposizione della tecnologia 1998/3e). "Più tecnologia significa ancora più esercizio critico, dunque non meno ma più progetto", ammoniva ancora il direttore della rivista (1997/4e).

Guidare criticamente il designer, sottrarlo alla mitologia della disintermediazione e all'accettazione inconsapevole di "soluzioni prestabilite" dalla tecnologia (1997/4e e 5e), è il compito che in chiusura di decennio *Linea grafica* svolge attraverso un crescente numero di articoli.

La rivista fa dunque spazio all'esame di casi e tipologie della comunicazione multimediale, affiancando alla presentazione di progetti specifici l'impostazione di categorie e la discussione di tipologie di artefatti e funzioni, anche ritornando, a distanza di pochi fascicoli,

---

sugli stessi temi - segnale appunto di una elaborazione *in fieri*. In questo sforzo di costruzione teorica e critica si attinge e rimanda in misura crescente a concetti e termini derivati da teorie dei media, della comunicazione, del design, della letteratura, dalla sociologia e, sempre più spesso, dalla semiotica. Così - negli editoriali di Baule in particolare, ma non solo - vengono chiamati in causa, esplicitamente o implicitamente, autori come Roland Barthes, Gérard Genette, Italo Calvino, Jose Saramago, Hans M. Enzensberger, Marshall McLuhan, Nicholas Negroponte, Tomás Maldonado, Armand Mattelart, per citarne alcuni.

Nella discussione della tras migrazione dei contenuti su diversi supporti e delle loro specifiche funzioni, per alcuni anni sono oggetto di attenzione prodotti e opere multimediali su cd-rom e postazioni multimediali interattive, un settore che, come veniva osservato in una recensione dell'annual *Multimedia graphics* (Zapping, 1996/4), era ormai riconosciuto a tutti gli effetti parte del visual design, ma era altresì considerato in parte "inafferrabile e mutevole", come si scriveva in un'altra segnalazione (Zapping, 1998/3a). Presentati in redazionali e brevi recensioni, o come accompagnamento iconografico di articoli che affrontano questioni più ampie, sono prodotti che danno accesso alla storia della musica, del cinema e della letteratura, ma anche romanzi ipertestuali, cataloghi e collezioni d'arte (Carrara, 1996/1, Segnalazioni, 1996/1, Gagliardi, 1996/2), giochi e storie interattivi per bambini con animazioni (si vedano per esempio CD oltre il gioco, 1995/5 e Segnalazioni, 1996/1b), raccolte fotografiche (Segnalazioni, 1996/4). Sono presentati anche iniziative editoriali e opere artistiche e grafiche originali, come la rivista digitale francese di cultura e spettacolo *La Vague Interactive* (Pizzol & Rovagnati, 1996/1) e i cd-rom di Elliott Earls (Branzaglia, 1997/5). Di tutti questi prodotti generalmente vengono descritti struttura e opzioni di navigazione e accesso ai contenuti, funzioni e strumenti disponibili, livelli di multimedialità e interattività, mentre raramente sono discusse le scelte strettamente grafiche e tipografiche. Una recensione più articolata di altre è quella che Marco Susani (1996/5) fa di "Un CD per il design", dedicato ai protagonisti del design italiano e curato da Andrea Branzi. Susani ne elogia l'interfaccia - una sorta di "foglio fluido e tridimensionale" animato dalla presenza di elementi ipertestuali - perché mostra "linguaggio grafico e di navigazione originale che non ha riferimenti con le tendenze correnti delle Graphic User Interface [...] né con le tendenze di grafica multimediale più diffuse [...] che infarciscono ogni schermata di fondi e scenografie prevedibili e scontate".



Fig. 10 - Apertura dell'articolo di Marco Susani (1993/5) in cui si recensisce "Un CD per il design".

Ben presto, però, la scena viene occupata dal web che, in quanto luogo per eccellenza di trasmutazione dei contenuti, riceve attenzione crescente nelle pagine della rivista. In particolare l'area della "grafica in rete" viene delineata nel fascicolo di maggio-giugno 1997 (solo nel 1999 entra in uso stabilmente l'espressione "web design"; si vedano Baule 1999/4 e 1999/6e; cfr. Libri, 1999/6). La realtà di questo settore, riconosceva Baule, era invero ancora immatura: rispetto alla favoleggiata multimedialità del cyberspazio, appariva ancora prevalente la dimensione testuale e ipertestuale - "i siti sono per lo più pagine di foliazione ipertestuale" - non immersiva. In termini semiotici, spiegava poi Ugo Volli nel suo articolo d'apertura "Ideografie dell'interazione" (1997/3), la grafica dell'interfaccia era sempre più "pragmatica" - "mostrare è sempre la premessa di un fare". Seguivano quindi altri articoli che inauguravano una lunga serie di interventi volti a esaminare diverse tipologie e aspetti dei siti web. Fra gli altri, un interessante contributo di Valeria Bucchetti (1997/3) sollevava - a partire dalla segnalazione della pubblicazione *Graphis New Media 1* a cura di Clement Monk - la questione del racconto "sulla pagina" dei "prodotti per i nuovi media", e si soffermava sull'utilizzo di soluzioni notazionali per tradurre ed evocare graficamente "i percorsi ipertestuali e le scelte dell'interazione [...] i modi e le forme della navigazione". Questa direzione, però, non viene poi perseguita nelle pagine di *Linea grafica* dove i numerosi siti web presentati negli articoli sono per lo più illustrati con semplici immagini delle schermate, senza altro supporto informativo che le didascalie.

Fra i vari interventi dedicati da allora in avanti al web, Baule stesso iniziava concentrandosi sulla presenza e presentazione in rete dei media preesistenti, valutando che là dove media diversi si prolungano o entrano l'uno nell'altro l'esame delle specificità di supporti e funzioni potesse essere più eloquente. Baule comincia con i supporti editoriali: prima le riviste - il formato "fra quelli gutenberghiani [che] è forse il più assimilabile al modello digitale in rete" (Baule, 1997/3) - poi i quotidiani online (1998/1), per arrivare successivamente al libro, con la discussione dei siti di case editrici e librerie online (1999/1) - occasione per riflettere sulle ricadute del nuovo medium sulla progettazione e realizzazione dei tradizionali prodotti cartacei. Altri autori presentavano iniziative editoriali nate per la rete, o per esistere in maniera integrata fra analogico e digitale - per lo più progetti e prototipi pensati dall'interno della comunità dei progettisti o per veicolare online la cultura della comunicazione visiva, come la webzine *Tlön* (Branzaglia, 1997/3) e la rivista accademica *poligramma* (nata come tesi di laurea, Cerquetti, Limoli & Volpi, 1999/5). Accanto ai prodotti editoriali, Baule esaminava poi la traduzione online di altri formati: i programmi di news televisive (1998/1) e delle emittenti televisive (1998/5), e ancora il cinema e i film (1998/6). Per la trasposizione online di questi media, egli osserva che, laddove ci si sarebbe attesi il massimo di integrazione multimediale, in realtà si assisteva a una sorta di appiattimento di funzioni e omogeneizzazione d'immagine che contraddicevano l'identità degli emittenti - le reti televisive, le testate d'informazione - così come la spettacolarità dei prodotti originari - in specie i film.

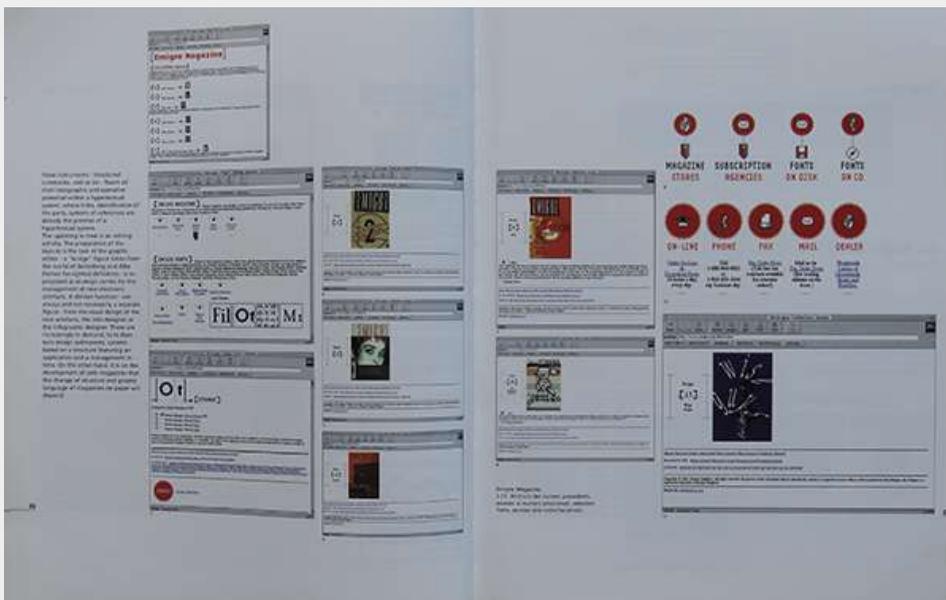


Fig. 11 - Pagina interna dell'articolo di Giovanni Baule (1993/7) dedicato alle riviste in rete.

---

Oltre all'intreccio dei media nella rete, ampio spazio è dedicato anche alla presenza online di aziende e prodotti, soprattutto per quel che essa comporta nel quadro della strategia d'immagine d'impresa e di marca. Si affrontano sia la costruzione di identità mediatica del prodotto, dell'"iperoggetto" (Baule, 1997/5), sia i siti aziendali (Baule, 1997/5 e 1998/4) anche secondo comparti specifici (come la moda 1999/6; questa indagine prosegue nei fascicoli del nuovo millennio). Anche per questo ambito, nondimeno, se da un lato si parla di una sorta di incontro predestinato con la rete, per un universo che punta tutto sulla comunicazione, dall'altro si segnala, nel confronto con tipologie preesistenti (vetrina e negozio, catalogo, brochure, pubblicità), una generale immaturità, una carente individuazione delle funzioni rivolte ai differenti pubblici -operatori interni, venditori e acquirenti - e una generale perdita di fascino del prodotto in rete (su questo punto cfr. Bucchetti, 1997/6).

Non mancano infine analisi dell'utilizzo del web in altri campi come quello del teatro (Trapani, 1997/3), dei musei (un primo accenno in Schianchi, 1998/3) e delle reti civiche, un settore quest'ultimo che, si dichiara, non ha precedenti tipologici e che mettendo al centro l'informazione e la partecipazione dell'utente/cittadino poteva costituire una nuova frontiera per la grafica di pubblica utilità (Bertolino, 1997/3, e Montefusco, 1997/4). Alcune segnalazioni spostavano inoltre lo sguardo sulla dimensione ludica del web (per esempo Zapping, 1998/3b). Alla riflessione sulla comunicazione in rete si affianca e alterna, come già accennato, anche quella relativa agli effetti e alle influenze che la rete e, più estesamente, la grafica ipertestuale producevano sulla grafica tradizionale a stampa. È quello che Baule definisce il "riflesso della multimedialità" che, come spiegava, aveva ricadute a diversi livelli. A un livello, osservava, si assiste al trasformarsi di artefatti grafici tradizionali che assumono nuove funzioni e altre le cedono a diversi supporti; a un altro livello c'è l'influenza "linguistica" per cui "le forme dell'impaginato su carta imitano le interfacce dei mezzi elettronici prendendone l'inflessione, riproducendo in superficie *lo stile* della tecnologia"; infine si ha il dispiegarsi di "effetti indotti dalla tavolozza della computergrafica" che provocano "[m]utamenti morfologici, destrutturazione del testo, impaginati come reti di funzioni" (vedi 1996/5e; ma cfr. anche 1997/1e, e per gli effetti del web sull'immagine delle emittenti televisive cfr. Baule, 1998/315). In effetti in questi anni, nel rendere conto di esperienze internazionali e italiane, la rivista inevitabilmente si trova a documentare e presentare, attraverso l'apparato iconografico, il mutare e diffondersi di nuovi stili e tendenze, molti fra i quali mostrano - o ostentano - la loro origine informatica (cfr. 1999/3e). Ne offrono esempio, ancora una volta, le incursioni che Carlo Branzaglia - anche senza affrontare direttamente la questione del digitale - continuava a fare nelle fenomenologie della cultura giovanile, underground, della moda e della musica dove i segni della grafica informatizzata erano particolarmente esibiti (si vedano 1996/1, 2, 4 e 6, 1997/6, 1997/2). Più in generale, si cominciava a osservare una grafica che viene descritta come destrutturata, discontinua o sfumata (*fuzzy*), come osservava Antonella Giardina (1998/3 e 5). Là dove gli effetti stilistici intersecano le tipologie più tradizionali della grafica, ovvero i prodotti editoriali, il giudizio sugli esiti si fa però dubbioso e critico. E se Valeria Bucchetti (1997/2), discutendo della "ipertrofia peritertestuale" della grafica anni novanta - ovvero dell'evocazione dalla grafica interattiva sui supporti a stampa - la giudicava infine come un pegno da pagare in un'epoca in cui i progettisti si trovavano a dover ridefinire i modi della leggibilità e "la propria sensibilità estetica", più *tranchant* sul tema delle influenze formali e funzionali è invece il giudizio di Daniele Baroni.

In un articolo in cui esaminava le sperimentazioni novecentesche della “immagine della complessità” (1997/5), arrivando al panorama contemporaneo - per intendersi, quello di riviste come *Emigre*, *Metropolis*, *Interview* e *Octavo*, e di autori come Scott Makela, Designers’ Republic e David Carson -egli non esitava a giudicare la complessità di lettura degli impaginati, e la ricercata illeggibilità, come causa di “uno stato di inquietudine e di ansia” nei lettori e arrivava a parlare di un manierismo “capace soltanto di produrre epigoni”, di un vero e proprio “virus”.



Fig. 12 - Pagine interne degli articoli di Daniele Baroni e di Carlo Branzaglia apparsi nel numero di settembre del 1997 (1997/5).

Uno sguardo al fascicolo di settembre del 1997, del resto, è particolarmente rivelatore della compresenza, dentro la rivista, di diverse anime e voci. Alcune pagine dopo l’articolo di Baroni, per esempio, Branzaglia presentava entusiasticamente il lavoro tipografico di Elliott Earls e i suoi cd-rom come opere d’arte totali, eredi della tradizione delle avanguardie storiche ma su base interattiva. In chiusura di decennio, fra l’altro, gli sviluppi del type design ricevono finalmente un più ampio e continuativo spazio. Accanto a interventi dedicati a riflettere ampiamente su tipografia e lettering (cfr. per esempio Baroni, 1997/1) è in particolare Alessio Leonardi dal 1997 a offrire un attento sguardo sulla scena internazionale e specialmente europea, attraverso cronache da manifestazioni come *Typo* (a Berlino) (1997/1), interviste e approfondimenti di singole figure ed esperienze come quelle di come Luc(as) De Groot (1997/3) e Adrian Frutiger (1997/5) e di studi come *LettError* (1998/6) (sulle nuove forme tipografiche cfr. anche Giardina, 1999/1, e *Zapping*, 1999/4).



Fig. 13 - Pagina interna dell'articolo di Alessio Leonardi (1998/6) dedicato al lavoro del duo LettError.

Mentre si approssima il passaggio al nuovo millennio, tuttavia, nelle pagine di *Linea grafica* a dare l'occasione per riflettere sugli estremi sviluppi della comunicazione visiva è la televisione - ancora una volta è il vecchio, o il già noto, a permettere di immaginare il nuovo. Non solo si ritorna in vari articoli sulla grafica televisiva, fra sigle e scenografie digitali (Branzaglia, 1996/2; Grafica e computer, 1996/2; Campana, 1996/3 sul lavoro di Ettore Vitale; Leonardi, 1998/2, su quello di Jonathan Barnbrook; Baule, 1999/3), si presentano progetti per servizi interattivi per la televisione (ancora una tesi di laurea, per esempio, Caporaso & Giacomelli, 1996/6) e, come detto *supra*, si affronta la presenza online di emittenti e programmi televisivi. Ma soprattutto, a fronte di un web che dimostrava di non avere ancora trovato una stabilizzazione di funzioni e di essere ancora molto distante - non da ultimo per questioni tecniche - dalla promessa multimedialità, la televisione con il suo palinsesto ormai continuamente accessibile di programmi viene teorizzata come metafora del nuovo stadio della comunicazione, prefigurazione della vera natura della rete e delle sue possibilità. Riprendendo concetti già apparsi negli anni precedenti (cfr. Pagliardini, 1985/1; Colonetti, 1986/2), in editoriali e interventi apparsi in vari numeri nel 1999 (319-322) Baule torna più volte sull'idea della "comunicazione di flusso" e del "sistema generale del palinsesto" entro il quale si organizzano gli artefatti comunicativi, nello spazio e nel tempo. Di fatto, egli argomenta, è stata la televisione, ovvero la "neotelevisione" - derivata dal modello di televisione commerciale statunitense, e poi diffusa anche in Italia - a portare a "forme di emissione senza soluzione di continuità", a mutare il regime di visibilità e spostare lo stato della comunicazione a favore di un sistema fluido. Nella comunicazione di flusso "nasce la visione ininterrotta e, con essa, una diffusa lettura di consultazione:

---

mette radici la cultura dello zapping, il montaggio costruito in diretta dal fruitore, una navigazione sempre trasversale, e per segmenti, nell'universo della visione" (1999/1e).

E ancora:

Oggi la diffusione della Rete come sistema esteso di contatti, come accessibilità ininterrotta, come offerta continua di canali, come infinita possibilità di interazione è alla base della comunicazione di flusso. L'integrazione di molti sistemi comunicativi preesistenti in un sovrasisistema a controllo digitale va ancora di più in direzione della messa in rete globale e dei suoi flussi. La comunicazione allora non è più costituita da tanti eventi a sé stanti, funzionanti separatamente, fruibili e progettabili in quanto tali. Tutti gli artefatti si trovano immersi in un tessuto, una struttura spaziale e temporale all'interno della quale prendono forma.

Un'anticipazione di quello scenario che sarebbe ben presto diventata la rete nel nuovo millennio.

## 5. Una storia inavvertita

Ancora verso la fine del millennio vari editoriali e articoli in *Linea grafica* esprimevano preoccupazione per la perdita d'identità della progettazione grafica, per lo spaesamento innescato a vari livelli dall'informatizzazione della comunicazione e dalla tecnologia *tout court*, dalla democratizzazione degli strumenti di produzione grafica alla ibridazione dei media e del sistema degli oggetti (1999/5e), alla globalizzazione (1998/4e). "È la tecnologia che mina l'identità [...] che mette in forse i ruoli consolidati" sintetizzava Baule (1998/1e; cfr. 1998/3e, e 6e). Di fronte a una rivoluzione che non accennava a fermarsi e prometteva ulteriori evoluzioni, si cominciava però a sentire la necessità di rivolgere "uno sguardo storico sul mondo del visual design". In un articolo dal titolo "Grafica: una storia inavvertita?", Baule osservava come il "bisogno di memoria storica si accentua di fronte alla perdita dei vincoli materiali nella progettazione grafica" e che "la *distanza* e la *prospettiva*" fornivano ormai la possibilità di raccontare una, anzi, più storie (Baule, 1998/3).

Oggi la distanza e la prospettiva impongono che lo sguardo sia rivolto anche a quel passato relativamente vicino in cui sono stati avviati grandi cambiamenti i cui effetti entrano nell'attualità. Questo articolo vuole essere un contributo in questa direzione. Lo spoglio di *Linea grafica* evidenzia l'evolversi, fra gli anni ottanta e novanta, di un'elaborazione discorsiva che mira ad accompagnare e orientare l'interiorizzazione delle tecnologie da parte dei progettisti, a confronto con un panorama di nuovi strumenti, supporti e media. Si tratta di uno sforzo che, nel periodo considerato, appare sempre sostenuto dalla concezione di una alterità fra progetto e tecnologia, di una separazione di ruoli e compiti fra designer e tecnici/informatici, pur nella necessità invocata del loro dialogo. Il "nuovo" viene progressivamente calato dentro o vicino la cultura del progetto. Se inizialmente sembra possibile una composizione in chiave strumentale e additiva (la computergrafica come nuove tecniche e diversi campi di specializzazione), in seguito, quando l'informatizzazione si rivela quale condizione immersiva di un universo mediatico espanso e integrato, la progettazione grafica sembra esserne travolta, costretta a ritrovare la propria posizione, a rivendicare la propria funzione, a farsi essa stessa "nuova". La lettura dei diversi interventi che nella rivista si occupano di affrontare tali questioni (nonché il confronto con altri contributi presenti nella rivista, di cui non è possibile rendere conto in questa sede) illumina un discorso che, mentre si impegna programmaticamente a mantenere le continuità (terminologiche, concettuali,

---

operative) con il “patrimonio storico”, con i “fondamenti” e la “tradizione” della grafica, si trova però via via costretto a elaborare quella che sempre più chiaramente si configura come una discontinuità radicale, di fronte alla quale tali riferimenti sembrano avere poco da offrire, almeno in termini operativi. In questo senso è significativo l’appello di Letizia Bollini (1998/3) a “ri-fondare” le comunicazioni visive, ad accordarsi sul loro significato, a procedere a una loro mappatura.

La ricostruzione presentata in questo articolo indubbiamente richiede ulteriori approfondimenti e contestualizzazioni, dentro e fuori *Linea grafica*. Si potrà per esempio procedere, per l’Italia, a confronti con altre pubblicazioni che all’epoca hanno alimentato la cultura grafica - per esempio *Grafica e Quaderni Aiap* e successivamente *Progetto grafico*, interne alla cultura del progetto,[20] e *L’Italia Grafica e Graphicus*, dal versante più tecnico del mondo della stampa - come pure a comparazioni con i discorsi elaborati in altri contesti nazionali e secondo diverse prospettive (e si veda in questo numero il contributo di Carlo Vinti; cfr. inoltre il testo di Giulia Ciliberto). Ancora si dovrà affiancare all’esame dei discorsi la documentazione e l’analisi delle pratiche interne alla professione e alla vita di studio (ancora in questo numero si vedano le interviste condotte da Michele Galluzzo), esaminando nel dettaglio diversi ambiti, dal web design all’animazione, passando per i videogiochi (cfr. in questo numero Isabella Patti). Gli spunti non mancano. Le storie da raccontare sono molte.

---

### Riferimenti bibliografici

Nel testo principale e in bibliografia si è cercato di fare riferimento a tutti i contributi individuati in *Linea grafica* che, in maniera significativa, hanno affrontato questioni relative all’impatto del computer e del digitale. Pur con alcune esclusioni e mancanze, si può ritenere la lista di riferimenti uno spoglio della testata presso che esaustivo in relazione al tema e al periodo studiati.

Al fine di consentire una lettura più immediata dello spoglio svolto, sia nel testo sia nella bibliografia, si è deciso di derogare a vari criteri dello stile citazionale adottato da *AIS/Design: Storia e ricerche* (APA style), pur adottandolo in larga misura. Si è deciso innanzi tutto di distinguere in bibliografia fra i riferimenti alla rivista (A.) e riferimenti ad altre fonti (B.).

Per i primi si è scelto di organizzarli a un primo livello cronologicamente, per decennio, quindi alfabeticamente, secondo lo stile autore-data. Per contenere la lunghezza dei riferimenti si è deciso: di non ripetere il nome della rivista in ogni riferimento e non ripetere cognome e nome per gli autori di cui si riportano diversi contributi; di omettere l’indicazione dei mesi di pubblicazione e indicare viceversa nel riferimento breve, fra parentesi, il numero del fascicolo subito dopo l’anno. (A parte che nel periodo 1982-1984, quando la pubblicazione è irregolare, la rivista è bimestrale, dunque il primo numero corrisponde a gennaio/febbraio, il secondo a marzo/aprile e così via.) Per la numerazione dei fascicoli, a partire dal 1992 in copertina e dal 1996 anche nel sommario/colophon la rivista adotta la numerazione progressiva dalla fondazione della testata; si è scelto, tuttavia, di riferirsi sempre al numero del fascicolo all’interno dell’annata (che comunque appare sempre nella rivista, sul dorso o sul piatto della copertina). Nel corpo dell’articolo, inoltre, si è deciso di non specificare i numeri di pagina di eventuali citazioni, per non appesantire la lettura.

---

Sotto ciascun decennio sono dati per primi i riferimenti agli editoriali. Per contraddistinguere gli editoriali si è aggiunta la lettera “e” al numero del fascicolo. Nel corpo principale dell’articolo, là dove si rimanda agli editoriali, inoltre, generalmente non viene ripetuto il nome dell’autore che, almeno dal 1986, è sempre Giovanni Baule (nel periodo 1982-1984 gli editoriali sono inizialmente non firmati e successivamente a firma dei vari direttori; per gli anni settanta non sempre è presente un editoriale). Per articoli e redazionali senza autore il riferimento è dato a una versione abbreviata del loro titolo o al titolo della rubrica in cui compaiono.

Infine, non si riportano in bibliografia le pubblicità di cui nel testo dell’articolo è pur segnalata la presenza e posizione (sempre secondo il criterio anno/fascicolo); sono viceversa elencati redazionali e recensioni.

## **A. Riferimenti in Linea grafica**

### **A.1 Anni settanta**

Che cosa. (1977/1). Che cosa ci proponiamo, 2.

Clarke, E. P. (1972/3). Continuità del processo di stampa, 144-145.

Dradi, C.

— (1972/1a). Da Campo Grafico a Linea Grafica, 7-8.

— (1972/1b). 1946, il clisciografo primato italiano, 9.

— (1977/5). Una esperienza che non può ripetersi, 178-179.

— (1978/2). La fotocomposizione: una rivoluzione in atto, 69.

— (1978/5). Incontro con i grafici pubblicitari: ma servono?, 174.

Fenocchio, U. (1974/2). Milano: Mostra della Scuola Politecnica di Design, 78-81.

Foto composizione. (1975/5). Foto composizione o No?, 158-159.

Giovannini, A.

— (1975/2). Immagini di presa: Note di attualità sulla fotografia, il cinema e la TV, 84.—

(1977/3). Contromanuale d’animazione: introduzione all’animazione meccanica, 105-108.

— (1977/4). Contromanuale d’animazione: il “pianoforte” meccanico di Whitney /McLaren e Whitney, 105-108.

— (1977/5). Contromanuale d’animazione: il computer umanizzato di Peter Foldes, 185-188.

Il Premio Milano/Liegi. (1972/1). Il Premio Milano/Liegi e l’evoluzione della tipografia, 11-12.

Linea Grafica. (1972/1). Linea Grafica per la qualificazione del messaggio stampato all’interno delle aziende, 13.

Linea grafica 76. (1976/1). Linea grafica 76, 2.

Mataloni, F. (1972/1). Parlano i direttori di Linea Grafica, 14-17.

Notiziario (1976/6). Notiziario, 266.

Realini, G. (1972/3). La ricerca grafica col calcolatore elettronico, 120-121.

Schenone Garavoglia, G.

— (1974/5). Il ruolo del grafico nella comunicazione visiva, 210-211.

— (1976/6). Schede tecniche, 265.

Steiner, L. (1978/1). Un invito a confrontarsi, 2.

Un quarto di secolo. (1972/1). 1946-1971. Un quarto di secolo di Linea Grafica, 6.

---

## A.2 Anni ottanta

Editoriali (dal 1986 a firma di Giovanni Baule)

- (1985/3e). [Editoriale], [2].
- (1986/1e). [Editoriale], [2].
- (1987/1e). [Editoriale], [2].
- (1987/3e). [Editoriale], [2].
- (1988/1e). [Editoriale], [2].
- (1988/4e). [Editoriale], [8].
- (1989/2e). [Editoriale], [6].
- (1989/3e). [Editoriale], [8].

Anceschi, G. (1986/1). *Choreographia Universalis*, 40-47.

Aziende. (1987/5). *Aziende. Computer Image: Aesthedes*, 65-67.

Bassi, B. (1987/1). *Nei labirinti del romanzo interattivo*, 50-54.

Baule, G. (1984/5-6). *Figurarsi lo sport*, 8-17.

Baule, G., & Pagliardini, W.

— (1984/7-8). *Prima Biennale della grafica*, 6-10.

— (1986/1). *La grafica rivista. Il Risorgimento Grafico: l'arte della tipografia*, 4-15.

— (1986/2). *La grafica rivista. Campo Grafico: palestra della nuova grafica*, 4-13.

— (1986/3). *La grafica rivista. Linea grafica: la grafica, professione e progetto*, 4-11.

Branzaglia, C.

— (1988/2). *La copia e l'elettronica*, 44-51.

— (1988/5). *La grafica in copia*, 38-43.

Brugnetti, T.

— (1985/4). *Il colore eidomatico*, 32-38.

— (1985/5). *Il gioco delle tessiture*, 34-39.

Capucci P. L.

— (1987/2). *Intorno all'olografia*, 34-45.

— (1989/1). *Nuovi strumenti della rappresentazione*, 54-61.

— (1989/6). *La realtà restituita*, 36-45.

Colonetti, A.

— (1985/4). *Il carattere: l'ABC della grafica*, 4-17.

— (1986/2). *La sigla televisiva: il sipario come spettacolo*, 22-31.

Di Crosta, M. (1988/3). *Memorie ottiche*, 44-49.

Dradi, M. (1984/3-4). *A Bologna Una giornata tutta di graphic emotion*, 24-29.

Gaggio, F. (1988/1). *Prospettive della computer graphics*, 30-37.

Guadagni, A. (1987/1). *Le immagini dei videogiochi*, 44-49.

Iliprandi, G.

— (1982/1). *Una responsabilità collettiva*, 24-25.

— (1983/1-2). *Grafica e creatività*, 20-23.

Lineagrafica Notizie. (1984/3-4). *Lineagrafica Notizie* [segnalazione del libro di Alessandro

Polistina, *Computer graphics, Cad, Elaborazione di immagini: sistemi ed applicazioni*, Gruppo editoriale Jackson], 45.

Lineagrafica Report. (1984/10-11-12). *Lineagrafica Report* ["L'immagine computerizzata" e "Creatività e tecnologia"], 74-75.

Maran, G. (1988/5). *Prospettive nell'editoria aziendale*, 62.

Marcialis, N. (1989/2). *Animazione tra manualità e computer*, 46-51.

- 
- Marcialis, N., & Zanardi, N. (1987/3). Tanti pennelli in più, 46-53.
- Marini, D. & Brugnetti, T. (1985/6). L'architettura digitalizzata, 28-31.
- Mastri, M. (1987/2). L'immagine infinita, 46-55.
- Mazzanti, M.
- (1985/1). ID Logos, 42-46.
  - (1985/3). La costruzione del modello, 32-39.
- Mostre. (1988/2). Mostre: Pacific Wave, California Graphic Design, 52.
- Pagliardini, W.
- (1985/1a). Grafici e computer, 40-41.
  - (1985/1b). La grafica nel televisore, 47.
  - (1985/3). Simulare la guerra, simulare la pace, 33.
  - (1985/4). Corso di grafica col computer [recensione del volume di Daniele Marini, *Corso di grafica col computer*, Milano: Fabbri], 62
- Polistina, A.
- (1986/4). Computegrafica: mimesi o retorica?, 42-51.
  - (1986/5). Computergraphica come design post-industriale, 40-47.
- Raffaelli, L. (1983/5-6). La grafica e il computer: Una rivoluzione nel mondo della comunicazione visiva, con una introduzione di Guido Vanzetti, 34-37.
- Redazionale. (1986/6) Prima delle segnalazioni tre pagine su fondo nero, un redazionale dal titolo "Videoarte e comunicazione"
- Segnalazioni. (1989/1). Segnalazioni [*Editoria da ufficio* di F.E. Davis , J. Barry e W. Wiesenberg, Tecniche Nuove], 66.
- Videoarte e comunicazione. (1986/6). Videoarte e comunicazione, 52-54.

### **A.3 Anni novanta**

Editoriali (a firma di Giovanni Baule, dal 1992 con titolo proprio)

- (1990/1e). [Editoriale], [8].
- (1990/2e). [Editoriale], [8].
- (1990/3e). [Editoriale], [8].
- (1990/4e). [Editoriale], [8].
- (1991/3e). [Editoriale], [12].
- (1991/4e). [Editoriale], [12].
- (1991/5e). [Editoriale], [12].
- (1991/6e). [Editoriale], [12].
- (1992/2e). Onnipresenza, 8.
- (1992/3e). Misura, 8.
- (1992/4e). Materialità, 8.
- (1992/5e). Virtualità, 8.
- (1992/6e). Standardizzazione, 8.
- (1993/1e). Europa della grafica, 8.
- (1993/2e). Una nuova visibilità, 8.
- (1993/3e). La grafica sensibile, 8.
- (1993/5e). Nuova grafica, nuovi media, 8.
- (1994/1e). Transizioni, 8.
- (1994/3e). Elaborazioni, 8.
- (1994/4e). Parole/figure, 8.
- (1994/5e). Compressioni, 8.

- 
- (1995/1e). Identità, 8. Identità nuovi strumenti.
  - (1995/6e). L'arcipelago della grafica, 8.
  - (1996/1e). Sotto i nostri occhi, 10-11.
  - (1996/2e). La grafica ricomincia, 10-11.
  - (1996/3e). La favola digitale, 10-11.
  - (1996/4e). Laboratorio della transizione, 10-11.
  - (1996/5e). Il riflesso della multimedialità, 10-11.
  - (1996/6e). Segni del tempo, 10-11.
  - (1997/1e). Il corpo della scrittura, 10-11.
  - (1997/3e). La grafica in rete, 10-11.
  - (1997/4e). Sulla ragione informatica, 10-11.
  - (1997/5e). Tecnologia / formazione, 10-11.
  - (1997/6e). Il testo senza volto, 10-11.
  - (1998/1e). L'identità difficile, 10-11.
  - (1998/2e). Le tracce, 10-11.
  - (1998/3e). Alle soglie dell'infografica, 10-11.
  - (1998/4e). Il paradosso digitale, 10-11.
  - (1998/5e). Comunicazione globale, 10-11.
  - (1998/6e). L'effetto Alka Seltzer, 12-13.
  - (1999/1e). La grafica di flusso, 8-9.
  - (1999/2e). Figli della comunicazione breve, 10-11.
  - (1999/3e). L'immagine profonda, 10-11.
  - (1999/4e). Comunicazione globale, 10-11.
  - (1999/5e). Ibridi nella trama della comunicazione, 12-13.
  - (1999/6e). Che cos'è il web design, 12-13.
  - Anceschi, G. (1995/1). Elementare e fondativo, 10-21.
  - Arzuffi, E. (1992/6). Figurazioni digitali, 54-61.
  - Barbieri, D. (1993/1). Progettare l'interazione, 10-21.
  - Baroni, D.
    - (1996/5). Per quale lettura?, 12-23.
    - (1997/1). La lettera riscritta, 12-21.
    - (1997/5). L'immagine della complessità, 12-23.
    - (1999/4). Illustrazione: dalla manualità all'elettronica, 26-35. Baule, G.
  - (1990/1). Un promemoria per la grafica italiana degli anni 90, 10.
  - (1993/3). Infografica, 10-19.
  - (1993/5). Libri elettronici, 10-21.
  - (1994/3). Oltre la copia, 52-57.
  - (1994/5). Chi progetta le interfacce?, 10-13.
  - (1997/3). Riviste: una nuova trama, 16-23.
  - (1997/4). L'altra faccia del quotidiano, 18-29.
  - (1997/5). La marca e il prodotto: presentare, consultare, 24-33.
  - (1997/6). Siti d'impresa, 12-21.
  - (1998/1). L'immagine pallida delle news, 22-29.
  - (1998/2). Il ritorno delle scritture, 12- 21.
  - (1998/3). Grafica: una storia inavvertita?, 12-19.
  - (1998/4). Siti di immagine, 12-21.
  - (1998/5). Dalle reti alla Rete, 12-21.

- 
- (1998/6). Il film nella rete, 14-23.
  - (1999/1). Il libro nella Rete, 10-21.
  - (1999/2). La neosigla, 14-25.
  - (1999/3). Verso l'ipersigla, 14-25.
  - (1999/4). WebDesign, 12-23.
  - (1999/5). Lo specchio dell'interfaccia, 14-25.
  - (1999/6). Siti di Moda, 14-23.
- Bertolino, L. (1997/3). In rete con la città, 32-36.
- Bollini, L. (1998/3). Comunicazioni visive, 20-21.
- Bonsiepe, G. (1991/3). Il progetto dell'interfaccia, 14-24.
- Branzaglia, C.
- (1995/2). Caratteri e stile, 44-55.
  - (1996/1). Questioni di stile, 34-43.
  - (1996/2). Segnali dal video, 12-21.
  - (1996/4). Sopra la pelle lo stile, 12-21.
  - (1996/6). Stili per la musica pop, 24-29.
  - (1997/3). L'edicola virtuale, 60-64.
  - (1997/5). Un catalogo per l'opera totale, 60-64.
  - (1997/6). Prima del digitale, 44-49.
  - (1999/2). Il mondo visto da altrove, 26-35.
- Bucchetti, V.
- (1991/3). Punto informativo eidomatico per Malpensa, 25-27.
  - (1994/5). Coordinare l'interfaccia, 14-19.
  - (1995/6). Trame Virtuali, 26-33.
  - (1997/2). Nuovi segni, 36-45.
  - (1997/3). Interfacce su carta, 44-49.
  - (1997/6). Una nuova raffigurazione, 36-43.
- Campana, M.
- (1992/3). Grafico di rete, 48-55.
  - (1992/5). La pagina e il computer, 38-45.
  - (1992/6). Progetto scrittura, 48-53.
  - (1996/3). Un sistema aperto, 36-39.
  - (1996/6). Progetto scrittura, 48-53.
  - (1998/4). Cyberealismo, 48-55.
  - (1999/5). La foto scritta, 58-69.
- Caporaso, G., & Giacomelli, M. (1996/6). Interfaccia per la tv interattiva, 46-53.
- Capucci, P.L.
- (1990/1). Arte della comunicazione, 44-53.
  - (1990/3). Tecnologie della creazione, 48-55.
  - (1991/1). Ultime nuove immagini, 38-47.
  - (1991/5). Comunicare con tatto, 44-51.
  - (1992/1). Computer identities, 62-73.
  - (1992/3). Mondi della computigrafica, 44-47.
  - (1992/5). Rappresentazione e simulazione, 10-19.
  - (1993/2). Mitologie virtuali, 22-31.
  - (1993/5). Vita di mondi possibili, 48-57.
  - (1994/2). Nuove dimensioni della comunicazione, 22-33.

- 
- (1994/6). Interfacce non esclusive, 48-57.
- Carrara, P. (1996/1). L'arte italiana in digitale, 50-53.
- Carta del progetto grafico. (1990/1). *Carta del progetto grafico: Tesi per un dibattito sul progetto della comunicazione*, 10-11. Disponibile anche dal sito di AIAP (Associazione italiana design della comunicazione visiva), <http://www.aiap.it/documenti/8046/71> (ultimo accesso agosto 2016).
- Cecarini, S. (1994/3). Punto informativo per l'arte, 26-33.
- CD oltre il gioco. (1995/5). CD oltre il gioco [*Adventures with Edison, Bernard of Hollywood's Marilyn*], 61.
- Cepi, G. (1998/5). Immagine della globalizzazione, 22-31.
- Cerquetti, G., Limoli, L., & Volpi, M. (1999/5). Un periodico integrato, 28-35.
- Computergrafica. (1994/4). Computergrafica: L'illustrazione d'attualità, 46-51.
- Consalez, L. (1991/5). Tra computer e animazione, 62-67.
- Didot. (1992/4). Didot o della tipografia numerica, 62-65.
- Faletta, M. (1996/1). Sulla fotografia virtuale, 55-67.
- Foto digitale. (1998/6). Foto digitale: Reinventare la realtà, 58-67.
- Gagliardi, I. (1996/2). La Gioconda digitale, 54-60.
- Giardina, A.
- (1998/3). Grafica sfumata, 22-31.
- (1998/5). Immaginarsi dell'infografica, 40-46.
- (1999/1). Nuove forme tipo/grafiche, 26-35.
- Grafica e computer. (1996/2). Grafica e computer: Tra cinema e televisione, 48-51.
- Leonardi, A.
- (1997/1). Cronache dal mondo dei caratteri, 22-31.
- (1997/3). Verso il carattere totale, 50-59.
- (1997/5). Sulla carta, sui sassi, 50-59.
- (1998/2). La voce delle parole, 34-43.
- (1998/6). LettError, 24-33.
- Libri. (1999/6). Libri: Colori e caratteri per lo schermo, 66-67.
- Libri. (1999/6). Libri: Hypergraphics [di Roy McKelvey], 68-69.
- L'illustrazione. (1994/4). L'illustrazione d'attualità, 46.
- Lussu, G. (1991/5). La grafica è scrittura, 14-19.
- Maiarelli, G. (1994/1). Nuovi riti della new wave, 30-41.
- Marini, D. (1997/3). Il ciclo di vita delle immagini, 38-43.
- Mattei, M.G.
- (1991/3). Identità videografica, 50-58.
- (1991/4). Il disegno del video, 54-63.
- Montefusco, P. (1997/4). Un sistema per la rete civica, 30-37.
- Pizzol, D., & Rovagnati, F. (1996/1). La Vague Interactive, 48-49.
- Schianchi, F. (1998/3). I nuovi musei, 56-65.
- Segnalazioni. (1992/2). Segnalazioni: Editoria da tavolo [*Il Manuale del desktop publishing*, di D. Hewson, J. Miles, J. Taylor, S. Heale, Zanichelli], 77.
- Segnalazioni. (1996/1). Segnalazioni [*NN'nNToyMakers, RedRhino e Palazzo Ducale di Mantova*], 69.
- Segnalazioni. (1996/4). Segnalazioni: Collezioni [*Taglia & Incolla - Italian Photography & Digital Quality*, Olivetti Telemedia e Fotografi Associati], 70.

- 
- Susani, M. (1996/5). Un CD per il design, 56-61.
- Torri, G. (1992/5). Europa: grafica e computer, 34-43.
- Trapani, P. (1997/3). La Scala Web, 24-31.
- Volli, U. (1997/3). Ideografie dell'interazione, 12-15.
- Ziliani, G. (1995/4). Foto-montaggi, 12-21.
- Zapping. (1996/4). Zapping: Cento facce dell'interattività, 42-43.
- Zapping. (1998/3a). Zapping: Il design dei new media, 32-33.
- Zapping. (1998/3b). Zapping: Il giardino segreto [*The Secret Garden of Mutabor*], 64-65.
- Zapping. (1999/4). Zapping: Caratteri indiscreti [*2Rebels* di Fabrizio Gilardino e Denis Dulude], 24-25.
- B. Altri riferimenti
- Anceschi, G. (1989). Scena eidomatica e Basic Design, il campo unificato della presentazione visiva, *Quaderni Aiap*, 13/14, 64-73.
- Baroni, D. (1986). *Il manuale del design grafico*, Milano: Longanesi.
- Baule, G.
- (2000/1). Il millennio di carta, 12-13.
- (2015/6). "La Carta del Progetto Grafico venticinque anni dopo. Una rilettura", in *AIS/Design: Storia e ricerche*, <http://www.aisdesign.org/aisd/la-carta-del-progetto-grafico-venticinque-anni-rilettura>.
- Branzaglia, C. (1994). *Fotocopie: l'uso creativo della fotocopiatrice nella comunicazione visiva*. Milano: Azzurra Editrice.
- Camuffo, G. (1987). *Pacific Wave: California Graphic Design*. Udine: Magnus.
- Colombo, F. (1990). Breve storia teorica della Computer graphics, *Grafica*, 9.
- D'Ambrosio, G., & Grimaldi, P. (1990). Entrare in campo: la videografica di Convertino, 9.
- Fioravanti, G.
- (1984). *Grafica & Stampa*. Bologna: Zanichelli.
- (1987). *Il manuale del grafico*. Bologna: Zanichelli.
- Turchi, D. (1988). Chi ci aiuta a progettare? Il computer, al limite, *Grafica*, 6.
- 

#### NOTE

1. Nel corso dei decenni presi in esame per questo articolo, il nome della testata è variamente riportato sulle copertine, nei sommari e negli editoriali (*linea grafica*, *Linea Grafica*, *Linea grafica*, *Lineagrafica*). In questa sede si è deciso di uniformare la dicitura in *Linea grafica*.↵
2. La copertina è una pubblicità realizzata da Studio BW Pubblicità per Macchingraf. A proposito della coesistenza di diverse anime nella rivista e della dipendenza di quest'ultima dagli annunci pubblicitari del settore poligrafico, si veda anche quanto scrivono Baule & Pagliardini (1986/3) secondo i quali tuttavia il fenomeno sarebbe limitato fino agli anni sessanta: "I due volti della pubblicistica di settore, quello dell'informazione tecnica e quello della esposizione del progetto, saranno destinati in *Linea grafica*, fino alla svolta degli anni Sessanta, a convivere contraddittoriamente; una convivenza che si fa via via più forzosa resa inevitabile dagli introiti pubblicitari provenienti dalle industrie del settore grafico".↵
3. Oltre ai testi di Realini e Giovannini menzionati di seguito si vedano anche alcune notizie riportate fra le segnalazioni e le "schede tecniche". Per esempio nel 1975 nella rubrica "Immagini da presa: Note di attualità sulla fotografia, il cinema e la TV", a cura dello

---

stesso Giovannini si parla di “Anney al computer”: si apprende che dalla X edizione delle Journées Internationales du Cinéma d’animation ad Anney è emerso come “[l]’attenzione degli interessati in questi ultimi anni è stata particolarmente attratta dalle esperienze di animazione realizzate con il computer fra le quali si sono distinte quelle portate avanti presso il National Research Board of Canada da Peter Foldes” (Giovannini, 1975/2). Nel 1976, fra le schede a cura di Schenone Garavoglia, si parla di “Software la regina degli anni 80”; si riportano alcune proiezioni sul mercato dei software in espansione negli Stati Uniti e si fanno previsioni sul loro futuro per le telecomunicazioni: “in 24 anni computers e telecomunicazioni avranno eliminato i giornali. E per il 2000 i computers saranno divenuti la più importante industria USA che coinvolgerà il 90% dei lavoratori” e ancora “per 500\$ la famiglia media sarà in grado di installare una transcrivevole sul tetto e ricevere, inviando un messaggio in codice, qualsiasi cosa, dai corsi universitari al più recente film pornografico” (Schenone Garavoglia, 1976/6). Nello stesso fascicolo, nel “Notiziario” si rende conto di un corso/seminario di impaginazione dei libri col computer promosso dalla Società Fotocomposizione Firenze/Milano con Olivetti, tenuto presso la Rizzoli, e durante il quale è stato presentato un programma realizzato da Datalab e dalla Fotocomposizione Firenze/Milano in base al quale “comunicando attraverso nastro magnetico all’elaboratore un testo corredato dalle dovute istruzioni (corpo tipografico, giustezza, altezza della pagina, rientranze, richiami di formato ecc.) esso restituisce sempre su supporto magnetico il testo correttamente impaginato, pronto per essere passato, dopo una conversione su nastro perforato, in fotocomposizione e quindi in stampa”. Si aggiunge che c’è la possibilità di collegarsi in remoto collegandosi al centro con terminali di trasmissione usando una linea telefonica.←

4. Cfr. l’articolo di Fenocchio (1974/2) dedicato alla Scuola Politecnica del Design di Nino Di Salvatore, nel quale si trova che Realini era parte del corpo docente e scienziato ricercatore di Euratom (Comunità europea dell’energia atomica).←
5. Il primo editore è Linea Editrice; poi, dal numero 4-5-6, Antonio Ghiorzo. Accanto a Roberto Maria Saldari, direttore responsabile, compaiono successivamente come direttori Francesca Nazzani Gallietti, nel 1983, e Cante Rossi, nel 1984. La presenza sulla copertina di alcuni numeri della scritta “Graphics World”, e la presenza di alcuni contributi di autori stranieri, farebbe pensare che alcuni articoli fossero tratti e tradotti dall’omonima rivista britannica. Non ho potuto trovare riscontro in merito a questa ipotesi.←
6. Titolo e sottotitolo cambiano temporaneamente nel 1983 - “Nuova Linea grafica: Design, colore, tecnica e cultura” - per poi tornare dal 1984/3-4 alla versione “Lineagrafica: Progettazione, produzione, stampa”.←
7. Nonostante la presenza di alcuni accorati interventi di Giancarlo Iliprandi incentrati sulla responsabilità e educazione dei graphic designer (1982/1 e 1983/1-2).←
8. In questa direzione si colloca per esempio anche l’attività di una azienda milanese, Eidos, e l’organizzazione corsi per “tecnici eidomatici” di cui si dà annuncio in un fascicolo successivo; si veda “L’immagine computerizzata” e “Creatività e tecnologia” in Lineagrafica Report (1984/10-11-12). Nella stessa pagina appare l’annuncio di corsi di formazione per “tecnici eidomatici”, un corso coordinato da Daniele Marini dell’Istituto di Cibernetica dell’Università di Milano e che coinvolge fra i docenti Giovanni Anceschi (allora DAMS, Bologna) e Tiziano Brugnetti proprio di Eidos.←
9. Dal 1992 *Rivista internazionale di grafica e comunicazione visiva*.←
10. Il primo articolo di Baule nella rivista è nel 1985/5-6, “Figurarsi lo sport”, mentre nel successivo fascicolo 7-8 appare un articolo firmato da Baule e Wando Pagliardini dedicato alla Prima Biennale di Cattolica e alla grafica di pubblica utilità.←
11. Fra i più presenti in questi anni, in particolare, Tiziano Brugnetti è della già citata Eidos (si veda supra nota 9); Daniele Marini, dell’Istituto di Cibernetica dell’Università di Milano, è autore di un *Corso di grafica col computer* (Milano: Fabbri) recensito da Pagliardini

---

(1985/4), e ha anche organizzato corsi in Lombardia in collaborazione con Eidos; Massimo Mazzanti si occupa di grafica cinetica e computergrafica (il suo lavoro viene menzionato da Colonetti, 1986/2); Alessandro Polistina è autore di articoli in pubblicazioni specialistiche e curatore di un libro dal titolo *Computer graphics e CAD per l'architettura e il territorio* (Milano: Jackson, 1984), che viene segnalato in *Lineagrafica Notizie* (1984/3-4); Pier Luigi Capucci, che inizia a collaborare nel 1987 e contribuirà fino a metà anni novanta, si occupa invece dei rapporti fra arte e tecnologia.↵

12. Presumibilmente questa direzione era stata sollecitata dallo stesso Anceschi. Come si evince da una segnalazione di un corso per "tecnici eidomatici" apparsa nella sezione *Lineagrafica Report* (1984/10-11-12) Brugnetti e Anceschi erano stati docenti nello stesso programma. Sul basic eidomatico cfr. inoltre Anceschi (1995/1 e 1989).↵
13. Oltre agli articoli citati nel testo si vedano anche ricognizioni e report da eventi internazionali, così come segnalazioni e recensioni di manifestazioni e pubblicazioni, come Gaggio (1988/1), ancora Capucci (1989/1), Marcialis (1989/2).↵
14. Nell'articolo Colonetti scrive che il sistema di Knuth era stato importato in Italia da Giovanni Canzii e Giovanni degli Antoni, docente presso l'Istituto di Cibernetica di Milano, per l'applicazione dell'informatica all'editoria.↵
15. Fra l'altro anche in *Linea grafica* viene presentato il sistema Aesthedes di cui scrive Karin van der Heiden in questo numero nel suo articolo (si veda *Aziende*, 1987/5).↵
16. Per una rilettura della Carta a distanza si veda in questa rivista Giovanni Baule (2015).↵
17. Il termine "infografica" come combinazione di informatica e grafica, come precisa Baule in una nota dell'articolo omonimo (1993/3), è ricavato da René Berger, *Il nuovo Golem*, Milano 1992.↵
18. Cfr. anche la recensione del *Manuale del desktop publishing* edito da Zanichelli in *Segnalazioni* (1992/2).↵
19. Nei testi di Baule in particolare il riferimento alle categorie elaborate da Gérard Genette sono spesso presenti in questi anni, implicitamente o esplicitamente.↵
20. Si vedano per esempio Turchi (1988), Colombo (1990), D'Ambrosio, G., & Grimaldi, P. (1990) e Anceschi (1989).↵

## **VISIONI ALLA RINCORSA DEL FUTURO: IL CAMBIAMENTO TECNOLOGICO NELLA RIVISTA U&LC, 1973-1983**

Carlo Vinti, Università di Camerino  
Orcid ID: 0000-0001-8513-5200

### **PAROLE CHIAVE**

Computergrafica, Edward Gottschall, Fotocomposizione, Herb Lubalin, International Typographic Corporation

La rivista *U&lc* (*Upper & lower case*) è ricordata solitamente come spazio di messa in scena degli esperimenti tipografici di Herb Lubalin e dei caratteri prodotti dalla International Typeface Corporation. Approfondendo dell'accessibilità online dell'intera collezione del quadrimestrale, questo articolo ne indaga un aspetto meno noto, ma per niente marginale nella sua storia: il tentativo di mediazione delle nuove tecnologie fotografiche, elettroniche e digitali verso un pubblico formato prevalentemente da grafici e art director. L'analisi si concentra sulla ricezione di vari sistemi e dispositivi elettronici e digitali nel decennio 1973-1983: sulle reazioni che questi provocavano e sulle questioni che sollevavano. Considerando sia le pagine editoriali sia gli annunci pubblicitari, lo spoglio condotto fa emergere lo sforzo costante di redattori, autori e aziende di tenere il passo con il ritmo delle trasformazioni in corso. A quella che viene subito percepita come una rivoluzione tecnologica si risponde con "visioni" proiettate nel futuro. Dietro tali visioni, tuttavia, emerge anche il senso di una rincorsa faticosa: il disagio e il disorientamento nei confronti di cambiamenti talmente rapidi da rendere spesso difficile una loro assimilazione.

---

### **1. Restare in contatto**

Il graphic design rischia di diventare un anacronismo se non si mantiene in contatto con gli sviluppi della tecnologia. Il computer sembra destinato a rivoluzionare il graphic design [...] ed è adesso, quando la tecnologia è ancora in piena evoluzione, che i designer devono prendere l'iniziativa per determinare gli sviluppi di questo nuovo strumento e medium. Se non lo faranno, molto probabilmente saranno costretti a subirlo, perché a dargli forma saranno altri senza alcuna cognizione delle classiche forme del design (citato in "Vision '80s", p. 50).[1]

---

Queste parole di grande lucidità sulla sfida posta dal computer ai graphic designer sono tratte da un articolo del *Journal of the American Institute of Graphic Arts* che commentava uno dei primi esperimenti realizzati da un grafico con il computer.[2] Ripubblicate nel numero speciale di *U&lc* "Vision '80s", tali parole introducono efficacemente lo spirito con cui il quadrimestrale lanciato nel 1973 dall'International Typeface Corporation (da ora ITC) affrontò l'avvento delle nuove tecnologie. Sfogliando virtualmente le sue pagine - oggi disponibili online sul sito [www.fonts.com](http://www.fonts.com) di Monotype Imaging[3] - colpisce infatti la percezione chiara che si aveva, fin dai primi numeri degli anni settanta, di una forte discontinuità tecnologica già in atto nella pratica del design grafico e della tipografia, e soprattutto l'urgenza nel fare appello ai designer perché prendessero atto dell'arrivo imminente di una vera e propria rivoluzione, facendo i conti con quel futuro che bussava alla porta.

L'ansia di tenere il passo con il ritmo delle trasformazioni tecnologiche ha accompagnato costantemente la vita di *U&lc*, sebbene non ne sia mai stato l'aspetto più appariscente. Normalmente infatti la rivista è ricordata per quella miscela eclettica di argomenti, curiosità visive e sperimentazioni tipografiche che - legati al gusto e all'immaginario di Herb Lubalin (1918-1981) - molto presto l'hanno resa un oggetto da collezione fra i designer (Berry, 2005). Di certo - a dispetto delle frequenti incursioni nella storia e nella tradizione - *U&lc* è nata con lo sguardo fermamente proiettato verso il futuro. Il breve editoriale di esordio, già nelle prime righe, faceva riferimento a progressi della tecnologia "talmente vasti e di difficile comprensione da mettere a dura prova l'immaginazione anche dei più creativi fra noi". Al primo posto nel programma del quadrimestrale c'era la volontà di aggiornare costantemente su nuovi materiali, strumenti e metodi. La domanda di partenza era: "Come restare al passo? Come mantenersi in contatto con ciò che è attuale?"[4] ("Why U&lc?", p. 2).

*Upper & lower case. The International Journal of Typographics* - di cui sono usciti più di cento numeri fino al 1999 - è nata nel 1973 con un obiettivo preciso: promuovere i caratteri tipografici della ITC, azienda fondata tre anni prima a New York da Lubalin insieme a Aaron Burns (1922-1991) e Edward Rondthaler (1905-2009).[5] Approfittando delle nuove opportunità offerte dalla fotocomposizione, l'ITC non forniva caratteri tipografici come prodotto fisico ma vendeva disegni di caratteri adattabili a sistemi e dispositivi diversi. Sebbene avesse un naturale interesse nel campo del design tipografico, la rivista - più che agli esperti di tipografia - si rivolgeva ai potenziali utilizzatori delle font rilasciate dall'ITC: in particolare, coloro che lavoravano negli studi di graphic design e nei reparti creativi delle agenzie di pubblicità. Come strumento di *soft selling*, *U&lc* era destinata non solo a pubblicizzare i caratteri, ma anche a educare, informare e intrattenere questo pubblico specifico (Rutter Key, p. 9). Per tale ragione, le sue pagine costituiscono una lente di osservazione efficace attraverso cui interpretare l'impatto delle nuove tecnologie sulla professione del graphic design.

Il periodo preso in considerazione in questo articolo è il primo decennio di vita della rivista, fino al 1983, quindi alle soglie della rivoluzione del personal computer e del desktop publishing. Focalizzandosi sulla ricezione delle tecnologie più che sulla cronaca delle trasformazioni, l'intento è ricostruire un momento cruciale di transizione durante il quale *U&lc* ha dato voce, da un lato, a entusiasmi e speranze e, dall'altro, a timori, cautele e resistenze di fronte a uno scenario non facilmente decifrabile, sempre più influenzato dall'elettronica e dal computer.

---

## 2. Informazione tecnica e pubblicità: l'*in-house boom*

Aaron Burns, nella prima pagina del numero d'esordio di *U&lc*, poneva l'accento su una serie di cambiamenti rivoluzionari (dalla composizione tramite raggio catodico al sistema OCR, fino alla tipografia al computer) che avrebbero presto reso possibile una "nuova arte tipografica" (1973, p. 3). Quel che la direzione si proponeva era di discutere tali novità tecnologiche nei fascicoli successivi della rivista ("More to Come from U&lc", 1973).

Tuttavia, con l'uscita del terzo numero i propositi iniziali furono leggermente ridimensionati: si prendeva atto della difficoltà del quadrimestrale nel coprire in profondità la miriade di novità che si affacciavano quasi quotidianamente nel settore. Il compito di informare e aggiornare i lettori sulla tecnologia veniva demandato allora a una sezione precisa della rivista, quella destinata agli annunci pubblicitari, che erano tutti specifici del settore. La tradizione tipicamente statunitense di utilizzare lunghi *copy* argomentativi e la disponibilità del pubblico a leggerli faceva sì che si invitassero i lettori a dedicare particolare attenzione alle pagine di pubblicità e persino a scrivere agli inserzionisti per chiedere informazioni supplementari ("Editorial", 1974). Le ultime pagine del periodico erano viste quindi come uno spazio di educazione e informazione tecnica. Non a caso, nel mezzo della pubblicità, trovavano posto anche rubriche e glossari tecnici.

La presenza di pubblicità in un periodico già per sua natura promozionale era dovuta, oltre che all'immediato successo e diffusione di *U&lc* fra i grafici, all'opportunità di sfruttare a proprio vantaggio gli annunci di altre aziende: gli inserzionisti, infatti, quasi sempre sottolineavano la disponibilità delle font ITC nelle macchine compositrici, titolatrici e nei fogli di caratteri trasferibili che pubblicizzavano. C'è un altro aspetto, però, che accomuna molte pagine pubblicitarie comparse in *U&lc* durante gli anni settanta: l'insistente offerta - rivolta a studi, reparti creativi di agenzie, imprese editoriali o uffici aziendali - di prodotti in grado di sostituire del tutto o parzialmente operazioni affidate fino ad allora a strutture esterne.

Le case produttrici di macchine per la riproduzione fotografica di originali - dalle reprocamere fino alle fotocopiatrici - furono forse le prime a procedere in questa direzione. Invitando studi e agenzie a smettere di rivolgersi all'esterno per raggiungere risultati che potevano comodamente ottenere internamente, si prospettava la possibilità di cancellare le "attese infinite di ritiri e consegne"[6] ("Visual Graphics", 1977) e naturalmente si puntava molto anche sul risparmio economico, comparando i 250 dollari spesi in copie fuori con i 100 dollari al mese per avere una macchina come il modello Duostat ("Visual Graphics", 1975). Anche l'idea di ottenere il controllo sui processi di produzione, guadagnando indipendenza e libertà creativa, era un punto su cui si insisteva molto per attirare designer e art director. Com'è noto, per quanto riguarda la composizione di titoli o testi brevi, il controllo sui dettagli era ottenuto in quegli anni principalmente grazie ai fogli di caratteri trasferibili. Letraset - l'azienda londinese che aveva introdotto nel 1961 il nuovo metodo (Lamacraft, 2013) - negli anni settanta continuava a insistere sull'arrivo della "libertà in tipografia": da un lato, si compiacceva di aver consegnato nelle mani dei più esperti la possibilità di ottenere spaziature strette e di usare le legature, aspetti del gusto grafico di quegli anni fortemente rappresentati proprio dalla rivista *U&lc*. Dall'altro, nel 1978 lanciava un concorso come "The Liberated Letter" cui era invitato a partecipare chiunque fosse in grado di creare un lettering originale estendendo, condensando, curvando o modificando in altro modo i caratteri (Herb Lubalin era in giuria).



Fig. 1 Pagine pubblicitarie in *U&lc* dell'azienda Itek per il Graphitek 430 System, 1976.

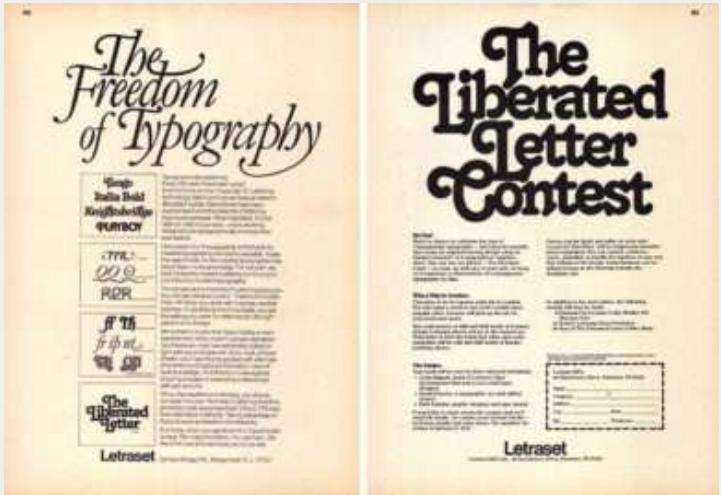


Fig. 2 Pagine pubblicitaria della Letraset in *U&lc*: "The Freedom of Typography" (1976) e "The Liberated Letter Contest" (1978).

Una casa tradizionale come Mergenthaler Linotype per promuovere una delle prime offerte di “tipografia al computer” puntò proprio sul paragone con i trasferibili e - quasi a rincorrere la democratizzazione dei caratteri tipografici che di fatto Letraset andava realizzando - decretava che anche nella composizione di testi lunghi “tutti possono diventare superstar della tipografia”.

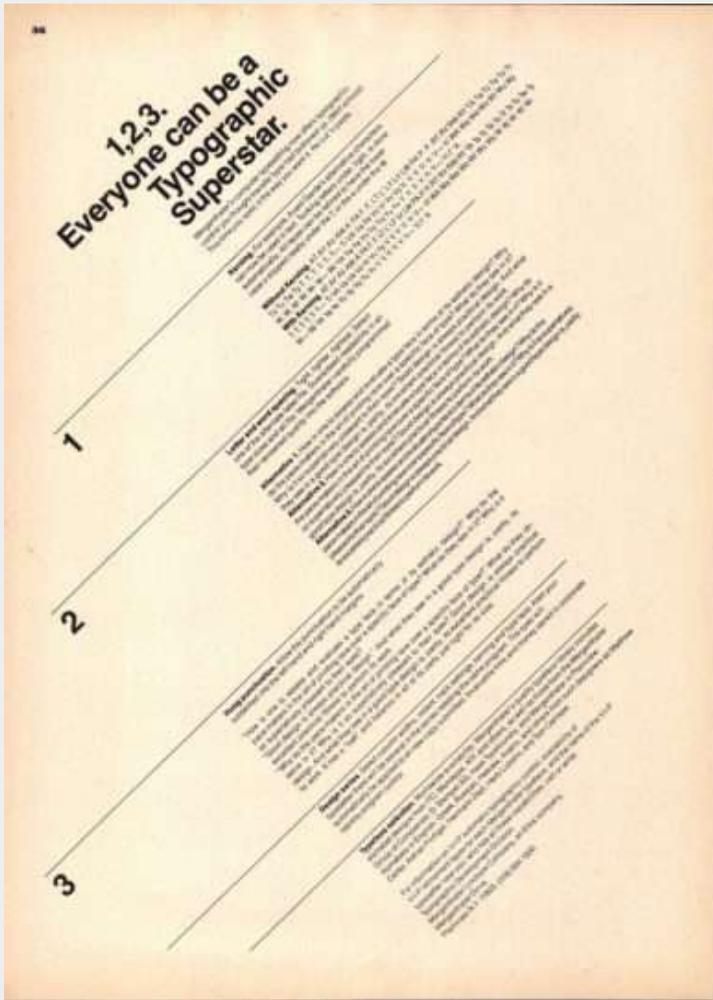


Fig. 3 “1, 2, 3. Everyone can be a Typographic Superstar”, pagina pubblicitaria della Mergenthaler in U&lc, 1975. Dopo lo slogan il testo proseguiva: “La composizione computerizzata di Mergenthaler adesso ti offre il controllo tipografico che i trasferibili pensavi avessero esaurito”.

Un'alternativa ai fogli di trasferibili erano le macchine titolatrici. Proposte come uno strumento meccanico, progettato però appositamente per "persone creative", queste potevano risparmiare ai grafici la noiosa e lenta operazione di trasferimento lettera per lettera. Ne esistevano di vari tipi che consentivano di condensare, espandere e allargare, ridurre, concatenare, sovrapporre, comprimere e distorcere i caratteri. In tal modo, si potevano ottenere "più di 2.800 variazioni da una singola ed economica matrice" ("Visual Graphics", 1975) senza correre il rischio di terminare le lettere.

**EVER RUN OUT OF LETTERS MAKING HEADLINES?**  
(Plus the problems of making them straight, sharp, and not chip off.)

and always in the middle of a deadline job, of course... but now you can avoid this frustration and kick the letter-by-letter rub-on habit!

Join the hundreds of satisfied Spectra Setter 1200 owners who are setting headlines straighter, sharper, easier... and they never run out of letters.  Make crisp, accurate comps, and have your completed art all in one setting... faster than making just a rough layout.  So why not add the Spectra Setter to your studio? You'll have its convenience and high-quality performance for less than you are now paying for 2 or 3 rub-on sheets a week. And it's super easy to use! You'll be delighted... and amazed... at the professional quality headlines you'll set in minutes.  If you plan to start a headline service we can also offer you a complete selection of fonts, wall charts, etc... ready to be in business tomorrow.

**AND IN COLORS TOO!**

With our new Artysystem materials any prepared b/w art work or headlines from the Spectra Setter can also be turned into sparkling colors and transferred to any material such as paper, foil, glass, etc. Your presentations will look like printed copies... in b/w and color. You can use this new method in your own facilities or the service is available through all participating Lettergraphics shops, nationally.  Send for 2 fully detailed brochures, samplers and a listing of over 2,500 designer type faces available to fill your every creative need.

**PhotoVision of Ca.**  
Post Office Box 552 A,  
Culver City, Calif. 90230  
Call Toll Free (800) 421-4106  
In California call direct or collect  
(213) 870-4828.

**PHOTOVISION**

**AUTO-COMU**

Circle 101 on Reader Service Card. For more information, call (800) 421-4106. In California call direct or collect (213) 870-4828. © 1975 PhotoVision of California, Inc. All rights reserved. PhotoVision is a registered trademark of PhotoVision of California, Inc. Auto-Comu is a registered trademark of Auto-Comu, Inc. All rights reserved.

Fig. 4 Ever Run Out of Letters Making Headlines?, pagina pubblicitaria della Photovision in *U&lc*, 1975.

All'inizio le case produttrici contemplavano ancora la possibilità che i clienti utilizzassero le titolatrici presso un servizio esterno per la composizione tipografica, ma ben presto cominciarono a proporre l'installazione in studi o agenzie per un prezzo che, nel 1974, si aggirava fra i 1.200 e i 1.700 dollari ("Photovision"). Gli slogan più comuni allora incitavano a entrare in possesso di una "personale fabbrica di titoli", sottolineando che "fare le cose da soli significa farle al meglio". È quanto prometteva Visual Graphics, che qualche anno dopo - per enfatizzare l'agilità e la relativa portabilità del suo Photo Typositor - mostrava un'operatrice al lavoro nel bel mezzo di Madison Avenue, aggiungendo che la macchina si poteva utilizzare anche in spiaggia o dovunque fosse disponibile una presa di corrente.



Fig. 5 Pagine pubblicitarie della Visual Graphics per Photo Typositor: "Own Your Own Headline Factory" (1975) e "Make headlines on Madison Avenue" (1978).

In quegli anni, anche le aziende produttrici di macchine da composizione tipografica cominciarono a produrre modelli più piccoli e maneggevoli, oltre che relativamente economici e facili da usare. Nel 1976, ancora Mergenthaler invitava a offrire in regalo la sua compatta Linocomp "all'art director che ha già tutto",[7] consigliando di unire alla confezione, oltre a una dozzina di caratteri ITC, anche un corso rapido di dattilografia. In un altro annuncio su ben quattro pagine (un dialogo/sceneggiatura ambientato all'interno di un'agenzia pubblicitaria), un art director obiettava di non essere portato per le macchine, ma il rappresentante della Linocomp riusciva comunque a convincere abilmente lui e il resto dello staff dei vantaggi di comporre i testi in casa (1976). In quest'azione persuasiva, era fondamentale insistere sulla facilità d'uso di tali macchine, che aumentava quanto più esse erano in grado di visualizzare la composizione del testo. Come si vedrà più avanti, le prime simulazioni a video soddisfacenti faticarono ad affermarsi. Tuttavia, già nel 1975, Varityper lanciava un suo modello di unità operativa con lo slogan "What you see is what you set", anticipando di qualche anno il ben più noto WYSIWYG (*What You See Is What You Get*).[8]





Fig. 7 "Joyce Philips doesn't Know her Ascenders from her Descenders", pagina pubblicitaria della Alphatype per la fotocompositrice Alphacomp, in *U&lc*, 1977.

Publicità simili si susseguirono a lungo in *U&lc*, segnalando un fenomeno che Aaron Burns sintetizzò efficacemente parlando della nascita del (o della) *typographer*: una nuova figura in grado di fondere le operazioni di *typing* (dattilografia) e *typesetting* (composizione tipografica). L'introduzione dei software di *word processing* stava accelerando l'avvicinamento tra chi usava i dispositivi di videoscrittura e chi operava alla tastiera della macchina compositrice, offrendo a molti nuovi utenti l'accesso alla gestione della tipografia. I designer tipografici del futuro avrebbero dovuto fare i conti con un esercito di milioni di *typographers* (Burns, 1977, p. 43).

**The Comp/Set Concept.**

**Faster than the traditional way of getting type.**  
If your company owned a Comp/Set phototypesetter, you'd take an ad like this one from copy to first type proof in less than an hour. Corrections, if any, in minutes after that.

**More control than you'd ever imagine.**  
With a Comp/Set phototypesetter, you'll talk face to face with the operator. You could tell him about that special letter if you want. You could even draw him a picture. And he could do it while you wait.

**From traditional styles to the very latest, in a remarkable range of sizes.**  
A Comp/Set phototypesetter gives you up to 70 per line sizes from 12 to 24 point. In any of hundreds of available faces. On durable, inexpensive type discs.

**Affordable, easy, and reliable.**  
A Comp/Set phototypesetter can prove to the next skeptic that in-house phototypesetting has indeed become practical and inexpensive. And we train your operators in just a few days, to do that, amazingly high quality work. Comp/Set phototype setters are also performance-proved and backed by a nationwide service network.

**Like a type house at your fingertips.**

**You can set type yourself. Even if you're all thumbs.**  
A Comp/Set phototypesetter is not much more difficult to use than a modern electric typewriter. It requires a knowledgeable operator but it performs something magic: happens yourself. Go on. You can do it.

For a job-oriented demonstration and a more detailed idea of what a Comp/Set phototypesetter will do for you, call your nearby Varytyper office. Or send the coupon to Varytyper, 11 Mount Pleasant Avenue, East Hanover, New Jersey 07930.

Fig. 8 “The Comp/Set Set Concept. Like a Type House at Your fingertips”, pagina pubblicitaria (particolare) della Varytyper Division per la fotocompositrice Comp/Set, in *U&lc*, 1975.

Il messaggio lanciato dalle aziende produttrici di macchine fotocompositrici era chiaro: il servizio tipografico poteva essere a portata di mano, anzi “letteralmente a portata di dita” (cfr. anche “Alphatype”, 1977; “Itek. Quadritek”, 1978). Questa direzione non poteva che destare inquietudine presso i servizi esterni di composizione tipografica, che si sentivano minacciati nelle proprie competenze dai cambiamenti in corso. La loro risposta non tardò ad arrivare. Ryder-types di Chicago, per esempio, riproponeva la figura di una segretaria alla tastiera ma questa volta le sue pretese di occuparsi della composizione tipografica si rivelavano catastrofiche: oltre all’occhio per lo stile tipografico, le mancava l’esperienza nel riconoscere gli errori. Così i testi composti internamente erano dovuti tornare in fretta “fuori”, alla Rydertypes, che finalmente aveva eseguito il lavoro come si deve (1978, p. 43). Un’altra strategia per difendersi era quella di offrire piena disponibilità, 24 ore su 24, assicurando anche nel cuore della notte, in pigiama, il servizio.

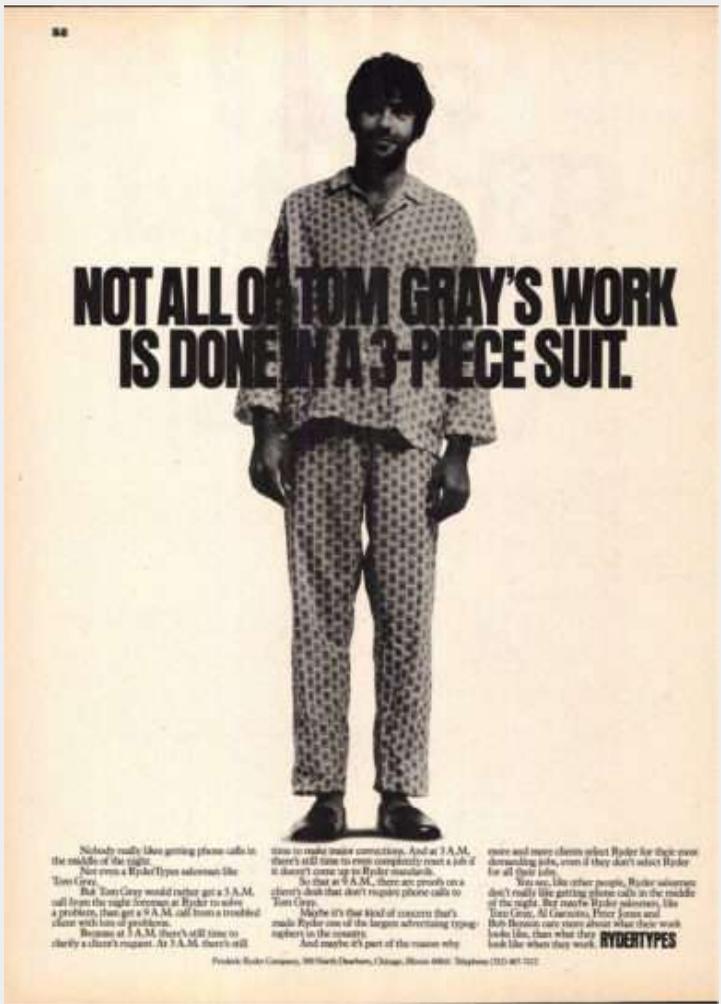


Fig. 9 “Not All of Tom Gray’s Work is done in a 3-Piece Suite”, pagina pubblicitaria della Rydertypes di Chicago in *U&lc*, 1978.

Strutture di intermediazione di vario genere rivolte a studi e agenzie continuarono a essere pubblicizzate a lungo nelle pagine di *U&lc*: non solo servizi di riproduzione e composizione tipografica ma anche piccole imprese che producevano diapositive per presentazioni ai clienti o studi di animazione che si concentravano sull’esecuzione di progetti audiovisivi. Nonostante ciò, è evidente che negli anni settanta fosse già in atto un processo di compressione della filiera produttiva, destinato a spazzare via, nel lungo periodo, molti servizi che operavano fra i designer e le strutture di produzione. Nel 1977, Edward M. Gottschall - già a capo dei Servizi di informazione e marketing dell’ITC - per definire il cambiamento in corso parlò esplicitamente di “in-house boom” (p. 4), sostenendo che le operazioni di preparazione necessarie alla produzione grafica stavano facendo un viaggio all’indietro, muovendosi sempre più verso gli uffici editoriali, gli studi grafici, le agenzie di pubblicità e, non ultimo, il mondo dell’ufficio.

---

Le aziende che operavano nel settore grafico e tipografico (e i pubblicitari che lavoravano per loro) avevano già intuito largamente le direzioni verso cui portava questo cambiamento: alla relativa autonomia e libertà creativa che guadagnavano designer e art director, faceva da contraltare l'ampliamento degli utenti che potevano avere accesso alla tipografia e alla produzione grafica. Di questo complesso di fenomeni, intorno alla metà degli anni settanta, *U&lc* cominciò a occuparsi anche nelle sue pagine editoriali, provando a proiettare lo sguardo verso il futuro.

### **3. Vision '77: convergenza, collisione e indifferenza**

Il convergere sempre più evidente delle operazioni di digitazione (*typing*) e composizione tipografica (*typesetting*) cominciò presto a suscitare perplessità fra chi scriveva in *U&lc*. La tecnologia all'origine del *word processing* era la stessa che stava investendo la tipografia: il computer. Ora però la computazione, facendo irruzione nel mondo dell'ufficio, rischiava di consegnare l'antica arte di Gutenberg nelle mani di persone prive di competenze specifiche. La minaccia di uno stravolgimento drastico nel processo di produzione di un testo, che - saltando tutta una serie di passaggi intermedi, rischiava di avere effetti negativi sulla qualità - si associava al timore che impiegati e dattilografe avrebbero operato senza mettere nel lavoro alcuna sensibilità tipografica, per non parlare della componente creativa (Doebler 1975; Burns, 1975). In molti cominciarono a chiedersi allora che ruolo avrebbero avuto tecnici specializzati, tipografi esperti e soprattutto designer e art director, gli unici in grado di trasformare un testo in un'opera di tipografia fondata sul "buon gusto" (Doebler, 1975, p. 3).

Mentre si sottolineava la distinzione fra "ciò che è meccanico e ciò che è artistico nell'uso dei caratteri", [10] provando a ristabilire la distanza fra ideazione e lavoro esecutivo, si invitavano ancora una volta i grafici a prendersi carico delle nuove tecnologie (Doebler, 1975) e ad aggiornarsi in modo da stabilire "nuovi standard qualitativi e parametri di gusto per le nuove meraviglie del computer" [11] (Burns, 1975, p. 4). *U&lc* decise subito di dare il suo contributo in tal senso, con il lancio di alcune pagine di informazione tecnica (Craig, 1976) tratte dal libro di James Craig, *Production for the graphic designer* (1974), [12] ma nella rivista si faceva sempre più strada la convinzione che fosse necessario mettere in campo uno sforzo maggiore. Le preoccupazioni di *U&lc* sulle conseguenze della tecnologia si legavano fortemente a quelle relative allo scarso riconoscimento del lavoro del graphic designer. Nel 1976 la rivista metteva al centro "il mistero dell'artista grafico" ("The Mystery of the Graphic Artist"), vale a dire il problema di un'attività che svolgeva un ruolo insostituibile nell'economia e nella società, senza che il pubblico se ne accorgesse. [13] Proprio in questo contesto compariva la prima menzione di una conferenza prevista per la primavera del 1977 al Rochester Institute of Technology di New York (Burns, 1976, p. 9). L'evento nel numero successivo (3/3) fu annunciato con il titolo di "Vision '77: Communication TypoGraphics", un convegno di tre giorni organizzato e supportato direttamente dall'ITC e finalizzato a far comprendere la rivoluzione tecnologica in corso (1976, p. 33).

"Vision '77" era in realtà il terzo appuntamento di un simposio internazionale che si era già tenuto nel 1965 e nel 1969. Fra i sostenitori della prima edizione - "Vision '65", tenutasi alla Southern Illinois University - c'era stato l'International Center for Typographic Arts, diretto allora da Aaron Burns.

---

In quel grande evento, artisti e designer come Max Bill e Richard Buckminster Fuller[14] avevano affrontato il futuro della comunicazione con una forte carica visionaria. La seconda edizione, "Vision '69", fu impostata intorno alla questione "la stampa è morta?"[15] (Schmidt, 1977, p. 36). Otto anni dopo, archiviata la domanda come retorica, "Vision '77" si concentrò sulla rivoluzione in corso nella grafica e nella tipografia e il tema al centro dell'attenzione fu semplicemente: "Cosa significano per voi le nuove tecnologie?"[16] ("Just what do the new technologies mean to you?", 1976, p. 33).

La conferenza, tenutasi al RIT di New York dal 16 al 19 maggio 1977, aveva uno scopo principalmente educativo ed era rivolta a un pubblico molto simile a quello di *U&lc*: "i consumatori finali: chi lavora con i caratteri tipografici"[17] ("Vision '77", p. 1). L'ITC e la sua rivista avevano individuato un vuoto di informazione tecnica non solo tra graphic designer, art director o *type director*, ma anche fra docenti, manager di produzione, promozione e vendita, dirigenti d'ufficio e professionisti del mondo editoriale. Fra i relatori invitati molti tecnici ed esperti del settore, ma anche alcuni designer fra cui Lou Dorfsman, Matthew Carter, Bob Gill, Colin Forbes e lo stesso Herb Lubalin.

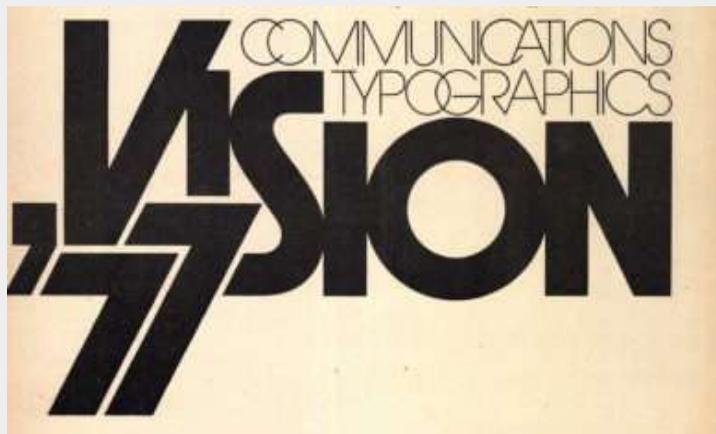


Fig. 10 Il logo della conferenza "Vision '77", in *U&lc* (n. 3, settembre 1977).

Lo scenario che emergeva dagli interventi della conferenza - pubblicati in versione non integrale da *U&lc* nell'arco di due numeri (1977, 3 e 4, vol. 4) - era caratterizzato, innanzitutto, da ciò che Paul Doebler definiva come "convergenza e collisione"[18] (1977, p. 2). Da un lato, sotto la spinta della tecnologia elettronica e digitale, aree di intervento come *word processing* e composizione tipografica tendevano ad avvicinarsi e a fondersi; dall'altro, inevitabilmente entravano in conflitto perché appartenenti a tradizioni tecniche e culturali molto diverse. Grazie a macchine da composizione sempre più leggere e computerizzate, la tipografia, con le sue remote radici nell'officina dei primi stampatori - dopo essersi trasformata in una vera e propria industria - sembrava ormai scivolare velocemente verso "l'ufficio del futuro", rischiando di disfarsi in un solo colpo di secoli di gloriosa tradizione fondata su processi artigianali e manifatturieri (Doebler, 1977).

---

Se nel mondo tipografico molti sembravano allarmati di fronte a tale rischio, l'ITC in realtà non aspettava altro che tuffarsi nell'enorme mercato dell'ufficio. Aaron Burns allora, nel suo intervento a "Vision '77", sosteneva che - di fronte all'espansione della tipografia ben oltre i confini delle *graphic arts* - la domanda da porsi era: "Come possiamo educare questo mercato di massa potenziale [...] senza mandarli a scuola per imparare l'arte tipografica e i principi che guidano il design?"[19] (1977, p. 45). Egli vedeva la soluzione nella programmazione al computer di formati tipografici predefiniti: diversi tipi di layout disponibili all'interno di un menu. A suo giudizio, questa sorta di *template* - più che essere utili a velocizzare e automatizzare il processo di produzione di designer esperti - costituivano una grande opportunità di diffusione del "buon design" tra quel gran numero di nuovi utenti inesperti che si affacciava al mondo della tipografia. Sulla stessa linea era l'intervento di Victor E. Spindler, che proponeva modelli elettronici standard per annual report, cataloghi e materiali simili, poi selezionati in autonomia dai clienti e dal personale interno alle aziende (1977).

Un'altra nuova frontiera cui "Vision '77" dava ampio spazio era quella delle macchine con display grafici interattivi, che promettevano maggiore controllo e facilità di accesso ai designer. Nonostante le diverse tecniche di prefigurazione possibili in studio, in quegli anni, il processo di preparazione dei materiali per la stampa richiedeva un grande sforzo di immaginazione da parte dei designer, che restavano "al buio" fin quando non venivano fuori le prime prove di stampa (Burns, 1976). Le macchine con display grafici consentivano, in una certa misura, di controllare direttamente la formattazione e la composizione del testo e in qualche caso anche l'impaginazione. Esistevano già alcuni sistemi che consentivano di sostituire le operazioni manuali di montaggio su pellicola (*page make up*) con il posizionamento, direttamente dal video-terminale, di blocchi di testo e illustrazioni. La maggioranza dei dispositivi, tuttavia, si limitava alla composizione del testo, visualizzando a schermo la formattazione (stili tipografici), i rapporti proporzionali, gli spazi di interlinea, le giustezze dei paragrafi e altri dettagli. Nessun sistema, però, permetteva ancora di simulare con precisione a video il carattere tipografico scelto (Seybold Breuer, 1977).

Tali macchine erano concepite ancora in massima parte per operatori specializzati, cui i designer normalmente davano istruzioni da eseguire. Ma nel 1977 era avvertito ormai come imminente l'arrivo di dispositivi più "soft" ed economici, i cui effetti erano visti ancora una volta su due piani: da una parte, "il modo in cui la pagina apparirà nella forma finale a stampa diventerà sempre più una prerogativa del designer piuttosto che del tipografo specializzato o dell'operatore di un terminale".[20] Dall'altra, "per un nuovo gruppo di persone sarà possibile diventare 'tipografi', artisti o designer",[21] disegnare annunci pubblicitari, e persino riviste e libri (Seybold Breuer, 1977, pp. 52-53). Intanto, l'art director John Peter, nel suo intervento a "Vision '77", esprimeva la consapevolezza che ruoli e competenze si rimettevano in discussione non soltanto nella relazione fra progetto e produzione grafica, ma anche ad altri livelli. Affascinato da quanto aveva ascoltato alla conferenza sull'incontro fra *word processing* e tipografia, egli preconizzava l'avvento di un figura ibrida, a metà fra il designer e l'editor, e sosteneva che il computer avrebbe innescato un processo virtuoso: "la macchina farà uscire finalmente l'artista dal retrobottega dell'editoria per farlo diventare a tutti gli effetti un membro del team editoriale"[22] e partecipare all'organizzazione e alla cura dei contenuti (Peter 1977, p. 54).

---

Ben diversi erano gli altri contributi portati a "Vision '77" da designer. Il progettista tipografico Matthew Carter si limitò a dichiarare che non immaginava grandi trasformazioni nella forma e nella qualità dei caratteri ma casomai nel loro numero. Colin Forbes preferì addirittura parlare d'altro ("Graphic design in Europa" il titolo del suo intervento). Lo stesso Lubalin ritenne opportuno - dopo tanto spazio dato all'informazione tecnologica - ristabilire un equilibrio in favore dell'importanza del "tocco creativo" nella professione (1977, p. 62), e decise di chiudere il convegno con una selezione di brevi filmati opera di designer. Nel numero successivo di *U&lc*, Lubalin decise però di provare ad ascoltare meglio la voce di coloro che forse si erano sentiti meno nell'evento alla Rochester University. Inserì quindi in apertura una sua conversazione con quattro progettisti: Lou Dorfsman, Saul Bass, Bob Farber e Roger Ferriter. A essi domandò in che modo si sentivano influenzati dalle nuove tecnologie e se - riguardando alcuni loro lavori del passato - li avrebbero mai modificati, approfittando delle nuove possibilità tecnologiche ("Your Glazing is New", 1978). Le risposte ricevute non lasciavano dubbi sul loro scarso interesse verso la questione: nessuno di loro era disposto a riconoscere che nel graphic design era in atto una rivoluzione tecnologica, ribadendo che l'unica cosa davvero importante nel design erano le idee. Bass fu addirittura *tranchant* nella risposta: "ti potrà sorprendere ma non penso che la questione che sollevi sia davvero di grande importanza"[23] (p. 3).

*U&lc* dunque non era riuscita a ottenere un riscontro soddisfacente dai designer, che evidentemente si entusiasmavano poco a quella che la rivista continuava a definire una rivoluzione. Nonostante ciò, negli anni successivi, di fronte al ritmo incalzante dei cambiamenti, il quadrimestrale non rinunciò alla sua missione di restare al passo con la tecnologia.



Fig. 11 Prima pagina di *U&lc* (5/2) 1978. Illustrazione di John Alcorn.

#### 4. Help wanted: visioni per il nuovo decennio

Il numero di giugno 1978 di *U&lc* si apre con un'illustrazione di John Alcorn: un operatore al computer (significativamente montato sopra un tavolo da disegno), sul cui monitor compare un testo dal titolo "Cercasi aiuto". L'articolo che si vede nel video è quello pubblicato due pagine più avanti nella rivista, dedicato a "nuove opportunità di carriera per graphic designer e persone creative".[24] Secondo chi scriveva, infatti, presto dalle case editrici, dalle sedi dei grandi quotidiani e soprattutto dall'"ufficio del futuro", a causa dell'ingresso di dispositivi computerizzati, sarebbero arrivate pressanti richieste di aiuto e collaborazione, aprendo le porte alla nascita di nuove figure professionali come il "direttore tipografico", il "manager dell'informazione" o "il direttore delle comunicazioni" ("Help Wanted", p. 3).

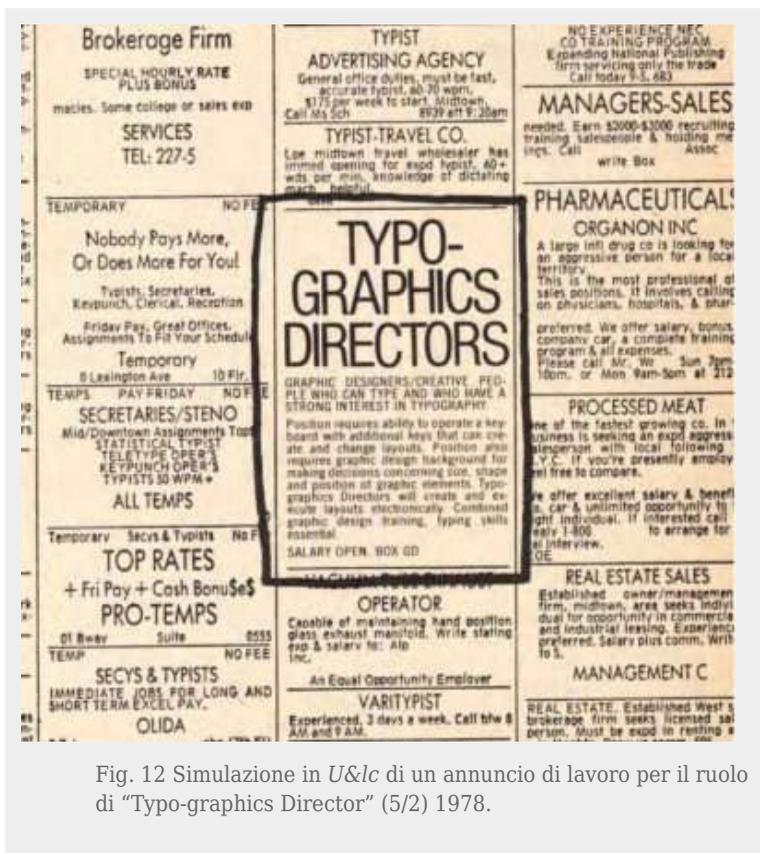


Fig. 12 Simulazione in *U&Lc* di un annuncio di lavoro per il ruolo di “Typo-graphics Director” (5/2) 1978.

Dietro i toni ottimistici del testo, si nascondeva in realtà il timore che le nuove sfide poste dalla tecnologia trovassero impreparati i designer, cui si raccomandava di imparare a usare la tastiera e di guadagnare familiarità sia con la fotocomposizione computerizzata sia con i software di *word processing*. Con l'avvicinarsi del nuovo decennio, la rivista agì sempre più come se la richiesta d'aiuto, più che provenire dall'ufficio del futuro, arrivasse dagli stessi ambienti della grafica e della tipografia. Intensificò, infatti, le sue rubriche dedicate all'aggiornamento tecnologico e alla tipografia computerizzata (Gottschall, 1978; Doebler & Gottschall, 1979). Persino l'apertura dell'ITC Center di New York, nella primavera del 1980, fu annunciata come una risposta alla “nuova era della comunicazione grafica”, in cui a guidare sarebbero stati solo coloro in grado di “combinare nel modo migliore le capacità e la sensibilità del designer con le conoscenze sull'uso delle nuove tecnologie”[25] (“The ITC Center”, pp. 2-3). Infine, a gennaio dello stesso anno, si comunicava ai lettori della rivista l'uscita imminente di un numero speciale dal titolo “Vision '80s”. Questa volta non si trattava del resoconto di una conferenza, ma di una pubblicazione autonoma: un report di 100.000 parole, risultato di 18 mesi di raccolta di informazioni in tutto il mondo, da quasi 200 aziende attive in diverse aree della grafica (Gottschall, 1980). A curare e a firmare come autore questo impegnativo lavoro di ricognizione fu Edward Gottschall, che di lì a poco, con la morte di Lubalin nel 1981, sarebbe diventato direttore della rivista.[26]

---

Fin nelle prime pagine di "Vision '80s", dominava la percezione di un crescente disorientamento tra gli esponenti del mondo grafico, cui si domandava direttamente: "Siete confusi? Le nuove tecnologie vi fanno sentire bene o male? [...] Le avvertite come uno stimolo o come una minaccia?" (Gottschall, 1980, p. 2).[27] Non a caso il riferimento teorico principale da cui partì Gottschall fu il libro di Alvin Toffler *Future Shock*, che nel 1970 aveva denunciato come una condizione drammatica dell'uomo contemporaneo il disagio dovuto ai continui mutamenti dovuti al progresso tecnologico. Lo slogan scelto per "Vision '80s" fu allora "adattarsi al cambiamento" (p. 141). Il corposo fascicolo nasceva dalla convinzione che "il rendimento delle persone migliora quando sanno cosa li aspetta"[28] (p. 141) e mirava a coprire il vuoto di informazione e consapevolezza, concentrandosi su due azioni combinate: la cronaca del presente e la previsione del futuro.



Fig. 13 Doppia pagina del numero speciale di *U&lc* "Vision '80s".

Il report era organizzato in 16 sezioni, che seguivano le fasi di origine, produzione e distribuzione del processo di comunicazione grafica, passaggi destinati in modo crescente a essere collegati elettronicamente: dal momento di creazione delle parole e delle immagini fino alla loro ricezione da parte del pubblico. In verità, non sempre i contenuti seguivano rigorosamente tale struttura: le informazioni erano state raccolte sfogliando rapidamente pubblicazioni del settore o visitando le fiere dedicate alla tecnologia grafica, e si presentavano in modo a volte frammentario, altre ripetitivo, spesso riportate direttamente con lunghe citazioni, senza alcuna rielaborazione delle fonti di origine. Partendo dalla constatazione che - a distanza di soli tre anni - i contributi di "Vision '77" suonavano ormai sorpassati, le quasi 150 pagine di report provavano comunque a mettere ordine nella mole di informazioni che investivano quotidianamente il settore grafico, con l'obiettivo, da un lato, di tranquillizzare i designer e, dall'altro, di scuotere la loro coscienza: "Il fatto è che davvero non avete scelta. Chiunque si occuperà di grafica negli anni ottanta dovrà stare al passo con la tecnologia in rapido mutamento [...] "[29](p. 3).

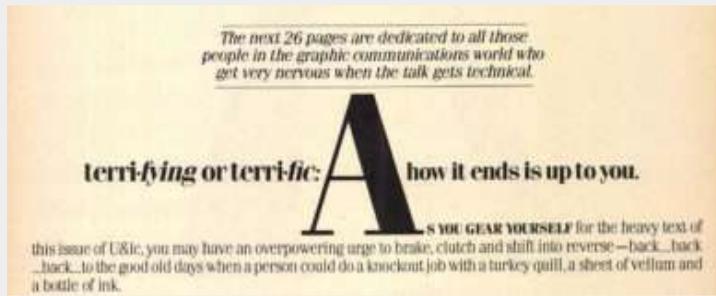


Fig. 14 Pagina di “Vision ’80s” (particolare): con un gioco di parole, si tentava di convincere i lettori che qualcosa di potenzialmente terrificante (Terrifying) poteva forse essere visto anche come meraviglioso (Terrific).

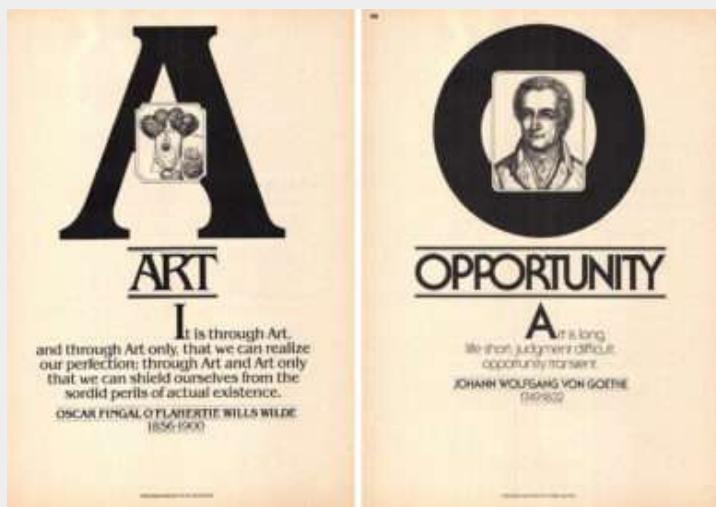


Fig. 15 “Vision ’80s” esordiva con una sequenza in ordine alfabetico di 26 pagine (composte ognuna con un diverso carattere ITC), contenenti brevi citazioni di autori classici della letteratura, della filosofia e della scienza.

È possibile individuare quattro concetti chiave nella linea di interpretazione di “Vision ’80s”: *velocità, libertà creativa, facilità d’uso e multifunzionalità.*

“La velocità sta diventando un elemento del talento”[30] - si affermava già nell’introduzione (p. 39). Idee come rapidità, compattezza, brevità, efficienza e ottimizzazione dei costi erano presentate come conseguenze immediate dell’uso del computer non solo nel processo di produzione grafica ma nello stesso lavoro creativo.

---

Si prevedeva che anche grafici e art director avrebbero dovuto sottostare a una logica stringente, dominata dalla richiesta di maggiore produttività. In questo quadro - ancora molto influenzato da una matrice di pensiero modernista[31] - si ricordava che i designer inseguivano da tempo condensazione e immediatezza, e nutrivano un forte interesse per le nozioni di programmazione e automazione. Sorprende poco allora che come strumento operativo e modello concettuale, non si trovasse riferimento migliore della griglia modulare. Ma soprattutto, si immaginava per il designer un ruolo fondato su competenze tecniche e manageriali: "I designer che non si adegueranno o che rifiuteranno questi strumenti del futuro diventeranno 'designer-artisti' che lavoreranno da soli, unicamente per la propria soddisfazione personale"[32] (p. 42).

Forse proprio per compensare tale prospettiva quasi tecnocratica, "Vision '80s" si soffermava ampiamente anche sulla *libertà creativa* offerta dai nuovi mezzi. La crescente velocità e produttività, secondo Gottschall, avrebbe portato automaticamente anche a maggiore creatività, perché sarebbe stato possibile mettere le idee in forma grafica "alla velocità del pensiero"[33] (p. 101). Illustratori e altri "creatori di immagini", per esempio, avrebbero presto compreso che i nuovi strumenti del mestiere consentivano di cercare soluzioni che altrimenti non avrebbero mai preso in considerazione. Occorreva usare i dispositivi elettronici con immaginazione per farli diventare "uno stimolo creativo e una fonte di idee"[34] (p. 45). Gottschall e i suoi collaboratori di *U&Ic* si avventurarono persino in una polemica con Seymour Chwast, fra i fondatori dei Push Pin Studios, che qualche anno prima si era pronunciato contro l'uso dei calcolatori, giudicandoli fattori di disumanizzazione e omologazione che avrebbero prodotto soluzioni sempre più uniformi, fino a generare solo a due tipi di progettisti: "uno per fare la roba svizzera e un altro per i lavori tipo corsivo *Bookman*"[35] (p. 45). La risposta, a nome di tutta la rivista, era in netto disaccordo: "Le nuove tecnologie sono solo strumenti; i computer non creano idee né le limitano, ma spesso espandono le possibilità creative per realizzare le idee"[36] (p. 45).

Collegato al concetto di libertà creativa era quello di accessibilità e *facilità d'uso*. Su questo aspetto, le previsioni contenute nel report erano inevitabilmente viziate da ciò che all'epoca era effettivamente disponibile sul mercato. È significativo che il celebre prototipo del Dynabook sviluppato da Alan Key allo Xerox Parc - anticipazione di tanti dispositivi di oggi portatili, multifunzione e intuitivi da usare - si guadagnasse a stento una colonna di testo nel report (p. 47).[37] Gran parte delle pagine del numero speciale descrivevano macchine piuttosto ingombranti, ma con interfacce sempre più semplici: sistemi professionali dedicati alla grafica, gli unici con i quali si immaginava che in futuro avrebbero avuto a che fare i designer. In particolare, era dato ampio spazio alle piattaforme per creare "videoart" e grafica animata come il Dolphin, con cui nel 1973 si era cimentato il grafico Sam Antupit. [38] Nell'articolo dedicato all'esperimento che si è già citato in apertura, pubblicato originariamente nella rivista dell'AIGA e poi largamente riportato in "Vision '80s" (pp. 47-50), il sistema era definito "a diretto controllo analogico"[39] (p. 47) perché non prevedeva per l'utente necessità di programmazione e consentiva di creare un'immagine su schermo, posizionarla, spostarla, colorarla e animarla con relativa facilità, aggiungendovi anche il suono. Ciò che si evidenziava era che Antupit - alla sua prima esperienza con il computer - era riuscito a ottenere risultati molto interessanti adottando un metodo semplice, non diverso da quello con cui normalmente risolveva qualsiasi altro problema di design.

Il suo esperimento di animazione di una A maiuscola in *Helvetica Medium* rendeva la tipografia una forma viva, dinamica ed elastica, ma soprattutto dimostrava le potenzialità creative del computer: “Siamo di fronte letteralmente a una macchina elettronica per le idee. Moltiplica le opzioni tra cui un designer può scegliere secondo la sua sensibilità e il suo gusto”[40] (p. 50).

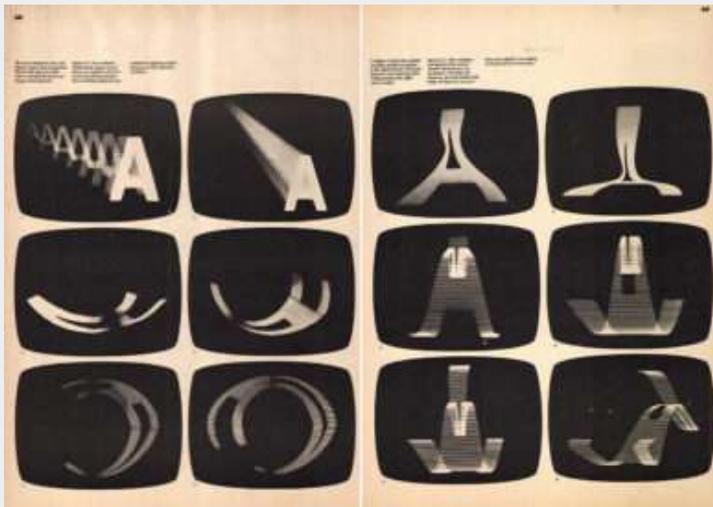


Fig. 16 Immagini pubblicate in “Vision ’80s” dell’esperimento di Sam Antupit con il computer Dolphin.

L’articolo su Antupit, a firma Ilna Stranberg, era un appello appassionato rivolto ai designer affinché rompessero pregiudizi e diffidenze verso il computer, e “Vision ’80s” lo rilanciava volentieri in un momento in cui si prevedeva una disponibilità sempre maggiore di strumenti economici e facili da usare,[41] anche nel settore specifico della tipografia, a proposito del quale si faceva un breve cenno ai due progetti allora in corso: Ikarus di Peter Karow e Metafont di Donald Knuth[42] (pp. 112-118; cfr. in questo numero l’articolo di Luciano Perondi e l’articolo di Robin Kinross).

L’aspetto forse più importante su cui soffermava l’attenzione di “Vision ’80s” era la progressiva *multifunzionalità* dei singoli dispositivi, ovvero l’integrazione e fusione di tecnologie, operazioni e fasi di lavorazione diverse. Presto la tecnologia per produrre lastre da stampa non sarebbe stata troppo diversa da quella delle fotocopiatrici da ufficio, mentre uno stesso terminale, oltre a essere collegato a molti database, sarebbe servito per una molteplicità di scopi (p. 143). Venivano descritte macchine in grado di “comporre” insieme ai caratteri tipografici anche immagini (p. 69); sistemi in grado di acquisire, archiviare, modificare e processare elementi grafici, e persino di inviare agli stampatori l’intero impaginato per via elettronica (p. 57). Virtualmente, allo stesso terminale, una sola persona poteva immettere contenuti, editarli, metterli in forma tipografica e anche archivarli (p. 58). Anche se le sezioni di “Vision ’80s” erano divise in passaggi sequenziali, in un panorama di questo tipo, si era costretti ad ammettere che i confini fra operazioni un tempo nettamente distinte come scrittura, revisione, composizione tipografica, impaginazione, stampa, spedizione delle copie ecc. si erodevano progressivamente.

---

L'era del "one-system-does-it-all" non era ancora giunta, ma era considerata quanto mai imminente: "Tutti i pezzi sono già qui e la sfida tecnologica degli anni ottanta sarà quella di metterli insieme in un unico sistema con un prezzo adatto al mercato di massa"[43] (p. 63). Queste parole indovinavano molti degli sviluppi seguenti, ma per altri versi, la visione degli anni ottanta costruita da *U&lc* restava ancorata a schemi e modelli del passato. Il nuovo processo di comunicazione grafica - per quanto potesse apparire veloce, creativo, di facile accesso e sempre più condensato in poche fasi e dispositivi multifunzionali - era immaginato all'interno di un contesto caratterizzato dall'installazione di apparecchiature professionali ingombranti, pensate appositamente per la grafica. Il mondo dei Personal Computer era il grande assente nelle pagine di "Vision '80s". Citato sporadicamente solo in relazione all'ufficio, è evidente che non lo si considerava adatto ai professionisti del design e della tipografia.

L'offerta sempre più economica di macchine da ufficio che consentivano di gestire dettagli tipografici come la spaziatura fra le parole, il kerning o l'interlinea - più che lasciar presagire l'avvento di analoghi dispositivi e software adatti allo studio del designer - alimentava il timore della diffusione di stampati di cattiva qualità (p. 101). *U&lc* provava a contrapporre a queste paure una visione rassicurante: presto manager e dirigenti d'ufficio - proprio grazie alla familiarità guadagnata con la tipografia per mezzo della tecnologia - avrebbero cominciato a comprendere la necessità di ricorrere a un designer, offrendogli una posizione di rilievo nella loro organizzazione. Gottschall giungeva addirittura a preconizzare una sorta di "scalata creativa" dei designer alle posizioni di top management, analoga a quella che avevano effettuato gli art director negli anni sessanta all'interno delle agenzie pubblicitarie (p. 101).

Dunque, nel 1980, si faceva ancora molta fatica a collocare una figura come quella disegnata da John Alcorn - il grafico seduto al computer - nel suo piccolo studio professionale. Piuttosto lo si immaginava integrato in una grande organizzazione, con un ruolo specifico dentro l'"ufficio del futuro" altamente automatizzato (pp. 132-137). Le incertezze e gli interrogativi in ogni caso restavano e in "Vision '80s" dominava una percezione piuttosto allarmata della situazione: come avrebbero fatto il grafico e l'art director a conservare il controllo del proprio lavoro? In quale punto del processo, e con quale strategia, sarebbero riusciti a esercitarlo? Cosa ne sarebbe stato della qualità della produzione grafica?



**WHICH SHALL IT BE?**

The secret of Vision '80s, however, will lie in the questions that we should ask when considering investment in word processing or other office typewriting equipment or in more and more creative computer terminals.

The following checklist does not imply answers (which must be generated by the reader himself) but for many of the questions and responses you should consider when determining whether to buy such equipment and, if so, which machine or system to buy.

Obviously, the first thing to do is to get a clear picture of your needs, immediate and for the near future. Then choose carefully or a result with a comprehensive checklist. Have your list on your wall ready.

**TO BUY OR NOT TO BUY**



What kind of work needs to be processed: editorial, commercial, clerical, personal, other?

What is the workload or volume?

How often is the work done? How does a peak and off?

What are your objectives concerning cost effectiveness and speeding up production?

What other office devices must the new equipment interface or communicate?

What department(s) need it most? Should there be a centralised or decentralised system? A dedicated or general purpose system?

How is the workload expected to grow in the next few years?

Can this equipment or system be expanded as needed?

How long will it take to pay for itself? Will it be the best option or should further look?

How do the user, production speed, quality, and security features of a purchase compare with the alternatives of buying WF typewriting services or of using time-sharing services?

Have all costs been included? Initial cost, maintenance, personnel, materials, electrical overhead, etc.?

What are the true operating costs?

What is the true performance taking of revenue being considered?

**CONCERNING VENDORS**



When considering which machine or model to buy, you should first see which manufacturers could supply your needs and then narrow the list of vendors further by asking self-questions as:

Do the vendor knowledgeable about the market? Have the salesperson have what to be talking about? Are there national support people close to hand?

Has the vendor done successful installations at the past? (Ask for references.)

Is the vendor fully committed to word processing services?

Is the vendor financially strong?

How reliable does their equipment work?

How quick and effective is the service?

Is there someone specific who takes total responsibility for the entire system?

What if the machine means asking "wrong" the maintenance qualified by the vendor. By several different organizations, or by "third party" organizations? Was the software written by a "systems house" independent of the vendor?

What is the cost of maintenance services? How does it work? What is the purchase price?

How long will it take to pay for itself?

What are the repair, supply, and test costs?

What kind of plan (leasing, lease, etc.) is the best offer? What are their tax advantages?

Is the equipment built with software modularity?

What software programs are available and at what price?

Is their training program available? Who will train your people to use the vendor's software? How long will it take? What other training personnel who can your organization meet? Is someone generally available to answer your questions?

If you wish to learn or program the machine, are there facilities for teaching your?

Will equipment fit into a system being driven from other manufacturers? How

regimes for purchased from a "single source manufacturer" than the vendor?

What trade-in deals are there when one model is replaced?

How large is the "installed customer" base?

**WORD PROCESSORS**



Word processors, as rather sophisticated in their capabilities, come in a wide variety of models and models, each with its own combination of capabilities. Looking the answers to these questions from vendors, vendors' literature, consultants, and experienced users should help you make the best decision.

**SAZY TO KEE?**



Is it a smaller system—complete with hardware, software and ready to go now?

Is it easy to learn to operate?

Does it have a good set of operator programs?

Does it have to use intelligence?

What features are (and are not) available?

How is their customer word usage?

Does it have a full page (8 1/2") format page (8 1/2") single line display?

What storage medium is used? Cards? Disc? Other? What is their capacity?

Is the system, does it have new model? Will the old one still work? How does it work?

**EDITING**



Can words, phrases, or paragraphs be moved to any position? Can such repositioning be made throughout a document or just within a page?

Can one correct text easily, or make insertions and deletions?

Is there a built-in correct for error handling?

How big a think can be deleted? Paragraph? Sentence?

How large is the buffer memory? Is large enough to handle reworking large blocks?

Fig. 17 Una delle ultime pagine di "Vision '80s" che presenta una serie di interrogativi sul futuro.

Un lunga serie di punti interrogativi senza risposta affollavano le ultime pagine del report, che si congelavano dai lettori avvertendoli che i contenuti del numero speciale si stavano "già dissolvendo rapidamente in quanto visione" e trasformandosi in realtà. L'epilogo di "Vision '80s" adottava una strategia tipica di U&lc: l'ironia.

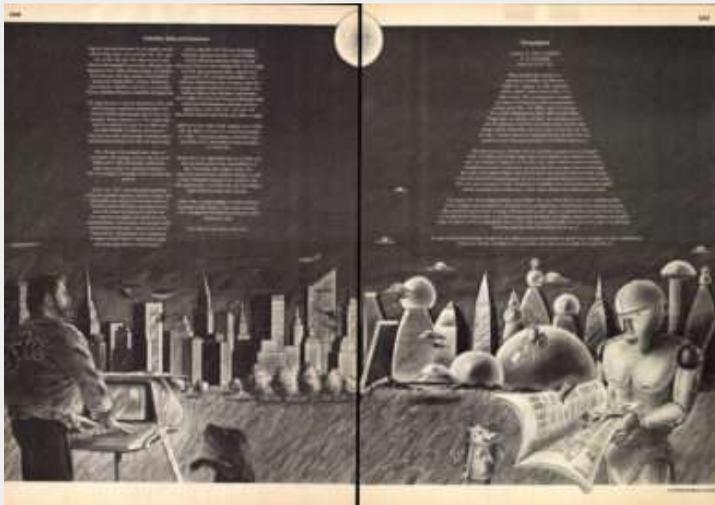


Fig. 18 Pagine finali di "Vision '80s" con illustrazioni di Andrzej Dudzinski, che dipingeva uno scenario fantascientifico vagamente retro.

Fin dall'esordio, Gottschall aveva messo le mani avanti avvertendo i lettori della transitorietà di ogni informazione tecnologica:[44] se il ritmo impressionante dell'innovazione impediva a una pubblicazione quadrimestrale di tenere il passo, allora il tentativo successivo ("Vision '90") forse sarebbe arrivato ai lettori per via elettronica (pp. 35-36). Il report si concludeva proprio con la simulazione di una mail elettronica scritta nel 2020 da qualcuno che - incuriosito e divertito dall'idea di futuro di 40 anni prima -provava a condividerlo, non senza segnalare quanto fosse pieno "di dettagli su cose che sono già obsolete"[45] (p. 147).

#### 4. Conclusioni: "l'imminente sta accadendo"

Un bel mattino ti alzi dal letto, ti metti i tuoi jeans, sorseggi un po' di caffè e ti dirigi verso il tuo studio. Ma quando arrivi, il tuo spazio di lavoro ha subito una completa metamorfosi. È praticamente irriconoscibile. Non ci sono più i tavoli da disegno, così come sono spariti i cartoncini, le squadrette, le matite, i Rapidographs, i colori e i pennelli, gli inchiostri, le penne, l'aerografo, la macchina per le copie fotostatiche, il visore per le diapositive, i lucidi, le cassettiere per l'archiviazione, i taglierini, la colla ecc. ecc. Al loro posto una serie di ingranaggi elettronici - tavolette digitali, penne elettroniche, video terminali con tastiere e monitor a colori. No, non si tratta di uno scenario da incubo o di un film di fantascienza su un futuro lontano. È la previsione di eventi imminenti nel mondo della grafica. Anzi, per dire l'esatta verità, "l'imminente" sta già accadendo (Muller 1982a, p. 22).[46]

L'esordio di questo articolo del 1982 segnala la percezione di una svolta ormai inevitabile: il computer stava per arrivare nello studio dei designer, anzi in alcuni casi era già arrivato. Negli anni ottanta *U&lc* cominciò a occuparsi costantemente proprio di tali casi. Per lo più si trattava ancora di studi di animazione e *broadcasting*, oltre che di laboratori presenti

all'interno di università, ma in ogni caso l'atteggiamento cambiò: dopo tante informazioni tecniche e tentativi di vedere il futuro, l'accento iniziava a spostarsi sul presente e sui risultati, provando a raccontare concretamente il passaggio "dalle matite ai pixel" (Muller, 1983b). Nel n. 3 del 1982 la rivista dedicava la sua sezione a colori interamente ad una rassegna di esempi che rispondeva alla semplice domanda "quale grafica si può fare con il computer?"[47] (Muller, 1982b). Si faceva strada in questa occasione la consapevolezza che il computer non si sarebbe presentato affatto ai designer come strumento difficile o magico, e che era necessaria anzi un'opera di demistificazione (Muller, 1982b; vedi anche Chaves Cortes, 1982).

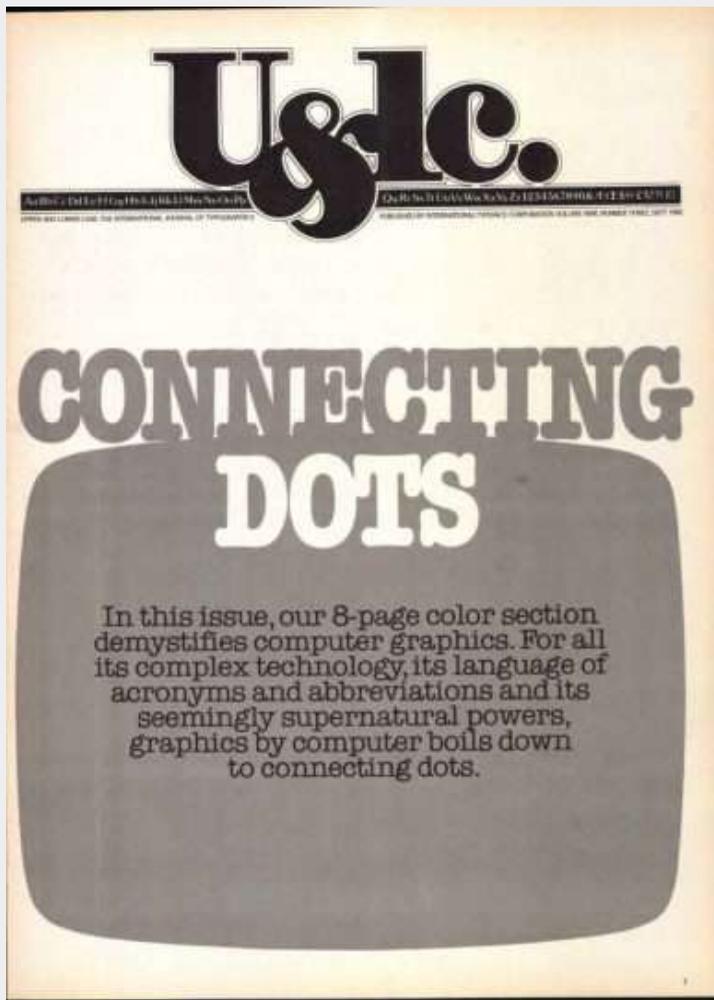


Fig. 19 "Connecting Dots", prima pagina di *U&lc* (9/3), 1982. Nelle otto pagine a colori del numero si provava a far passare l'idea che il computer non faceva altro che connettere dei punti: uno strumento come un altro, per quanto potente.

---

Da questo momento in poi, la posizione della rivista si assestò su un doppio binario: da un lato, si presentavano costantemente casi di computer art, manipolazione digitale dell'immagine e animazione per la TV (Muller, 1983a; Chaves Cortes, 1982); dall'altro, per quanto proseguissero gli aggiornamenti tecnologici con nuove rubriche ("Report from Technopolis", 1983), si abbandonò quasi del tutto la questione della composizione tipografica e dell'impaginazione al computer. Eppure, nel 1982 *U&lc* aveva decretato definitivamente l'arrivo dell'era digitale in tipografia: la fotocomposizione, per quanto potesse sembrare ancora nella sua infanzia, aveva ormai i giorni contati ("The Digital Era", p. 3).

Nel decennio che si è preso in considerazione (1973-1983), non solo una parte dei contenuti editoriali, ma tutta l'identità di *U&lc* e la sua stessa veste grafica erano strettamente collegati alla rivoluzione tecnologica in corso, che come prima conseguenza aveva la graduale scomparsa del sistema gutenberghiano. Lubalin era convinto che i metodi fotografici e foto-elettronici consentissero di ritornare alla compattezza e flessibilità della scrittura manuale e calligrafica, se non addirittura al ritmo fluido della lingua orale, eliminando "difetti" della composizione a caldo come "troppo spazio fra le lettere, troppo spazio fra le parole, troppo spazio fra le righe"[49] ("Your glazing is new", 1978, p. 24). Anche Aaron Burns riteneva che la liberazione dalle "manette" del piombo avesse aperto ai designer grandi opportunità creative nella composizione tipografica (1973, p. 3). Nel 1993, Steven Heller ha scritto che i primi numeri della rivista hanno svolto - nel momento di passaggio definitivo dal metallo alla fotocomposizione - un ruolo sperimentale simile a quello che stava ricoprendo allora, negli anni del digitale, *Emigre* (p. 27).

*U&lc*, tuttavia, cercò in tutti i modi anche di leggere in anticipo la rivoluzione successiva che si stava preparando: i cambiamenti che avrebbe portato nella grafica e nella tipografia il computer. Nel suo primo decennio di vita, la rivista dell'ITC ha provato a intuire la direzione del cambiamento e le sue reazioni costituiscono una fonte preziosa per comprendere il modo in cui sono state interpretate e vissute le origini dell'era elettronica e digitale in tipografia. Attraverso le sue pagine si comprende che alcuni fenomeni oggi evidenti hanno radici lontane, o comunque sono stati percepiti con largo anticipo negli anni settanta: da una parte, per esempio, il lento spostamento verso lo studio del designer dei mezzi di produzione, che già prometteva maggiore controllo, indipendenza e integrazione con il lavoro editoriale; dall'altra, l'apertura del mondo della grafica e della tipografia, la sua progressiva accessibilità a un pubblico di non professionisti del settore, che già suscitava interesse insieme a reazioni allarmate. Per altri versi, appare chiaro che queste e altre trasformazioni, pur avvertite come fattori di forte discontinuità, venivano spesso lette con categorie concettuali appartenenti al passato, facendo riferimento a un immaginario dominato, per esempio, dalla razionalizzazione del lavoro all'interno di grandi organizzazioni.

Le "visioni" di *U&lc* assumevano spesso la forma di un appello rivolto a designer e art director perché non si facessero trovare impreparati e si prendessero carico dei cambiamenti tecnologici. Tuttavia, mentre nelle pagine del quadrimestrale si susseguivano aggiornamenti e previsioni, i designer sembravano restare indifferenti a tale sforzo educativo, guardando ancora il computer come uno strumento distante dalla propria quotidianità di lavoro. È significativo che alla fine del 1983 - sottolineando come il design e la tecnologia stessero rapidamente integrandosi[48] - *U&lc* sollecitasse

---

urgentemente un'azione educativa mirata nelle scuole di grafica ("Editorial"), in un momento in cui la questione cominciava a essere al centro dell'attenzione (Poggenphol, 1983). Appariva ormai chiaro che i grafici avrebbero potuto usare anche *home computer* per il proprio lavoro (Chaves Cortes, 1983; "Report from Technopolis", 1983a/b) e nella seconda metà degli anni ottanta la rivista cominciò a ospitare le prime pubblicità di software grafici. L'avvento del desktop publishing non mancò di essere segnalato nella rivista, per quanto distrattamente ("Editorial", 1982), ma la redazione mantenne una posizione diffidente nei confronti dei sistemi non professionali.[50] Di fronte a innovazioni ormai troppo distanti dal mondo tipografico nel quale era nata l'ITC, *U&lc* fu costretta quantomeno a rallentare la propria rincorsa.

---

## Riferimenti bibliografici

### Riferimenti in *U&lc*

I numeri della rivista sono accompagnati dal n. del volume dopo il segno /, per facilitare la loro ricerca online.

### Articoli

- Burns, A. (1973). *Typography and the New Technologies*. 1/1, 1, 3.
- Burns, A. (1975). *The gigo principle! Garbage in typography?* 3/2, 4.
- Burns, A. (1976). *The Mistery of the Graphic Artist*. 1/3, 9.
- Burns, A. (1977). *The Future of Typography*. 3/4, 42-46.
- Cafflish, M. (1974). *The Interdependence of Technique and Typography*. 2/1, 1 e 24.
- Carter, M. (1977). *How Typesetting Technology Affects Typeface Design*. 3/4, 49-51.
- Chaves Cortes, C. (1982). *Computer Tools for Graphic Artists*. 4/9, 45.
- Chaves Cortes, C. (1983). *Computer Graphics and you: developments of interest to artists and graphic designers*. 3/9, 45.
- Chaves Cortes, C. (1987). *Computer Graphics for Graphic Designers*. 3/14, 37.
- Craig, J. (1976-). *Fy(ty). For your (Typographic) Information*. 4/3, 52-53.
- Doebler, P. (1975). *Word Processing, Typography, and the Gigo Principle*. 3/2, 1, 3 e 42-43.
- Doebler, P. (1977). *The Word*. 4/4, 2-5.
- Doebler, P. & Gottschall, E. (1979). *Fy(ty). For your (Typographic) Information*. 1/6, 71-72.
- "Editorial" (1974). 3/1, 2.
- "Editorial" (1982). 4/9, 2.
- "Editorial" (1983). 4/10, 3.
- Forbes, C. (1977). *Graphic Design in Europe*. 4/4, 61-62.
- Gottschall, E. (1977). *Orientation. Perspectives*. 3/4, 3-4 e 42.
- Gottschall, E. (1978). *Fy(ty). For your (Typographic) Information*. 3/5, 62 e 65.
- Gottschall, E. (1980) *Are you confused?* 1/7, 2.
- Gottschall, E. (1980). "Vision '80s" (numero speciale). 2/7, 1-147.
- Gottschall, E. (1982). *The Computer, the King and the General*. 4/9, 22.
- Heller, S. (1993). *U&lc: A case Study in Art Direction*. 1/20, 26-30.
- "Help Wanted". (1978). 2/5, 3.
- "Just what do the new technologies mean to you?". (1976). 3/3, 33-35.
- Lubalin, H. (1977). *Essential: the Creative Touch*. 4/4, 62.
- "More to Come from U&lc". (1973). 1/1, 20.

---

Muller, M. (1982a). Artists in Wonderland or Graphics by Computer. 2/9, 22-25.  
Muller, M. (1982b). Connecting Dots or Graphics by Computer. 3/9, 36-43.  
Muller, M. (1983a). Almost Instant Graphics - the Phenomenon of TV News Graphics. 2/10, 12-15.  
Muller, M. (1983b). From Pencils to Pixels. Artist Barbara Nessim Explores the New Tool. 4/10, 36-44.  
Peter, J. (1977). Viewpoints: The Designer/Editor. 4/4, 53-54.  
"Report from Technopolis". (1983a). 2/10, 28-29.  
"Report from Technopolis". (1983b). 3/10, 22-23.  
"Report from Technopolis". (1983c). 4/10, 24-25.  
Rutter Key, J. (1993). Today the Pages of U&lc. 1/20, 9.  
Schmidt, K. F. (1977). Typographics. 3/4, 46-47.  
Seybold Breuer, P. (1977). Page/Area Makeup. 3/4, 51-53.  
Spindler, V. (1977). Programmed Design. 3/4, 53-56.  
"The Digital Era". (1982). 1/9, 3.  
"The ITC Center". (1978). 4/6, 2-3.  
"The Mystery of the Graphic Artist: or Why 200.000.000 People Need an Art Education?". (1976). 1/3, 1 e 7-11.  
"Vision '77: Communication TypoGraphics". (1977). 3/4, 1.  
"Why U&lc?". (1973). 1/1, 1.  
Wood, M. (1993). From Paste Up to Pixel: U&lc Production Evolution. 1/20, 14-15.  
"Your Glazing is New & your Plumbings's Strange, but otherwise I Perceive no Change". (1978). 1/5, 2 e 24.

### **Annunci pubblicitari**

"Alphatype Corporation". (1977). 1/4, 46.  
"Alphatype Corporation". (1977). 2/4, 48-49.  
"Alphatype Corporation". (1978). 2/5, 45-46.  
"Duostat system". (1975). 2/2, 42.  
"Edstan Studio". (1975). 2/2, 44.  
"Itek Graphitek 470 System". (1976). 1/3, 48-49.  
"Itek - Quadritek". (1978). 4/5, 59.  
"Letraset". (1976). 2/3, 42.  
"Letraset". (1978). 3/5, 51.  
"Merghentaler Linotype". (1975). 2/3, 36.  
"Merghentaler. Linocomp". (1976). 1/3, 52.  
"Merghentaler. Linocomp". (1976). 2/3, 43-46.  
"Photovision". (1974). 3/1, 41.  
"Photovision". (1976). 1/3, 35.  
"Photovision". (1977). 1/4, 42.  
"Rydertypes". (1978). 2/5, 43.  
"Rydertypes". (1978). 3/5, 52.  
"Varityper". (1975). 1/2, 39.  
"Varityper". (1977). 1/4, 43.  
"Visual Graphics Corporation. Duo Stat". (1975). 2/2, 42.  
"Visual Graphics Corporation. Photo Typositor 3000". (1975). 2/2, 35.  
"Visual Graphics Corporation. Pos One 4000". (1977). 1/4, 45.

---

“Visual Graphics Corporation. Photo Typositor”. (1978). 3/5, 45.

Generali

Armstrong, H. (2016). *Digital Design Theory*. Princeton Architectural Press.

Berry, J. (2005). *U&lc : Influencing Design & Typography*. New York: Mark Batty Publisher.

Craig, J. (1974). *Production for the Graphic Designer*, Watson-Guptill; New York, Pitman, London.

Dalla Mura, M. (2016). *Storia digitale e design*

<http://www.maddamura.eu/blog/language/it/storia-digitale-e-design-1/>

Lamacraft, J. (2013). Rub-down Revolution. *Eye*, 86

<http://www.eyemagazine.com/feature/article/rub-down-revolution>

Poggenpohl, S. (1983). Creativity and Technology. *STA Design Journal*, 14-15. (Ora in Armstrong, H., 2016, pp. 58-61).

Toffler, A. (1970). *Future Shock*. New York: Random House.

---

#### NOTE

1. “Graphic design could become an anachronism if it doesn’t maintain itself with the rest of technology. Just as computers have revolutionized typesetting and musical composition, they seem destined to similarly affect graphic design. Now, while computer technique is still developing, designers must take more initiative in the shaping of this new tool and medium. If they don’t, they might well have to put up with it as it is shaped by others who do not share their expertise in the classic forms of design”.↵
2. L’articolo, del 1973, era a firma di Ilina Stranberg e riguardava in particolare il sistema Dolphin con cui si era cimentato Sam Antupit (vedi paragrafo 4).↵
3. Monotype Imaging nel 2000 ha acquisito il marchio ITC. I fascicoli sono scaricabili in formato PDF in versione a bassa e alta risoluzione. Il caricamento online è opera di Allan Haley e si è concluso nel 2012. Soltanto due numeri della collezione non risultano disponibili. La disponibilità online di documenti e intere collezioni di riviste è una situazione sempre più frequente per storici e ricercatori, che offre vantaggi indiscutibili (basti pensare al fatto che le scansioni sono realizzate in modo da consentire la ricerca testuale), ma pone anche una serie di interrogativi del tutto nuovi (cfr. Dalla Mura, 2015).↵
4. “New technological advances so vast and difficult to comprehend, that they strain the imagination of even the most knowledgeable and creatively gifted among us”; “How to keep up? How to stay in touch with what is current?”.↵
5. Burns e Rondthaler (rispettivamente presidente e “chairman of the board” dell’azienda) figurano nei primi otto anni come direttori della rivista insieme a Lubalin, che ne fu art director fino alla sua scomparsa nel 1981 (cfr. Heller, 1993).↵
6. “Endless waiting for pick-ups and deliveries”.↵
7. “What do you give the art director who has everything? A Mergenthaler Linocomp”.↵
8. Non è chiaro quando ci sia stata la prima applicazione dell’espressione in ambito informatico, ma di certo era una locuzione già diffusa in inglese in vari contesti, fra cui anche quello pubblicitario.↵
9. “In the not-too-distant future, you can expect to see phototypesetting machines as common in the office as copiers are today”.↵
10. “Vital distinction between what is mechanical and what is artistic in the use of type”.↵
11. “Quality standards and taste levels must be established first for the new computer ‘marvels’”.↵
12. Il volume è citato di continuo nelle pagine di *U&lc* come esempio eccellente di

---

divulgazione della tecnica verso i designer. Suoi estratti comparvero in numerosi fascicoli della rivista.↵

13. La rivista annunciava che di tali temi – soprattutto sotto il profilo dell’educazione – si sarebbe occupato di lì a poco un convegno promosso dall’Art Directors Club di New York.↵
14. L’evento era organizzato da Will Burtin con Lou Dorfsman ed erano presenti anche, fra gli altri, Eugenio Carmi, Wim Crowel, Edward Hamilton, Franco Grignani, Willem Sandberg, Herbert Spencer.↵
15. “Is print dead?”.↵
16. “Just what do the new technologies mean to you?”.↵
17. “The ultimate consumers who work with type”.↵
18. “Conversion and collision”.↵
19. “How can we educate this potential mass market of millions of future typographers without sending them all to school to learn about typographic art and design principles?”.↵
20. “The final appearance of the page, the *form* of the output, will become more and more the province of the designer, rather than of the skilled typographer or the operator of an input/editing terminal”.↵
21. “New tools will make it possible for a whole new group of people to become ‘typographers’ as well as artists and designers”.↵
22. “The machine will free the artist from the back room and make him a full member of the editorial team – a visual managing editor”. Peter, titolare della John Peter Associates, Inc. lavorava come art director presso McCall’s ed era già stato più volte presidente del New York Art Directors Club.↵
23. “This may surprise you, but I don’t think the issue you raise is of any great moment”.↵
24. “New career opportunities on horizon for graphic designers or creative people with an interest in typography”.↵
25. “We in graphic communications are entering a new era. The leaders in the next decade will be those who best combine design skills and sensitivities with a knowledge of how to use the new technologies”. Il Centro, situato vicino alla sede dell’ITC a New York, apriva con una galleria, una sala per seminari e un mini-teatro.↵
26. Gottschall assunse la direzione di *U&Ic* formalmente con il n. 3 del 1981. Egli era autore e editor di “*Vision ‘80s*” con l’assistenza di Juliet Trivison dell’ITC. L’art director del numero era Jurek Wajdowicz, designer presso la Lubalin, Burns & Co. Nel colophon si sottolineava che tutti i testi erano stati digitati in ufficio tramite programmi di word processing e salvati in floppy disk prima della composizione tipografica (p. 38).↵
27. “Are you confused? Do the new technologies get you up, or down? [...] Do you feel challenged or threatened by them?”.↵
28. “Performance improves when the individual knows what to expect”. La citazione era tratta direttamente dal volume di Toffler.↵
29. “The fact of the matter is, you really have no choice. Anyone involved in graphics in the ‘80s will have to keep up with the rapidly changing technology of the ‘80s”.↵
30. “Speed is becoming an element of talent”.↵
31. Si veda, solo a titolo di esempio, il testo di Ladisnav Sutnar *Visual Design in Action* (in Armstrong, 2016) che cita fra l’altro il volume di W. J. Eckert e Rebecca Jones *Faster, Faster: A Simple Description of a Giant Electronic Calculator and the Problems it Solves* (McGraw-Hill, 1955).↵
32. “Those designers who will not adjust to or who reject these future tools will become ‘fine artist-designers’ who will work alone and for their own satisfaction”.↵
33. “As fast as they can think”.↵
34. “In addition to speeding production, an electronic device, when used with imagination, can be a creative stimulus and a source of ideas”.↵

- 
35. "One to do the Swiss stuff, and one to do the Bookman Cursive jobs". Le frasi riportate erano state pronunciate da Chwast in occasione della fiera "Graphic Arts in Industry" a San Francisco, nel 1978.↵
  36. "The new technologies are only tools; computers do not create concepts. They can expand, and need not limit, the creative options for executing concepts".↵
  37. Nel report si specificava che il Dynabook era concepito per un pubblico vario di musicisti, architetti, scrittori, medici, avvocati, commercialisti, dirigenti, casalinghe e studenti.↵
  38. Membro dei Push Pin Studios, assistente di Henry Wolf, art director di *Esquire* dal 1964 al 1968, ha lavorato anche per *Harper's Bazaar*, *Show*, *Vogue*, *Mademoiselle*, *House & Garden*.↵
  39. "Direct control analog system".↵
  40. "It's literally an electronic idea machine. It multiplies options for the designer's taste and judgment".↵
  41. Il prezzo dei sistemi di impaginazione, nel 1980, si aggirava dai 60.000 ai 150.000 dollari, ma la previsione era che nel giro di pochi anni sarebbero arrivati fra i 20.000 e 35.000 (p. 71).↵
  42. Un breve annuncio relativo a un libro di Donald Knuth sui sistemi da lui elaborati (*Tex and Metafont. New Directions in Typesetting*, TMB, Digital Press) era già comparso nel numero precedente di *U&lc* (1/7, p. 73).↵
  43. "All the pieces are already here, and putting them together in one system at a mass-market price is a technical challenge for the '80s".↵
  44. In coda al numero compariva già un'appendice in cui si inserivano gli aggiornamenti dell'ultim'ora. Nei numeri seguenti sarebbero seguite continue integrazioni.↵
  45. Il giudizio era interamente autoironico da parte di Gottschall: "Vision '80s" era considerato nel 2020 "a rather unimaginative piece, full of details about things that are already obsolete".↵
  46. "One fine morning you roll out of bed, slip into your jeans, slurp some coffee and head for the studio. But when you arrive, your workspace has metamorphosed into something quite unrecognizable. The drawing tables are gone. Likewise the tracing pads, T-squares, pencils, Pentels, paints, brushes, inks, pens, airbrush, photostat machine, slide viewers, lucies, storage files, paper cutters, rubber cement, etc., etc., etc. In their place is an array of electronic gear - digitizing tablets, electronic pens, video display terminals with keyboards and TV color monitors. No, this is not a scenario for a nightmare or a science fiction movie about the distant future. It is a forecast of imminent events in the world of graphic arts. To be perfectly truthful, the 'imminent' is already happening".↵
  47. "What can you do, graphically, on the computer?".↵
  48. "Too much space between letters, too much space between words, too much space between lines".↵
  49. "Design and technology are becoming one".↵
  50. Maryrose Wood, nel numero uscito nel 1993 in occasione del ventesimo anniversario di *U&lc*, evidenziava le resistenze del reparto che produceva la rivista all'ITC a passare all'uso di PC e Mac per la tipografia. Solo all'inizio degli anni novanta *U&lc* si convertì pienamente ai metodi di produzione digitali.↵

---

# Microstorie

---

## “DESIGN BY NUMBERS”: JOHN MAEDA E LA COMPUTAZIONE APPLICATA AL GRAPHIC DESIGN

Giulia Ciliberto, Università Iuav di Venezia

Orcid ID: 0000-0003-2450-2059

### PAROLE CHIAVE

Computazione, Design By Numbers, Graphic design, John Maeda, Microstoria, Programmazione

*Design By Numbers* (DBN) è stato un pionieristico esperimento pedagogico svolto da John Maeda nella seconda metà degli anni novanta presso il Media Lab del Massachusetts Institute of Technology. Partendo dal presupposto secondo cui il computer, più che un semplice strumento, fosse da considerare come il principale mezzo di produzione ed elaborazione visuale dell'era contemporanea, il laboratorio ebbe l'intento di familiarizzare i graphic designer con i linguaggi di programmazione informatica intrinsecamente sottostanti al funzionamento dei *media* digitali. Il contributo ricostruisce l'esperienza dal punto di vista sia storiografico che pedagogico, dapprima contestualizzandola nella vicenda evolutiva del Media Lab, in secondo luogo analizzandone gli apparati didattici veri e propri, e infine esaminando l'impatto culturale di un progetto educativo che, nella sua globalità, ha svolto un ruolo significativo nel favorire l'accessibilità e l'assimilazione delle nuove tecnologie da parte della comunità del graphic design.

---

### 1. L'avvento dei media digitali fra opportunità operative e limitazioni cognitive

*Studying DBN is a first step to take-not a final step.*

A partire dagli anni ottanta del ventesimo secolo, la diffusione dei sistemi digitali ha modificato radicalmente il modo di concepire e praticare il graphic design. Se pensiamo all'impatto che, nei secoli passati, lo sviluppo di determinate tecnologie - come ad esempio la stampa a caratteri mobili e la fotografia - ha avuto sull'evoluzione delle pratiche legate alla progettazione di artefatti visuali, l'introduzione del computer sembra aver generato, nell'arco di pochi decenni, ricadute ancora più significative. Come ha rilevato Lev Manovich in *The Language of New Media* (2002, p. 43), la cosiddetta “rivoluzione digitale” ha interessato l'ambito della comunicazione visiva in misura maggiore rispetto a qualunque altra innovazione tecnologica del passato, coinvolgendo la disciplina nella sua globalità e ridefinendone ogni forma ed espressione: sia nella messa a punto dei criteri di gestione delle informazioni - semplificando enormemente le operazioni relative alla loro acquisizione, manipolazione, archiviazione e distribuzione - che nella codifica degli approcci progettuali - consentendo un grado di multimedialità precedentemente impensabile nell'integrazione simultanea di testi, immagini, animazioni e spazio.

---

Questa transizione ha svolto un ruolo determinante anche nella riformulazione delle competenze specifiche del settore: se, in precedenza, l'intervento dei graphic designer era limitato solo ad alcune delle fasi costitutive dei processi di progettazione e produzione, come tappa all'interno di un percorso frammentato in una serie di passaggi specialistici, "le tecnologie orientate al *desktop publishing* hanno fornito ai singoli operatori l'opportunità di controllare la maggior parte - se non addirittura la totalità - di tali aspetti" (Meggs & Purvis, 2016, p. 571). Pur ampliando i margini disciplinari del settore, tuttavia, il ricorso alla mediazione dei software ha generalmente distolto i progettisti dall'acquisire dimestichezza con le procedure intrinsecamente numeriche sottostanti alla logica funzionale dei media digitali. Gli attuali strumenti di elaborazione grafica convertono pratiche originariamente analogiche attraverso dati, funzioni e variabili, con possibilità di manipolazione e revisione pressoché illimitate, celando tali processi dietro interfacce che, a scapito di un'innegabile immediatezza e intuitività di esecuzione, precludono la reale cognizione di ciò che sta avendo luogo dietro le quinte dello schermo (Lupton & Phillips, 2008).

Alla luce della pervasività con cui le tecnologie digitali hanno contribuito a ridefinire l'attività progettuale, già da diversi anni si è iniziata a evidenziare la necessità di integrare alcuni fondamentali principi di alfabetizzazione informatica all'interno del bagaglio formativo dei graphic designer (McCoy, 2005): una problematica a tutt'oggi di grande interesse e attualità, che alcune esperienze della storia recente, come quella di *Design By Numbers (DBN)*, possono aiutarci ad approfondire e indirizzare. *DBN* è stato un pionieristico esperimento didattico concepito e condotto dal designer statunitense John Maeda durante la seconda metà degli anni novanta presso il Media Lab del Massachusetts Institute of Technology (MIT). Partendo dal presupposto secondo cui il computer, più che un semplice strumento, fosse da interpretare come il principale mezzo di produzione ed elaborazione visuale dell'era contemporanea, l'intento del laboratorio fu, come vedremo, quello di indurre i graphic designer a prendere maggiore familiarità con i linguaggi di programmazione, assumendo in tal modo consapevolezza della "molteplicità di operazioni e interazioni possibili al di là del repertorio in continua crescita dei formati digitali preconfezionati" (Maeda, 1999, p. 20).



Fig. 1 - *Design By Numbers*, copertina del volume.

## 2. Il Media Lab del MIT: nuovi linguaggi per un'estetica della computazione

Per comprendere a fondo la vicenda di *Design By Numbers*, occorre in primo luogo contestualizzarla all'interno del peculiare scenario pedagogico individuato dal Media Lab del MIT, di cui l'esperienza recupera ed elabora alcune delle istanze fondative. Ideato congiuntamente dall'informatico Nicholas Negroponte e dall'ingegnere Jerome Wiesner, esponenti di spicco nel panorama scientifico internazionale operativi già da tempo nell'ambito del MIT, il Media Lab apre i battenti nel 1985 con l'intento di istituirsi come polo di eccellenza e avanguardia nella ricerca dedicata al rapporto delle nuove tecnologie con l'individuo e la società. Prefigurando come i nuovi sistemi informatici e digitali avrebbero profondamente condizionato ogni aspetto della vita quotidiana, l'attività del Media Lab ha riguardato fin dal principio la messa a fuoco di nuovi orizzonti di confluenza fra "interfaccia umana e intelligenza artificiale" (Negroponte, 1995, p. 224): intendimento programmatico che, nel corso degli anni, è stato declinato assecondando un'attitudine dal carattere fortemente interdisciplinare, centrata sullo sviluppo di progetti situati all'intersezione fra tecnologia, scienza, arte e design. Sul finire degli anni ottanta, da studente di ingegneria informatica presso il MIT, John Maeda accede al Media Lab frequentando il Visible Language Workshop, laboratorio sperimentale sull'applicazione delle tecnologie digitali al graphic design gestito della

---

carismatica e lungimirante figura di Muriel Cooper, che già dai primi anni del decennio aveva teorizzato come la transizione all'era dell'informazione implicasse necessariamente la ricerca di "nuovi processi di comunicazione, nuovi linguaggi visivi e verbali e nuove dinamiche di conoscenza, apprendimento e produzione" (citato da Reinfurt, 2007, p. 9).[1] Nello stesso periodo, entrando casualmente in possesso di una copia di *Thoughts on Design* di Paul Rand, Maeda rimane affascinato dalla padronanza linguistica, formale e spaziale sulla quale il graphic designer statunitense incentra il proprio metodo di progettazione.[2] Guidato da questi riferimenti, Maeda inizia a delineare un nuovo paradigma teorico e applicativo per la disciplina, in cui il ruolo del computer non è semplicemente quello di uno *strumento-salva-tempo* ma quello, piuttosto, di un *medium-aricchito-dal-tempo*, in grado di ampliare, se non propriamente ridefinire, i confini tradizionali del graphic design orientato alla stampa (Maeda, 1995).

Nel 1996 Maeda entra a sua volta a far parte del Media Lab come responsabile dell'Aesthetics + Computation Group (ACG), un programma di ricerca volto a sondare le potenzialità espressive determinate dall'interazione fra le infrastrutture digitali e i sistemi di visualizzazione delle informazioni.[3] È qui che ha luogo l'esperienza di *DBN*, con lo scopo di integrare la pratica del graphic design con "l'arte della programmazione al computer, o della computazione" (Maeda, 1999, p. 14). Anche in questo senso l'esperimento si ricollega a una delle idee portanti in accordo alle quali si è storicamente allineata la missione scientifica del Media Lab, quella di *pensiero computazionale*: originariamente introdotto dal matematico Seymour Papert, attivo presso il MIT negli anni sessanta e settanta, tale concetto designa la capacità di formulare istruzioni in un linguaggio che possa essere implementato efficacemente da un qualunque elaboratore di dati (sia esso umano o artificiale), ponendosi al centro di una visione profondamente democratica del progresso tecnologico, secondo cui "la gente comune non debba essere esclusa dai nuovi processi di costruzione della cultura, ma rappresentarne parte integrante" (Papert, 1980, p. 4).

Nello specifico, Papert introduce il concetto facendo riferimento a *LOGO*, il linguaggio di programmazione fortemente orientato alla grafica da lui sviluppato per facilitare ai bambini l'assimilazione di nozioni basilari di logica, geometria e aritmetica.[4] Non è certamente casuale che l'esperienza di *DBN* richiami quella di *LOGO* sotto molteplici punti di vista: in entrambi i casi, infatti, il formato didattico ruota interamente attorno a un linguaggio di programmazione concepito per favorire, principalmente attraverso l'elaborazione e la manipolazione di contenuti visuali, la comprensione di principi e procedure di carattere astratto. La differenza sostanziale è rilevabile piuttosto sul piano dei destinatari a cui i due distinti approcci fanno riferimento: nel volume che raccoglie e documenta le regole fondamentali del linguaggio da lui formulato, Maeda esplicita con chiarezza come questo sia specificatamente indirizzato a "graphic designer, artisti e altri operatori [delle discipline] visuali" (1999, p. 14), secondo un modello educativo che attribuisce allo sviluppo del pensiero computazionale un ruolo strumentale per l'insegnamento e l'apprendimento dei principi sottostanti alla progettualità della rappresentazione.

### **3. Design by Numbers: un'officina di sperimentazione sul design computazionale**

Contraddistinto da un'inclinazione dichiaratamente sperimentale, l'approccio didattico alla base di *DBN* non ha lo scopo di fornire ai propri utenti competenze di programmazione particolarmente avanzate, quanto piuttosto di introdurli alla scoperta del computer quale

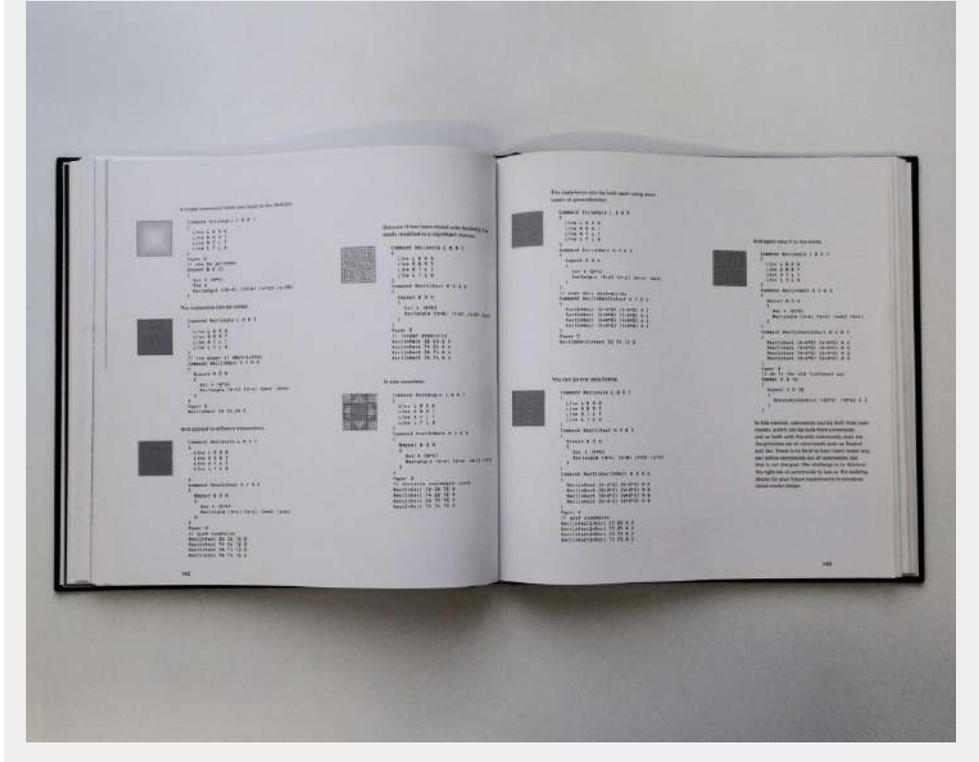
---

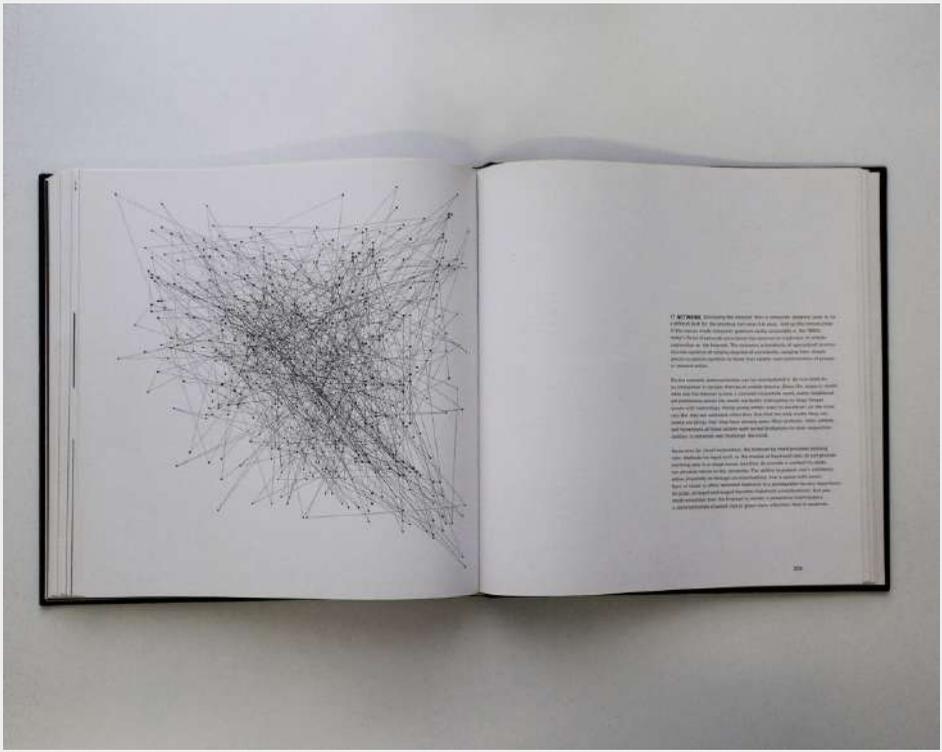
effettivo *medium* di ricerca e sperimentazione progettuale. Tale approccio è declinato attraverso tre principali componenti che, se considerate nel loro insieme, danno luogo a un sistema integrato:

- un linguaggio di programmazione, associato all'ambiente operativo che ne consente la scrittura e l'implementazione;
- un manuale che, attraverso esempi e istruzioni dettagliate, guida i lettori nell'apprendimento del suddetto linguaggio;
- un insieme di strumenti e materiali di supporto, utile a riproporre il formato anche in contesti esterni a quello del Media Lab.

La prima componente del sistema coincide con il linguaggio di programmazione stesso, appositamente progettato per principianti e pertanto caratterizzato da un funzionamento intuitivo, una sintassi elementare e un numero di comandi limitato, oltre che dalla possibilità di compilazione in quattro lingue differenti.[5] A differenza di molti altri casi (come, ad esempio, quelli dei più noti *BASIC*, *C*, *JAVA*, *LISP* o *PYTHON*), *DBN* non appartiene alla categoria dei linguaggi di programmazione generici: infatti, nella prospettiva secondo cui "solo acquisendo le capacità necessarie per programmare [...] sarà possibile comprendere il ruolo centrale che il computer è destinato a svolgere nel futuro del graphic design" (1999, p. 13), il linguaggio ideato da Maeda si rivolge espressamente agli esponenti della disciplina, contraddistinguendosi per un'immediata facoltà di trasposizione visuale dei dati implementati via codice sotto forma di elaborazioni grafiche statiche e animate. Per essere utilizzato, *DBN* necessita del proprio specifico ambiente operativo, un software gratuito e multiplatforma che può essere scaricato e installato sul proprio computer, oppure fruito direttamente sul web tramite l'impiego di un qualunque browser.

La seconda componente è rappresentata da un volume, edito nel 1999 e intitolato a sua volta *Design By Numbers*, che illustra passo dopo passo un insieme di comandi e procedure attraverso cui è possibile utilizzare *DBN* per generare e modificare immagini, argomentando al tempo stesso le motivazioni culturali per cui la capacità di programmare dovrebbe entrare a far parte della formazione dei graphic designer contemporanei. Il libro è organizzato in venti capitoli, la cui suddivisione e sequenza riflette il tentativo di Maeda di tradurre i principi basilari della programmazione secondo categorie afferenti a una dimensione essenzialmente visuale: alcune di queste, come il punto, la linea, il tempo e la ripetizione, si rifanno a concetti storicamente consolidati nella tradizione del graphic design; altre invece, come il numero, la variabile, la funzione, l'istruzione condizionale, fanno più esplicitamente riferimento alla messa in atto di procedure di carattere computazionale. Tuttavia, solidale ai cosiddetti "ritardati matematici" (1999, p. 14), il manuale pone enfasi minima sulla cognizione di tale disciplina, introducendo concetti che non vanno generalmente oltre il livello di complessità dell'algebra che si apprende alle scuole superiori.





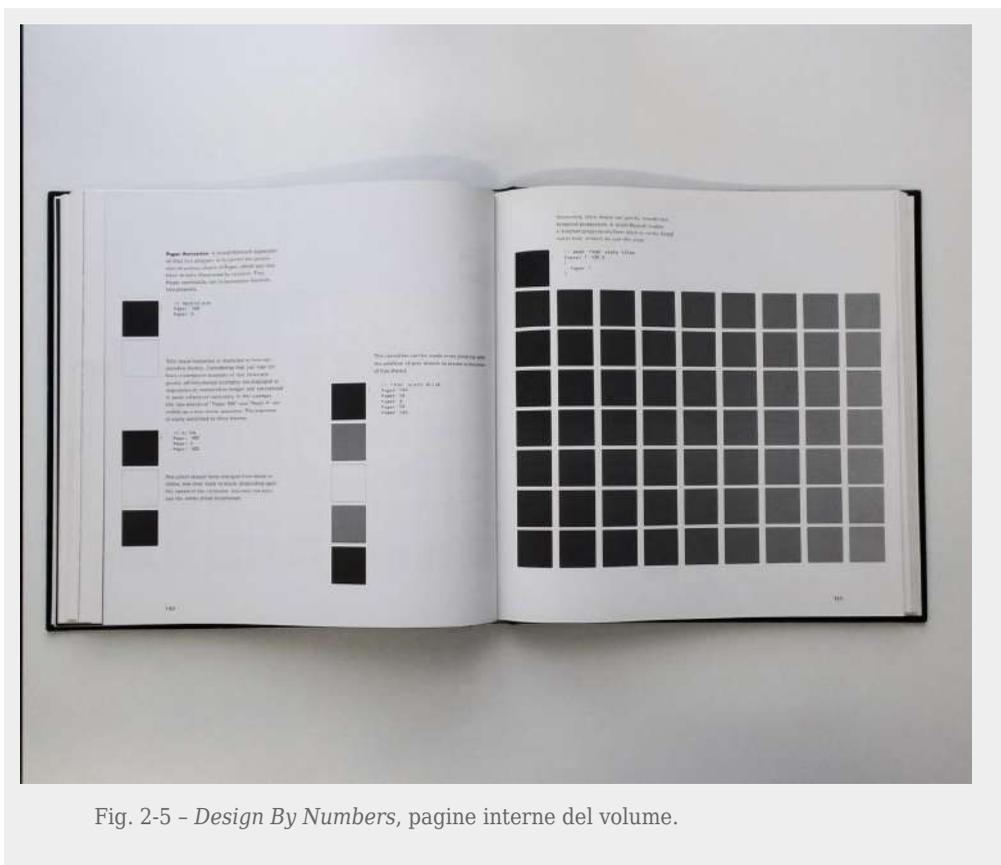


Fig. 2-5 - *Design By Numbers*, pagine interne del volume.

La terza componente è costituita da un insieme di apparati di supporto, pensato per facilitare l'adozione del linguaggio anche da parte di educatori esterni al Media Lab interessati a integrare il formato di *DBN* all'interno della propria attività didattica. La risorsa più significativa consiste in una piattaforma digitale, accessibile gratuitamente online, ottimizzata per consentire ai docenti di pubblicare e valutare agevolmente gli esercizi assegnati, e agli studenti di caricare e aggiornare il proprio lavoro all'interno di un server condiviso con il resto della classe. La stessa piattaforma è inoltre dotata di un sistema di revisione dei contenuti secondo il quale gli elaborati inseriti dagli studenti possono essere valutati dai docenti in modalità sia individuale che collettiva. Direttamente dal sito web dedicato, è inoltre possibile consultare diversi materiali di approfondimento relativi al progetto fra cui, ad esempio, una lista di *FAQ* inerenti alla gestione dei supporti formativi, una galleria dedicata alla presentazione di immagini e animazioni prodotte con *DBN*, un glossario dei principali concetti sottostanti alla logica del linguaggio specifico e, con esso, della pratica della programmazione.[6]

## Design By Numbers

Edit problem set 2

There are some limitations in adding and editing problems. Problems can only be added and removed from the end of the list.

Title

Problem 2A

Problem 2B

Problem 2C

Problem 2D

Problem 2E

Add a problem

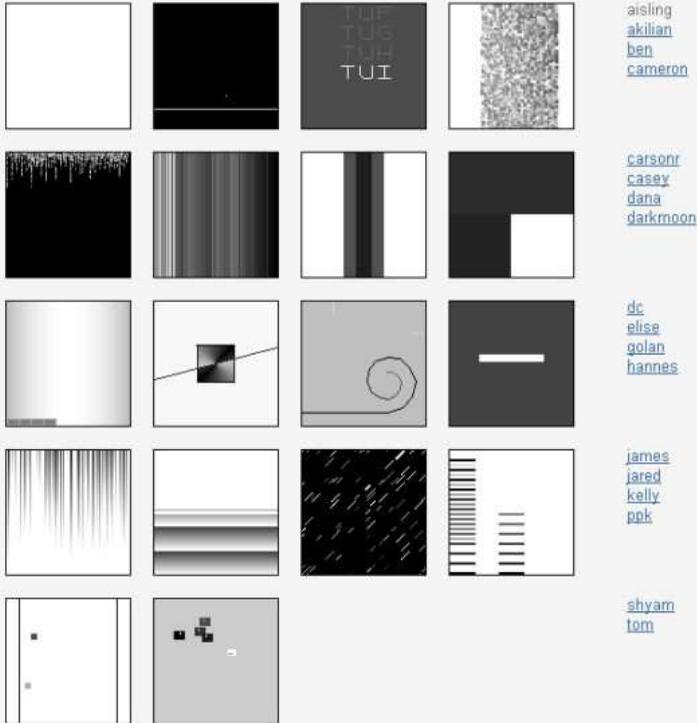
Remove the last problem

Save and Return

You are logged in as admin. If you are not admin click [here](#).

MIT Media Laboratory. [Aesthetics + Computation Group](#). Copyright 1999, Massachusetts Institute of Technology

## Design By Numbers



**Problem 2A** – Time Display 1: Create a display of time that does not necessarily depict the exact progress of time, but rather the abstract concept of time.

View:  for

You are logged in as casey. If you are not casey click [here](#).

MIT Media Laboratory, [Aesthetics + Computation Group](#). Copyright 1999, Massachusetts Institute of Technology.

Fig. 6-7 - *Design By Numbers*, apparati didattici.

---

La predisposizione delle tre componenti costitutive del sistema si dipana nel corso di vari anni a partire dal 1996, quando Maeda assume il controllo dell'ACG e inizia a svolgervi una serie di corsi dedicati all'insegnamento dei fondamenti del design computazionale. Caratterizzate da un'impronta spiccatamente laboratoriale, tali esperienze configurano un contesto educativo del tutto particolare, volto ad assecondare i partecipanti nella messa a punto del proprio profilo artistico e professionale favorendoli al tempo stesso nella ricerca individuale e nella reciproca interazione (Maeda, 2002).[7] È in questo clima che, con un approccio corale e partecipativo attuato in stretta collaborazione con i propri studenti, dal 1998 in poi Maeda a inizia a implementare il linguaggio di programmazione e i relativi apparati di supporto: un processo di graduale perfezionamento e semplificazione che, attraverso lo sviluppo e il rilascio di tre differenti versioni di *DBN*, prosegue fino al 2003, anno in cui lo stesso ACG è interessato da una vera e propria rifondazione, assumendo la denominazione di Physical Language Workshop (PLW) e spostando il baricentro della propria indagine sul tema dei network digitali e dei sistemi di comunicazione da essi determinati.[8]

#### 4. Conclusioni

Se considerata in retrospettiva, l'impostazione alla base di *DBN* può apparire ormai sorpassata e non priva di ingenuità. Già da alcuni anni, infatti, non è più così inusuale riscontrare cognizioni di programmazione più o meno approfondite da parte dei graphic designer, e, d'altro canto, tale competenza ha iniziato a ricevere una maggiore considerazione dal punto di vista sia formativo che professionale. A sua volta, rispetto agli strumenti di elaborazione grafica oggi a disposizione, il linguaggio di programmazione che risiede al centro dell'approccio concepito da Maeda presenta numerose limitazioni tecniche e funzionali, che riguardano aspetti quali l'impostazione delle dimensioni dell'area di disegno, la scelta dei formati di esportazione, i settaggi di ottimizzazione per la stampa. D'altra parte è necessario tenere presente come, solo fino a pochi anni fa, la capacità di programmare fosse limitata a un numero estremamente esiguo di praticanti: ed è innanzitutto in questo senso che la vicenda di *DBN* assume rilevanza storica per l'evoluzione del graphic design, anticipando le profonde ricadute che la diffusione delle nuove tecnologie avrebbe determinato negli anni a venire sull'insegnamento e la pratica della disciplina (Bonnett, 2000).

Il valore culturale dell'esperimento si è espresso anche attraverso una serie di ricadute dirette, sia a breve che a lungo termine. Oltre a costituire una tappa fondamentale nella definizione del pensiero progettuale di Maeda - che avrebbe trovato riscontro e sviluppo nelle teorie successivamente espresse fra le righe di pietre miliari come *Maeda@Media*, *Creative Code* e *The Laws of Simplicity* -, il progetto riscosse fin da subito un notevole consenso da parte della comunità del graphic design, confermata dall'attribuzione di diverse onorificenze e menzioni, l'adozione in varie istituzioni attive nel panorama internazionale,[9] e, non da ultimo, l'apprezzamento di Paul Rand in persona (Maeda, 1995).

Un altro, importante esito dell'esperienza è rappresentato da *Processing*, il noto linguaggio di programmazione sviluppato a partire dal 2001 da due studenti dell'*Aesthetics + Computation Group*, Ben Fry e Casey Reas: orientato a favorire una maggiore alfabetizzazione digitale nel campo delle discipline visuali e, allo stesso tempo, una maggiore alfabetizzazione visuale nel campo delle discipline scientifiche e tecnologiche (Fry & Reas, 2007), *Processing* rappresenta un diretto discendente di *DBN*, utilizzato oggi da migliaia di studenti, docenti, professionisti e ricercatori.

---

Da un punto di vista più strettamente pedagogico è rilevante come, individuando nella programmazione un canale privilegiato di sperimentazione e ricerca progettuale, Maeda abbia saputo mettere a punto un approccio caratterizzato da un livello di accessibilità tali da risultare effettivamente in grado di “assecondare gli aspiranti graphic designer nel prendere distanza dagli standard sempre più affermativi imposti dall’impiego dei software commerciali” (Carpo, 2012, p. 187). Un ulteriore aspetto che vale la pena sottolineare fa riferimento alla considerazione della matematica come componente fondativa del graphic design: a partire dai primi anni del nuovo millennio, tale disciplina ha trovato sempre maggiore applicazione nel contesto della progettualità contemporanea, come è possibile riscontrare negli approcci di natura algoritmica e parametrica che oggi comunemente osserviamo. Oltre ad aver prefigurato tali tendenze, va indubbiamente riconosciuta a Maeda l’intuizione secondo cui non sia possibile padroneggiare opportunamente gli strumenti digitali senza un’effettiva cognizione dei principi computazionali intrinseci al loro stesso funzionamento (Özcan & Akarun, 2001). E appare in tal senso significativo come, proprio a partire dalla messa a fuoco di un insieme di primitive di derivazione matematica e geometrica, Maeda abbia centrato il proprio metodo didattico sulla composizione di un vocabolario di principi basilari strumentali alla pratica di uno specifico *saper fare* progettuale. In questa prospettiva, l’operazione di *DBN* si riallaccia a una tradizione che, dal Bauhaus in poi, ha animato l’esperienza delle più importanti scuole di design del Novecento, seppure in questo caso non sia in gioco lo sviluppo di competenze motorie e manuali, quanto piuttosto quello di cognizioni matematiche e informatiche. Intento, questo, cui Maeda si rivolge con un’attitudine sperimentale e induttiva dal sapore “paradossalmente artigianale” (Antonelli, 1999, p. 11), elaborando un approccio in grado di incorporare e riflettere, nei suoi vari aspetti, il carattere specifico dei *media* in esso coinvolti: un approccio che, ruotando letteralmente intorno alla codifica di un nuovo linguaggio, asseconda quel delicato equilibrio fra arte, scienza e tecnologia che, nella teoria educativa di Moholy-Nagy (1947), individua una condizione fondamentale per la messa in atto di una corretta visione della progettualità.

---

### Riferimenti bibliografici

- Antonelli, P. (1999). *Foreword*. In J. Maeda, *Design By Numbers* (pp. 9-11). Cambridge, MA: MIT Press.
- Bonnet, J. (2000). *Design By Numbers* (John Maeda). *Journal of the Association of History and Computing*, 3(1). Disponibile presso:  
<http://hdl.handle.net/2027/spo.3310410.0003.118> [10 settembre 2016].
- Carpo, M. (2012). *The Digital Turn in Architecture 1992-2012*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Fry, B. & Reas, C. (2007) *Processing: a programming handbook for visual designers and artists*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lupton, E., & Phillips, J. C. (2008). *Graphic Design: The New Basics*. New York, NY: Princeton Architectural Press.
- Maeda, J. (1995). *Time Graphics*. *MDN Magazine*, 26. Disponibile presso:  
<http://www.maedastudio.com/1995/mdn1/index.php> [10 settembre 2016].
- Maeda, J. (1999). *Design By Numbers*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Maeda, J. (2002). *Design education in the post-digital age*. *Design Management Journal (Former Series)*, 13, 3, 39-45.

- 
- Manovic, L. (2002). *The Language of New Media*. Cambridge, MA: MIT Press.
- McCoy, C. (2005). *Education in an Adolescent Profession*. In S. Heller, *The education of a graphic designer*. New York: Allworth Press.
- Meggs, P. B., & Purvis, A. W. (2016). *Meggs' History of Graphic Design*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Moholy-Nagy, L. (1947). *Vision in motion*. Chicago, IL: Paul Theobald.
- Negroponce, N. (1995). *Being Digital*. London: Hodder & Stoughton.
- Özcan, O., & Akarun, L. (2001). Mathematics and Design Education. *Design Issues*, 17(3), 26-34.
- Papert, S. (1980). *Mindstorms. Children, Computers, and Powerful Ideas*. New York, NY: Basic Books, Inc.
- Reinfurt, D. (2007). *This stands as a sketch for the future. Muriel Cooper and the Visible Language Workshop*. New York, NY: Dexter Sinister.
- 

#### NOTE

1. Per maggiori approfondimenti sulla figura di Muriel Cooper e sulla vicenda del VLW si rimanda alle informazioni presenti nella seguente pagina web: <http://museum.mit.edu/150/115> (ultimo accesso per tutte le pagine online consultate 10 settembre 2016).↵
2. In merito al fortuito “incontro” di John Maeda con la filosofia progettuale di Paul Rand si rimanda alla seguente intervista: <http://acg.media.mit.edu/events/rand/ideamag.html>↵
3. Per maggiori approfondimenti sulla vicenda dell'ACG si rimanda alle informazioni presenti nella seguente pagina web: <http://acg.media.mit.edu/>↵
4. Per maggiori approfondimenti sulla figura di Seymour Papert e sull'esperienza di LOGO si rimanda alla seguente pagina web: <http://el.media.mit.edu/logo-foundation/>↵
5. Nello specifico, inglese, francese, spagnolo e giapponese.↵
6. Seppur con alcune limitazioni dettate dall'obsolescenza dei formati nativi originariamente impiegati nell'esperimento, la maggior parte delle risorse citate all'interno del paragrafo è ancora consultabile e disponibile per il download presso il sito web ufficiale di DBN: <http://dbn.media.mit.edu/>↵
7. Gli studenti partecipanti all'ACG fra il 1996 e il 2003 furono: Chloe Chao, Peter Cho, Elise Co, Rich DeVaul, Ben Fry, Megan Galbraith, Simon Greenwold, Matt Grenby, Nanako Ishido, Bill Keays, Omar Khan, Axel Kilian, Reed Kram, Golan Levin, Justin Manor, Elizabeth Marzloff, Patrick Menard, Max Planck, Allen Rabinovich, Afsheen Rais-Rohani, Casey Reas, Jared Schiffman, James Seo, David Small, Phillip Tiongson, Connie van Rheenen, Tom White, Sagara Wickramasekara.↵
8. Per maggiori approfondimenti sulla vicenda del PLW si rimanda alle informazioni presenti nella seguente pagina web: <http://plw.media.mit.edu/>↵
9. Il formato di DBN fu adottato presso le seguenti istituzioni: AIGA (USA), Designskolen Kolding (Danimarca), Fabrica (Italia), IcoGrada (Corea), Musashino Art University (Giappone) e Parsons School of Design (USA).↵

## **DIGITALIZZARE, CATALOGARE, VISUALIZZARE LE COLLEZIONI DI ARTEFATTI GRAFICI PUBBLICITARI: IL CASO DELLA SEZIONE PUBLICITÉ/DESIGN GRAPHIQUE DEL MUSÉE DES ARTS DÉCORATIFS DI PARIGI**

Simona De Iulio, Université de Lille  
Orcid ID: 0000-0003-2755-2051

Fabiola Leone, Université de Lille

### **PAROLE CHIAVE**

Archivi, Digitalizzazione, Manifesto, Musée des Arts Décoratifs, Pubblicità

In un contesto caratterizzato dalla rarità, dalla dispersione e dall'inaccessibilità di artefatti grafici pubblicitari del passato, cosa è avvenuto e cosa sta avvenendo con i processi di digitalizzazione? Come le nuove forme di riproduzione, visualizzazione e valorizzazione contribuiscono a vivificare gli archivi e le collezioni di manifesti, stampati ed altri dispositivi di comunicazione pubblicitaria? A quali nuovi usi si prestano le riproduzioni digitali degli artefatti grafici del passato all'interno delle istituzioni patrimoniali? L'obiettivo del nostro contributo è di fornire degli elementi per rispondere a questi interrogativi a partire dall'analisi di un caso significativo: i processi di digitalizzazione dei fondi della sezione Publicité/Design Graphique del Musée des Arts Décoratifs di Parigi, parte del complesso Les Arts Décoratifs.

---

La difficoltà nel reperire, accedere e consultare artefatti grafici pubblicitari del passato - manifesti, annunci, pieghevoli e stampati diversi - è spesso deplorata dagli storici della pubblicità e del design grafico (de Smet, 2012; De Iulio, 2016). È sorprendente che la pubblicità abbia lasciato così poche tracce non solo nella memoria delle imprese, ma anche in quella delle agenzie che raramente dispongono di archivi storici. In Francia, grazie al deposito legale e all'acquisizione da parte di musei e biblioteche di fondi raccolti da collezionisti, alcune categorie di artefatti pubblicitari - in particolare gli spot televisivi e i manifesti - sono entrati a far parte del patrimonio nazionale. Altri artefatti grafici pubblicitari, come gli annunci, sono raccolti in modo, per così dire, involontario: sono reperibili in biblioteche che conservano riviste e periodici senza tuttavia essere identificati in quanto tali. Dal momento che non se ne trova traccia nei cataloghi, si tratta di una presenza trasparente, quasi fantomatica (de Smet, 2012). In questo contesto caratterizzato dalla rarità, dalla dispersione e dall'inaccessibilità di artefatti grafici pubblicitari del passato, cosa è avvenuto e cosa sta avvenendo con i processi di digitalizzazione? Come le nuove forme di riproduzione, visualizzazione e valorizzazione contribuiscono a vivificare gli archivi e le collezioni di manifesti, stampati ed altri dispositivi di comunicazione pubblicitaria? A quali nuovi usi si prestano le riproduzioni digitali degli artefatti grafici del passato all'interno delle istituzioni patrimoniali?

---

L'obiettivo del nostro contributo è di fornire degli elementi per rispondere a questi interrogativi a partire dall'analisi di un caso significativo: i processi di digitalizzazione dei fondi della sezione Publicité/Design Graphique del Musée des Arts Décoratifs di Parigi, parte del complesso Les Arts Décoratifs.

Come è stato sottolineato (Manovich, 2012), la digitalizzazione (ovvero la trasformazione dei fondi in immagini numeriche) rende visibili tracce del passato prima disperse o difficilmente accessibili e consente allo studioso prospettive inedite sugli originali che vanno dall'osservazione di dettagli infinitesimali alla visione d'insieme delle collezioni. Inoltre, dal momento che le copie digitali possono essere visualizzate tramite qualsiasi apparecchio che disponga di uno schermo e sia collegato alla rete, con la digitalizzazione diventano possibili usi impensabili per gli originali. Il processo di digitalizzazione contribuisce quindi non solo a preservare gli originali e ad aprire nuove piste di ricerca e di studio, ma anche a introdurre nuove modalità di disseminazione.

I paragrafi che seguono mirano a nutrire le riflessioni sulle nuove potenzialità offerte dalla digitalizzazione dei fondi patrimoniali focalizzandosi sulle specificità dei fondi di artefatti grafici pubblicitari. Il nostro lavoro si inserisce nella scia degli studi interessati alla dimensione materiale della digitalizzazione in quanto processo che coinvolge persone, cose, luoghi, macchinari concreti (Deprès-Lonnet, 2014; Tardy, 2016; Chevry & De Iulio, 2015). In particolare, consideriamo che, quando ha per oggetto fondi patrimoniali conservati in archivi, musei e biblioteche, la digitalizzazione si produce in mondi che, anziché essere stabili, finiti, sottratti al flusso del tempo e degli eventi, come sono spesso convenzionalmente rappresentati, si configurano piuttosto come laboratori attivi, in costante trasformazione. Come è stato osservato, l'avvento del digitale ha dato un forte impulso alla "vitalità" di archivi, musei, biblioteche spostando l'accento dalle funzioni di conservazione a quelle di circolazione e valorizzazione presso pubblici sempre più ampi e diversificati con i quali si cercano forme inedite di collaborazione e di interazione (Schnapp, 2013; Schofield & al., 2015; Dalla Mura 2016).

Il presente contributo si articola in tre parti. La prima presenta sinteticamente l'istituzione de Les Arts Décoratifs (che comprende al suo interno il Musée des Arts Décoratifs) e la storia discontinua della sezione Publicité/Design Graphique. La seconda è dedicata ai processi di riproduzione prima analogici, poi digitali delle collezioni di artefatti grafici pubblicitari conservati in questa istituzione e alle finalità che ad essi sono state attribuite dai diversi attori coinvolti. La terza parte mostra in che misura il processo di digitalizzazione vada di pari passo con una ridefinizione della concezione e della costruzione del catalogo e con una rielaborazione delle modalità di visualizzazione delle collezioni.

Le nostre riflessioni si fondano sia su un lavoro di osservazione partecipante condotto all'ufficio dell'inventario e presso il deposito della sezione Publicité/Design Graphique del Musée des Arts Décoratifs, sia su informazioni raccolte tramite interviste alle conservatrici responsabili del fondo antico e del fondo moderno della sezione Publicité/Design Graphique, alla responsabile del servizio inventario, alla responsabile del centro di documentazione della sezione, alle due documentaliste e a due assistenti di conservazione.

## **1. Il Musée des Arts Décoratifs e le sue collezioni di pubblicità e design grafico**

### *1.1. Dall'Union centrale des beaux arts appliqués à l'industrie a Les Arts décoratifs*

Le origini di Les Arts décoratifs risalgono al 1864, anno in cui fu creata l'Union centrale des beaux arts appliqués à l'industrie cui aderirono artisti, artigiani, intellettuali e collezionisti

---

francesi che condividevano l'idea di fondare un "Louvre de l'industrie" (Union centrale, 1866, p. 35). Il progetto prevedeva la creazione di un museo e di una biblioteca nonché l'organizzazione di corsi e conferenze allo scopo di far emergere in Francia, come in Inghilterra ed in altri paesi europei, "una cultura delle arti che realizzano il bello nell'utile" (Brunhammer 1992, p. 11). Al fine di arricchire le collezioni e la programmazione, l'Union centrale des beaux arts appliqués à l'industrie intrecciò relazioni con diversi musei europei dedicati alle arti decorative e prese in particolare a modello il Museum of Manufactures fondato a Londra nel 1852, antesignano dell'attuale Victoria & Albert (V&A). Nel 1882, l'Union centrale des beaux arts appliqués à l'industrie si associò alla Société des musées des arts décoratifs, nata nel 1877, dando vita all'Union Centrale des Arts Décoratifs (UCAD). Nel 1901, l'UCAD fu dichiarata associazione privata di pubblica utilità con sede, dal 1905, in un'ala del Louvre, il Pavillon Marsan, 107, rue de Rivoli. Nel 2004, l'UCAD ha preso il nome di Les Arts Décoratifs ed è divenuta un'istituzione dedicata al design, alla moda, al tessile, alla pubblicità e alla grafica. Attualmente è dislocata in tre sedi (Rivoli, Monceau e Raspail) e comprende due musei (il Musée des Arts Décoratifs e il Musée Nissim de Camondo), una scuola (l'École Camondo), una biblioteca (la Bibliothèque des Arts Décoratifs) e dei laboratori (gli Ateliers du Carrousel).

### 1.2. La sezione Publicité/Design Graphique del Musée des Arts Décoratifs

Publicité/Design Graphique è una delle dodici sezioni che compongono il Musée des Arts Décoratifs. Essa conserva un fondo di manifesti (100.000 esemplari suddivisi in un fondo antico che va dal XVIII secolo al 1945 e in un fondo contemporaneo che va dal 1945 a oggi), un fondo di spot pubblicitari (20.000 esemplari dagli anni 1930 a oggi), un fondo di annunci pubblicitari (più di 30.000 esemplari), un fondo di spot radiofonici e uno di oggetti promozionali.

La storia della sezione Publicité/Design Graphique è stata segnata da numerose discontinuità. Il fondo di manifesti è il risultato di molteplici donazioni avvenute a partire dall'inizio del XX secolo. Nel 1901, ai tempi dell'*affichomanie* (Zmelty, 2013), la biblioteca dell'UCAD (attuale Bibliothèque des Arts Décoratifs) accolse, infatti, la collezione di Georges Pochet contenente diverse centinaia di *affiches* d'autore principalmente francesi tra cui numerosi esemplari di Jules Chéret e Henri de Toulouse Lautrec, edizioni limitate, esemplari autografi e manifesti in varie edizioni e in stadi diversi di esecuzione. Durante la prima metà del XX secolo, il fondo di manifesti della biblioteca dell'UCAD ha continuato a crescere grazie a una politica di acquisizioni e soprattutto grazie al lascito di un altro collezionista, Roger Braun, che nel 1941 ha arricchito la raccolta con altre centinaia di cartelloni francesi e internazionali.

Durante gli anni sessanta e settanta, in un clima di riscoperta e di valorizzazione dei manifesti, l'inventario portò alla luce l'ampiezza del fondo di *affiches* della biblioteca dell'UCAD dando vita all'idea di farne oggetto di un museo a se stante. Nel 1978, venne dunque inaugurato a Parigi in rue du Paradis il Musée de l'affiche, rinominato nel 1981 Musée de l'affiche et de la publicité e nel 1982 Musée de la publicité. L'idea iniziale di valorizzare le collezioni di manifesti attraverso una sorta di "museo diffuso" sul territorio parigino fu abbandonata a favore della concentrazione in un unico sito, quello attuale di rue de Rivoli. Il Musée de la publicité vi fu trasferito all'inizio degli anni novanta diventando così una delle sezioni dell'UCAD. A esso furono dedicati nuovi spazi progettati da Jean Nouvel nei quali ancora oggi la sezione Publicité/Design Graphique organizza le proprie esposizioni temporanee.

---

Anche la costituzione del fondo contemporaneo della sezione di *Publicité/Design Graphique* ha avuto origini molteplici. Dal 1975 e per tutti gli anni 1980, l'attuale *Union Professionnelle des Afficheurs* ha garantito un flusso regolare di manifesti contemporanei. A questo ingente apporto si sono aggiunte le donazioni di privati, litografi, tipografi e cartellonisti, come Paul Colin e Savignac. Accordi stipulati con studi di grafica, agenzie pubblicitarie, associazioni professionali (*Club des directeurs artistiques*) e imprese garantiscono tutt'ora l'acquisizione costante di nuovi manifesti. La sezione *Publicité/Design Graphique* non dispone di fondi pubblici per le acquisizioni, né per la valorizzazione e il restauro degli esemplari. Queste operazioni si realizzano grazie al mecenatismo privato o grazie donazioni e lasciti. [1]

## **2. La digitalizzazione delle collezioni della sezione *Publicité/Design Graphique***

### *2.1. Dalla riproduzione analogica alla riproduzione digitale*

Dalla fine degli anni settanta fino al 1998, il fondo della sezione *Publicité/Design Graphique* è stato fotografato e riprodotto tramite diapositive. L'obiettivo della riproduzione analogica era duplice: consentire al pubblico la consultazione delle collezioni presso il centro di documentazione del museo e facilitare il lavoro dei conservatori e di altri operatori che potevano disporre così di sostituti maneggevoli dei manifesti al fine di inventariare e studiare le collezioni senza manipolarle. Durante la metà degli anni novanta, le diapositive sono state in particolare impiegate per la costituzione di un database creato al fine di gestire il fondo con l'ausilio di dispositivi informatici.

Nel 1998, la riproduzione digitale ha sostituito quella analogica. Tutte le nuove acquisizioni sono state riprodotte in digitale così come tutti gli esemplari oggetto di un'esposizione temporanea. È stata inoltre avviata la digitalizzazione delle diapositive preesistenti. Il processo di digitalizzazione del fondo non ha seguito un ritmo regolare né un percorso lineare. La selezione dei manifesti da digitalizzare non è stata sistematica, ma è avvenuta in base alle esigenze dettate dalla natura dei finanziamenti.

Le risorse finanziarie per la digitalizzazione sono state infatti reperite tramite la partecipazione a gare indette dal Ministero della Cultura o grazie al sostegno di mecenati. Per esempio, nel 2004, un finanziamento del Ministero della Cultura ha consentito la digitalizzazione di tutte le diapositive libere da diritti d'autore. Grazie ad altri finanziamenti pubblici sono state digitalizzate nel 2009 la collezione di *affiches de librairie*[2] e dei manifesti turistici degli anni 1950. Nel 2012, è avvenuta la digitalizzazione di corpus monografici (Leonetto Cappiello, Eugène Grasset, Toulouse Lautrec) e nel 2014 quella della collezione di ventagli pubblicitari. Attualmente si è conclusa la digitalizzazione di tutto l'archivio dei film pubblicitari grazie al sostegno della *Fondation Bettencourt-Schueller*. Alla fine del 2015, era stato digitalizzato l'ottanta per cento circa del fondo di manifesti della sezione *Publicité/Design Graphique*.

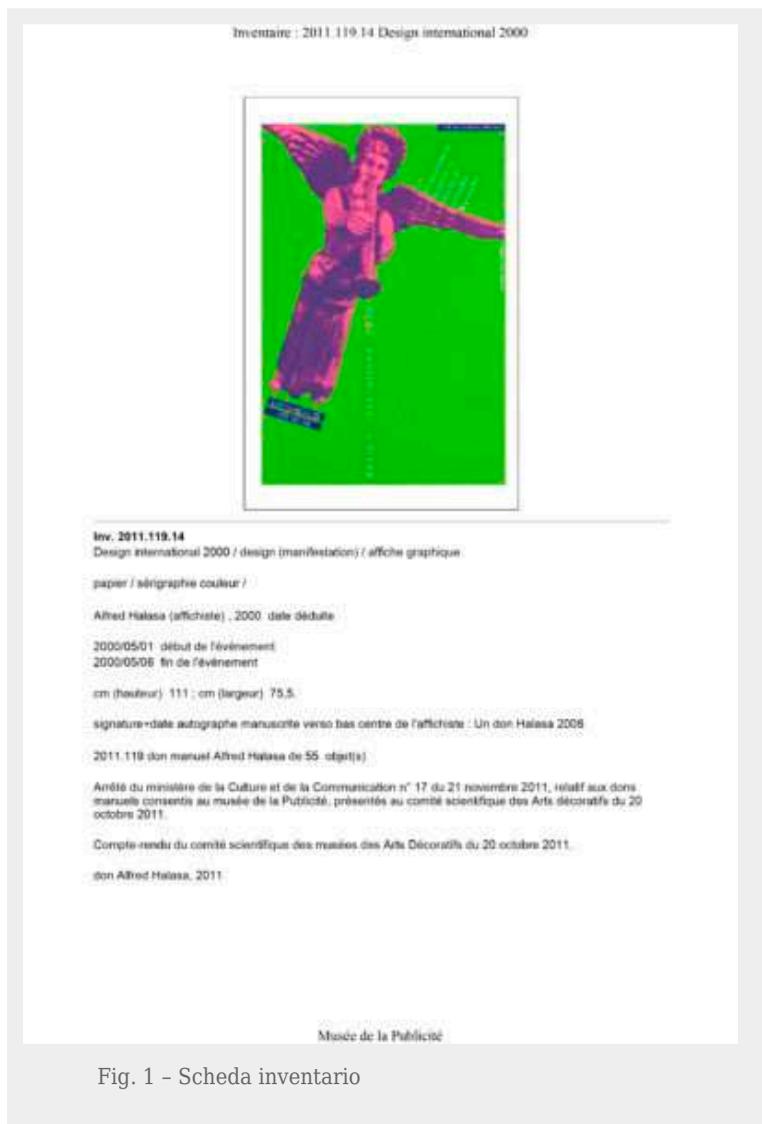


Fig. 1 - Scheda inventario

## 2.2. La digitalizzazione secondo le conservatrici, le documentaliste, i finanziatori

Nel corso dell'osservazione partecipante si è riscontrato che gli attori coinvolti attribuiscono significati e scopi diversi alla digitalizzazione delle collezioni in funzione delle loro missioni. Per le conservatrici, la digitalizzazione risponde alle esigenze di preservazione degli artefatti dall'usura del tempo e dalle manipolazioni. Grazie alla riproduzione digitale, infatti, le conservatrici possono disporre di copie di oggetti fragili, di grandi dimensioni, difficili da trasportare, visionare, ripiegare e conservare. Oltre ad assolvere all'obbligo legale che prevede la documentazione fotografica per ogni oggetto che entra a far parte delle collezioni, la digitalizzazione consente loro di avere una traccia visiva utilizzata per illustrare le schede del database[3].

Le riproduzioni realizzate nel corso del tempo, prima analogiche poi digitali, rendono inoltre possibile alle responsabili della conservazione un confronto diacronico delle immagini e documentano l'evoluzione dello stato di conservazione dell'oggetto.



Fig. 2-4 Esempi di schede con scatti non professionale, professionale documentativo e professionale digitalizzazione

Come emerso da interviste e conversazioni, dal punto di vista delle operatrici del centro di documentazione, invece, disporre di sostituti digitali di manifesti, spot, annunci facilita l'accesso alle collezioni e ne favorisce la diffusione in direzione sia del pubblico sia degli operatori del museo. Le richieste degli utenti possono essere soddisfatte con un risparmio di tempo e di risorse. Mentre in passato la visualizzazione degli artefatti avveniva solo accedendo direttamente agli originali o alle diapositive disponibili presso il centro di documentazione del museo, con la digitalizzazione è possibile consentire all'utente di consultare una parte delle riproduzioni del fondo da un qualsiasi dispositivo collegato a internet dove potrà predisporre una ricerca nel database, fare degli accostamenti, raggruppare le immagini.

Le implicazioni della digitalizzazione variano anche a seconda della prospettiva dei diversi finanziatori. Per il Ministero della Cultura l'intento è di rendere più accessibili gli artefatti grafici pubblicitari in quanto parte del patrimonio nazionale, per i privati l'obiettivo è di associare il proprio nome a quello di una prestigiosa istituzione culturale. Fondazioni e patrocinatori attribuiscono priorità agli esemplari più celebri delle collezioni cosicché si digitalizzano spesso gli stessi artefatti al fine di ottenere riproduzioni di migliore qualità stando al passo con l'innovazione tecnologica.

### 3. Digitalizzazione, catalogazione, visualizzazione: un insieme di attività interconnesse

#### 3.1. Digitalizzare e lavorare sul catalogo

L'osservazione partecipante ha permesso di constatare che la digitalizzazione di un artefatto grafico pubblicitario ha luogo dopo una serie di operazioni preliminari. Per quanto riguarda gli esemplari facenti già parte della collezione, se previste dal finanziamento, le operazioni di restauro precedono la riproduzione digitale.

Per quanto riguarda invece l'iter d'ingresso di un nuovo artefatto nel museo, una volta entrato nel deposito, esso viene inventariato e catalogato nella banca dati informatizzata. A tal scopo viene compilata una scheda per ciascun artefatto contenente le informazioni seguenti: marca, slogan, categoria merceologica, autore, anno di creazione, tipografia, modalità di diffusione, committente, formato, materia e tecnica di stampa, misure, stato di conservazione, storia, descrizione iconografica, tema, testimonial e personaggi rappresentati, funzionamento e contesto, bibliografia, valore stimato, stato di conservazione, statuto amministrativo, ubicazione, livelli di accesso utente alla scheda. Oltre a questi dati fattuali, la scheda contiene anche elementi di carattere più qualitativo e soggettivo, in particolare parole chiave che si riferiscono non solo al contenuto iconografico degli artefatti bensì anche alla percezione sensoriale e alle emozioni che essi possono suscitare (per esempio, a proposito di un manifesto che sul piano testuale e iconografico punti sulla comicità, sono indicate nella scheda parole-chiave quali "allegria", "buonumore", "ilarità"). Al termine di tali operazioni una riproduzione digitale dell'oggetto è realizzata da un fotografo professionista o dagli operatori stessi al fine di illustrare le schede ovvero di documentare fotograficamente l'oggetto inventariato[4].

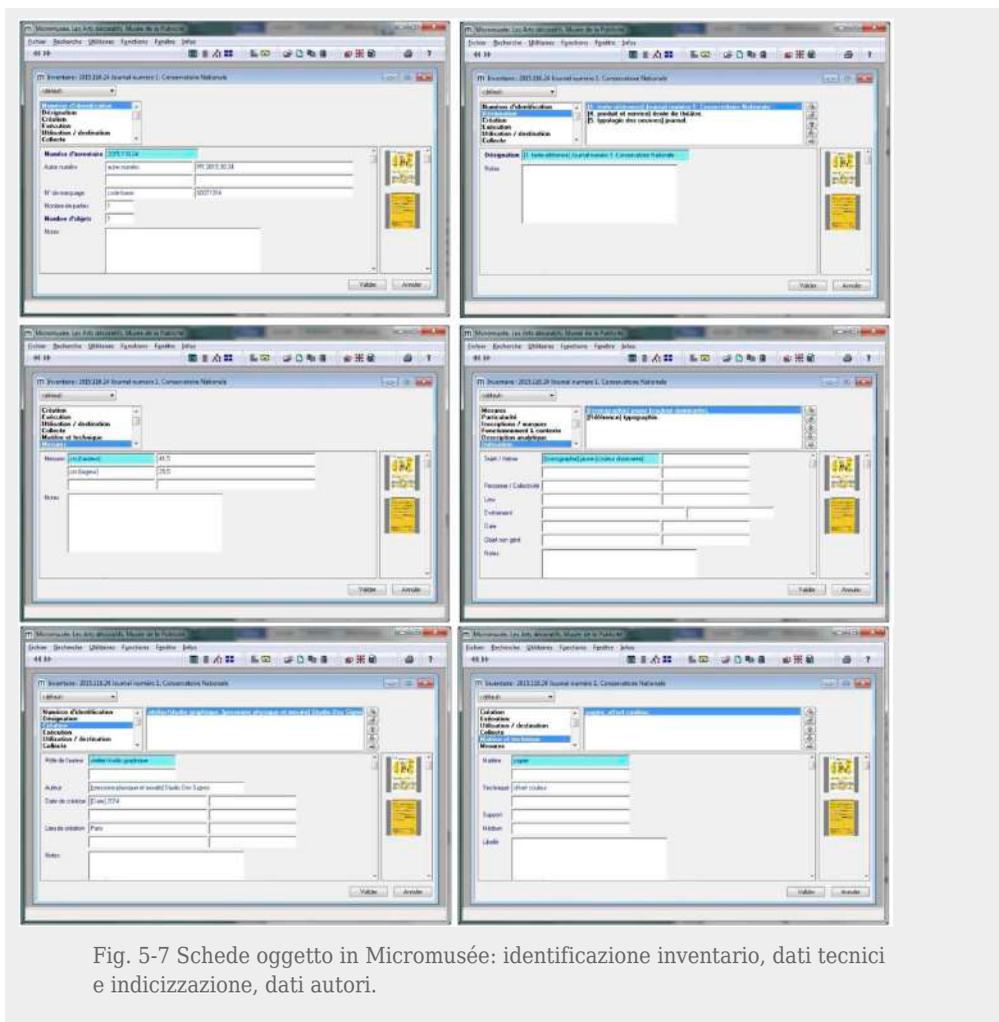


Fig. 5-7 Schede oggetto in Micromusée: identificazione inventario, dati tecnici e indicizzazione, dati autori.

La catalogazione è funzionale non solo all’inventario, alla classificazione e alla descrizione degli oggetti e alla gestione del fondo, bensì anche alla ricerca indicizzata in situ oppure online. Le ricerche svolte al centro di documentazione si effettuano per mezzo del programma *Micromusée*, software per la gestione e la consultazione delle opere, principale strumento di lavoro per tutto il personale. *Micromusée* è utilizzato anche dal pubblico del centro di documentazione grazie a un’interfaccia dedicata che permette la consultazione degli esemplari digitalizzati, mantenendo riservati i dati sensibili. Tuttavia solo una parte del materiale digitalizzato (e consultabile in sede tramite *Micromusée*) è disponibile anche online.

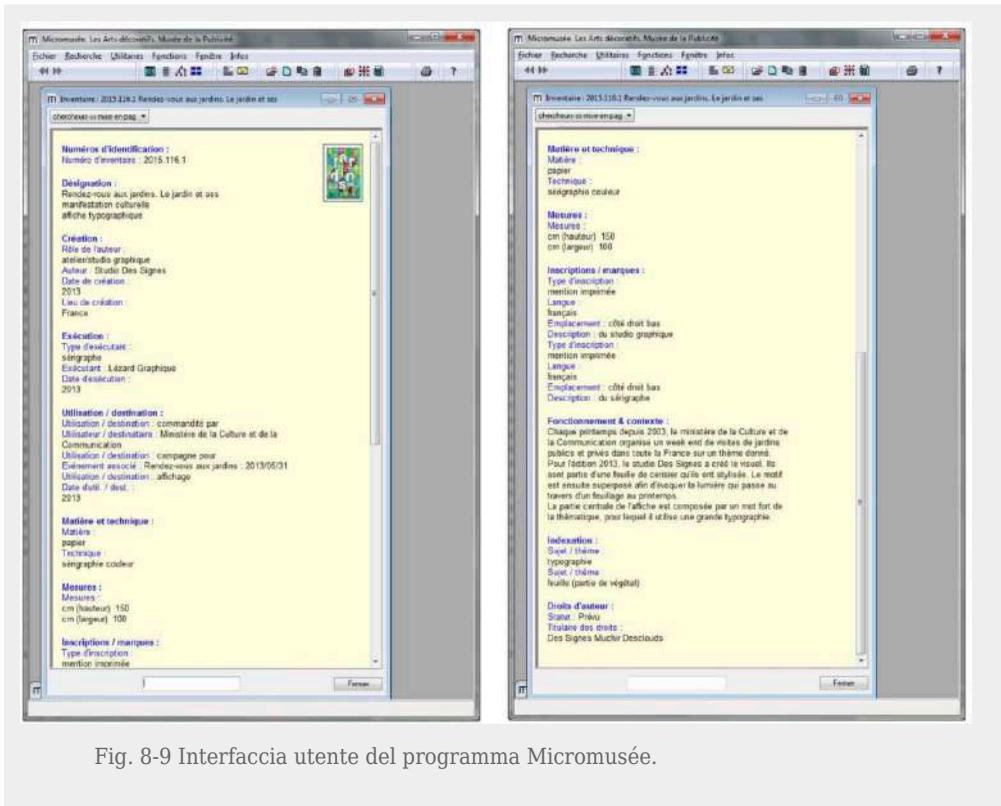


Fig. 8-9 Interfaccia utente del programma Micromusée.

---

### 3.2. *La selezione delle riproduzioni digitali da pubblicare sul sito del museo*

A partire dal sito [www.lesartsdecoratifs.fr](http://www.lesartsdecoratifs.fr) è possibile accedere al catalogo delle opere di Les Arts Décoratifs. Gli aggiornamenti del catalogo online sono realizzati trimestralmente e attualmente esso contiene le riproduzioni digitali di 5946 artefatti afferenti alla sezione Publicité/Design Graphique. Solo un numero limitato di riproduzioni delle collezioni è dunque disponibile all'indirizzo <http://collections.lesartsdecoratifs.fr/publicite-graphisme>.

I vincoli dei diritti d'autore costituiscono uno dei principali ostacoli: non solo buona parte del fondo è ancora coperta da copyright ma l'attribuzione stessa dell'autore è incerta e talvolta controversa. Anche lo stato di conservazione degli artefatti incide sulla visibilità nel catalogo online: gli esemplari in cattivo stato, infatti, anche se sono digitalizzati per fini di documentazione, non sono pubblicati. Questi impedimenti di natura giuridica e tecnica si aggiungono alle politiche dettate dai finanziatori che indicano precise direttive su cosa digitalizzare come pure su cosa rendere accessibile al pubblico.

Diverse figure professionali sono coinvolte nel processo di messa a disposizione online. In quanto responsabili della catalogazione, le conservatrici si occupano non solo della definizione dell'elenco di voci relative agli artefatti grafici pubblicitari che ne descrivono e delimitano le caratteristiche, ma anche della compilazione delle schede e dell'immissione dei dati. Sebbene questo lavoro di costruzione del catalogo e di schedatura abbia delle ricadute importanti per la diffusione del fondo digitalizzato in rete, la logica delle conservatrici relega in secondo piano la disseminazione online, privilegiando invece l'esposizione degli esemplari nelle sale del museo. Dalle interviste effettuate, appare infatti evidente come per il personale di conservazione la diffusione sia sempre intesa nel senso di un'esposizione fisica in quanto "la digitalizzazione non sostituirà mai l'oggetto" ed è sempre questo che si deve avere l'occasione di mostrare al pubblico[5]. Questo atteggiamento è molto radicato fra i conservatori malgrado la sezione Publicité/Design Graphique non disponga di spazi sufficientemente ampi per esporre in modo permanente tutte le collezioni e solo una piccola parte di manifesti e altri artefatti grafici sia visibile nelle sale del museo in occasione delle mostre temporanee.

Dunque, la messa a disposizione delle riproduzioni online potrebbe ovviare, al di là delle indubbie differenze fra esposizione fisica e diffusione/consultazione online, alla limitata esposizione del fondo.

La scelta del materiale da rendere accessibile in rete è affidata non alle conservatrici bensì alla responsabile del centro di documentazione e alla responsabile del progetto di digitalizzazione documentale. La logica che guida le operatrici del centro di documentazione è dettata dal principio della mediazione e della messa a disposizione del fondo digitalizzato a un pubblico esteso e avente richieste più o meno puntuali e definite. Oltre ad ampliare costantemente l'offerta sul sito per accrescere e facilitare l'accesso agli utenti, l'intento delle documentaliste è altresì di implementare l'interoperabilità in una prospettiva di servizio reso al pubblico.

---

### 3.3. *La visualizzazione e la consultazione del data base online*

Il fondo digitalizzato e messo a disposizione online può essere visualizzato e consultato inserendo parole chiave in un campo libero oppure utilizzando diversi criteri di ricerca: ambito, tipo di oggetto, autore, luogo di creazione, data di creazione, materiali e tecniche, marca, prodotto. Il catalogo online consente inoltre di visualizzare una parte del materiale digitalizzato secondo “insiemi” raggruppati in base a due criteri: “artisti” (Jules Chéret e Eugène Oget) e “temi” (*affiches de librairie* del XIX secolo, *l'affichomanie*, manifesti inglesi della fine del XIX secolo, manifesti turistici). Quale che sia il metodo di ricerca adottato, compaiono sullo schermo miniature (thumbnail), aventi tutte mediamente le stesse dimensioni, a partire dalle quali è possibile effettuare dei livelli di ingrandimento che restituiscono una discreta visione dell'artefatto originale. Le immagini di media qualità possono essere scaricate gratuitamente mentre quelle in alta risoluzione non sono disponibili sul sito e sono acquistabili solo presso la fototeca in sede.

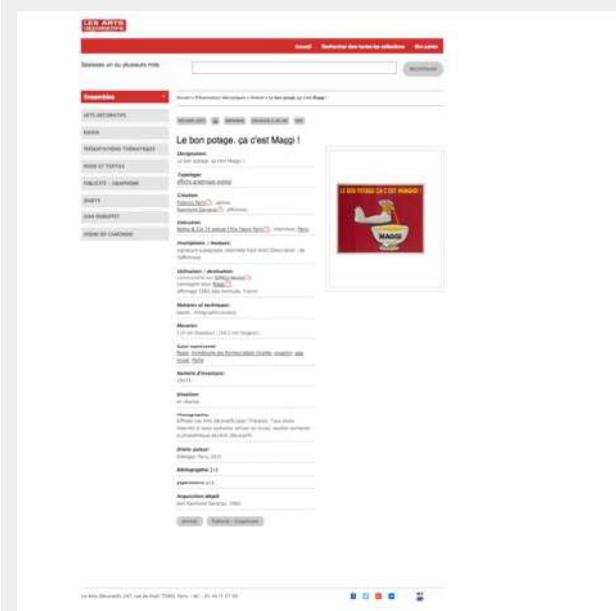


Fig. 10-12 Risultati di ricerca, scheda oggetto e immagine oggetto nel catalogo on line.

---

L'accesso online alle riproduzioni digitali è rivolto a un pubblico ampio ed eterogeneo, composto da specialisti e non specialisti. Offrendo la possibilità di compiere ricerche differenziate, più "usabili" o più complesse, si tenta di rispondere alle richieste sia di un pubblico di ricercatori e specialisti che sanno già precisamente cosa cercare, sia di un pubblico *flâneur* che naviga all'interno del sito senza uno scopo specifico. Il modello di riferimento è il sito del Victoria Albert Museum di Londra (<https://www.vam.ac.uk/>). La banca dati de Les Arts Décoratifs è inoltre interconnessa ad altre banche dati tramite punti di accesso integrato quali [www.culture.fr](http://www.culture.fr) e [www.europeana.eu](http://www.europeana.eu) e ad aggregatori come [www.gallica.bnf.fr](http://www.gallica.bnf.fr) o [www.inathèque.ina.fr](http://www.inathèque.ina.fr). Tramite questi portali, biblioteche e archivi virtuali è possibile per l'utente non solo accedere ai contenuti della banca dati della sezione *Publicité/Désign Graphique*[6], ma anche ricercare, assemblare e confrontare riproduzioni digitali di artefatti grafici pubblicitari conservati in musei, biblioteche, archivi francesi ed europei. Attualmente, le operatrici del centro di documentazione lavorano all'implementazione dell'interoperabilità in particolare tra la banca dati del museo e quella della *Bibliothèque des Arts Décoratifs* contenente un catalogo bibliografico e riproduzioni digitali di riviste, libri, cataloghi di mostre, cataloghi commerciali, fotografie, stampati diversi. Un altro obiettivo è quello di fornire all'utente la possibilità di costruire delle collezioni su misura (come già avviene sul sito [culture.fr](http://culture.fr)). È stato invece abbandonato l'intento di creare un web semantico a causa dei costi eccessivi.

#### *3.4. Gli usi delle riproduzioni digitali nell'ambito delle mostre temporanee*

La prima versione del sito del Musée de la Publicité è stata messa online nel 1996. All'epoca il sito non si proponeva di rendere visibili le collezioni del museo, bensì di offrire percorsi tematici riguardanti la storia della pubblicità, gli autori, i "supporti" utilizzati, le marche, i personaggi celebri. Tali percorsi erano illustrati da riproduzioni digitali di manifesti e altri artefatti grafici. A partire dal 2000 circa, il sito del Musée de la Publicité e successivamente le pagine web della sezione *Publicité/Design Graphique* sono diventati il luogo di accesso alle pagine dedicate ad alcune delle mostre temporanee monografiche e tematiche contenenti delle riproduzioni digitali degli esemplari esposti, pagine tuttora disponibili[7].

Più recentemente riproduzioni digitali del fondo sono state utilizzate anche durante le esposizioni temporanee organizzate nelle sale della sezione Publicité/Désign Graphique. In queste occasioni sono stati allestiti schermi e messi a disposizione del pubblico pannelli tattili che consentono di selezionare e visionare delle riproduzioni digitali di manifesti e di altri artefatti grafici pubblicitari.

In tal modo si è contribuito non solo ad accrescere il numero e la varietà dei pezzi esposti proponendo al pubblico riproduzioni digitali degli artefatti non presenti in versione originale, ma anche di far sperimentare delle modalità di fruizione aumentata grazie alla possibilità di ingrandire dettagli e di sfogliare virtualmente artefatti composti da più pagine. Si è data dunque l'opportunità di visualizzare materiale difficile da esporre (fragile, in cattivo stato di conservazione) e di accedere ad approfondimenti testuali degli oggetti esposti. È quanto avvenuto per esempio nell'ambito della mostra *La Belle Époque de Jules Chéret: de l'affiche au décor* che si è tenuta dal 24 giugno all'11 novembre 2010 in occasione della quale l'utilizzo di pannelli tattili ha ovviato ai limiti dello spazio fisico.



Les Arts Décoratifs, exposition « De la caricature à l'affiche 1850 - 1910 », photographie : Luc Boeggy

Fig. 13 Impiego dei pannelli tattili in occasione della mostra De la caricature à l'affiche 1850-1910.

Infine, a ricorrere alle riproduzioni digitali di alta qualità a scopo espositivo sono anche le istituzioni che, sebbene interessate al prestito nell'ambito di allestimento di mostre, non sono autorizzate ad accogliere esemplari appartenenti alle collezioni nazionali. In questo caso *Les Arts Décoratifs* forniscono loro riproduzioni digitali ad alta risoluzione degli originali.

---

#### 4. Conclusioni

Con l'avvento della digitalizzazione, i manifesti e gli altri artefatti grafici pubblicitari si trasformano in immagini facilmente riproducibili, raccolte in database, facilmente trasmissibili e riutilizzabili. Proseguono così il loro processo di "trivializzazione" (Jeanneret, 2008) che li ha condotti dal tempo breve del commercio a quello lungo delle istituzioni patrimoniali. L'analisi del caso della sezione Publicité/Design Graphique del Musée des Arts Décoratifs di Parigi rivela in particolare come le operazioni di digitalizzazione si intreccino a quelle di catalogazione e di visualizzazione contribuendo a far sì che i fondi di manifesti, annunci, spot e oggetti pubblicitari non si presentino come dei giacimenti inerti, bensì come entità riconfigurabili e in divenire. Sono infatti proprio le operazioni di catalogazione e le scelte in materia di visualizzazione in cui la digitalizzazione si innesta a indicare cosa e come vada visto, a suggerire gerarchie, proporre usi, fornire interpretazioni e significati.

L'analisi del caso della sezione Publicité/Design Graphique del Musée des Arts Décoratifs mostra inoltre il carattere non lineare e discontinuo dei processi di digitalizzazione. Logiche legate alle strategie dell'istituzione e alle modalità di finanziamento hanno condotto a una digitalizzazione a macchia di leopardo del fondo. Attori mossi da differenti missioni e da diverse priorità, obiettivi e visioni degli artefatti grafici pubblicitari hanno dato vita a usi diversi delle riproduzioni all'interno dell'istituzione. Ragioni di ordine giuridico e tecnico intervengono a loro volta nel limitare l'accessibilità del materiale digitalizzato.

Le logiche degli operatori della sezione Publicité/Design Graphique del Musée des Arts Décoratifs non hanno fino a ora incoraggiato la partecipazione attiva del pubblico. Ciò non esclude tuttavia che le riproduzioni digitali del fondo siano oggetto di pratiche originali di riutilizzo e di riappropriazione. Ricerche ulteriori sarebbero dunque necessarie per approfondire in che misura gli utenti contribuiscono alla circolazione e alla ricontestualizzazione delle immagini digitali e alla produzione di nuovi saperi e contenuti riguardo agli artefatti grafici pubblicitari conservati in questa istituzione attraverso confronti, note, commenti.

---

#### Riferimenti bibliografici

- Cabanne, P. (1997). *Le nouveau guide des musées de France*, Paris, Larousse.
- Bargiel-Harry, R., & Zagrodzki, C. (1985). *Le livre de l'affiche*, Paris, Musée de la publicité.
- Brunhammer, Y. (1992). *Le Beau dans l'utile, un musée pour les arts décoratifs*, Paris, Gallimard.
- Chevry-Péybale, E., & De Iulio, S. (2015, 26 ottobre). Les collections numérisées d'affiches publicitaires : entre construction de l'offre et appropriations. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, [http://lesenjeux.u-grenoble3.fr/2015-dossier/03-Chevry-De\\_Iulio/index.html](http://lesenjeux.u-grenoble3.fr/2015-dossier/03-Chevry-De_Iulio/index.html) (ultimo accesso 14 settembre 2016).
- Dalla Mura, M. (2016, 10 febbraio). *Storia digitale e design/2 Fonti e archivi*. <http://www.maddamura.eu/blog/language/it/storia-digitale-e-design-2/> (ultimo accesso 14 settembre 2016).
- De Iulio, S. (2016). *Etudier la publicité*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble.
- Smet, C. (2012). *Pour une critique du Design Graphique: Dix-huit essais*, Paris: Éditions B42.
- Jeanneret, Y. (2008). *Penser la trivialité. La vie triviale des êtres culturels*, Paris, Hermès Lavoisier.

---

Manovich, L. (2012). *Museum Without Walls, Art History Without Names: Visualization Methods for Humanities and Media Studies*. In *The Oxford Handbook of Sound and Image in Digital Media*. Oxford: Oxford University Press.

Schnapp, J. (2013). Animare l'archivio / Animating the archive. In Fulvio Irace e Graziella Leyla Ciagà, a cura di, *Design & cultural heritage, 2: Archivio animato / Animated archive* (pp. 63-80), edited. Milano: Electa, 2013.

Schofield, T., Kirk, D., Amaral, T., Dörk, M., Whitelaw, M., Schofield G., & Ploetz T. (2015). Archival Liveness: Designing with Collections Before and During Cataloguing and Digitization. *DHQ: Digital Humanities Quarterly*, 9, 3. Disponibile su Internet: <http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/9/3/000227/000227.html>.

Tardy, C. (2016). La médiation d'authenticité des substituts numériques. In C. Tardy & V. Dodebel (a cura di), *Mémoire et nouveaux patrimoines* [en ligne]. Marseille: OpenEdition Press. Disponibile online: <http://books.openedition.org/oep/453>.

Union centrale (1866). *Le Beau dans l'utile. Histoire sommaire de l'Union centrale des beaux-arts appliqués à l'industrie, suivie des rapports du jury de l'exposition de 1865*. Paris: Union centrale.

Zmelty, N.H. (2013). *L'affiche illustrée au temps de l'affichomanie (1889-1905)*. Paris: Mare & Martin.

---

#### NOTE

1. Secondo la normativa francese che regola l'acquisizione di nuovi esemplari nelle collezioni nazionali, gli oggetti candidati a entrare a far parte del Musée des Arts Décoratifs sono presentati al comitato scientifico del museo diretto dal presidente del consiglio d'amministrazione de Les Arts Décoratifs e composto dal direttore dei musei di Francia, dal suo delegato alle arti plastiche, dal direttore del Musée des Arts Décoratifs e da quattro personalità designate dal ministro della cultura cui possono aggiungersi anche degli esperti secondo il parere del presidente e previo accordo del ministro. Una volta ottenuta l'approvazione del comitato, una delibera successiva, emanata dal ministero della cultura, sancisce l'entrata ufficiale dei nuovi oggetti nelle collezioni nazionali.↵
2. Con l'espressione *affiches de librairie* si indicano locandine litografiche realizzate in Francia tra il ventennio 1830-1850 affisse all'interno di negozi e destinate alla promozione di opere letterarie.↵
3. Sono spesso gli stessi operatori del dipartimento a fotografare i nuovi oggetti ottenendo delle foto utilizzate unicamente a scopo documentario. Tali riproduzioni non sono infatti diffuse online, ma sono a disposizione del pubblico che consulta il data base all'interno del museo. Dalle conversazioni con il personale addetto alla conservazione è emersa l'idea ricorrente di utilizzare il materiale digitalizzato per realizzare un sito di documentazione a uso interno ed esclusivamente professionale, dal quale accedere a tutte le foto - in alta risoluzione - degli oggetti delle collezioni, per poterli agevolmente passare in visione, controllarne lo stato di conservazione, effettuare confronti. Ciò consentirebbe di riflettere meglio alla concezione di eventuali esposizioni, cataloghi... "Ciò consentirebbe al conservatore di avere un altro sguardo sul proprio fondo".↵

- 
4. Secondo una legge del 2004 (devo trovare il numero della legge e inserirlo) è stabilito che ogni dieci anni deve essere fatto un inventario completo delle collezioni e che questo deve contenere obbligatoriamente un'immagine per ogni oggetto.↵
  5. Intervista a Rejane Bargel, *conservatrice en chef* alla sezione Publicité/Design Graphique, del 6 aprile 2016.↵
  6. I dati originari restano sul sito web de Les Arts Décoratifs, verso i quali l'utente è indirizzato, tramite link, per una completa consultazione.↵
  7. È possibile in particolare accedere alle pagine web delle esposizioni seguenti: Tout est Pub 1970-2005, 250 ans de publicité, Les années glorieuses de la publicité 1950-1970, L'art dans la pub, De la réclame à la publicité 1920-1950, L'affiche chinoise, La belle époque de la pub 1850-1920.↵

---

Palinsesti

---

## **ESTINZIONI, ADATTAMENTI, ESPLORAZIONI E CONVIVENZE: QUATTRO INTERVISTE SUL RUOLO DELLE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE NEL GRAPHIC DESIGN ITALIANO**

Michele Galluzzo, Università Iuav di Venezia

### **PAROLE CHIAVE**

Anni settanta, Anni ottanta, Generazioni, Grafica, Italia

L'introduzione della fotocomposizione negli anni sessanta e la diffusione del computer negli anni ottanta hanno alterato gli assetti teorici, critici e pratici del graphic design come professione: hanno inciso sull'iter progettuale e sulla filiera produttiva a esso legata, così come sulla capacità di immaginare e rappresentare il futuro. Hanno inoltre contribuito a modificare la produzione grafica dal punto di vista estetico e stilistico. Le testimonianze di alcuni professionisti - Italo Lupi, Roberto Pieracini, Patrizia Convertino e Silvia Sfligiotti - offrono punti di vista eterogenei riguardo all'impatto delle nuove tecniche di progettazione e produzione, sia dal punto di vista della loro biografia sia rispetto al panorama italiano coevo. Queste interviste propongono una prima indagine che cerca di raccontare il contributo delle tecnologie della progettazione grafica all'evoluzione della professione in Italia, evidenziando integrazioni, divergenze, convivenze e sperimentazioni.

---

### **Introduzione**

Come è mutato lo stato delle tecnologie della progettazione grafica tra gli anni sessanta e novanta? Quanto ha influito l'introduzione di nuovi strumenti di lavoro sull'evoluzione della metodologia progettuale? Il passaggio al digitale è stato vissuto come un momento di rottura netta o di adeguamento graduale?[1]

A partire da questi interrogativi, l'indagine qui presentata si articola in quattro interviste a professionisti che provengono da generazioni differenti del graphic design italiano. I percorsi lavorativi di Italo Lupi (Cagliari, 1934), Roberto Pieracini (Pesaro, 1942), Patrizia Convertino (Parma, 1961) e Silvia Sfligiotti (Milano, 1967) coprono campi di azione diversi della pratica progettuale, nel design editoriale, nella pubblicità, nell'immagine coordinata e nella grafica in movimento, garantendo un racconto eterogeneo in merito agli effetti delle nuove tecnologie all'interno della professione. Oltre che dalla differenza anagrafica e dalla eterogeneità di campi coinvolti, la selezione dei quattro designer intervistati è giustificata anche dalla propensione alla riflessione sugli strumenti del mestiere.

Dalle conversazioni emergono differenti approcci al "nuovo", diversi sia di professionista in professionista, sia all'interno della carriera di ciascun designer. A testimonianza di ciò, se per esempio in Lupi si percepisce un'adesione immediata alla fotocomposizione, incontrata negli anni sessanta al principio del suo percorso lavorativo, tale entusiasmo non sarà replicato con l'avvento del desktop publishing che lo trova scettico a metà degli anni ottanta.

---

Al contrario il percorso dello Studio Convertino evidenzia una tensione costante verso l'esplorazione dei confini delle tecnologie, tanto durante la stagione della fotocomposizione quanto con l'arrivo dei primi prototipi di computer.

Al di là degli atteggiamenti dei singoli designer, un dato che è emerso in maniera trasversale nel corso dell'indagine è quello dell'impatto che le innovazioni tecniche hanno avuto sull'evoluzione di scenari lavorativi legati al graphic design. In alcuni casi il cambiamento tecnologico ha determinato la nascita di nuove professionalità, come è accaduto con il proliferare della rete di tecnici alimentata incessantemente dalla filiera legata alla fotocomposizione. Di questo dialogo quotidiano tra tecnici e designer, anzitutto durante gli anni sessanta e settanta, ci sono tracce visibili nei bozzetti o negli esecutivi che i grafici corredevano di informazioni dattiloscritte - completate spesso da comunicazioni telefoniche o via fax - rivolte tra gli altri a fotocompositori, fotoritoccatore, fotolitisti. Le testimonianze hanno rilevato quanto proprio questi settori della produzione siano stati i primi a subire l'avvento del digitale: in alcuni casi c'è stata la trasformazione in professionalità ibride per far fronte al cambiamento dello scenario produttivo, in altri, più frequentemente, la conseguenza inevitabile è stata la progressiva estinzione. In Italia la transizione verso il desktop publishing si trascina fino alla prima metà degli anni novanta. Nel corso di questo intervallo di tempo la catena produttiva si scardina e i fotocompositori - descritti nelle parole di Pieracini e Sfligiotti - tentano di reinventarsi, per esempio come stampatori o impaginatori digitali. L'ibridazione e l'adattamento come risposte alle tecnologie digitali si manifestano anche all'interno degli studi in cui, negli anni della diffusione dei computer, continuano a interpolarsi e a mescolarsi fasi di lavoro manuale a processi digitali.

È interessante notare quanto sia Lupi sia Pieracini individuino similitudini e contiguità tra le opportunità offerte dagli strumenti di fotocomposizione e quelle garantite dal computer. In effetti, già negli anni sessanta, tecnologie quali Fotomaster o Photo Typositor permettono di avere "composizioni strette, orizzontali, in diagonale, decentrate, con trame, deformate, a raggiera, a semicerchio" (Fioravanti, 1984) non così lontane da quelle elaborate dai grafici tra gli anni ottanta e novanta, con la diffusione di software di disegno vettoriale e di font digitali.

Se gli intervistati sottolineano punti di tangenza tra il ventaglio di opportunità offerte dalla fotocomposizione e i primi software presenti sugli Apple Macintosh, forse è il mutamento della filiera produttiva a incidere in maniera determinante sulla costruzione degli elaborati finali. Durante gli anni della composizione "a freddo" la produzione è un processo estremamente parcellizzato e condiviso tra molteplici figure interne ed esterne agli studi. Invece con la diffusione dei personal computer le fasi produttive si accorciano e la progettazione diventa progressivamente meno mediata, trasferendosi sulla scrivania dei designer. In questo modo si assiste a un'evoluzione sostanziale nel modo in cui i grafici si relazionano e vivono gli strumenti di progettazione. D'altra parte, negli "anni del contatto", il primo incontro tra i computer e le nuove generazioni di graphic designer - tendenzialmente più propense ad accogliere le potenzialità del desktop publishing - non accade in contesti privati o autonomi. Infatti, dalle parole di Sfligiotti si evince che il costo dei personal computer nel primo periodo di diffusione del digitale risulta proibitivo per i grafici emergenti che in molti casi finiscono per sperimentare il proprio utilizzo non in modo autonomo ma all'interno di studi diretti da professionisti più anziani, inevitabilmente più condizionati dalle tecnologie precedenti.

---

Le interviste di seguito riportate ci invitano a considerare quanto il mutamento della catena produttiva, il cambiamento nella modalità di rapporto tra designer e nuove tecnologie e la libertà di sperimentazione hanno influito sulla nascita di nuove correnti nel graphic design degli anni ottanta e novanta.

## **1. Italo Lupi**

29 agosto 2016

*Italo Lupi (Cagliari, 1934). Dopo la laurea in Architettura nel 1959 al Politecnico di Milano, lavora come graphic designer all'Ufficio Sviluppo de La Rinascente. Nei primi anni settanta, oltre a curare il progetto grafico di "Zodiac" (1970-1973) e "Shop" (1971-1972), inizia a collaborare con "Abitare" e nel 1973 ne diventa direttore artistico. Nel 1986 è art director di "Domus" sotto la direzione di Mario Bellini. Dal 1992 al 2007 torna ad "Abitare" in veste di direttore responsabile e art director. È consulente di immagine della Triennale di Milano (1979-1988) e di IBM Italia (1990-1999), azienda per la quale progetta house organ quali "Rivista IBM", "IP", "Ol3". Con lo studio Migliore+Servetto realizza a Torino le installazioni urbane per le Olimpiadi invernali (2006) e per le Celebrazioni dei 150 anni dell'Unità d'Italia (2011). Membro dell'Alliance Graphique Internationale dal 1981, e della Hall of Fame dell'Art Directors Club Italia dal 2007, ha avuto tre volte il Compasso d'Oro (1998, 2006, 2014 premio alla carriera).*

*Qual era lo stato delle tecnologie e degli strumenti nell'ambito della progettazione grafica, quando lei ha cominciato la sua attività?*

Ho iniziato a lavorare nei primi anni sessanta e, allora, lo stato delle tecnologie per la progettazione era elementare. I primi anni erano ancora gli anni dei caratteri in legno e piombo, poi poco dopo è arrivata la fotocomposizione. Anche nella stagione della fotocomposizione, per avere un impianto, un cliché o una pellicola per la stampa, era necessario sottostare a una trafila lunga. Capitava che si dovesse aspettare anche più di una settimana per avere una prima prova che testimoniassse la bontà delle riproduzioni di un'immagine. D'altra parte questo era uno degli aspetti interessanti del lavoro, perché ti permetteva di colloquiare, di scambiare idee con litografi e tipografi e di imparare molto da loro.

Quanto alle tecnologie in studio, utilizzavamo macchine fotografiche al cui interno inserivamo - cosa impensabile per un ragazzo di oggi - qualcosa di fisicamente percepibile: la pellicola. Trascuro gli strumenti classici del disegno tra cui ovviamente i compassi e le squadre. Le grandi novità di allora erano la reprocamera - una macchina piana con un proiettore utilizzata per la produzione di copie fotografiche - e la diffusione della fotocopiatrice, che permetteva una maggiore facilità di riproduzione e di adattamento alle misure necessarie.

I tempi di produzione influivano concretamente sulla pianificazione di un lavoro. Ricordo che nei primi anni della rivista *Abitare*, ancora con la direzione di Piera Peroni, il giornale aveva una periodicità mensile, ma la data di uscita dei singoli numeri era tutt'altro che cadenzata regolarmente. Un numero arrivava in edicola i primi giorni del mese e il numero successivo veniva chiuso, per esempio, l'ultima settimana utile del mese seguente.

All'ingresso della redazione c'erano cataste di cliché da utilizzare quando la progettazione del numero fosse stata completata. A quel punto venivano spedite le immagini esecutive al fotolitista che doveva seguire le indicazioni date, da noi, per ciascuna pagina. Per le indicazioni di impaginazione delle immagini si usavano semplici fotocopie.

---

Il fotolitista doveva interpretare le informazioni precise fornitegli, prendere le misure, sostituire le fotocopie con le immagini reali e impostare il suo lavoro di fotocomposizione. Io ero volutamente disordinato e capitava spesso che non seguissi la gabbia di impaginazione, procurando non poche difficoltà interpretative ai tecnici. Era una lavorazione affascinante perché richiedeva tanta manualità. Fare riviste come *Abitare* - dal 1974 al 1986 - o come *Domus* - dal 1986 al 1992 - voleva dire ritagliare fotocopie delle immagini, incollarle con lo scotch e, se si arrivava a fine layout insoddisfatti, staccare tutto e ricominciare, tornando a xerografare le immagini. Era un lavoro molto faticoso, ma anche esaltante. Ti permetteva, in tempi così lunghi, riflessioni e avanzamenti nel ragionamento che avevi intrapreso impaginando. Proprio in tale processo di progettazione editoriale la fotocopiatrice è stata fondamentale. Per quanto all'epoca necessitasse di tempi molto più lunghi di quelli a cui siamo abituati ora, la fotocopiatrice era diventata indispensabile nella fase intermedia e di prototipazione degli elaborati per inserire le immagini e valutare gli ingombri.

Ho sempre tentato di immaginare layout che potessero avere un'esecuzione molto rapida e concedessero libertà, rompendo la rigidità della gabbia.

Gli anni sessanta erano anche gli anni in cui cominciava l'uso della Fotomaster, macchina che attraverso strumenti ottici permetteva di modificare e distorcere scritte e caratteri. La Fotomaster, resa disponibile a Milano dalla fotolito Bassoli, era un avanzamento tecnologico fantastico: un "macchinone" che permetteva anche di fare i primi esperimenti con le fotografie al tratto o retinate in modi differenti. Era una specie di reprocamera complessa, con cui era possibile ottenere dilatazioni, riduzioni, ispessimenti della tipografia - distorsioni che ho sempre odiato fare quando, arrivato il computer, si è cominciato a farne un uso incontrollato.

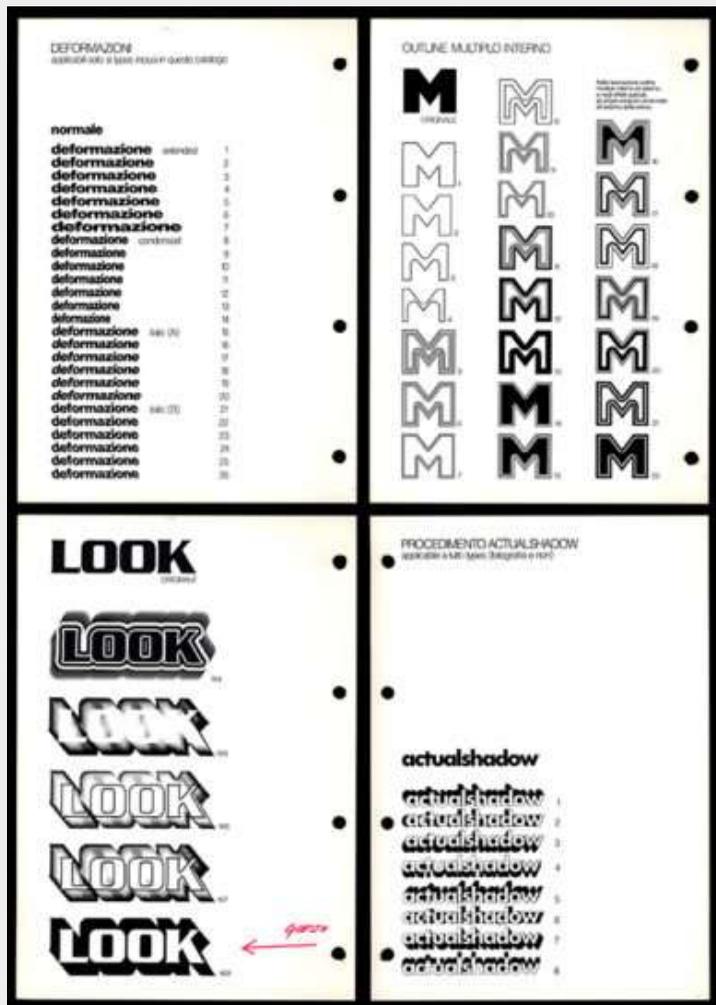


Fig. 1 - Pagine tratte dal campionario di caratteri prodotto dalla Actualtype di Milano, in cui è sono visibili le opzioni di distorsione, lavorazione dell'outline e ombreggiatura applicabili alla tipografia in fotocomposizione / Biblioteca del progetto grafico, AIAP CDPG, Milano.

Quando è arrivata, “meravigliosamente bella”, la fotocomposizione per me ha rappresentato la possibilità di comporre titolazioni con alfabeti ben disegnati e nuovi. Fino ad allora caratteri come l’Helvetica o gli Standard li ritagliavo dai titoli di riviste svizzere - tra cui *Camera* - e li inserivo manualmente, incollandole nei layout. Poi ho cominciato a rivolgermi ai fotocompositori, soprattutto all’Actualtype di Milano che aveva un catalogo di caratteri ricchissimo. Era possibile distorcere, allargare, trasformare le lettere, però trovavo che la bellezza dei caratteri che utilizzavo era tale da mantenerli intatti nella loro specificità e nel loro scrupoloso disegno.

---

*Se le distorsioni tipografiche erano già piuttosto assimilate negli anni sessanta, per quale motivo lei era scettico negli anni ottanta e novanta verso questo tipo di interventi sulle font digitali?*

Quando, nel 1986 sono arrivato a *Domus* ho assistito all'avvento dei computer. Eppure i primi tempi progettavamo la rivista ancora con fotocopie incollate, prima con il nastro adesivo e successivamente con un prodotto inebriante: la Cow Gum, colla mastice che solidificandosi molto lentamente consentiva il riposizionamento del materiale in pagina senza lasciare tracce. I testi erano fotocomposti su strisce di carta che andavano tagliate e, anch'esse, impaginate. D'altra parte, prima dell'avvento del computer si realizzava tutto su carta. Con il desktop publishing molti hanno pensato che il margine di libertà fosse totale e che nessuno avesse più regole da seguire. Questo ha provocato, a mio modo di vedere, una serie di "minestre confuse" di caratteri dilatati o distorti, e l'incapacità di capire che si poteva utilizzare questo strumento meraviglioso - che allora non consideravo meraviglioso - anche con rigore. Invece in quel momento i più giovani che muovevano i primi passi in questo mestiere, inebriati dall'uso dei computer e avendo tra le mani uno strumento così duttile e facilmente manovrabile, utilizzavano questi "trucchi" ispirandosi a esempi americani interessanti e nuovi.

*Può essere che lo scarto generazionale non le permettesse di percepire il tentativo di superamento da parte dei grafici più giovani di una tradizione ingombrante, quella dello stile internazionale e delle prime generazioni dei grafici italiani?*

Certo, ma rivedendo i lavori realizzati allora, in quei primissimi anni, da chi era schierato "dall'altra parte", non mi pare che ci sia stata una qualità talmente forte da poter attribuire loro il merito di nuove invenzioni. Sicuramente ci sono stati anche esempi buoni ma tendenzialmente mi sembrava che fossero imitazioni senza freni di processi non ancora interiorizzati. Credo che ora la nuova scuola milanese e italiana sia finalmente capace di utilizzare questi sistemi con intelligenza. Allora mi irritava il velleitarismo delle scelte e la mancanza di intelligenza nell'applicare le potenzialità delle nuove tecnologie. Ho sempre pensato che dovesse esserci il massimo di libertà sulla gabbia tipografica, ma questo non doveva giustificare il caos fine a se stesso o la stravaganza senza senso.

*Come ha vissuto l'arrivo dei primi caratteri tipografici digitali?*

Con sofferenza perché erano caratteri disegnati male e senza le finezze che avevo percepito fino ad allora nei caratteri stampati su pellicola con un'esattezza fantastica - disponibili, per esempio, all'Actualtype. La prima volta che ho visto il Times fornito dal computer - tra i pochi caratteri allora a disposizione - mi sono reso conto che c'erano molte semplificazioni che involgarivano il risultato finale. Per questo ho continuato a utilizzare la fotocomposizione, anche nel periodo iniziale di diffusione del computer. L'affinamento del disegno dei caratteri è avvenuto solo in un secondo momento.

*Come ha vissuto l'arrivo dei computer nella redazione di "Domus"? Si è trattato di un cambiamento repentino?*

C'è stato ovviamente un momento in cui nella progettazione di *Domus* convivevano le due tecnologie: la fotocomposizione e l'impaginazione digitale. Tuttavia, già a fine anni ottanta, nell'ultimo periodo di lavoro in redazione, utilizzavamo computer per impaginare. Se fino ad allora ero nella mia stanza e vedevo arrivare i ragazzi con il lavoro da revisionare, con l'avvento dei computer ho cominciato a posizionarmi dietro di loro e a supervisionare i progetti in prima persona.

---

I miei collaboratori avevano comunque un margine di libertà nel reinterpretare i miei bozzetti. Il gruppo editoriale Domus era proprietario di riviste anche più diffuse di *Domus*, tra cui *Quattroruote* che in quegli anni vendeva un milione di copie al mese. Per questa ragione c'era uno schieramento di computer notevole in sede - almeno cinque - affidati ai membri dell'ufficio grafico. Io non avevo un computer sulla mia scrivania. Mi spostavo di volta in volta da una postazione all'altra.

*Come ha mutato, l'avvento del digitale, la sua metodologia lavorativa?*

Per quel che mi riguarda non credo ci sia stata alcuna discontinuità. Io ho continuato a lavorare schizzando a mano pagina dopo pagina ogni mio progetto, dosando manualmente le dimensioni delle parti colorate o in bianco e nero. Probabilmente la mia ingenuità è tale che non ho mai imparato a usare il computer davvero.

L'unica variazione quindi ha riguardato la velocità nel realizzare le operazioni e la possibilità, negli ultimi anni, di comprendere il margine di libertà che era possibile raggiungere con i software. Adesso mi diverto molto e ho il rimpianto di non essere io a utilizzare il computer manualmente e in prima persona.

*Ci sono progetti firmati da lei che ritiene possano raccontare bene l'avvento del digitale nella progettazione grafica?*

Ricordo il lavoro di "vestizione" della città di Torino realizzato per le Olimpiadi invernali nel 2006 con Ico Migliore e Mara Servetto. È stato un progetto di dimensioni enormi, da finalizzare in tempi talmente stretti che, senza il supporto del digitale, sarebbe stato impossibile realizzare. Non ha modificato l'espressione delle cose ma, ancora una volta, ha accelerato i tempi, per esempio, nella rappresentazione tridimensionale degli spazi, che con gli strumenti pre-digitali sarebbero stati inevitabilmente più lunghi. In questo, la collaborazione di Migliore e Servetto è stata determinante.

*Dal 1986 lei è stato consulente dell'IBM Italia. Come ha affrontato l'incarico di raccontare la tecnologia e di quali strumenti si è servito per farlo?*

Il mio incarico di art director riguardava anzitutto l'impaginazione della *Rivista IBM*, fino ad allora progettata molto bene da Roberto Lanterio.[2] La commissione che mi fu affidata da IBM consisteva nel supervisionare la produzione di circa trecento pubblicazioni all'anno, tra cui dépliant e riviste. Se era giustificabile che in IBM i computer non fossero ancora a disposizione dei grafici della rivista, meno prevedibile era che non ci fosse un archivio elettronico delle immagini fotografiche. Questo dettaglio mi aveva stupito. Sembrava di lavorare in un'azienda degli anni sessanta con immagini su diapositive catalogate numericamente.

Comunque è stato molto bello lavorare per *Rivista IBM* anche quando nel 1993 ha cambiato nome in *If* e successivamente in *O13*. Era un lavoro duro quello di art director per IBM, si trattava di delegare ad altri non solo la fattura manuale ma anche l'invenzione di alcuni prodotti. Tra questi collaboratori un grafico olandese che ha lavorato tanto con me in quegli anni e che si chiamava Rob Barrée poi Julia Binfield. I contatti con direttori intelligenti, tra cui Gianfranco Bazzigaluppi, sono stati fondamentali e la rivista era molto stimolante, con contributi critici e intellettuali notevoli.

Per i primi tempi ho raccontato la tecnologia IBM senza l'ausilio del digitale. Mi sono servito di grandi fotografi tra cui Cesare Colombo, Gianni Berengo Gardin, Ugo Mulas, Toni Nicolini. Mi fornivano fotografie stampate su carta che io passavo al fotolitista senza alcun ausilio di strumenti digitali.

Questa procedura l'ho mantenuta fino al 2007 anche all'interno della redazione di *Abitare*. Chiedevo ai fotografi di realizzare immagini su lastra e pellicola in maniera tradizionale. Ritengo che allora fosse una scelta giusta. Adesso il digitale e la post-produzione si sono affinati notevolmente. Allora invece il dischetto con la fotografia digitalizzata offriva risultati non controllati con i colori traditi da dominanti cromatiche differenti da schermo a schermo. Preferivo quindi vedere le tradizionali lastre fotografiche sul mio scrittoio luminoso in modo da controllare costantemente la corretta riproduzione fotografica delle immagini, la precisione pulita dei colori.

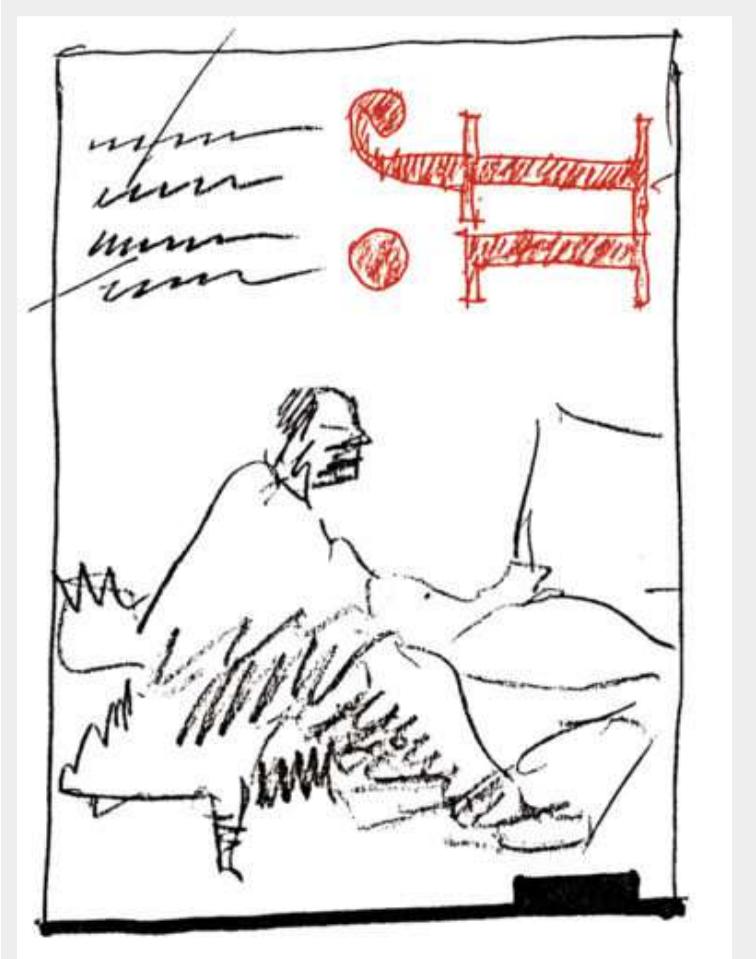


Fig. 2 - Italo Lupi, studio per il layout della rivista If, house organ di IBM Italia, 1993 / Archivio Lupi, Milano." width="744" height="978" /> Fig. 2 - Italo Lupi, studio per il layout della rivista If, house organ di IBM Italia, 1993 / Archivio Lupi, Milano.

---

## 2. Roberto Pieracini

1 luglio 2016

*Roberto Pieracini (Pesaro, 1942), studia ceramica presso l'Istituto d'Arte cittadino. Nel 1964 si trasferisce a Milano, dove si avvicina al graphic design al fianco di Ettore Sottsass Jr nello Studio Design Olivetti. Dal 1969 al 1974 dirige l'ufficio pubblicità Olivetti e negli anni settanta collabora con Dalmine, Fiat, Fiat Iveco e Fiorucci e con case editrici quali Sansoni ed Etas Kompass. Tornato a Olivetti nel 1982 nella Direzione di Corporate Image diretta da Renzo Zorzi fino al 1990, successivamente lavora per Italtel e Smau. È tra i promotori della Biennale della Grafica (Cattolica, 1984) e della "Carta del Progetto Grafico" (1989). Presidente AIAP dal 1991 al 1994 si dedica all'insegnamento della comunicazione visiva alla Facoltà di Design del Politecnico di Milano (2001-2005) e all'ISIA di Urbino (2006), che dirige dal 2007 al 2013. Nel 2013 a Pesaro cura la mostra "Oltre il Territorio. Franco Bucci, Massimo Dolcini, Gianni Sassi".*

*Qual era lo stato delle tecnologie e degli strumenti nell'ambito della progettazione grafica, quando lei ha cominciato la sua attività?*

Oltre alla matita, i miei strumenti, a metà degli anni sessanta, erano la Cow Gum - colla che ti permetteva di riposizionare facilmente i materiali incollati, la gommapipe - per cancellare le ditate dai fogli -, lo spazzolino per pulire i disegni, i Rapidograph, i Graphos, i curvilinee, le righe e le squadre - indispensabili per il disegno dei lettering -, il tecnigrafo e i Letraset. Molti di noi utilizzavano i Letraset anche per realizzare i titoli degli esecutivi. Basterebbe guardare i campionari di caratteri che ho custodito per valutare l'evoluzione delle tecnologie di composizione e, conseguentemente, della tipografia stessa: campionari di caratteri in piombo prima, campionari di caratteri per fotocomposizione o Letraset, dopo. Al di là degli strumenti, va considerato il contributo offerto da figure, tecnici e professionisti cui ci affidavamo costantemente.

*Cosa ha significato per lei l'avvento del digitale nel campo del graphic design?*

Prima dell'avvento del digitale, la trafila progettuale era suddivisa in varie professionalità: il fotolitista, i cromisti in tipografia, il fotocompositore tra le altre. Il grafico si occupava di realizzare gli esecutivi, di fornire al compositore le informazioni -giustezza e interlinea, per esempio - relative al trattamento dei testi e la correzione bozze. Il processo lavorativo coinvolgeva una rete di operai specializzati.

Nell'arco di pochi mesi, a metà degli anni ottanta, ho percepito una trasformazione repentina e un senso di confusione tanto nel panorama professionale quanto nella catena produttiva fino ad allora in voga. Comparivano i primi software di composizione dei testi e quasi in contemporanea notavo tecnici fotocompositori che cominciavano a promuoversi come fotolitisti. La mia reazione non è stata né negativa né positiva. Era solo chiaro che bisognava adeguarsi rapidamente. Nell'arco di due-tre mesi si è verificato questo adattamento a una nuova situazione professionale e di mercato. Sono seguiti anni difficili in cui era evidente che molti designer stentavano ad adeguarsi. All'inizio mi sembrava che la qualità fosse peggiorata molto. In realtà, il computer ha avuto il merito di eliminare la bassa qualità, visibile in molti elaborati, spesso realizzati da non professionisti in tipografia o in fotocomposizione; tuttavia mi sembra che con il computer non si riuscisse a raggiungere l'alta qualità fino ad allora garantita da tecnici professionisti come cromisti o fotolitisti. Per esempio, negli anni novanta i software di impaginazione offrivano dei template che permettevano a chiunque di realizzare riviste, carte intestate o altro. Ciò ovviamente garantiva una buona qualità media, tuttavia non si trattava solo di adattarsi alle nuove tecnologie, bisognava saperle "cavalcare".

---

*Le vengono in mente altre tecnologie il cui arrivo è risultato determinante per l'evoluzione della metodologia progettuale del graphic design?*

Letraset e Pantone sono state tecnologie che negli anni settanta hanno rivoluzionato il modo di lavorare. Se necessitavi di un colore, prima dell'avvento dei Pantone, c'era solo la scala cromatica fotolito - piuttosto limitata - o i pezzetti di carta strappati da riviste o ritagli colorati trovati ovunque. Quando sono arrivati i Pantone, con la loro selezione scientifica di colori studiata dall'istituto statunitense Munsell, è stato straordinario avere a disposizione un campionario di novecento tinte. Gli acetati Pantone ti permettevano di realizzare esecutivi, utilizzando esattamente i colori che desideravi. Credo che i Pantone siano stati determinanti, per esempio, nella produzione di Milton Glaser e del Push Pin Studio.

*L'avvento del digitale si è collocato in continuità o in discontinuità con la metodologia professionale precedente?*

Il digitale non ha inventato nulla di più di ciò che esisteva prima, analogicamente. Penso alle ricerche condotte in camera oscura dagli esponenti della Op-art per esempio, a Franco Grignani, a Enzo Ragazzini e ai suoi esperimenti con i retini meccanici. I primi software di composizione dei testi hanno ripreso, per certi versi, il lessico della dattilografia più che della tipografia: infatti, si è cominciato a parlare di "grassetto" e non di "nero" o "neretto", che erano termini di provenienza tipografica. Anche la fotolito è stata assorbita dal processo di rimediazione attuato dai software digitali. Il Photo Typesetter - compositore fotografico per titolazioni prodotto dalla VGC - per esempio realizzava un ventaglio di opzioni garantite oggi da Adobe Photoshop. L'Actualtype di Milano fino agli anni ottanta è stata un punto di riferimento forte nell'ambito della fotocomposizione per numerosi grafici, studi e agenzie. In principio si occupavano soltanto di composizione testi e in seguito si sono aperti alla fotolito. Offrivano una professionalità eccellente e possedevano un numero consistente di caratteri in corpi alti - dai 48 punti in su - utili per la pubblicità. Ai tecnici della Actualtype venivano trasmessi i testi e si davano indicazioni precise sulla composizione degli stessi. Credo che i programmatori dei software abbiano fatto riferimento a queste tecnologie quando hanno introdotto i software di composizione testi e progettazione grafica.

Quanto alla discontinuità mi sento di poter affermare che il progressivo abbandono della misurazione in punti tipografici nella costruzione della pagina è stato determinato dall'avvento dei software digitali. Finché si adoperavano i punti tipografici - tanto per la composizione dei testi quanto per il formato della pagina - accadeva che "stranamente" la pagina si costruisse perfettamente. Nel momento in cui il computer ha imposto l'uso del centimetro o del pixel, è stato necessario adattare il processo fino ad allora utilizzato. Tuttora, quando collaboro con grafici che utilizzano software di impaginazione, chiedo loro di adoperare il punto pica come unità di misura nelle impostazioni della pagina. Ma il problema non è questo: il problema è che la tipografia in piombo e la fotocomposizione avevano regole da rispettare mentre con il digitale è stato tutto delegato alla responsabilità del grafico.

*Tuttavia anche la fotocomposizione già garantiva margini di libertà notevole, penso per esempio alla distorsione della tipografia o all'ampio ventaglio di caratteri disponibili.*

La fotocomposizione ha garantito negli anni sessanta e settanta una fortissima evoluzione nei processi lavorativi e nella sperimentazione. È stata una tecnologia molto aperta: la deformazione dei testi in camera oscura era accessibile a tutti e c'erano ampi spazi di intervento. Però ciò era possibile attraverso la manualità, l'artigianato e la conoscenza dei processi meccanici.

---

In seguito, con i computer, è stato più complesso avere questo controllo e consapevolezza dei processi. Tutto ciò mi ha fatto comprendere che, salvo che tu non riesca a programmarti autonomamente i tuoi software di progettazione, è davvero difficile avere la consapevolezza che ti garantiva la fotocomposizione.

*Può essere che questa sua analisi sia dettata da un fattore generazionale e che la fotocomposizione sia stata per lei soltanto la tecnologia che l'ha trovata più preparata?*

Sì, la fotocomposizione è stata l'innovazione tecnologica che si è diffusa quando io cominciai a lavorare come graphic designer a metà degli anni sessanta. Però ho vissuto in prima persona anche l'arrivo dei computer. Mi sono avvicinato a entrambe le tecnologie ugualmente, modificando, oltre al mio metodo progettuale, l'organizzazione del processo lavorativo intorno a me. Quando la fotocomposizione è cominciata a penetrare nel quotidiano degli studi di progettazione grafica ho assunto un fotocompositore esperto diplomato in fotocomposizione presso la scuola dei salesiani. Alla stessa maniera mi sono comportato quando si è trattato di assumere tecnici esperti nella gestione di software quali QuarkXPress o Adobe Photoshop sul finire degli anni ottanta. In linea di massima, i passaggi operativi che prima potevi gestire rivolgendoti a professionisti e tecnici esterni, a un tratto cominciarono a essere svolti da impiegati interni allo studio o da te in prima persona. Credo di essere stato uno dei primi a utilizzare la fusione di più immagini sullo sfondo, realizzata con Adobe Photoshop, per le pubblicità Italtel a fine anni ottanta. Sempre per Italtel ho sfruttato un campionario di filtri di Adobe Photoshop per elaborare le immagini di un bilancio aziendale in modi diversi.

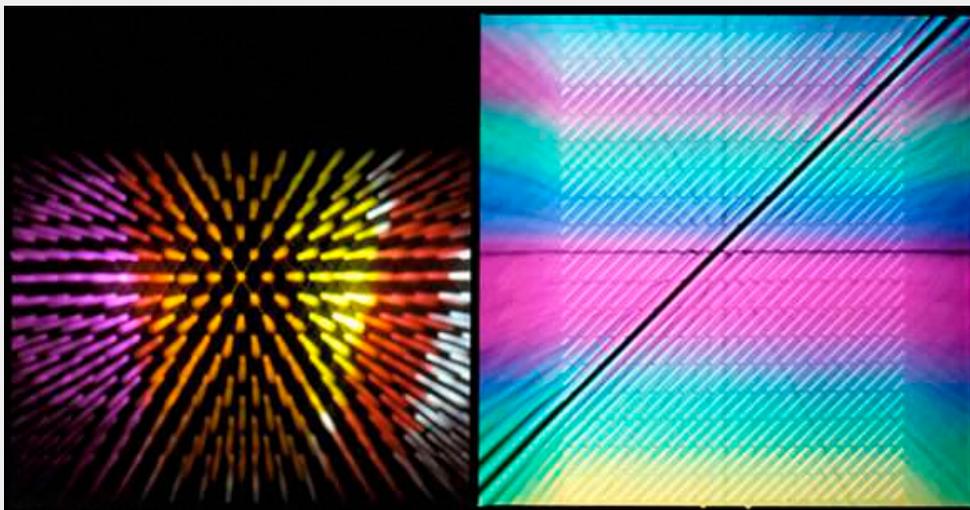


Fig. 3 - Roberto Pieracini, campagna pubblicitaria per il lancio del computer Olivetti M20, 1982; elaborazioni fotografiche realizzate a partire da matrici negative retroilluminate / Archivio Pieracini, Pesaro.

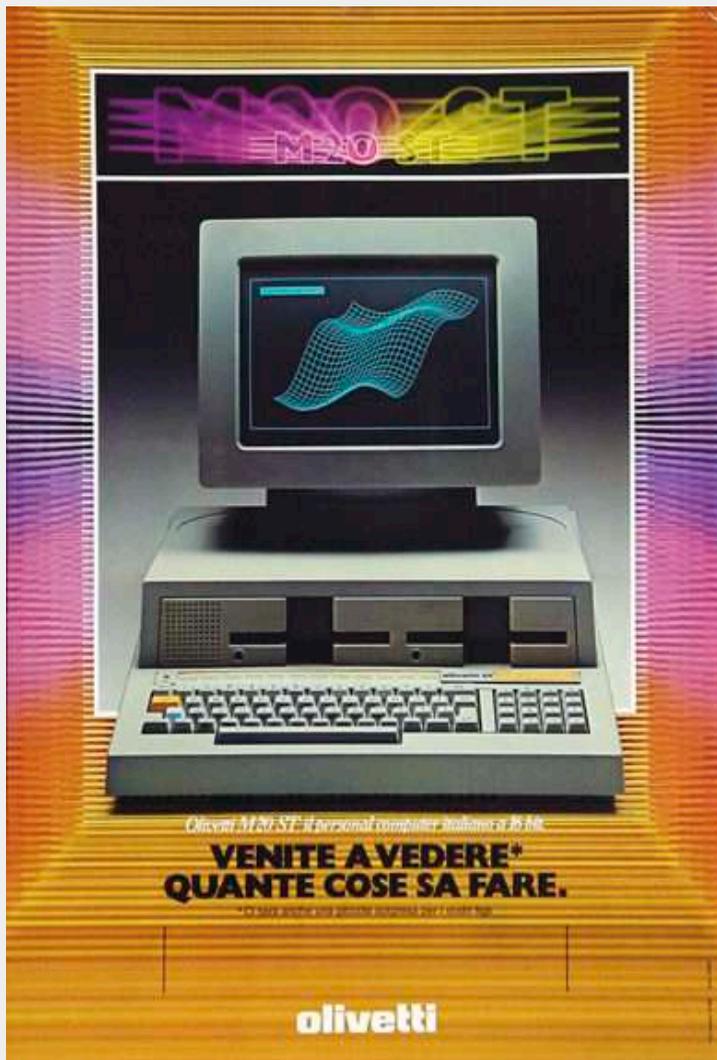


Fig. 4 - Roberto Pieracini, campagna pubblicitaria per il lancio del computer Olivetti M20, 1982; annuncio pubblicitario / Archivio Pieracini, Pesaro.

*In più occasioni lei si è trovato a lavorare per aziende italiane che sperimentavano nel campo delle nuove tecnologie. Con quale metodologia ha affrontato questi progetti?*

Per Olivetti ho curato la campagna pubblicitaria relativa alla nascita del primo personal computer in Europa, l'Olivetti M20.[3] L'obiettivo principale degli annunci era quello di dare un aspetto di quotidianità e di accessibilità a macchine che fino ad allora erano appannaggio di tecnici e professionisti. Inoltre, nei computer non erano ancora presenti software di progettazione grafica - che sarebbero stati utili a determinare l'estetica e la progettazione delle pubblicità - ma solo programmi di calcolo e di scrittura.

---

Quindi non è stato tecnicamente possibile realizzare il layout per mezzo dei computer pubblicizzati. Come concept per realizzare il logotipo dell'Olivetti M20 nelle uscite pubblicitarie fu sceltal'idea di movimento, che rimanda al concetto di tecnologia e di futuro. Tuttavia il layout era ottenuto in camera oscura attraverso l'esposizione multipla che garantiva l'effetto di progressivo avvicinamento o allontanamento del logotipo. A fine anni ottanta, poco prima di concludere la mia relazione lavorativa con Olivetti, utilizzando il computer portatile Olivetti M10, ho disegnato i pattern utilizzati nel packaging per gli accessori aziendali. Sono partito da una texture di glifi, prodotta con un programma di scrittura, che ho ridisegnato a mano al fine di avere un migliore controllo degli spessori. Successivamente ho ragionato su abbinamenti cromatici tra i glifi e lo sfondo, introducendo la sfumatura al fine di avere una maggiore dinamicità percepita. Il concept ancora una volta era l'idea di movimento come sinonimo di innovazione tecnologica.

L'utilizzo della fotocomposizione è stato determinante anche nella costruzione di un sistema di corporate per la rete di aziende italiane di software acquisite negli anni ottanta da Olivetti. In quel caso, per dare un'identità omogenea alla rete di imprese, ho progettato alfabeti completi e ridisegnato, in poco più di un anno, oltre cento logotipi aziendali. A dare uniformità a tutto il sistema erano gli alfabeti prodotti con caratteristiche precise che connotassero settori diversi di appartenenza. I caratteri Oli 1, Oli 2, Oli 3, Oli 4 venivano inseriti nel Photo Typositor che permetteva di velocizzare le operazioni di gestione del kerning e della spaziatura delle lettere. Gli alfabeti li avevo progettati a partire dalla sovrapposizione di Gill Sans, Futura e Antique Olive. Con la fotocomposizione si poteva avere accesso a un numero notevole di operazioni sul lettering, tra cui anche vari effetti di distorsione della tipografia poi diventati consueti con il desktop publishing. A me personalmente queste potenzialità non interessavano, le consideravo anche inadeguate per la committenza con la quale lavoravo. D'altra parte quando pensiamo agli anni sessanta e settanta, pensiamo alla grafica svizzera, all'International style, all'Helvetica.

*Ho come la percezione che in quel periodo si tendesse ad applicare la metodologia e l'estetica di una tecnologia "a caldo" come la stampa a piombo su una tecnologia nuova "a freddo" quale era la fotocomposizione.*

Sì probabilmente erano ancora molto presenti i vincoli del modernismo. D'altra parte, anche oggi, per quale motivo non è così diffuso tra i grafici l'utilizzo del filtro *Dipinto a olio* di Adobe Photoshop?

IVITEC IVITEC  
IVITEC IVITEC  
IVITEC IVITEC  
IVITEC IVITEC  
IVITEC IVITEC  
IVITEC IVITEC

AROS AROS  
AROS AROS  
AROS AROS  
AROS AROS  
AROS AROS  
AROS AROS

Fig. 5 - Roberto Pieracini, studi per la realizzazione dei loghi Aros e Ivitec (aziende del gruppo Olivetti) prodotti utilizzando il carattere Oli 1 inserito all'interno del Photo Typositor, 1985 / Archivio Pieracini, Pesaro.



Fig. 6 - Roberto Pieracini, studi per la realizzazione dei loghi Aros e Ivitec (aziende del gruppo Olivetti) prodotti utilizzando il carattere Oli 1 inserito all'interno del Photo Typositor, 1985 / Archivio Pieracini, Pesaro.

### 3. Patrizia Convertino

11 luglio 2016

*Patrizia Convertino, al secolo Patrizia Pioli (Parma, 1961), comincia la sua attività professionale nel 1986 come assistente del graphic designer Mario Convertino (Milano, 1948-1996), figura chiave della grafica musicale, del motion design per programmi televisivi e della sperimentazione nel campo della computer grafica. All'interno dello Studio Convertino, collabora alla progettazione visiva per programmi Rai come Italia sera, "Immagina: I segni e i sogni del nostro tempo". Successivamente diventa account, amministratrice e art director dello studio. Dal 1996 è titolare della società Convertino & Designers con cui prosegue l'attività nel campo della grafica video curando videoclip, spot pubblicitari e la brand image per programmi e canali televisivi tra cui Mediaset, Rai e Sky.*

*Qual era il rapporto tra lo Studio Convertino e le tecnologie del graphic design agli inizi del vostro percorso professionale?*

Credo che si possa affermare che il nostro studio sia stato pioniere nell'utilizzo di molteplici tecnologie della progettazione. Questa propensione può essere ricondotta sicuramente dall'indole di Mario Convertino [d'ora in poi Mario]. Proveniva da una formazione tecnico-tipografica, avendo frequentato l'Istituto Rizzoli in cui si è avvicinato allo studio dei caratteri tipografici, al disegno delle lettere e all'impaginazione. La sua "voglia di tecnologia", forse anche di computer prima dell'arrivo del digitale, si evince già nelle copertine realizzate tra la fine degli anni settanta e gli inizi degli anni ottanta per gli album dei Krisma o di Ivan Graziani, solo per citare alcuni esempi.

---

*Negli stessi anni Convertino conia il termine “Istantgrafic” per identificare una tecnica espressiva data dalla commistione di differenti tecnologie coeve: l’aerografo, la fotocopiatrice e la Polaroid. Di cosa si trattava e che relazione aveva con il processo lavorativo in studio?*

L’espressione Istantgrafic fa riferimento all’unione di differenti influenze e contaminazioni, oltre che alla propensione al collage, all’immagine tattile, alla volontà di manipolare e sovrapporre livelli, come in seguito è stato possibile fare su software come Adobe Photoshop. Eravamo affascinati da Andy Warhol, dagli americani e dal loro utilizzo delle Polaroid. Penso a quanto questa innovazione ci abbia stupito. Rappresentava bene la nostra epoca, forse anche per via del formato in linea con le geometrie in voga allora. Così pure la fotocopiatrice, sperimentata precocemente da Bruno Munari e nell’ambito del movimento punk. Infine, l’aerografo ti offriva la possibilità di stendere il colore con un gradiente particolare e con un tipo esatto di puntinatura. Credo che Mario sia stato anche tra i primi a fare largo uso dell’aerografo in Italia. Anche in questo caso tutto partiva dal suo rapporto personale con nuovi strumenti di disegno e di progettazione.

*Cosa ha significato per il vostro studio l’avvento del digitale nel campo del graphic design?*

Nel 1981, con l’avvio del progetto di grafica per il programma televisivo ideato da Paolo Giaccio *Myster Fantasy: Musica da vedere*, Mario ha incontrato la computergrafica. La trasmissione ha messo a disposizione, presso la sede Rai di Milano, un computer per realizzare grafica video. Era un “agglomerato” di macchine, che permetteva di realizzare grafica elettronica, concepito a partire da studi condotti dal Centro Ricerche RAI di Torino e prodotto dalla partnership RAI-Tesak. Originariamente questo apparato per la video-pittura doveva servire per realizzare fondini scenografici o la tipografia per i titoli delle canzoni trasmesse dal programma. È stato Mario a intuire che poteva spingersi oltre. È partito dall’analisi delle funzioni della macchina al fine di capire i vantaggi e gli svantaggi di una “scatola” sconosciuta fino a quel momento. Utilizzava una tavoletta grafica su cui era stampata una griglia utile a orientarsi sullo schermo e, per memorizzare i documenti realizzati, dischetti magnetici piuttosto fragili e con una capacità limitata. Il software permetteva di selezionare colori e strumenti di disegno – tra cui pennini e aerografo –, copiare, cancellare, realizzare collage di frame, creare dissolvenze tra due riprese. Non c’era ancora alcuno scanner per acquisire immagini e probabilmente non c’erano caratteri tipografici che risultassero interessanti agli occhi di Mario. Così, attraverso questa tecnologia ha realizzato un intero carattere geometrico per la trasmissione, l’alfabeto di *Mister Fantasy* appunto. Partendo dal limite di non poter realizzare le curve, che non sarebbero state precise a causa della risoluzione degli schermi, Mario ha semplificato la forma delle lettere. L’alfabeto era corredato anche da simboli, quasi ideogrammi, utilizzati anch’essi per la caratterizzazione visiva del programma.

Credo che tra il 1985 e il 1986 ci fosse già il primo Apple Macintosh in studio. Abbiamo sempre usato soltanto tecnologie Apple probabilmente perché erano più adatte ai grafici. Non essendo programmatori, l’interfaccia risultava intuitiva e piacevole. Non c’era ancora Photoshop tra i software; c’era invece l’applicazione FileMaker – per la gestione di banche dati – e un programma per la composizione dei testi che ti permetteva di inserire immagini prodotte su computer – lo scanner collegato al personal computer sarebbe arrivato più tardi. Non c’era ancora la lettura del file in post-produzione e si verificavano spesso incompatibilità di file e di supporti di registrazione, tra cui i floppy disk. Per queste ragioni preferivamo stampare su carta lavori realizzati in digitale e riprenderli fotograficamente. In questo modo il digitale dialogava con la fotocomposizione ancora presente.

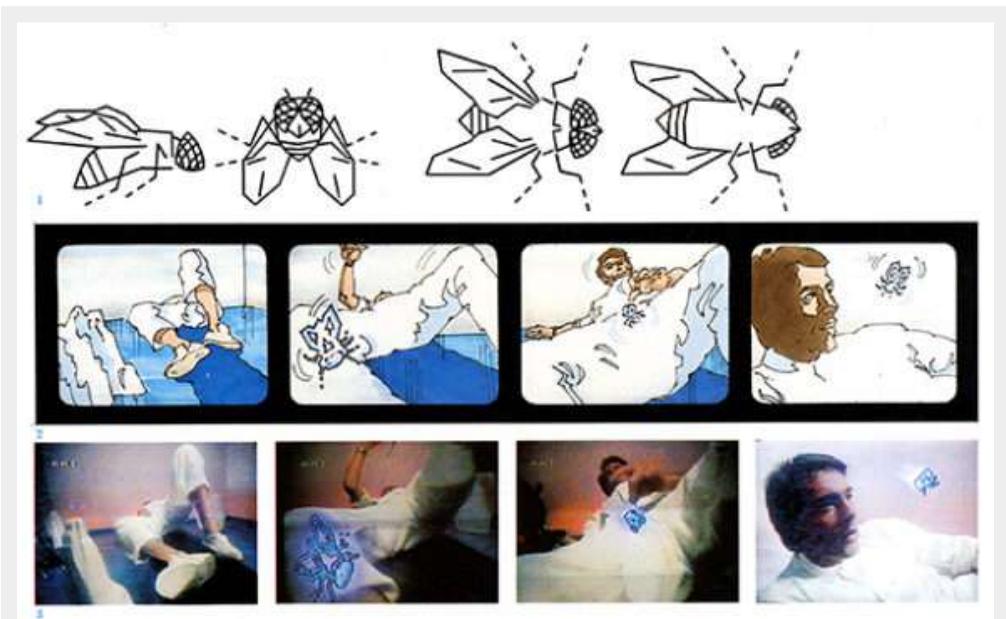


Fig. 7 - Mario Convertino, studi, storyboard e frame relativi alla sigla del programma televisivo Mister Fantasy, 1982 (da Colonetti, 1986).



Fig. 8 - Mario Convertino, lettering e scenografia per il programma televisivo Mister Fantasy, 1982.

---

*Qual era lo stato delle tecnologie e degli strumenti nell'ambito della progettazione grafica, prima dell'arrivo dei computer in studio?*

Anzitutto la lavorazione del progetto richiedeva tempi lunghi, poiché in studio non avevamo a disposizione tutti gli strumenti reperibili ora con facilità. Con questo non voglio dire che adesso sia più semplice il processo creativo però, per esempio, ora si ha la possibilità di realizzare rapidamente bozze piuttosto vicine al risultato finale. Negli anni ottanta, non essendoci internet, anche solo la ricerca del materiale iconografico richiedeva più tempo. Noi avevamo un archivio composto da ritagli di giornale e da immagini "saccheggiate" dai libri. Sembrava Wikipedia! Il punto di forza nella visualizzazione dei bozzetti di Mario proveniva proprio dalla ricchezza del nostro archivio iconografico. I soggetti erano ordinati per categorie tra cui, per esempio, *fiore, texture, città* con le relative sotto-cartelle: *cieli, monumenti*, ecc. Eravamo ingordi di tutto perché tutto poteva essere funzionale alla realizzazione dei layout che erano realizzati come collage. Avevamo fotocopiatrici in studio e la camera per le riproduzioni fotografiche. Era necessario avere una spiccata arte manuale. C'erano tanti ragazzi impiegati in studio e il flusso lavorativo doveva essere totalmente coordinato. C'era chi sapeva disegnare meglio e finalizzava le illustrazioni e nel frattempo qualcun altro impaginava secondo gli ingombri previsti per le immagini. Tuttora, anche se piattaforme come Shutterstock si sono arricchite e sono meno banali che in passato, evitiamo di utilizzarle. Spesso si andava anche in giro a fotografare e tutto ciò influiva sul tempo di lavoro. Per una copertina di disco poteva occorrere persino un mese: due settimane per il concept, poi la presentazione, poi la messa a fuoco della proposta scelta e infine l'impaginazione dei testi. Quest'ultima operazione era un calcolo matematico. Si sceglieva come comporre il testo e in seguito si delegava a una società esterna la riproduzione secondo indicazioni di corpo, interlinea, ecc. Era la fotocomposizione. Quando impaginavamo riviste, come *Uomini & Business*, rivista di economia edita da ESTE a partire dal 1989, i layout di tutte le pagine erano realizzati a mano. A volte i titoli erano realizzati con le lettere trasferibili Letraset, ma più spesso inviavamo dei fax con le indicazioni al fotocompositore in modo che potesse memorizzare le nostre scelte. Durante il flusso di lavoro capitava che ci fossero momenti morti in cui si aspettava che il fotocompositore inviasse le strisce di testo richieste. Era un processo per metà tecnologico, per metà manuale e artigianale. C'erano tante "botteghe" che lavoravano e una grande capacità di immaginarsi il prodotto finito. Credo che l'avvento del computer abbia mutato proprio la capacità immaginifica e i processi conseguenti sono stati inevitabilmente diversi. A volte gli stessi software sono stati capaci di contaminare il risultato finale. Penso, per esempio, alla casualità: mentre scegli una font, te ne capita un'altra e capisci che funziona meglio.

*Tuttavia mi sembra che anche durante l'iter lavorativo analogico potessero accadere sorprese e scelte inaspettate.*

Certamente, ma bisognava trovare le font disponibili presso le società esterne che si occupavano della fotocomposizione. Nel corso degli anni alcune di queste società si erano specializzate nel settore pubblicitario o nella moda, e per questo motivo avevano acquisito numerosi caratteri contemporanei. Per la rivista *Uomini & Business*, scelta una font, abbiamo ottenuto l'esclusiva sul suo utilizzo per un dato periodo dalla società che la distribuiva.

---

*Come prosegue il rapporto con il computer?*

In studio era uno strumento per progettare ma non per produrre. Il computer è stato utilizzato per la progettualità iniziale e per fare gli storyboard, non per la produzione del video. Per questo ci rivolgevamo a società i cui operatori e macchinari avrebbero potuto accontentarci e gestire al meglio le nostre esigenze. Realizzavamo disegni manuali, illustrazioni su tavole, sequenze a passo uno o storyboard come materiali preparatori con i quali ci rivolgevamo agli studi di post-produzione in cui solitamente erano disponibili un banco per la ripresa delle tavole e macchine per produzioni 2D o 3D. Per queste esigenze producevamo spesso a Roma, tanto che lo studio ben presto è stato diviso in due sedi: l'ufficio di Milano era più legato all'editoria - con riviste quali *Uomini & Business* e *Ragazza In* - e alla discografia, mentre a Roma si realizzavano i video.

Ben presto a Mario è stato chiaro che la figura del tecnico dovesse essere distinta da quella del creativo. Per far sì che la produzione fosse proficua ognuno doveva fare bene il suo mestiere: i creativi dovevano essere liberi di progettare qualsiasi cosa evitando i paletti imposti dai limiti della macchina o quelli determinati dall'incapacità di sfruttarla; i tecnici, conoscendo bene le potenzialità delle macchine, dovevano sfidare i limiti delle stesse. A ogni modo, non abbiamo mai considerato il computer uno strumento che determina le tue scelte. Ci sedevamo al computer solo dopo aver realizzato bozzetti manualmente ed esserci chiariti le idee.

*Com'è cambiata la metodologia lavorativa in studio con l'avvento del digitale?*

Quando sono arrivati i primi computer abbiamo capito anzitutto che potevamo ottimizzare meglio il tempo. Potevamo dedicarci di più a sperimentare idee nuove e a visualizzarle nei layout in modo piacevole, evitando il procedimento lungo cui ho accennato sopra. Con il computer avevamo la possibilità di capire immediatamente se ci convinceva un paragrafo composto in 12 punti o se fosse necessario rimpicciolirne il corpo. In studio ci siamo organizzati a seconda dei ruoli. C'era sempre chi si occupava dei disegni e realizzava tutti gli storyboard perché aveva maggiore dimestichezza manuale, chi lavorava meglio sull'aerografo e chi si avvicinava al Macintosh. Siamo arrivati anche a essere più di dieci in studio e ovviamente non tutti avevano un proprio computer.

*Quanto hanno influito le esperienze di progettazione multimediale sulla vostra produzione?*

Credo sia stato importante il modo in cui si sono influenzati i linguaggi del video e della stampa. Disegnavamo brochure assolutamente "video" con impaginazioni molto dinamiche, utilizzando, per esempio, caratteri tagliati o testi che sembravano fuoriuscire dai filetti come fossero animati. Spesso distribuivamo foto lunghe e strette sulla pagina come fossero su Cinemascope. Viceversa, il video diventava una sorta di impaginazione cartacea.

Tutto il lavoro svolto da noi in ambito televisivo per le sigle dei programmi, nei titoli di testa, nei sottopancia o nelle scritte in coda, nonostante la miscela di linguaggi, dichiarava l'attenzione verso l'impaginazione, la gestione dei caratteri, il  *Kerning*, la spaziatura.

Anche la scelta di graziati ottimizzati per il video svelava questa nostra peculiarità.

L'ottimizzazione consisteva spesso nel ripulire, arrotondare o ispessire, lì dove fossero presenti, le grazie delle lettere al fine di assecondare la lettura dei pixel in televisione.

Anche in questo caso il dialogo con i tecnici e la nostra curiosità sono risultati fattori determinanti.

---

*L'arrivo del desktop publishing corrisponde anche alla moltiplicazione delle font digitali e dalle nuove sperimentazioni in tale campo. Come avete vissuto questo momento?*

È stato un momento bellissimo. Ci affascinava Neville Brody e la diffusione della sua produzione. Ci faceva sorridere trovare nella periferia romana pizzerie con insegne composte con i suoi caratteri.

#### **4. Silvia Sfligiotti**

4 luglio 2016

*Silvia Sfligiotti (Milano, 1967), graphic designer, critica della comunicazione visiva e docente. Frequentava la Scuola Politecnica di Design e, dal 1990 al 1996, lavora nello studio G&R Associati, al fianco di Giorgio Fioravanti. Nel 1997, con Fioravanti, cura la seconda edizione di "Grafica & stampa" e la pubblicazione di "La grafica in Italia" (con Leonardo Passarelli). Nel 2005 fonda lo studio Alizarina assieme a Raffaella Colutto. Cura esposizioni e pubblicazioni, tra cui "Italic 2.0: Contemporary type design in Italy" e "Multiverso" (con Cristina Chiappini) nell'ambito di IcoGrada Design Week Torino 2008 e, nel 2010, "Open Projects: Des identités non standards" (con Chiappini). Dal 2012, prima con Riccardo Falcinelli e successivamente con Davide Fornari, dirige la rivista "Progetto grafico". Insegna presso la SPD di Milano (dal 2004), l'ISIA di Urbino (dal 2012), la Libera Università di Bolzano (2009-2011) e la SUPSI di Lugano (2011-2013).*

*Qual era lo stato delle tecnologie e degli strumenti nell'ambito della progettazione grafica, quando lei ha cominciato la sua attività, e come si è evoluto?*

Quando ho cominciato, l'iter progettuale era totalmente analogico e si era in una fase a cavallo tra fotocomposizione ottico-meccanica e quella che veniva chiamata a raggio laser. Era il 1988 e in quel momento si propendeva tendenzialmente per la tecnologia ottica, per una questione di maggior definizione e qualità. Il mio primo lavoro regolare è stato presso lo studio di Camilla Masciadri, che in precedenza aveva lavorato con Franco Bassi. Era un piccolo studio, composto da tre persone in quel periodo: l'art director Masciadri, l'assistente senior Patrizia D'Avino e io. In tale contesto, quando, per esempio, si presentava la necessità di preparare un esecutivo ci si rivolgeva esternamente per la stampa delle diapositive fotografiche che magari ti erano state consegnate dal cliente o in alcuni casi si facevano bozzetti con la copia fotografica già a misura. Per ridimensionare le immagini ovviamente si calcolavano le proporzioni in modo da consegnare la percentuale esatta d'ingrandimento o di riduzione dell'immagine al laboratorio incaricato. Le fotografie si facevano riprodurre esternamente e solitamente ci affidavamo al laboratorio di riproduzioni fotografiche Ranzini qui a Milano. Se si partiva da una stampa fotografica, si poteva fotocopiarla e utilizzare la copia per le fasi intermedie. Anche per la riproduzione xerografica ci rivolgevamo a una copisteria esterna allo studio. A volte la fotocopia poteva essere utile anche per verificare, in fase intermedia, il taglio e l'ingrandimento esatti della foto, in modo da avere la misura esatta da richiedere alla fotolito che si occupava degli impianti per la stampa.

*Come si presentavano gli esecutivi?*

L'esecutivo era caratterizzato da tutti gli elementi presenti nel layout quotati. Sostanzialmente tutto ciò che era "al tratto" lo montavi come esecutivo che il fotolitista avrebbe fotografato tale e quale. Tutto ciò che invece era a colori o con mezzetinte da selezionare, lo davi come originale fotografico con le indicazioni.

---

Consegnavi il montaggio su cartoncino rigido sul quale, a livelli diversi - in parte sul cartoncino stesso, in parte su dei lucidi - inserivi tutti gli elementi che costituivano il layout. In genere la parte testuale era montata su lucidi. Se avevi del testo colorato che si sovrapponeva a una fotografia, era necessario che tu indicassi la posizione esatta del testo che doveva essere "scavato" nell'immagine e il colore con cui doveva essere stampato. Nel caso partissi da una diapositiva, a essa andava sovrapposto un lucido sul quale riportavi la quota e ripassavi parzialmente alcune parti significative dell'immagine sottostante; in tal modo, se il lucido si fosse spostato, il fotolitista sarebbe riuscito ad avere dei riferimenti per riposizionarlo, e poi svolgere tutti i passaggi necessari per mettere insieme i livelli. Questo era il processo per ciò che riguarda la parte esecutiva una volta che il progetto era stato approvato dal committente. Tuttavia la parte più complessa era farsi approvare i progetti, mescolando tutte le possibili tecniche che ti permettevano di presentare al cliente l'effetto che tu desideravi e questo si faceva ancora con l'ausilio di tanta artigianalità. Ricordo che da Masciadri abbiamo realizzato una carta da imballo per la pasticceria Baratti & Milano, probabilmente uno dei miei primi lavori nello studio: la base era una carta Pantone su cui era poggiato un foglio di acetato sul quale io come un amanuense dovevo ripetere il logo con la tempera bianca alla quale era stato mescolato il fiele di bue, un agente maleodorante che serviva per far fissare la tempera sull'acetato.

*Da ciò che racconta si ha la percezione che la giornata di un graphic designer fosse caratterizzata in gran parte da relazioni con professionisti esterni allo studio e di assemblaggio di semilavorati.*

Avevi diverse fasi di lavoro con i fornitori. Per esempio i ritocchi fotografici erano fatti ad aerografo e affidati all'esterno, a un fotoritoccatore che interveniva sulle fotografie correggendo anche piccoli dettagli: da una piega da minimizzare sul lenzuolo di un letto fotografato a una ciocca di capelli da sistemare. Era tutto molto parcellizzato con tanti fornitori diversi per ogni fase.

*Ha avuto la percezione che con il passare del tempo questa parcellizzazione sia diminuita?*

Dal 1990 circa ho vissuto in un ambiente di lavoro completamente differente, entrando nello studio G&R Associati e cominciando a lavorare con Giorgio Fioravanti. Ciò coincideva con un cambio anche della struttura produttiva. G&R Associati era attrezzato internamente con il reparto di fotocomposizione e con la reprocamera - probabilmente erano tre gli operatori impiegati al suo interno su due postazioni almeno -, per cui numerose fasi che prima erano commissionate esternamente erano realizzate all'interno dello studio.

Il primo lavoro fatto con Fioravanti è stato una serie di volumi di arte medievale per l'Enciclopedia Treccani. In quel caso abbiamo realizzato quasi tutto noi: ricevevamo le immagini dalla redazione - diapositive di grande formato -, facevamo delle riproduzioni molto grezze a uso interno in reprocamera al fine di avere qualcosa da fotocopiare e da impaginare, consegnavamo un impaginato con il testo collocato precisamente sulla gabbia e con le fotocopie delle immagini da riprodurre su misura. In quel caso non davamo nuovamente la quotatura sulla foto, perché sarebbe stato un lavoro infernale vista la quantità di immagini, e faceva fede l'impaginato.

---

### *Quali strumenti utilizzavate quotidianamente per l'impaginazione dei testi?*

Noi utilizzavamo il tipometro quando si trattava di rilevare, a partire da un campione di testo già composto, l'altezza del carattere e l'interlinea. Ciò serviva sia se partivi da un testo che avevi preso - da pubblicazioni varie, riviste o libri - come riferimento per la tua nuova composizione sia nei casi in cui non avessi la documentazione dettagliata di un lavoro in precedenza avviato e che bisognava proseguire. Sul tavolo da lavoro c'era anche il tappetino da taglio su cui tagliavi le strisciate di testo che ti arrivavano dalla fotocomposizione.

La grossa evoluzione, arrivata in studio nei primi anni novanta, riguardava la possibilità che il reparto di fotocomposizione ti consegnasse la pellicola già impaginata. Fino ad allora tutti gli elementi di testo dovevano essere disposti in modo preciso manualmente, fotografati dal fotolitista e inseriti nelle pellicole di stampa. Il passaggio successivo sono stati i sistemi di fotocomposizione che impaginavano. Ciò ci permetteva di fare montaggi meno precisi. Se si trattava di progettare libri, ricevevi dal fotocompositore le strisciate di testo - che a un certo punto hanno cominciato a essere stampate non più su carta fotografica ma su carta comune -, le montavi su gabbie prestampate, che avevano un numero preciso di righe e di interlinea che ovviamente corrispondeva a quella del testo che avevi fatto comporre. Consegnavi il montaggio al fotocompositore che, facendo riferimento alla gabbia, produceva pellicole nelle quali tutto il testo era già nella posizione esatta che avevi richiesto. In G&R Associati, avendo i fotocompositori interni, capitava spesso che ti sedessi accanto a loro e verificassi l'avanzamento su terminali su cui l'impaginato era visualizzabile in maniera abbastanza precisa ma ancora in verde e nero. L'operatore doveva inserire istruzioni sotto forma di codice e l'interfaccia grafica permetteva di vedere un'anteprima solo parzialmente fedele al risultato finale.

A quel punto l'impaginazione editoriale diventava molto più precisa perché veniva prodotta la pellicola del nero con tutti gli elementi in posizione. C'era una fotounità collegata agli apparecchi di fotocomposizione che produceva la pellicola del nero. Questo diventava l'esecutivo per i testi cui comunque andava aggiunto un riferimento relativo agli ingombri delle fotografie per il fotolitista. In tal modo i fotolitisti potevano fare la selezione della quadricromia e unire il nero ricavato dalle immagini al nero del testo, mettendo tutto a registro. Le misure della gabbia erano fornite in millimetri ai fotolitisti esterni e in punti ai fotocompositori interni. Per questa ragione le gabbie prodotte internamente erano sempre tradotte anche in millimetri e io sapevo che x righe, che corrispondevano a x punti, andavano arrotondate a x millimetri.

### *Nel frattempo, negli anni novanta, i primi Apple Macintosh avevano cominciato a diffondersi. Come veniva percepito in studio l'avvento di queste nuove tecnologie?*

All'inizio degli anni novanta in G&R Associati era disponibile un solo Macintosh, bisognava contenderselo e organizzarsi per poterlo utilizzare. Il primo progetto che ho realizzato con quel computer è stato una carta da pacco caratterizzata da un pattern con il logo del cliente precedentemente vettorializzato in Macromedia FreeHand. In quel caso, dal momento che il file sarebbe stato troppo pesante per la macchina, ho realizzato soltanto un modulo della carta da imballo poi stampato e moltiplicato analogicamente. C'è stato un periodo di transizione piuttosto lungo prima che ognuno avesse il proprio computer. Inoltre bisognava comunque mantenere in vita la struttura interna di fotocomposizione a cui andava dato lavoro; i progetti venivano organizzati in modo tale da poter garantire loro ancora delle commissioni nonostante i grafici avrebbero potuto già realizzare tutto autonomamente.

---

In seguito i fotocompositori rimasti in studio hanno seguito corsi di formazione per utilizzare i Mac e hanno cominciato a impaginare a partire dalle tracce date, trasformandosi in grafici impaginatori.

*Come le sembrava che reagisse il panorama della grafica italiana all'avvento del digitale?*

Un fattore veramente determinante in quegli anni è che i giovani, che sarebbero stati più propensi a dotarsi di computer, non potevano permetterseli perché erano ancora troppo costosi e richiedevano investimenti talvolta proibitivi. Nel momento in cui dovevi fare “il salto” e cominciare a lavorare autonomamente – nel mio caso attorno al 1996 –, dovevi mettere in conto un discreto investimento. Percepivo che chi poteva garantirsi attrezzature al passo con i tempi non le apprezzava fino in fondo, le considerava un semplice aggiornamento e non riusciva a comprendere le reali conseguenze del cambio di strumenti e di prospettiva. Ricordo che per un progetto Fioravanti era seduto accanto a me mentre lavoravo al computer. Mi aveva chiesto di realizzare una proposta a partire da un suo bozzetto. Mentre guardava il mio schermo, ho accidentalmente selezionato una casella di testo determinandone il cambio di colore istantaneo. Mi ha fermata chiedendomi di eseguire il progetto esattamente in quel modo fortuito. Questo è stato possibile a causa di un nuovo strumento che era personale e finalmente disponibile per tutto l'orario lavorativo.

Un altro segnale di mutamento riguardava le font. All'inizio le acquisivamo un po' di soppiatto, senza interrogarci troppo sulla provenienza e, in molti casi, all'insaputa dei titolari dello studio. Capitava spesso che ti duplicassi le font che un tuo collega aveva sul suo computer. C'era solo una vaga percezione che avresti dovuto avere una licenza e inoltre si percepiva un forte senso di libertà che derivava dall'essere passati dalle font del sistema di fotocomposizione o dal pacchetto base installato sul computer dello studio, alla potenzialità di utilizzare qualunque font riuscissi a installarti. Ricordo che dentro G&R Associati mi trovavo a dover rompere il ghiaccio sul tema dell'ampliamento del bacino dei caratteri, sia nei confronti dei titolari dello studio sia con i colleghi. Cercavo insomma di uscire dai canoni che si erano costruiti inevitabilmente influenzati dalle tecnologie precedenti. Per me era un'opportunità.

*Come stava mutando la sua consapevolezza all'interno dello studio?*

In quegli anni con Fioravanti abbiamo cominciato a lavorare sia alla nuova edizione di *Grafica & stampa* sia a *La grafica in Italia*.<sup>[4]</sup> Sono state esperienze decisive per il mio percorso professionale e formativo. In *Grafica & stampa* mi sono occupata personalmente della parte concernente le tecnologie di stampa coeve, mentre *La grafica in Italia* mi ha permesso di conoscere da vicino alcuni esponenti del graphic design contemporaneo italiano. Probabilmente fino ad allora non avevo ancora la percezione chiara dell'aspetto culturale e dei cambiamenti in atto. Intuivo il mutamento tra le righe ma non lo avevo ancora enucleato in maniera chiara. Sicuramente l'avvento delle nuove tecnologie ha aperto nuove possibilità e anche un certo tipo di esplorazioni che ho intrapreso personalmente. Ho cominciato ad abbonarmi a Emigresolo nel 1998, ma la cultura postmoderna la percepivo già prima nell'aria attraverso i libri e altre riviste che compravo. Nel 1995 mi sono procurata *Precision Type Font Reference Guide*,<sup>[5]</sup> un campionario di font che mostrava cosa fosse disponibile in quel momento, con i riferimenti alle fonderie. Nonostante FontFont non fosse ancora inclusa, questa pubblicazione era comunque un grande repertorio di caratteri. L'altro riferimento era il FontBook di FontFont con tutti i caratteri da loro pubblicati. Prima di ogni progetto sfogliavo queste pubblicazioni e vedevo in che modo recuperare eventualmente i caratteri

---

*Nell'indagine che ha realizzato intorno alla grafica italiana, percepiva che le nuove generazioni di graphic designer fossero consapevoli del dibattito internazionale?* Naturalmente le figure più interessanti erano già attive. Ero in contatto con Alessio Leonardi e Fabrizio Schiavi che avevano realizzato la rivista Climax assieme ad Alessandro Manfredini, noto come Jumbo.

*Climax* raccontava non solo il contesto italiano ma anche esperienze straniere, tra cui *Fuse*. I fondatori della rivista avevano anche messo in piedi un primo tentativo di fonderia digitale: Fontology. Anche Mauro Carichini aveva disegnato font distribuite da fonderie digitali straniere. Loew & Associati invece erano i responsabili della grafica del Link di Bologna, spazio allora occupato, mentre Alessandra Morcella e Stefano Tonti lavoravano per la scena dei locali di Rimini e dintorni. A un estremo del panorama nazionale c'erano figure come loro che si possono considerare allineate al dibattito di allora. Nei loro progetti percepivo il tentativo di rottura degli schemi, la ricerca dichiarata dell'errore, l'idea di utilizzare il caso senza una pianificazione chiara del progetto. Probabilmente ciò era determinato dai nuovi strumenti che permettevano un approccio più immediato. Poi c'erano anche grafici come Barbara Forni e Sergio Menichelli - in seguito Studio FM Milano - che provenivano da esperienze in studi più grandi quali quelli di Ettore Sottsass Jr e di Michele De Lucchi, che avevano garantito loro una formazione differente.

In realtà, in molti grafici della mia generazione, compresa me, era ancora percepibile il legame con le metodologie progettuali degli studi grafici con una storia più lunga.

*Ci sono processi o metodologie che si è portata dietro nel passaggio da una tecnologia all'altra?*

Credo che con l'arrivo del digitale il cambiamento più rilevante per me sia stata la libertà tipografica. Per il resto mi sento ancora figlia della formazione che ho ricevuto, legata alla cultura del progetto e definita da una pianificazione e strutturazione del contenuto piuttosto netta. Nella mia esperienza personale credo ci sia stata una continuità nell'avvicinarsi delle tecnologie più che una rottura forte. Per me è stata una questione di indipendenza e autonomia, per altri solo un aggiornamento. D'altra parte Wolfgang Weingart, April Greiman e la maggior parte delle persone ricordate per aver rotto le strutture, lo hanno fatto anche prima dell'avvento del digitale.

Credo che molto dipenda dall'autonomia: maneggiare un dato strumento e investirci tutto il tempo che desideri come singola persona, provare tutti gli effetti e le potenzialità che ti interessano. Nel mio caso, la pianificazione per esempio è conseguente al fatto che ho cominciato a fare grafica in un periodo in cui ogni pezzo di un progetto era realizzato da una persona diversa, per di più in una struttura in cui il potere decisionale non era nelle mie mani. Sicuramente non avrei chiesto alla mia collega nel reparto di fotocomposizione di provarmi tutte le possibili distorsioni di un carattere tipografico per scegliere quella che mi piaceva di più, perché non faceva parte di quella logica di lavoro. Nel momento in cui avevo il computer a mia disposizione, stava a me decidere se e come usare gli strumenti. Ovviamente mi sono dovuta costruire autonomamente una cultura della tipografia digitale contemporanea perché non l'avevo avuta né alla Scuola Politecnica del Design di Milano che ho frequentato, nella quale questi strumenti erano allora assenti, né da Fioravanti, che mi ha trasmesso le basi di una tipografia più tradizionale. A me sembrava un grande limite della cultura della grafica italiana il fatto che quasi nessuno sapesse parlare di tipografia all'epoca. Invece per quel che mi riguarda, mi sembrava fosse l'elemento più forte che veniva da questi nuovi strumenti. Forse perché per me la grafica è sempre stata anzitutto tipografia e lettere.

*Le è mai capitato di realizzare un progetto che, in un periodo circoscritto, sia stato avviato con una tecnologia e si sia chiuso con un'altra? Come ha affrontato il cambiamento di strumentazione in tal caso?*

Mi è capitato durante il passaggio dalla fotocomposizione al computer. Il fattore più complesso era ricostruire i parametri tipografici perché non erano più equivalenti tra i due sistemi. Per esempio il Baskerville della fotocomposizione non era il Baskerville del computer. Mi ricordo che tutta la seconda edizione di *Grafica & stampa* di Fioravanti, che doveva mantenere la struttura dell'edizione precedente, è stata fatta su Mac con una versione digitale del Baskerville abbastanza diversa dal carattere usato per la prima edizione in fotocomposizione.[6] Invece Il dizionario del grafico, realizzato qualche tempo prima, è stato composto esternamente, ma per qualche motivo il tracking del testo era decisamente troppo stretto: credo che il compositore, che lavorava con QuarkXPress per Mac, avesse cercato di approssimare le composizioni dei libri precedenti senza riuscirci.[7]



Fig. 9 - G&R Associati, confronto tra la prima edizione di *Grafica & stampa* (1984) realizzata in fotocomposizione, e la seconda, progettata in digitale (1997) / Biblioteca del progetto grafico, AIAP CDPG, Milano.

---

*Ci sono progetti firmati da lei che ritiene possano raccontare bene il primo periodo in cui si avvicina autonomamente alla tecnologia digitale?*

Mi vengono in mente due manifesti progettati quando ho cominciato a lavorare in modo indipendente: il primo era per un cortometraggio realizzato da due amici, nel 1997; il secondo per la mostra *Azione X Visione* organizzata nel 2000 da AIAP per Santarcangelo dei Teatri (AIAP, 2000). Tra i lavori realizzati in quel periodo, sono quelli in cui mi sono allontanata dall'impostazione più orientata alla tipografia per lavorare con l'immagine in un modo per me inusuale. Erano anche progetti molto diversi, come intenti e committenza, da quello che mi capitava di fare prima in G&R Associati. Nel caso del poster per Santarcangelo dei Teatri sono partita da un'immagine, scansionata, rielaborata pesantemente, su cui ho sovrapposto il testo.

Uno dei primi clienti che ho avuto come graphic designer autonoma è stato Zanichelli, con cui avevo già lavorato in G&R Associati. Questo fattore determinava inevitabilmente delle aspettative sul progetto finale da parte dell'editore. Umberto Tasca, il direttore editoriale della casa editrice, era un uomo che aveva una buona conoscenza della grafica e un'impostazione rigorosa, che lo spingeva a mettere dei paletti, per esempio, sulle scelte tipografiche. Ci sono stati casi in cui lui ha protestato contro alcuni layout in cui proponevo l'utilizzo di più font, forse tre o quattro diverse.

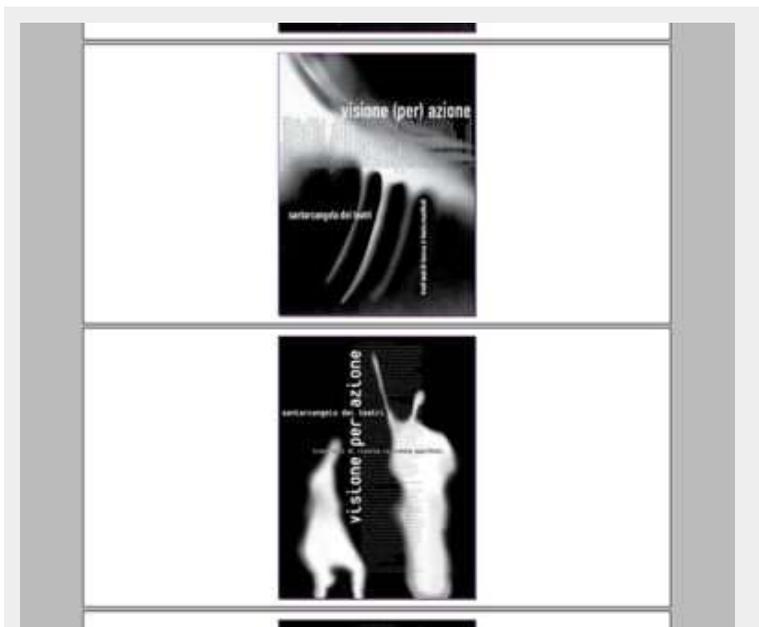


Fig. 10 - Silvia Sfligiotti, prove di impaginazione per il manifesto realizzato in occasione della mostra *Azione X Visione*, 2000 / Archivio Sfligiotti, Milano.

---

*Quali software di progettazione utilizza ora?*

Ora utilizzo il pacchetto Adobe in maniera pressoché elementare. Non sono mai andata alla ricerca dell'effetto o del filtro, per cui le mie esigenze sono abbastanza semplici e le funzioni che uso sono quelle base. Non è "defaultismo" il mio, è piuttosto un modo di lavorare che risente ancora del periodo in cui mi sono formata in cui dovevi pianificare quello che andavi a fare. Può succedere che ci sia nei miei lavori anche l'errore e la casualità ma non è quello che inseguo.

---

### **Riferimenti bibliografici**

- Associazione italiana progettazione per la comunicazione visiva [AIAP] (2000). *Azione X Visione: 30 anni di ricerca in 30 manifesti. Catalogo della mostra*, 6-16 luglio 2000, Santarcangelo dei Teatri. Santarcangelo di Romagna: AIAP.
- Baroni, D. (1986). *Il manuale del design grafico*. Milano: Longanesi.
- Colonetti A. (1986). *La sigla televisiva: Il sipario come spettacolo*. In *Linea Grafica*, 2, 22-31.
- Fioravanti, G. (1984). *Grafica & stampa: Notizie storiche e informazioni tecniche per chi stampa e per chi fa stampare*. Bologna: Zanichelli.
- Fioravanti, G. (1987). *Il manuale del grafico: Guida alla progettazione grafica e all'impaginazione del prodotto editoriale*. Bologna: Zanichelli.
- Fioravanti, G. (1993). *Il dizionario del grafico*. Bologna: Zanichelli.
- Fioravanti, G., & Sfligiotti, S. (1997). *Grafica & stampa: Notizie storiche e informazioni tecniche per chi stampa e per chi fa stampare*. II ed. Bologna: Zanichelli.
- Fioravanti, G., Passarelli, L. & Sfligiotti, S. (1997). *La grafica in Italia*. Milano: Leonardo Arte.
- Hohenegger, A. (1973). *Graphic design: Estetica & funzione, tecnica & progettazione*. Roma, Romana libri alfabeto.
- Level, J., Newman, B., & Newman, B. (1995). *Precision type font reference guide: Version 5.0*. New York: Precision Type - Commack.
- Pieracini, R. (1989a). *Dentro un'azienda*. In Torri, G. (a cura di), *Grafica: La cultura del progetto* (pp. 29-38). Milano: AIAP.
- Pieracini, R. (1989b). *Progetto d'immagine. Uno studio grafico all'interno*, Roma: NIS.

---

### **NOTE**

1. Per un approfondimento tecnico sull'evoluzione delle tecnologie della progettazione grafica dall'introduzione della fotocomposizione all'avvento del digitale si vedano Hohenegger (1973), Fioravanti (1984, 1987, 1993), Baroni (1986) e Fioravanti & Sfligiotti (1997).↵
2. Cfr. [www.houseorgan.net](http://www.houseorgan.net).↵
3. Cfr. Pieracini (1989a, 1989b).↵
4. Cfr. Fioravanti & Sfligiotti (1997) e Fioravanti, Passarelli & Sfligiotti (1997). ↵
5. Cfr. Level, Newman & Newman (1995).↵
6. Cfr. Fioravanti (1984) e Fioravanti & Sfligiotti (1997).↵
7. Cfr. Fioravanti (1993).↵

---

Riletture

---

## “DIGITAL TYPE” DI ROBIN KINROSS

Luciano Perondi, Isia di Urbino

Orcid ID: 0000-0002-7198-4030

### PAROLE CHIAVE

Copyright, Design parametrico, Fonderie, Robin Kinross, Tipografia digitale

Questo contributo rilegge l'articolo di Kinross “Digital type”, apparso nell'estate del 1992 sulla rivista *Eye*, alla luce dei cambiamenti intercorsi dalla sua pubblicazione a oggi. Il periodo tra la fine degli anni ottanta e l'inizio degli anni novanta è stato particolarmente significativo per quel che riguarda lo sviluppo della progettazione di caratteri digitali. L'articolo di Kinross si colloca al culmine di un processo di maturazione della tecnica di elaborazione del disegno digitale e degli strumenti di editing, in una fase in cui emergono alcuni aspetti che avrebbero caratterizzato i decenni successivi, in particolare l'avvento del sistema di codifica Unicode, il formato Multiple Master, la nascita delle fonderie indipendenti e degli studi specializzati, lo sviluppo di un sistema di distribuzione che precorre il commercio elettronico. Tali tappe vengono ripercorse attraverso una rilettura dell'evolversi e delle ricadute di alcuni fra questi fattori, dagli aspetti commerciali alla didattica, dai software alle modalità di progettazione.

---

Il periodo che va dalla fine degli anni ottanta del Novecento all'inizio degli anni novanta è stato particolarmente significativo per quello che riguarda il disegno dei caratteri. L'articolo di Robin Kinross “Digital type”, comparso nella rivista inglese *Eye* nel 1992 - e che si pubblica in questo numero della rivista “AIS/Design. Storia e ricerche” per la prima volta in traduzione italiana - marca in qualche modo la conclusione di questa fase di profonda trasformazione per aprirne una di estremo sviluppo quantitativo, ma su basi più omogenee e prevedibili. Successivamente, infatti, fino ai primi anni duemila, si è assistito a una sempre minore innovazione nelle forme ma anche alla profonda trasformazione di alcuni concetti fondamentali legati al progetto dei caratteri tipografici, relativi per esempio al diritto d'autore o all'introduzione dello scripting e alla crescente automazione del processo progettuale.

Il momento in cui è stato scritto l'articolo è particolarmente significativo anche dal punto di vista della storia della tecnologia: solo pochi mesi dopo infatti, il 30 aprile 1993, il CERN decide di rendere pubblica, e dunque liberamente implementabile, la tecnologia alla base del World Wide Web.[1] Osservare - attraverso le parole di Kinross - il mondo dei caratteri appena prima della diffusione del web e vedere quanta e quale parte dell'evoluzione digitale dei caratteri tipografici fosse già realizzata e acquisita a quel punto offre senza dubbio rilevanti spunti di riflessione. L'analisi di Kinross è infatti apparsa in un momento in cui era possibile trarre conclusioni sulla digitalizzazione di alcuni processi progettuali giunti a completa maturazione, e prima che si aprisse una

---

serie di altre questioni che avrebbero confermato, messo in discussione o alterato quanto acquisito.

Provando a tracciare una cornice della situazione e dei processi in atto allora, si può ricordare che nel 1992:

- il desktop publishing e l'editing digitale dei caratteri sono ormai giunti a maturazione;
- è già iniziato il processo di affermazione delle fonderie[2] e dei designer indipendenti, grazie alla accessibilità degli strumenti di editing e generazione dei caratteri;
- si è compiuto lo sviluppo e l'articolazione delle "superfamiglie", la definizione di convenzioni dimensionali e di denominazione dei pesi;[3]
- è già avvenuta da tempo la definitiva affermazione del modello dell'editor di disegno vettoriale (es. Fontographer) rispetto ai sistemi parametrici (es. Metafont);
- è già avvenuta la pubblicazione delle specifiche dei formati principali Type1 nel 1990 (Adobe, 1990) e TrueType nel 1991 (Apple, 1991), che verranno soppiantati entro pochi anni dal formato OpenType;
- è da poco avvenuta la pubblicazione di Unicode 1.0.0 (1991),[4] che apre definitivamente le porte alla standardizzazione della tipografia non latina (anche se nel 1992 non si potevano ancora avvertire le conseguenze di questo e infatti Kinross non vi fa cenno).

Nel 1992 si era giunti a una precisa definizione tecnologica dei modelli di gestione del flusso progettuale che da un lato chiudevano definitivamente la strada a una esperienza come Metafont[5] - il linguaggio di descrizione pagina sviluppato da Donald Knuth - di cui parla Kinross nel suo testo -, e dall'altro definivano la funzione, il ruolo e la formazione richiesta al progettista di caratteri. Il modello che nel 1992 appare affermato è ormai quello di interfaccia WYSIWYG,[6] alla base della filosofia Apple: il computer è usato come strumento di editing, non assiste nel progetto ma replica il disegno a mano (Marini, 2010). A partire dall'introduzione del primo Macintosh, la tecnologia ha quindi assecondato, e lo avrebbe fatto in seguito, fino a oggi, le necessità e competenze dei disegnatori di caratteri, più che l'esigenza di ottimizzare la produzione.

Già negli anni ottanta, l'abbassamento dei costi di accesso alla strumentazione e la fine della necessità di sviluppare caratteri in relazione alla produzione di macchine per la stampa hanno permesso di concentrare tutte le fasi progettuali e di sviluppo del carattere in un'unica figura - designer, incisore, produttore e distributore - facendo scendere rapidamente la soglia di accesso al mercato. Le fonderie citate da Kinross nel suo articolo, come Bitstream - che nel 1992 è attiva già da undici anni (verrà acquisita anch'essa da Monotype nel 2012), *Emigre* (attiva dal 1984, dagli albori dell'era Apple), FontBureau (David Berlow e Roger Black, dal 1989) e FontFont (dal 1990) danno impulso a tale modello, pubblicando caratteri che nascono direttamente in forma digitale.

Nel frattempo, già dalla fine degli anni ottanta designer come Matthew Carter, Sumner Stone, Bigelow & Holmes, ma anche un giovanissimo Jonathan Hoefler (Hoefler Type Foundry apre nel 1989, quando Hoefler ha solo 19 anni, nel 1992 è già considerato tra gli autori più affermati), hanno creato le proprie fonderie autonome e indipendenti, che anticipano l'esplosione che si sarebbe verificata nel decennio successivo. Kinross evidenzia come negli Stati Uniti la situazione sia alimentata dalla presenza delle imprese legate all'informatica che sviluppano le tecnologie, introducono la tipografia e i caratteri

---

digitali nel mercato e finanziano lo sviluppo di nuovi caratteri adatti alle stampanti laser e allo schermo. Una generazione di designer americani deve a Adobe, Apple e Microsoft la propria fortuna. Inoltre il florido mercato editoriale, l'importanza della tipografia per le strategie di identità visiva e una solida tradizione grafica e tipografica permettono agli Stati Uniti di divenire il maggiore mercato in questo ambito. I caratteri sviluppati per Adobe tra la fine degli anni ottanta e l'inizio degli anni novanta da Stone, Robert Slimbach e Carol Twombly costituiscono un punto di riferimento qualitativo sia per il disegno, sia per le modalità di promozione, che - come sottolinea Kinross - includono aspetti di elaborazione del contenuto, per cui, per esempio, gli specimen di Adobe, sono piccoli libri dedicati ai caratteri, piuttosto che una semplice polizza.

Rispetto a questo quadro, nei paragrafi successivi mi soffermerò su alcuni aspetti particolari rilevati da Kinross, considerandoli alla luce degli sviluppi posteriori al 1992.

### **1. Nuove modalità di produzione e distribuzione**

Kinross segnala l'attività in Europa di Fontshop che si caratterizza per una strategia particolare. La fonderia costituita da Joan Spiekermann, Erik Spiekermann e Neville Brody nel 1989 (e da cui sarebbe nata la stessa FontFont) sviluppa infatti una modalità di distribuzione che per certi versi anticipa le modalità di commercio elettronico e quelle con cui le fonderie avrebbero ampliato le proprie librerie negli anni a venire: non sviluppa internamente i propri caratteri e non ne finanzia lo sviluppo, bensì raccoglie il lavoro di designer, per lo più appartenenti alle nuove generazioni di formazione tedesca e olandese, i quali sviluppano caratteri in proprio e a proprie spese. In compenso la fonderia garantisce ai designer un miglior trattamento economico per quanto riguarda le royalties. Con questa nuova modalità, un fattore determinante di successo per le fonderie indipendenti diventa la chiarezza e l'entità dei diritti riconosciuti ai designer sul totale delle vendite (si arriva già negli anni novanta a superare il 20%), una scelta che attrae ben presto la collaborazione dei designer più promettenti. Tale tipologia di accordo consente ai designer di garantirsi una rendita e contemporaneamente un supporto tecnico, commerciale e amministrativo dalla fonderia.

Tra gli anni novanta e oggi altre fonderie o altri distributori, per competere con FontFont e attrarre designer di valore, avrebbero alzato la quota dei diritti (fino a punte del 70%), fatto reso economicamente sostenibile anche dalla sempre maggior facilità nel generare caratteri e sviluppare sistemi di commercio elettronico.

Pubblicare negli anni novanta un carattere su FontFont garantisce ai giovani designer coinvolti una forte visibilità, traducibile in commesse per caratteri custom, personalizzati: chi acquista caratteri ne commissiona anche di nuovi per progetti di immagine coordinata, per giornali o riviste. Tali operazioni non sono certo una novità nella storia, ma a partire da quegli anni aumentano significativamente di numero grazie ai vantaggi offerti dal digitale. È impressione generalmente condivisa che tra la fine degli anni ottanta e l'inizio del decennio successivo tali commesse si moltiplichino e che diventino in breve tempo una fonte importante di proventi per i progettisti di caratteri.[7] Questo processo in Europa riguarda anche grandi fonderie come Linotype e Monotype, molto attive in tal senso. Anche un importante studio come Metadesign di Erik Spiekermann inizialmente dispone di risorse interne per lo sviluppo di caratteri custom, ma questo modello recederà in favore dello sviluppo di imprese specializzate, costituite nella seconda metà degli anni novanta dagli stessi professionisti prima impiegati presso Metadesign, come Luc(as) De Groot con FontFabrik (1997), Albert Pinggera, Ole Schæfer.

---

## 2. La distribuzione geografica del mercato

Un fattore determinante per comprendere la situazione successiva al 1992 è la distribuzione del mercato, a cui è legata la distribuzione geografica dei progettisti. Tale mercato era già negli anni ottanta (ed è tuttora) fortemente concentrato in alcune aree geografiche: l'area newyorkese, la California, la Germania, il Benelux (Paesi Bassi, Belgio e Lussemburgo), l'Inghilterra, la Scandinavia, la Francia e il Giappone. A favore di questi paesi hanno giocato probabilmente la presenza di una tradizione tipografica e l'alta considerazione per gli aspetti tipografici nella grafica e nel suo insegnamento, anche se il disegno di caratteri non ha avuto sempre una solida collocazione accademica (si veda par. 7). Al fattore culturale va aggiunto un dato di diversa natura: queste regioni costituiscono le aree di maggior sviluppo e disponibilità economiche.[8] In altri paesi pur ricchi di una tradizione grafica, come per esempio Spagna, Messico, Brasile, Italia, Russia o Grecia, sono diverse le ragioni che hanno ostacolato all'inizio degli anni novanta lo sviluppo significativo di un mercato locale e, di conseguenza, l'affermazione di una "scuola" o di esperienze numericamente significative: un alto tasso di pirateria informatica; una tradizione tipografica involuta o mai sviluppata compiutamente; una scarsa possibilità di formazione (migliorata in genere a partire dalla seconda metà degli anni novanta, anche se quasi sempre legata ai centri formativi americani o centro-nord europei, che spesso vengono replicati nelle realtà formative locali). Per quanto riguarda la pirateria, si può ipotizzare che in generale le copie illegali dei caratteri digitali costituissero già negli anni novanta oltre la metà dei caratteri in circolazione,[9] con tassi alti anche nei paesi dove il mercato è più florido. Se da un lato questa diffusione incontrollata aumenta la conoscenza dei caratteri tra i grafici, dall'altro non consente lo sviluppo di mercati locali nelle zone in cui la pirateria è diffusa più capillarmente. D'altro canto l'industria dei caratteri tipografici si dimostra piuttosto ottusa nei confronti dei potenziali futuri clienti - ovvero gli studenti, che non dispongono di risorse economiche pari a quelle di uno studio affermato - e arriverà a proporre offerte veramente accessibili solo negli anni dieci del nuovo millennio, con la concessione di credito o di licenze gratuite per usi non commerciali. Nei paesi già menzionati, in cui la situazione di ritardo è più estrema, capita che designer sviluppino singoli progetti di grande qualità, ma spesso rimangano isolati in un contesto nazionale piuttosto povero in cui le commesse importanti non prendono corpo che dopo il 2000.

Un esempio fra gli altri su cui è opportuno soffermarsi è quello italiano: sebbene non manchino del tutto i presupposti culturali ed economici per lo sviluppo di un mercato per i caratteri tipografici, nei primi anni novanta non si è avuto uno sviluppo analogo a quello verificatosi invece in Germania o nel Regno Unito. Le ragioni sono in parte quelle elencate in precedenza - come l'assenza della tipografia nella formazione di grafici e designer. A esse vanno aggiunti fattori più specifici come l'esaurirsi della vicenda della Nebiolo, che è stata per oltre cento anni la principale fonderia italiana, ma anche di altre aziende come la Simoncini (chiusa già negli anni settanta) e la Fonderia Tipografica Cooperativa. Tale quadro non ha certamente favorito lo sviluppo di un mercato significativo per i caratteri digitali. Nel 1992, infatti, sono attivi solo Piero De Macchi, coinvolto nel progetto Europeo Didot sulla digitalizzazione dei caratteri (*L'avventura Didot*, 1994), Jane Patterson e Sebastiano Castiglioni (Design Lab, chiusa già nel 1996), Giovanni Lussu (Bandinelli & Lussu & Iacobelli 1990) che svolge in quegli anni un lavoro

---

di promozione e divulgazione della cultura tipografica e, dal 1991, la rivista *Calligrafia* (Cesarone, 2007) che ruota intorno agli ambienti Aiap e Associazione Calligrafica Italiana (Aci). Gli autodidatti Claudio Piccinini e Fabrizio Schiavi cominceranno a pubblicare qualche mese dopo (1993-1994), mentre la prima tesi di una certa complessità che includa lo sviluppo di un carattere tipografico digitale sembra essere quella di Adriano Filippetti discussa all'Isia di Urbino solo nel 1994.[10]

Negli anni novanta è già evidente a molti il ritardo italiano nel settore, unito a una cattiva considerazione internazionale, anche per via delle numerose imitazioni di caratteri stranieri che erano state prodotte fino agli anni ottanta. Paradossalmente a partire dagli anni novanta sono stati fatti numerosi ridisegni, reinterpretazioni o riedizioni (non sempre autorizzate) proprio dei caratteri italiani, in particolare di quelli di Alessandro Butti e Novarese.

### **3. Copyright, plagio e interpretazione**

Se fin dentro gli anni ottanta tale tolleranza non sarebbe stata pensabile, con l'avvento del digitale si è assistito a un cambio di mentalità, anche se la conversione dei caratteri ai nuovi formati si è rivelata spesso controversa. La Bitstream nei primi anni ottanta pubblica alcune font originali (Charter, Oranda, Amerigo), altre su licenza (Futura), mentre la grande maggioranza è costituita da ridisegni digitali di caratteri esistenti su altri supporti, presenti nella libreria Mergenthaler Linotype semplicemente rinominati per aggirare il marchio di fabbrica (trademark).[11]

Nell'ambito del disegno di caratteri il confine tra revival, reinterpretazione e plagio è molto labile. Prima del digitale, del commercio elettronico e dell'Unione economica e monetaria dell'Unione europea non era pratica inconsueta produrre versioni locali di caratteri importanti (Eucalipto 2016). Il plagio era esecrato e combattuto, ma più che altro sul piano etico, per esempio dalle pagine di riviste come *U&lc* (si veda in questo numero l'articolo di Carlo Vinti) o attraverso la pubblicità (Eucalipto, 2016) o con azioni legali mirate (Cavedoni, 2010). In ogni caso l'efficacia di questa difesa era molto relativa. Negli Stati Uniti il copyright non è applicabile ai caratteri intesi come progetto (Bigelow, 1986), ma solo in quanto una font è un software. Inoltre risulta inefficace e costosa la protezione dei *design patent* (brevetto di progetto) ed è inapplicabile quella dell'*invention patent* (brevetto di invenzione). Il risultato è che, mentre non è lecito decompilare un file e modificarlo o cambiargli nome, si può invece, per esempio, stampare in grandi dimensioni un carattere esistente, anche contemporaneo, e copiarlo digitalmente, senza incorrere in violazioni (Bigelow, 1986).[12] La questione è tuttora discussa e controversa. Al di là del già citato caso della Bitstream, è tuttora possibile commercializzare reinterpretazioni, riletture e copie più o meno dichiarate (Gottschall, 1985). Gli argomenti pro e contro il riconoscimento dell'autorialità, le frodi e i falsi accompagnano costantemente, fin dai tempi della controversia Griffio-Manuzio, il design dei caratteri, così come non sono una novità le accuse reciproche di plagio e scarsa originalità.[13]

### **4. Software e nuovi strumenti di progettazione**

Riguardo agli strumenti di produzione, il processo evolutivo è nel 1992 già abbondantemente definito: l'avvento del modello di interfaccia WYSIWYG di scuola Apple ha permesso la diffusione capillare del desktop publishing. Già nel 1984 Altsys pubblica FONTastic, un editor di pixel font. Successivamente, nel 1986, pubblica Fontographer che è probabilmente uno dei primi, se non il primo, editor WYSIWYG di curve di Bézier in

---

commercio (Gallagher, 2006). Questo software apre improvvisamente la strada a un processo di popolarizzazione della produzione dei caratteri che fino ad allora era praticamente inaccessibile per un privato, anche per i costi del programma Ikarus di URW, sviluppato da Peter Karow (Southall, 2005), in commercio già dal 1975 (questo software non usa le curve di Bézier per modellare i contorni delle lettere).[14] Ikarus - nonostante ne venga sviluppata una versione per MacIntosh tra il 1986 e il 1989, con il contributo di Petr van Blokland (Knoth, 2011) - recede progressivamente rispetto a Fontographer e FontStudio (Letraset) e il suo utilizzo è già piuttosto raro all'epoca dell'articolo di Kinross. Questo mutamento potrebbe essere imputato anche alla progressiva scomparsa della fase di disegno esecutivo (manuale e accurato) che avveniva tra lo schizzo e l'esecuzione al computer, fatto che annulla il vantaggio di Ikarus rispetto agli altri software, più votati alla facilità di editing digitale delle curve di Bézier: l'editing e l'ottimizzazione delle forme si sposta sempre più dalla carta al digitale.

A differenza dell'architettura o del design di prodotto, nella tipografia non sono stati trovati misure o criteri fisici per determinare la qualità funzionale di un carattere, non esiste (ancora) un equivalente della statica o una fisica del carattere tipografico (Marini, 2010). Nessuna definizione di leggibilità è condivisa e porta a risultati sperimentali costanti; anzi, sembra che la capacità di un lettore di adattarsi a diversi caratteri permetta una notevole variabilità di forme "accettabili" (Unger, 2006).

In sostanza, è possibile e meno oneroso in termini di investimento in ricerca e sviluppo ottenere un risultato funzionalmente accettabile con un approccio "a occhio", da disegnatore piuttosto che da ingegnere. Non ci sarebbe stato finora quindi un grande vantaggio (o almeno così si è ritenuto) nello sviluppo di software più complessi di "disegno assistito" (Marini, 2010). Dall'introduzione di Fontographer, gli editor di caratteri e il processo di disegno digitale non sono cambiati significativamente dal punto di vista del disegno; almeno fino agli anni dieci, quando è iniziata la diffusione massiccia dello scripting a supporto del disegno e lo sviluppo di strumenti di supporto al disegno.[15]

## 5. Sistemi parametrici e metaprogettazione

La formazione dei *typeface designer* non aveva - e anche oggi raramente ha - fondamenti matematici, né tantomeno informatici. I designer di caratteri digitali sono quindi prevalentemente disegnatori che non si trovano a proprio agio in un sistema parametrico, nonostante le potenzialità di un sistema che permetta di generare una varietà di caratteri virtualmente infinita manipolando variabili e rapporti dimensionali.[16] Non stupisce allora che, Metafont - il linguaggio di descrizione pagina sviluppato a Stanford da Donald Knuth per definire caratteri vettoriali (Southall, 2005) - non sia stato mai preso realmente in considerazione dal mondo della produzione di caratteri. In una intervista apparsa nel 1996 nella rivista *TUGboat*, Knuth stesso dichiarava di ritenere le font PostScript sul mercato di qualità eccellente, nonostante non usassero tutte le finezze possibili con Metafont. Come Knuth aggiungeva, le font Multiple Master - una estensione delle font Adobe System Type1 - avevano solo due o tre parametri, mentre il Computer Modern ne aveva oltre sessanta, ma anche solo con due o tre parametri le cose potevano funzionare bene. Myriad e Minion, concludeva Knuth, erano caratteri eccellenti (Horak, 1996, p. 360).

Forse un altro limite di Metafont è quello di essere costruito su un modello che non permette di controllare facilmente i dettagli.

---

A dispetto dell'ipotesi di fondo da cui è partito Knuth, i caratteri tipografici non sono che lontanamente ispirati alle forme calligrafiche: non sono realmente composti da "tratti" ma sono sagome lavorate.[17] Dunque, l'affinamento dei dettagli è un elemento essenziale nel disegno del carattere, in particolare se si ha a che fare con caratteri digitali riproducibili a qualsiasi scala, a monitor o in stampa. Nella stessa intervista, Knuth stesso sostiene (Horak, 1996) di essersi dovuto confrontare con due tipi di competenza: quella del disegnatore (il *typeface designer*) e quella dell'incisore, riconoscendo come quest'ultimo possedesse le conoscenze per fare le correzioni ottiche e tecniche adatte a far funzionare correttamente un carattere a un dato corpo.[18] Ciononostante, gli incisori nel XX secolo sono rimasti per lo più nell'ombra, non riconosciuti come autori, come lo stesso Kinross evidenzia in *Modern Typography* riguardo alla Monotype di Stanley Morison (Kinross, 2004). Probabilmente il grosso cambiamento che è avvenuto con l'avvento della tipografia digitale è stato quello di riunire nuovamente in un'unica figura l'incisore al disegnatore.

L'adattabilità e la metaprogettazione sottesa alla logica di Metafont incontrano l'interesse solo di una ristretta cerchia di fruitori, al di fuori dell'ambito commerciale. L'intuizione che un carattere possa essere descritto da un sistema di variabili trova riscontro solo nel formato Multiple Master, appunto, sviluppato alla fine degli anni ottanta da Adobe (1995), che però non prevede veri e propri strumenti concettuali e informatici in grado di renderlo un mezzo di metaprogettazione.

Un carattere Multiple Master è costituito da almeno due caratteri con identico numero di punti di ancoraggio, i quali vengono interpolati linearmente generando numerose varianti intermedie a scelta del fruitore. Ogni coppia di estremi fa riferimento a una variabile e definisce un "asse": si avrà quindi un asse del peso, uno dell'espansione ecc. Ciò permette di ricreare, in scala molto ridotta, l'idea di un metacarattere adattabile a vari contesti e dimensioni (Adobe Systems Incorporated, 1995).[19]

Questo sistema - che per altro ha creato non poche difficoltà ai progettisti della Adobe - non ha avuto successo nell'uso comune, probabilmente perché i tipografi e i grafici trovavano scomodo dover lavorare con caratteri non uniformemente definiti (un carattere non aveva più i tradizionali tagli, light, bold, regular, extended, condensed, ma un numero che quantificava il valore dell'interpolazione per ogni asse) e forse anche perché tale moltiplicazione delle possibilità aggiungeva variabili progettuali a un livello di definizione per il quale sono minime e difficilmente percepibili le variazioni. Lo sviluppo del formato Multiple Master sarebbe stato interrotto da Adobe nel 2004,[20] essendosi rivelato fallimentare già diversi anni prima, ma avrebbe lasciato un segno più che significativo nella progettazione di caratteri digitali.

Se per i tipografi - intesi non come gli stampatori ma come coloro che progettano e compongono testi con caratteri tipografici (Kinross, 2004) - le molteplici varianti praticamente identiche di un carattere rappresentano una variabile progettuale eccessivamente minuziosa, per i *typeface designers* - attraverso l'interpolazione - si è aperta la possibilità di sviluppare decine di varianti a partire da due soli disegni: vale a dire, che si possono individuare molto rapidamente le corrette variabili dimensionali per ogni taglio, senza dover passare per lunghissime modifiche su migliaia di glifi.

Il prezzo che si paga con questa operazione è un'eccessiva omogeneità interna a una famiglia e una "mancanza di personalità" nei pesi intermedi, ma lo sviluppo di software che permettono di interpolare più caratteri con diversi punti di passaggio (come

---

Superpolator o Glyphs) e di script che consentono di bilanciare più variabili contemporaneamente (come i Font Remix Tools), hanno indubbiamente reso molto efficace ed efficiente la produzione di superfamiglie (Middendorp, 2004; Littlejohn, 2003).

Già negli anni cinquanta erano stati sviluppati sistemi complessi di caratteri, come Univers e Helvetica, ma la tendenza viene portata alle estreme conseguenze già alla fine degli anni ottanta con Rotis e Stone (Southall, 2005), inserendo varianti serif e sans in una stessa famiglia, e nei primi anni novanta con *Meta*, *Minion* e *Myriad* e menzionati dallo stesso Kinross in "Digital type". A oggi la maggior parte dei caratteri viene sviluppata con questa modalità e gran parte dei tagli intermedi in commercio sono interpolazioni tra due estremi non rielaborate, ma scelte tra migliaia di varianti.

Per il cliente finale, anche un grafico esperto, non è apprezzabile la differenza tra una variante rielaborata e una interpolazione; anzi, l'interpolazione viene comunemente, se non mascherata, perlomeno taciuta, in nome di una presunta superiorità della manualità sui processi automatici. Questa tendenza ha portato a costruire famiglie di caratteri molto uniformi, adatte per un uso sistematico, rendendo commercialmente vantaggioso lo sviluppo di caratteri attraverso un uso sistematico dell'interpolazione, entro i limiti che ne causerebbero altrimenti il collasso commerciale a causa di un numero eccessivo di varianti rispetto alle capacità di assorbimento del mercato.

Conoscere le lettere dà il controllo sulle forme e sugli effetti finali, ma non c'è (o non ci vuole essere) abbastanza matematica per sviluppare un vero modello di funzionamento e dei veri software di disegno assistito (Marini, 2010).

## 6. Fra calligrafia ed estetica del limite

L'idea ripresa anche da Knuth che la tipografia sia fortemente connessa ai tratti calligrafici è affascinante. Si tratta di una concezione che ha avuto enorme influenza sulla tipografia, anche attraverso il lavoro di Gerrit Noordzij in Olanda, il quale nel corso della sua carriera ha elaborato una teoria che descrive (in modo quasi matematico) le forme dei caratteri come prodotto di tratti calligrafici. La sintesi di queste teorie è racchiusa in *De Streek: Theorie van het schrift* (Noordzij, 2004).[21] Nel suo articolo Kinross menziona la fondazione nel 1991 della fonderia Enschedé da parte del figlio dello stesso Noordzij, con la pubblicazione di caratteri ispirati a questo modello. Tale modello, originariamente isolato, verrà promosso attraverso il successo commerciale dei disegnatori olandesi e la loro intensa attività didattica e promozionale.

Come sottolinea Kinross, la calligrafia, il disegno del lettering o l'incisione, sono alla base del lavoro di gran parte dei disegnatori di caratteri attivi all'inizio degli anni novanta. Anche gli esponenti della scuola olandese che possono essere considerati tra i primi designer-programmatori (i fratelli Van Blokland, Just van Rossum), fanno tutti riferimento alla calligrafia, agli insegnamenti di Noordzij, al disegno a mano e sono essi stessi abili calligrafi.

Rivedendo a posteriori l'evoluzione delle scuole europee di *typeface design* si può osservare che a partire dagli anni novanta, tra i caratteri che non si rifanno a un preciso modello storico, vi è una netta prevalenza del modello che fa riferimento al pennino a punta tronca (*broad nib*)[22] rispetto a quello del pennino a punta flessibile (*pointed nib*)[23] e ai cosiddetti transizionali,[24] che Noordzij descrive come frutto della rotazione del pennino a punta tronca. Si potrebbe insinuare che la tecnica del pennino a punta tronca è più facile da controllare e acquisire e pone in sostanza meno scelte e ambiguità al progettista.

---

D'altra parte, Kinross evidenzia come un aspetto rilevante della progettazione di caratteri digitali degli esordi sia legato ai limiti e alle problematiche poste dalla strumentazione ancora rudimentale dell'epoca (schermi e stampanti a bassa risoluzione), in una sorta di "estetica del limite", dove i vincoli posti dalla macchina diventano spunto progettuale sviluppato con notevole coerenza e cognizione tipografica da progettisti come Gerard Unger (*Oranda, Swift*) e Matthew Carter (*Charter*). L'esempio forse più brillante, anche se confinato a un preciso contesto tecnico e di fatto senza seguito, è il *Beowulf* di Erik van Blokland-Just van Rossum, del 1989.[25] Paradossalmente l'insieme di limitazioni tecniche di allora sembra spingere i progettisti ad esplorare varianti di stile rispetto ai modelli classici, senza perdere di vista l'aspetto funzionale legato alla lettura del testo corrente. Considerando la minore produzione di caratteri dell'epoca, la "biodiversità" - anche ingenua - sperimentata ed espressa in quegli anni sembra in proporzione superiore a oggi, quando la produzione è di più alto livello tecnico ma spesso confinata all'interno di stilemi convenzionali.

Proprio negli anni in cui Kinross pubblica il suo articolo è appena giunto a compimento un processo di sviluppo della visualizzazione di caratteri vettoriali per output a bassa risoluzione, noto in gergo con il nome di *hinting*, ovvero un insieme di "suggerimenti" di visualizzazione perché un carattere vettoriale venga correttamente trasformato per essere riprodotto sulla griglia di punti del monitor (Southall, 2005). Uno dei primi casi di caratteri concepiti con questa funzione è il Lucida Sans, disegnato da Charles Bigelow e Kris Holmes nel 1985 per le prime stampanti laser (Consuegra, 2011). Il primo carattere TrueType dotato di *hinting* "manuale" per Apple è del 1991, sviluppato da Thomas Rickner. Kinross dà relativamente poco spazio invece al processo di revival e reinterpretazione, che proprio all'inizio degli anni novanta stava cominciando a esplodere. Sotto la direzione di Sumner Stone (1984-1989), la Adobe comincia a produrre alcuni revival molto accurati, mentre Monotype e Linotype sono impegnate nella digitalizzazione del proprio patrimonio. DTL (1990), fondata da Frank Blokland, oltre alla produzione di caratteri contemporanei, sviluppa accurati revival di caratteri olandesi[26] e P22 (1994) si specializza proprio in revival e digitalizzazioni di scritture a mano. Questo processo, che consiste principalmente nella reinterpretazione e adattamento al digitale di modelli classici avrebbe acquisito nel corso degli anni novanta proporzionalmente sempre maggiore importanza nel mercato dei caratteri retail, fino ad arrivare negli anni dieci a una ricerca ossessiva dell'inedito.

## **7. La formazione dei *typeface designers***

In "Digital type" Kinross menziona, a proposito di formazione e didattica, solo il caso dello Stanford Digital Type Program, che a quanto mi risulta era l'unica esperienza didattica strutturata di *typeface design* digitale all'epoca.[27] Non pare dunque essere esistito altro programma post-laurea istituzionale dedicato al disegno dei caratteri fino a fine anni novanta.

Donald Knuth, da parte sua, descrive in *Digital Typography* (1999) un corso sul disegno di caratteri attraverso Metafont tenuto a Stanford nel 1984 da Charles Bigelow, Richard Southall e lui stesso. In tale articolo egli fornisce un interessante spaccato della tipologia di insegnamenti e riflessioni dell'epoca, il corso presenta in particolare una focalizzazione sulla (meta)descrizione dei processi di elaborazione del disegno e sulla valutazione delle forme, indispensabili per un approccio che implica la programmazione.

---

Tutto questo processo sarebbe stato implicito e astratto usando un editor, come poteva essere Ikarus o come sarebbe stato poi Fontographer. Per tale ragione, il testo di Knuth contiene spunti tuttora significativi sulla didattica del design.

Da alcune conversazioni intrattenute con vari designer attivi in quell'epoca anche come educatori (Fred Smeijers, Gerard Unger, Christopher Burke, Erik van Blokland, Albert Pinggera)[28] ho potuto evincere che fino agli anni novanta, fatta eccezione per il caso di Stanford e quello di Hermann Zapf (ha una cattedra Typographic Computer Programming dal 1977 al 1987, presso il Rochester Institute of Technology; cfr. Carter, 2002), l'insegnamento del lettering e del disegno dei caratteri, anche nei paesi più evoluti tipograficamente, è generalmente concentrato sull'esecuzione manuale del disegno di lettere.

Sembra quindi che non ci fossero corsi di studio specifici e che la formazione di disegnatori di caratteri fosse lasciata all'iniziativa dei singoli oppure legata unicamente alla presenza (spesso quasi accidentale) nelle scuole e nelle università di corsi tenuti da type designer, oppure ancora acquisita attraverso il lavoro "a bottega".

Hermann Zapf, che ha iniziato a occuparsi di tipografia digitale pionieristicamente già negli anni sessanta, risulta per molti anni forse l'unico tra i designer a tentare di proporre la tipografia digitale nell'insegnamento. Trova spazio e condizioni per questo solo negli Stati Uniti.[29]

Nel 1992 in Olanda Gerrit Noordzij si è da poco ritirato dall'insegnamento presso l'Accademia Reale d'Arte dell'Aja, KABK (dal 1961 al 1989), dove però ha avuto l'opportunità di incontrare le prime generazioni di *digital type designers* e di lasciare quindi una forte impronta sulla didattica olandese successiva. L'insegnamento di Noordzij, basato in larga parte sulla sua teoria del tratto esposta in *De Streek* (Noordzij, 2007) e in *LetterLetter* (2001), sebbene non prevedesse aspetti digitali, presenta un modello quasi algoritmico di descrizione della scrittura. I già menzionati Erik van Blokland e Just van Rossum, studenti di Noordzij, sono stati tra i primi a sviluppare un progetto universitario di carattere digitale (Middendorp, 2004) presso la KABK nel 1988. [30] Proprio nell'autunno del 1992 l'Accademia all'Aia avrebbe iniziato il proprio programma postgraduate in type design. Il corso si sarebbe poi sviluppato nel 2002 nel programma post-laurea Type and Media, nel 2007 ufficialmente accreditato come master (Master of Design).[31]

Gerard Unger docente presso la Rietveld Academy dagli anni settanta fino al 2006, tiene corsi di tipografia in cui singoli studenti con particolari interessi talvolta vengono seguiti nello sviluppo di caratteri tipografici. In un caso, una studentessa, divenuta sua assistente, ha avuto l'opportunità nel 1990 di sviluppare un carattere digitale,[32] ma è solo verso la fine del decennio - come mi ha raccontato lui stesso - che i primi studenti dotati di portatili cominciano a sviluppare progetti digitali.

Da parte sua, Christopher Burke ricorda che nei primi anni ottanta, presso l'Università di Reading, nel Dipartimento di Tipografia e Comunicazione Grafica, Richard Southall[33] (già citato perché coinvolto a Stanford nel 1984 nel corso con Bigelow e Knuth) aveva elaborato un software per permettere agli studenti di disegnare caratteri, ma solo per schermi a bassa risoluzione. Burke segnala inoltre di essere stato tra i primi studenti a Reading a usare Fontographer alla fine degli anni ottanta, più o meno

---

contemporaneamente a quanto avviene all'Aia. Riporta Burke che Andrew Boag, docente a Reading, incoraggia gli studenti a disegnare caratteri, ma nessun corso è ancora dedicato specificamente a questo. Solo nel 1994 viene coinvolto Gerard Unger come visiting professor nel corso di livello undergraduate. Poi, nel 1999, a Reading apre finalmente il Master in Typeface Design.

La lentezza con cui le istituzioni europee si sono mosse formalmente per attivare i corsi è indicativa dell'estremo ritardo con cui è arrivata la risposta universitaria, rispetto all'evoluzione delle professioni. In sostanza si è cominciato a insegnare in maniera strutturata e istituzionale il disegno dei caratteri digitali quando tale attività era già giunta a completa maturazione da almeno un decennio. D'altra parte negli Stati Uniti -dove al contrario l'università si è occupata di type design digitale sin dagli anni sessanta come ricerca[34] e, almeno dagli anni settanta, anche nella didattica grazie alla presenza di Zapf - non si sono poi sviluppate esperienze post-laurea così strutturate come in Europa.

## 8. Note conclusive

Dai primi anni 2000 il numero di professionisti si è moltiplicato e, attraverso piattaforme come MyFonts, si sono commercializzati migliaia di caratteri nuovi ogni anno, anche se la produzione più raffinata si è sempre più orientata su modelli convenzionali, dando origine a un processo di saturazione del mercato. Al contempo si è sviluppata in forma più evoluta l'area multilinguistica, di cui Kinross intuisce già nel 1992 l'importanza. È evidente inoltre che nei due decenni successivi si è verificato un fenomeno di

“colonialismo culturale”: dato che i centri formativi e culturali più importanti e la gran parte della produzione sono in area anglosassone-germanica, l'influenza di modelli stilistici latini sui sistemi di scrittura non latini come cirillico, greco, arabo è evidente e addirittura promossa più o meno consciamente dai designer locali. Un altro fenomeno che invece non era prevedibile è lo sviluppo di caratteri OpenSource e Free Software, esploso in pochi anni, anche qualitativamente, grazie all'intervento economico di Google. Le ridotte dimensioni del mercato e quindi una facilità di “scalarlo” da parte, per esempio, di colossi dell'informatica (si veda appunto il caso Google e il quasi monopolio di Monotype attuale), lasciano supporre che in futuro potranno avvenire significativi quanto imprevedibili cambiamenti nel mercato e nelle modalità di produzione e commercializzazione dei caratteri.

Un'ultima evidenza è che proprio nell'ambito del disegno dei caratteri si è sviluppata la figura del designer-programmatore (Southall, Knuth, a cui aggiungerei anche Zapf e in seguito Petr van Blokland), in anticipo rispetto ad altri ambiti. Tale figura ha evidenziato la necessità di una maggiore interazione tra matematica, disegno e progetto anche in ambito formativo, fatto che viene inspiegabilmente trascurato, se non addirittura osteggiato.

A tal proposito Marini (2010) afferma, e mi sembra la più lucida delle conclusioni:

Knuth non voleva dire che per disegnare caratteri bisogna essere matematici; ha solo detto che è necessario “usare” la matematica. Questo fraintendimento, sì, può essere stato generato da una sorta di pigrizia e snobismo intellettuale nei confronti dell'approccio scientifico e, quindi, della matematica.

### *Nota sull'uso dei termini*

In questo articolo ho cercato di attenermi all'uso che Kinross (2004) fa dei termini “font” e “carattere” (*typeface*), così come lo motiva nell'articolo “Some features of the font

---

explosion” pubblicato nella rivista *Idea*. Qui Kinross mantiene una certa distinzione tra i termini *fonte typeface*. Come lui ricorda, all’epoca della composizione a mano, per font si intendeva un insieme di caratteri di una certa dimensione e stile, per esempio Baskerville Italic corpo 8 (in questo esempio “Baskerville” è il *typeface*), ma con l’introduzione della composizione digitale che permette di generare una molteplicità di dimensioni e di stili da un singolo master, questa distinzione è venuta a cadere.

In questo articolo, in linea con Kinross, ho usato *font* riferendomi ai file che contengono le istruzioni per stampare o visualizzare i caratteri e con “carattere” (*typeface*) a un insieme generico di *font* che vengono pubblicate sotto lo stesso nome. Proprio in quegli anni il concetto di “famiglia” di caratteri si allarga, arrivando a includere varianti stilistiche un tempo nettamente distinte tra loro. Ciò ha reso il termine “tipo di carattere” oggi in voga in italiano ulteriormente problematico, anche perché il concetto di “famiglia” ha un valore preminentemente legato alla pubblicazione (commerciale o meno) di un carattere, più che alla sua apparenza.

Ho usato il termine *font* al femminile, come proposto da Lussu nella traduzione de *La Ninfa e la Grotta* di James Mosley, in quanto la sua origine è nel francese antico “fonte”, fusione, fonditura, termine di uso comune in inglese nell’ambito tipografico da prima dell’introduzione del personal computer (Moxon nel 1683 usa già il termine *fount* in inglese).

Conscio del fatto che *font* è un termine che è stato legato nell’uso comune fortemente all’informatica e che ha acquisito in italiano nell’uso il maschile legato a una presunta provenienza dall’inglese, ma posto che i prestiti conservano il genere originale (salvo che ci sia un traduttore italiano univoco); posto inoltre che una lingua naturale è costituita dall’interazione tra i parlanti e che l’uso condiviso all’interno di un ambito o di una minoranza è altrettanto significativo e potenzialmente durevole rispetto all’uso comune; posto che non esista nessuna autorità costituita che possa vietare un particolare uso o forma e che l’affermazione di una forma è sancita solo dall’uso effettivo che ne fanno i parlanti: rivendico l’uso del termine al femminile, a dispetto dell’uso oggi maggioritario, con il fine di rimarcare con maggior rigore l’origine storica e tecnologica.

---

### Riferimenti bibliografici

L’avventura Didot (1994). *L’avventura Didot: caratteri da stampa e nuove tecnologie*.

*Sintesi dei seminari del progetto CEE Didot 1990-1993*. Torino: Studio De Macchi.

Edizione fuori commercio.

Adobe Systems Incorporated (1990). *Adobe type 1 font format*. Disponibile online

[https://partners.adobe.com/public/developer/en/font/T1\\_SPEC.PDF](https://partners.adobe.com/public/developer/en/font/T1_SPEC.PDF).

Adobe Systems Incorporated (1995). *Designing Multiple Master typeface*. Disponibile

online [https://partners.adobe.com/public/developer/en/font/5091.Design\\_MM\\_Fonts.pdf](https://partners.adobe.com/public/developer/en/font/5091.Design_MM_Fonts.pdf).

André, J., & Marshall, A. (2015). Richard Southall: 1937-2015. *TUGboat*, 36, 2.

Disponibile online <https://tug.org/TUGboat/tb36-2/tb113southall.pdf>.

Apple Incorporated (1991). *TrueType™ reference manual. 1991-2014*. Disponibile online

<https://developer.apple.com/fonts/TrueType-Reference-Manual/>.

Bigelow, C. (1986). Notes on typeface protection. *TUGboat*, 7, 3, 146-151. Disponibile

online <http://tug.org/TUGboat/tb07-3/tb16bigelow.pdf>.

Brown, T. (2016, 14 settembre). Variable fonts, a new kind of font for flexible design

[Blog post]. Disponibile online <http://blog.typekit.com/2016/09/14/variable-fonts-a-new-kind-of-font-for-flexible-design/>.

- 
- Carter, S. (2002). *20th Century Ttype designers*. (II ed.). Bradford: Lund Humphries Publishers.
- Cavedoni, A. (2010). *Typeface designs of the Officine Simoncini: Garamond, Delia, Selene*. Tesi di laurea, MA Typeface Design, University of Reading.
- Cesarone, L. (a cura di). (2007). *Calligrafia 1991-1995*. Viterbo: Stampa Alternativa e Graffiti.
- Consuegra, D. (2011). *Classic typefaces: American type and type designers*. New York: Skyhorse Publishing, Inc.
- Coueignoux, P. J. M. (1975). *Generation of Roman printed fonts*. Tesi di dottorato, Dept. of Electrical Engineering, MIT, Boston.
- Eng, T. (2007). InDesign: the hz-program and Gutenberg's secret [Blog post]. Disponibile online: [http://www.typografi.org/justering/gut\\_hz/gutenberg\\_hz\\_english.html](http://www.typografi.org/justering/gut_hz/gutenberg_hz_english.html). Eucalipto,
- D. (2016). *Metamorfosi tipografiche, Analisi storica, stilistica e metrica dei caratteri da stampa pubblicati dalla Nebiolo dal 1900 agli anni '40*. Tesi di Diploma di secondo livello in Design, editoria e comunicazione, Isia, Urbino, relatore Luciano Perondi.
- Gallager, J. (2006, 31 maggio). Interview with the FontMeister [Blog post]. Disponibile online: <http://fontographer.blogspot.it/2006/05/interview-with-fontmeister.html>.
- Gottschall, E. (1985). The state of the art in typeface design protection, *Visible Language*, 19, 1, 149-156. Disponibile online: [https://s3-us-west-2.amazonaws.com/visiblelanguage/pdf/V19N1\\_1985\\_E.pdf](https://s3-us-west-2.amazonaws.com/visiblelanguage/pdf/V19N1_1985_E.pdf).
- Graham, L. D. (1999). *Legal battles that shaped the computer industry*. Santa Barbara, CA: Greenwood Publishing Group.
- Horak, K. (1996). Questions and answers with Prof. Donald E. Knuth. *TUGboat*, 17, 4, 355-367. Disponibile online: <https://www.tug.org/TUGboat/tb17-4/tb53knuc.pdf>.
- Kinch, R. (1988). US copyright office rules font software not copyrightable: A victory for American freedom of the press (From the Federal Register, Vol. 53, No. 189, Thursday, September 29, 1988.). Disponibile online: [http://www.ibiblio.org/pub/academic/religious\\_studies/Buddhism/DEFA/Resources/Fonts/fontcopy.txt](http://www.ibiblio.org/pub/academic/religious_studies/Buddhism/DEFA/Resources/Fonts/fontcopy.txt).
- Kinross, R. (1992, estate). Digital type. *Eye*, 7, 2, 26-39.
- Kinross, R. (2004). Some features of the font explosion. *Idea*, 305, 8-17.
- Kinross, R. (2004). *Modern typography: An essay in critical history* (ed. orig. 1992). London: Hyphen Press.
- Knoth, C. (2011). *Computed type design*. Master thesis, ECAL.
- Knuth, D. (1979). Mathematical typography. *Bulletin (New Series) of the American Mathematical Society*, 1, 2, 337-372. Disponibile online: <http://www.ams.org/journals/bull/1979-01-02/S0273-0979-1979-14598-1/>.
- Knuth, D. (1984). A course on METAFONT programming. *TUGboat*, 5, 2, 105-118. Disponibile online: <https://tug.org/TUGboat/tb05-2/tb10knut.pdf>.
- Knuth D. E., & Zapf H. (1989). AMS Euler: A new typeface for mathematics. *Scholarly Publishing*, 20, 131-157.
- Knuth, D. E. (1989). Typesetting concrete Mathematics. *TUGboat*, 10, 1, 31-36. Disponibile online <https://tug.org/TUGboat/tb10-1/tb23knut.pdf>.
- Knuth, D. E. (1999). *Digital typography*. Stanford: CSLI Publication.

- 
- Littlejohn, D. (a cura di). (2003). *Metroletters: A Typeface For The Twin Cities*. Minneapolis, MN: Design Institute, University of Minnesota Press.
- Lussu, G. (1990). *Farsi un libro. Propedeutica dell'autoproduzione: orientamenti e spunti per un'impresa consapevole. O per una serena rinuncia*. Roma: Biblioteca del Vascello - Stampa Alternativa.
- Marini, I. (2010). Progetto grafico. Tipografia, progettazione e matematica. *Progetto Grafico*, 20, 17-19.
- Mergler, H. W., & Vargo, P. M. (1968, ottobre). One Approach to Computer Assisted Letter Design. *The Journal of Typographic Research*, 2, 4, 299-322.
- Middendorp, J. (2004). *Dutch type*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Nadler, M. (1967, July). The perspectives for practical optical character recognition. *The Journal of Typographic Research*, 1, 1, 63-68. Disponibile online: [https://s3-us-west-2.amazonaws.com/visiblelanguage/pdf/V1N1\\_1967\\_E.pdf](https://s3-us-west-2.amazonaws.com/visiblelanguage/pdf/V1N1_1967_E.pdf).
- Noordzij, G. (1982). *The stroke of the pen: Fundamental aspects of western writing*. Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten, The Hague.
- Noordzij, G. (1985). *De Streek: Theorie van het schrift*. Zaltbommel: Van de Garde. (Pubblicato anche da Uitgeverij ICS Nederland B.V. nel 1991).
- Noordzij, G. (2001). *LetterLetter*. Vancouver: Hartley and Marks Publishers.
- Noordzij, G. (2007). *Il tratto: Teoria della scrittura* (Trad. di A. Colizzi). Milano: Sylvestre Bonnard.
- Rafaeli, A. (2005). *Book typography*. New Castle, DE: Oak Knoll Press - London: British Library.
- Rattin, M., & Ricci, M. (1997). *Questioni di carattere: La tipografia in Italia dal 1861 agli anni Settanta*. Viterbo: Stampa Alternativa e Graffiti.
- Reas, C., & Fry, B. (2014). *Processing: A programming handbook for visual designers and artists*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Southall, R. (2005). *Printer's type in the twentieth Century: Manufacturing and design methods*. New Castle, DE: Oak Knoll Press.
- Unger, G. (1990, estate). Typographic. *The Journal of the Society of Typographic Designers*, 40, 6.
- Unger, G. (2006). *Il gioco della lettura* (ed. orig. Terwijl Je Leest, 1997) (Trad. di A. Colizzi). Viterbo: Stampa Alternativa e Graffiti.
- Zapf, H. (1968, ottobre). Changes in letterforms due to technical developments. *The Journal of Typographic Research*, 2, 4, 351-368.
- Zapf, H. (1993, settembre). About micro-typography and the hz-program. *Electronic Publishing*, 6, 3, 283-288. Disponibile online: <http://cajun.cs.nott.ac.uk/compsci/epo/papers/volume6/issue3/zapf.pdf>.
- Zapf, H. (2007). *Alphabet stories: A chronicle of technical developments*. Rochester, NY: RIT, Cary Graphic Arts Press.

---

#### NOTE

1. Seguendo questo link è possibile navigare nel primo sito internet <http://info.cern.ch>. Cfr. "The birth of the web" <http://home.cern/topics/birth-web>. (Ultimo accesso per tutte le pagine e risorse online citati nel testo 20 settembre 2016).↵
2. Le società che si occupano della produzione e vendita dei caratteri tipografici conservano il nome di "fonderia", anche se la produzione è per quasi tutte esclusivamente digitale.↵

- 
3. Per “superfamiglia” si intende una famiglia di caratteri che comprenda una vasta gamma di pesi, di gradi di espansione e contrasto, ma spesso anche di varianti serif e sans serif, oltre che una ampia e sistematica gamma di glifi per ogni taglio, gamma che include maiuscoletti e numeri saltellanti. Le denominazioni bold, black, expanded, condensed, light, thin ecc. assumono denotazioni dimensionali sempre più precise e costanti tra i caratteri in commercio.↵
  4. La proposta di bozza della norma ISO 10646, indipendente dall’Unicode è del 1989, la pubblicazione di Unicode 1.0.0 avviene nell’ottobre 1991.↵
  5. Su Metafont e la sua storia si veda Knuth (1979, 1999).↵
  6. WYSIWYG sta per *What You See Is What You Get*, per contrapposizione WYGIWIW, *What You Get Is What You Want*, o WYSIWYM, *What You See Is What You Mean* è come ironicamente denominata la modalità di interfaccia alternativa (per esempio dagli sviluppatori di LyX), poiché non mostra come un oggetto appare, ma ne mostra la struttura costitutiva.↵
  7. Tale impressione deriva da una ricognizione informale effettuata tra i miei contatti personali e dalla mia stessa esperienza nel settore. Non sono riuscito a risalire a dati certi e occorrerebbe indagare rigorosamente la rilevanza e la proporzione economica delle due tipologie di mercato: non è facile vincere la legittima reticenza dei professionisti a diffondere dati precisi sui proventi del proprio lavoro. In ogni caso, l’impressione che ne ho ricavato è che alcuni designer o piccole imprese siano riusciti a posizionarsi con un design di successo nel mercato retail, ma che le imprese di design di maggiori dimensioni si siano sempre più appoggiate al mercato custom per garantirsi una maggior stabilità economica. Un esempio su tutti è Dalton Maag, fondata nel 1991, la quale aumenta costantemente il numero di dipendenti senza avere caratteri retail fino al 1996 e senza avere, fino a pochi anni fa, tra i propri retail alcun carattere di grande diffusione.↵
  8. Scorrendo per esempio la graduatoria per PIL pro capite (PPP) nel 1992, nei primi trenta posti, oltre ai paesi summenzionati, troviamo solo i paesi del petrolio e l’Italia, con Spagna e Cipro al ventinovesimo e trentesimo posto.↵
  9. Non ho indicazioni sulla percentuale dei caratteri tipografici, ma si può assumere che non sia troppo differente, in proporzione, da quella dei software. Si possono menzionare per esempio gli studi della BSA (Business Software Alliance).↵
  10. Anche se non tratta di caratteri digitali, è del 1995 la monumentale tesi storica sui caratteri italiani fino agli anni settanta di Manuela Rattin e Matteo Ricci, tesi che poi diverrà il volume *Questioni di carattere* (Rattin & Ricci, 1997), molto importante per la diffusione della cultura tipografica in Italia.↵
  11. *Swiss 721 (Helvetica)*, *Lapidary 333 (Perpetua)*, *Humanist 777 (Frutiger)*, *Dutch 801 (Times)*, per citarne alcuni.↵
  12. Si veda inoltre la discussione della sentenza dell’US Copyright Office da parte di Richard Kinch (1988).↵
  13. Altrettanto interessante è la controversia avvenuta nel 1995 tra Monotype e URW, di poco successiva all’articolo di Kinross, descritta da Lawrence D. Graham (1999, pp. 46-48).↵
  14. Tralasciando gli aspetti matematici, che non sono trattabili in questa sede, dal punto di vista del fruitore di un’interfaccia WYSIWYG, le curve di Bézier sono controllate da un poligono esterno alla curva (le più usate sono cubiche, quindi con due punti di partenza e due manipolatori), mentre le spline usate da Ikarus vengono controllate fissando dei “punti di passaggio” obbligati, attraverso cui passano una serie di curve continue e regolari. Le spline usate da Ikarus sono meno comode da manipolare delle curve di Bézier, ma permettono più facilmente una precisa riproduzione di un disegno accuratamente eseguito.↵
  15. Già nei primi anni novanta David Berlow (FontBoureau) e Petr van Blokland hanno ottenuto accesso al codice sorgente di Fontographer e hanno cominciato a sviluppare

- 
- script a supporto del processo di produzione, questo è stato il punto di partenza per RoboFab, il formato Ufo, Robofont (Reas & Fry, 2014).↵
16. In una intervista Knuth dichiara che sarebbe troppo chiedere a un artista di diventare abbastanza matematico da capire come descrivere un carattere con 60 parametri. Secondo lui alla maggioranza delle persone piace lavorare a partire da un insieme di specifiche dato e rispondere a quel preciso problema di progettazione, mentre non vogliono dare una risposta a tutte le possibili specifiche di progetto che potrebbero essere date e spiegare come varierebbero la soluzione per ogni possibile specifica (Horak, 1996, p. 360). Riguardo a questo punto i corsi di design parametrico sviluppati da Giovanni Lussu, Michele Patanè e dal sottoscritto dal 2007 sembrano dimostrare che invece la cosa è evidentemente possibile. Forse doveva passare una generazione.↵
  17. Non a caso l'Euler, progettato da Zapf nel 1983, uno dei caratteri tecnicamente meglio eseguiti tra quelli progettati con Metafont, è un carattere di evidente costruzione calligrafica (Knuth, 1989, 1999).↵
  18. Nella già citata intervista, Knuth si sofferma sulle figure del type designer che disegnava, e che magari talvolta scriveva un libro, e dell'incisore di punzoni, che invece non scriveva. L'incisore, osserva Knuth, non seguiva esattamente il disegno, ma lo distorceva in modo tale che presentato dopo la stampa e nella giusta dimensione, quello che si vedeva era ciò che il designer aveva disegnato. Avveniva una sorta di illusione ottica. Ma era l'incisore, appunto, a conoscere i trucchi per applicare le corrette distorsioni (Horak, 1996, p. 360).↵
  19. Il digitale, permettendo di scalare proporzionalmente i caratteri, ne annulla le correzioni ottiche e gli adattamenti specifici per i vari corpi. Dato che questi adattamenti sono funzionali, soprattutto per i caratteri serif, vengono spesso prodotte varianti dimensionali per un uso specifico a determinati corpi (per esempio, la scala proposta da Adobe: Caption, Regular, Subhead, Headline, Display).↵
  20. Durante la fase finale della scrittura di questo articolo, al congresso ATypI di Varsavia 2016, è stato presentato OpenType Font Variations, una sorta di evoluzione del formato Multiple Master, sviluppato in collaborazione da Apple, Google, Microsoft e Adobe (Brown, 2016).↵
  21. Pubblicato nel 1985 (e in seguito nel 1991) e tradotto in inglese (e italiano) solo nel 2004, ma originariamente la teoria viene enunciata in inglese in un opuscolo del 1982 *The stroke of the pen: Fundamental aspects of western writing* (Noordzij, 1982; Middendorp, 2004).↵
  22. Per esempio *Trinité*, *Lexicon*, *Collis*, *Quadraat*, *Scala*, *Thesis*, *ProForma*, tipologia maggioritaria fino almeno alla seconda metà degli anni zero, quando si è assistito a un ritorno in forze dei grotteschi ottocenteschi, altrettanto schematici da disegnare, ma meno efficaci per i testi correnti.↵
  23. Per esempio *Eames* di Erik van Blokland o *Georgia* di Matthew Carter.↵
  24. Per esempio *Arnhem* di Fred Smeijers.↵
  25. Il *Beowulf* rappresenta, sin dalla primissima era informatica, un tentativo di superamento del limite della eccessiva uniformità e regolarità della tipografia digitale. Pur conservando le forme dei caratteri coevi, il *Beowulf* sfrutta la possibilità (oggi non più praticabile) di introdurre una funzione pseudo-casuale nella distribuzione dei punti di controllo in fase di stampa. Ogni lettera in questo modo differisce dalle altre sue simili, in maniera digitale, senza tentare di imitare la scrittura a mano, né le irregolarità della stampa tradizionale.↵
  26. Per esempio *DTL Nobel* carattere disegnato nel 1929 da Sjoerd de Roos, ridisegnato digitalmente da Andrea Fuchs e Fred Smeijers (1993), o il *DTL Elzevir*, di Gerard Daniels (1992) o il *DTL Fleischmann* di Ehrard Kaiser (1992).↵
  27. Dalle fonti indirette a cui ho potuto attingere non risulta chiaro per quanto è stato realmente attivo il programma, né quanti studenti abbia effettivamente formato.↵
  28. Conversazioni di persona (Smeijers, Pinggera) e via email (Unger, Burke, Van Blokland), maggio-settembre 2016.↵

- 
29. Zapf ebbe qui modo di interagire con gli informatici del suo istituto per lo sviluppo del programma di composizione *hz-program* (Zapf, 1993; Eng, 2007), confluito poi in Adobe Indesign, e con Knuth durante lo sviluppo di Metafont.↵
  30. Non va sottovalutato che entrambi, avevano un forte legame “familiare” con l’informatica: Van Rossum è il fratello di Guido van Rossum, che ha ideato il linguaggio di programmazione Python nel 1991 (Reas & Fry, 2014), mentre Van Blokland è il fratello di Petr, già attivo come type designer digitale (*Proforma*, commercializzato nel 1994, ma sviluppato negli anni ottanta) e, come già menzionato, per lo sviluppo di Ikarus per Macintosh.↵
  31. Erik van Blokland, email, 13 settembre 2016. L’accreditamento è fatto dal NVAO, una organizzazione internazionale per l’accreditamento olandese e fiammingo, cfr. <https://www.nvao.com>.↵
  32. Unger stesso segnala il progetto di Marry van Baar riportato nell’articolo “Typographic” (Unger, 1990).↵
  33. La figura di Richard Southall merita un particolare approfondimento, vista la sua rilevanza nello sviluppo delle tecniche tipografiche (Southall, 2005; André & Marshall, 2015).↵
  34. A titolo esemplificativo si veda Mergler & Vargo (1968, pp. 299-322), Zapf (1968, pp. 351-368), Coueignoux (1975), Nadler (1967) e in generale i primi numeri di *The Journal of Typographic Research*.↵

## DIGITAL TYPE

Robin Kinross

### PAROLE CHIAVE

1990s, Adobe, Foundries, PostScript, Type design

This article, originally published in 1992 in *Eye* magazine, examines some features and phenomena that characterised the advent of digital type. The author retraces the rapid growth of new foundries and enterprises launched by young designers - that pushed onto the sidelines the manufacturing companies that had dominated typeface production through most of the 20th century - as well as the development of larger companies such as Adobe and Apple and the birth of the PostScript language and of new design tools, such as Metafont and Ikarus. Finally, he considers some emerging trends in the design and circulation of typefaces in the digital era.

---

### 1. A perspective

The last few years in typography have seen changes as profound as any in the course of its five-hundred-and-fifty-year history. There have been deep shifts in technologies and human processes. The old manufacturing companies that dominated typeface production through most of this century have been swallowed, amalgamated and largely pushed onto the sidelines. Initiatives in design - and in the terms and routines that condition design - have been made rather by a few rapidly growing software and computer hardware companies. Pathbreaking contributions have come from small studios or individual designers working, in every sense, from just a desktop. There have been font wars, corporate piracy, and copyright contravention on a large scale. And in the loose terminology by which we attempt to carve up typographic history, it is clear that during the 1980s, the developed world left behind photographic typography (to which metal had ceded) and entered the era of "digital".

Digital processes had been introduced into typesetting already in the 1970s, but - as always in the development of human inventions - it has taken some time to realise their full implication. "Digital typesetting" means that characters, and indeed any other graphic element, exist only where they can be generated by the rectilinear sweep of a beam, either on or off. As against the apparently infinitely subtle possibilities of a hand-guided engraver cutting punches for metal type, or a pen or brush putting ink down on paper for photographic reproduction, there is an obvious bargain to be made with the technology. You have to settle for the squares that the grid can allot you. At first, in the early years, the deal seemed a bad one. Typefaces were designed within and sometimes even in celebration of the technical constraints of the moment. Instances of this approach were Gerard Unger's *Demos*, Adrian Frutiger's *Breughel*, Matthew Carter's *Video*. Now these ungainly productions are gathering a period charm, like the early essays in high-tech architecture.

---

Seen from the desktop, one might think of the new era as the Macintosh age: opening exactly in January 1984. This has been the reality for most designers, though it is a partial account. Now that the PC has all but caught up with the Mac, and now that the giant (IBM) has signed a peace treaty with the giant-killer (Apple), it is a view that has lost its truth. The “PostScript age” might be more accurate. It was Adobe’s invention of a computer language able to describe text and images within and between processing units and printers, which brought typesetting to the desktop. Typefaces were no longer tied to composing machines. Anyone in possession of font design and editing software could make their own typeface and have text set on a machine that might bear the name “Linotype”, but which would be hospitable to any instructions in the common language. This transgression of commercial boundaries lies at the root of much of the turbulence of the recent period. Here – in the law courts and on the stock markets – the style wars over postmodernism, deconstruction and “legibility” have played no part. The winners have generally been the young companies which have managed to balance commercial self-interest with a generous sharing and spreading of knowledge – reaching out to the vast numbers of those innocent of typography. The prospect then is of huge returns that could never have come from a mean, close-to-the-chest attitude.

The history of Adobe Systems may be the clearest case of the benefits of generosity. The founding partners, Chuck Geschke and John Warnock, left Xerox in the early 1980s to market the computer language (Interpress) they had helped to develop for that company. This language, then named PostScript, was licensed by Adobe to manufacturers of laser printers, notably Apple. At this point Adobe, and Apple too, found themselves getting into typography. PostScript laser printers were fitted out with 35 core fonts – a depressing selection that embodies the sensibilities of safe typographic taste of the mid-1980s. Another index of the state of the art then is Adobe’s logo: an unwanted tattoo, outgrown by the company’s increasingly sophisticated vision of letterforms.

At that early point in the game, no one seems quite to have perceived the implications for typography. But if a laser printer could output the schlock of *Zapf Chancery*, *Bookman* and *Avant Garde*, by the same token – or the same computer language – it could do the same for any other typeface, given the time and the right software to develop it. The other necessary component, of programs for designing and making up pages, came along quickly. The concept of “desktop publishing” was launched by Aldus Corporation in league with Apple, and gradually it became possible to do serious typography with these tools: weekly magazines and 400-page books, as well as office memos and church newsletters.

## **2. Design tools**

The digital revolution has made possible new ways of designing and making type. The adoption of the terminology of metal typography – fonts, foundries and cutting – may be inaccurate and quaint, but it does suggest a truth. The designer of letterforms on a screen is making their final forms, without the mediation of a further copying or translation process. In this sense, the conditions of digital type design are like those of the hand punchcutter, before the mechanization of type design and production. Two centres of research lie behind the development of software programs for the digitization of letters. Donald Knuth’s Metafont project, based at Stanford University in

---

the Silicon Valley heartland, was of immense theoretical and philosophical interest: witness the published debates around Metafont in the early 1980s. However, in its assumption that typeface characters could be modelled as simple strokes rather than outlines, Metafont followed the wrong horse for practical type design purposes. But it was anyway, as its name suggests, a program for conceiving typefaces rather than for drafting them.

The usable program for manufacturers has proved to be Ikarus, developed through the 1970s by a team led by Peter Karow at URW (Unternehmensberatung Rubow Weber) in Hamburg. In the familiar pattern of typographic development, designers were brought in to bring conscious formal awareness to processes in which these decisions would otherwise have been made by default or by banal imitation. Among others, Hermann Zapf made some contribution to the work at Stanford. At Hamburg in the 1970s, Veronica Elsner joined the team at URW. Travelling around to sort out Ikarus problems on behalf of URW, she became - in Günter Gerhard Lange's phrase - the nurse of digital typography. (Elsner now has her own firm, in partnership with Günther Flake, producing PostScript typefaces with Ikarus.) It is there in North Germany, rather than on the West Coast, that one might see the best claims on the origins of digital type. In 1990, Ikarus was released by URW in an adaptation for the Macintosh. Before this, Fontographer (from Altsys) had become established as the usual designing and drafting program on the Macintosh. Now, with FontStudio (from Letraset) also on the market, the lay typeface designer is stuck for choice.

### 3. Foundries

Among the new digital companies, Adobe has seemed - to designers at least - to be the glamorous front runner. Founded in 1983, it has rapidly educated itself in typography: to the point where it now begins to resemble the older typeface manufacturing companies in their heyday, in the role of cultural provider. Adobe's booklets accompanying their new typefaces are things to keep on a bookshelf rather than in a filing cabinet: complete showings of the typeface, backed up with historical essays, bibliographies, as well as painstakingly designed specimens of the type in action. Next year the first publication from Adobe Press will be a book - *the* book, they hope - by Erik Spiekermann. Primarily responsible for the Adobe Originals have been the company's two in-house type designers, Carol Twombly and Robert Slimbach. They are of the first generation of digital type designers: Twombly is a graduate from the course at Stanford run by Charles Bigelow, while Slimbach learnt type design on the job at Autologic. Among their peers, they are uniquely privileged in being able to devote all their time to designing.

While Adobe has been in the fast track, Bitstream, founded in 1981, can claim to have been the first company freshly devoting itself to digital type. Two of the founding partners, Matthew Carter and Mike Parker, came originally from England and could draw on deep roots in European typography. If Adobe has had to import typographic culture, through its type advisory panel and through tapping into the letterpress-printing scene in California, Bitstream had it in its blood.

One could develop this argument in some detail through a comparison of *Bitstream Charter*, designed by Matthew Carter, with the *Stone* typeface family, designed by Sumner Stone at Adobe. Both typefaces were released in 1987. Both *Charter* and *Stone* are fresh designs, without particular historical models. Both are fully digital in concept: if

---

their designers started out drawing on paper, they soon got on to working at a screen. And, most importantly, both were designed to take account of the new conditions of digital output: the same forms have to exist on low-resolution laser printers and high-resolution image setters, and are generally tougher and blacker than typefaces used to be made. Both take notice of the fact that quite informal texts now find themselves typeset. *Stone* pursues this requirement to the extent of offering an “informal” variant, for what one might call office typography. But standing out against these common assumptions are different formal visions. Where *Charter* is definite, hard, even a little awkward, *Stone* opts for the smooth no-problem curve: compare the “a” or the “g” of *Charter* and *Stone Serif*. I used to think that this smoothness in PostScript typefaces was an inevitable function of the Bézier curves that constitute their forms, and made jokes about perfect-bodied Californian type. But the comparison of *Stone* with *Charter*, made with the same technology, suggests that the reasons for creamy smoothness or critical sharpness lie deeper, in the cultural backgrounds of the designers: West Coast or East Coast, America or Europe, drawing or cutting.

Bitstream and Adobe have grown to share the centre stage. One index of their new establishment status is the fact that both Sumner Stone and Matthew Carter have left to set up their own small “foundries”. Still hanging on in the centre are some older companies with roots in making typesetting machinery: Monotype, Linotype-Hell, Berthold, Agfa Compugraphic, Scangraphic. As the compound names suggest, they have been through troubled passages: forced marriages, adoptions and readoptions by transnational controlling corporations. While able to draw on their own rich typeface libraries, this historical baggage has tended to prevent fresh thinking about what might be appropriate in the new conditions. Now and then Monotype stirs itself to issue a booklet that, in usefulness and critical insight, outstrips anything from Adobe. But, even in its trim new guise as Monotype Typography, the forces are against it. Young middle-aged companies such as ITC and Letraset – the latter transnationalized some years ago – which played significant parts in post-metal but pre-digital typography, have been able to keep afloat, to find niches in the new landscape. Thus Letraset have moved into the software market, and ITC continues as a developer and marketer of typeface designs, without the burdens of manufacturing material product. But in the cases of these companies too, there has been little evidence of new design approaches.

Turning to the other, small-scale extreme of the typeface production field — it is there that much of the running has been made. Zuzana Licko’s typefaces for *Emigre* plotted the growth of one species of the digital child: from a pre-literate baby (typefaces freshly changed for every issue of the magazine) to the first pair of long pants (*Journal Extended*). The early productions were rationalized by reference to the requirements of low-memory computing and low-resolution screen display and printer output, and show considerable ingenuity in juggling with a heavily reduced formal repertoire, to make coherent sets of characters. Now that these constraints no longer obtain, Licko’s work seems to have lost its impetus. *Emigre* – the magazine and the foundry – has taken on work from other designers, notably Barry Deck and Jeffrey Keedy. So far their typefaces, which are essentially “display” rather than “text”, have not escaped from the cultural ghettos of style magazines and art-gallery publicity: shark-infested waters that do not promise life beyond the end of the year.

---

For a contrast to these young Americans, one can turn back to Europe to find coevals who seem older – by several hundred years – and much more sophisticated. One thinks first of the Dutch designers who have emerged during the digital years, from colleges in the Hague, Arnhem and (less so) Amsterdam. The difference between the work of the Americans and that of the Dutch is that the former comes out of the brief history of graphic design, while the latter has its base in formal writing and in the long tradition of European type design. This is true even (or especially) of the celebrated *Beowulf* typefaces, of Erik van Blokland and Just van Rossum, which constitute a critique of the tendency to a facile smoothness in PostScript type, and a return of the repressed element of writing. Or take the typeface *Proforma*, completed this year by Petr van Blokland (elder brother of Erik). As its name suggests, it is designed for the special purpose of setting the complex texts of business forms, and is equipped with an exceptionally enlarged character set. The work on *Proforma* included the design of a font editing program (Pika) and has extended over years: only to end in the commissioning firm of Purup Electronics closing its type department. As all its characters confirm, this most technical of exercises is rooted in the disciplines of handwriting. And although he is one of the most computer-literate of designers, Van Blokland is a champion of the old pencil-on-paper methods.

The central figure behind the Dutch typeface renaissance has been the designer and teacher at the Hague Academy, Gerrit Noordzij. In the dull and confused years of phototypesetting he seemed to be a voice in the wilderness, proclaiming the primacy of writing behind all letterforms. Only now, through the work of his unruly students, are the best fruits of this new-testament anarchist pedagogue beginning to show. Now retired from teaching, he has become a prolific essayist on typography. Some of his own typefaces will soon be available, through the Enschedé Font Foundry.

In the little village of Dutch typography, family connections recur: the Enschedé venture is being established by Peter Matthias Noordzij, one of Gerrit Noordzij's sons, and already with one fully fledged typeface under his belt (*PMN Caecilia*, for Linotype-Hell). The Enschedé Font Foundry will give a new-technological lease of life to one of the oldest bearers of the Dutch tradition. The first release, this year, is a version of Bram de Does's *Trinité*, an extreme exercise in calligraphically delicate forms, made originally for photocomposition. To come from Enschedé will be another, more widely useful typeface by De Does (*Lexicon*), digitized versions of Jan van Krimpen's typefaces, and of the Rotterdam Metro signing alphabet. Another initiative to mention in this context is the *Dutch Type Library*, which Frank Blokland is selecting for production and marketing by URW in Hamburg. Blokland is another Hague graduate and now a teacher there, but no relation to Petr and Erik van Blokland.

A principal outlet for the young Dutch designers has been the FontShop chain, centred in Berlin. Founded in 1988, FontShop instantly became the designer's favourite typeface supplier: send your shopping-list down the fax line, and an hour or so later a motorcyclist will hand you the goods. Alongside this bread-and-butter work of rapid supply of a large selection of typefaces, the company has made design initiatives. Grasping the opportunity that digitized information can offer, the magazine *Fuse* publishes typefaces – or notes towards typefaces – for users to interact with and develop themselves. In amongst the novelty items, the company's own FontFont "label" has put out some serious stuff. Unable to fund development work, it depends on work submitted by hungry young designers. But this is also FontFont's source of interesting possibility.

---

The Arnhem designer Martin Majoor's *Scala* stands out as a concerted attempt at a text typeface, without exact historical precedents but rooted in the tradition. In a development that will become increasingly common, as the Europe extends east, Majoor is augmenting *Scala* with a Cyrillic variant. And *Scala* will soon be joined on the FontFont list by *Quadraat*, from another Arnhem designer, Fred Smeijers. This is a surprising and original variation on old themes, disproving once more the idea that the stream of new roman typefaces might have dried up.

If one had to nominate just one typeface as the face of the time - as *Futura* was, circa 1930 - this could be *Meta*, designed by Erik Spiekermann and released first by FontShop, of which he is a founder and chief partner. *Meta* is the latest manifestation of the typeface that Spiekermann has always been designing: the Deutsche Bundespost letter and ITC Officina were steps along the way. As a thoroughly articulated sanserif, it meets the hard requirements of information design: signing, forms, and tabular setting. But *Meta* is more than just an information-letter: witness its rapid adoption in other contexts, to the extent that almost every new and redesigned magazine has used it. Certainly this is the case in Britain, where, at the last count, just twelve copies of the font had been sold. But then we dreamt the explanation: *Meta* is now installed as one of the core laser-printer fonts, in place of *Helvetica*.

#### 4. Conclusions

Some patterns emerge from this volatile scene. On the most immediate level, one could speculate about the new sensibility that digital typefaces are introducing: after a solid diet of *Times* and *Garamond*, some of the new text faces have a sharper flavour. One obvious material tendency is the dissolution of the typeface manufacturing companies, to be displaced by computing companies learning typography as they go. Now Apple and even Microsoft, which have transformed typography - but by default - are beginning to get conscious about it. In confirmation of another tendency of these times, Apple has begun to draw on the expertise of individual out-of-house designers. Jonathan Hoefler's one-man foundry in New York is at work on new fonts for them. The Stanford teacher Charles Bigelow was given the job of imagining the TrueType (outline) versions of Apple's city-name bitmapped fonts, for use in System 7.

This brings us back to the basic terms of the digital revolution, The "font wars" of the late 1980s ended in a truce. There would be two standard formats for digital letterforms, coexisting peacefully: Adobe's PostScript Type 1 and Apple's TrueType. During the long coming of TrueType, Adobe was encouraged to extend the logic of PostScript, to discover Multiple Masters. With this new tool, some typographers' wish for infinite modifiability in type has come true; or it may just seem to be an unnecessary luxury. So too, TrueType offers infinitely flexible and intelligent typefaces, which in the case of self-inserting ligatures may be good, and in the case of self-deciding swash letters may be pretty daft. Or not daft at all, when one remembers that "non-Latin" is the larger part of the world, and that ideographic and otherwise non-alphabetic typography - in which swashes are communication rather than decoration - has been the poor relation, marginalized in every development in typography since Gutenberg. It is here, outwith Western typography, that the digital revolution will have its greatest effects.

Originally published in *Eye*, 7, 2, 1992, 26-39.

*Courtesy of the Author*

## TIPOGRAFIA DIGITALE

Robin Kinross

### PAROLE CHIAVE

Adobe, Anni novanta, Fonderie, PostScript, Type design

Questo articolo, apparso per la prima volta nel 1992 nella rivista *Eye* esamina alcuni aspetti e fenomeni che hanno caratterizzato l'avvento della tipografia digitale. L'autore esamina l'affermarsi di nuove iniziative imprenditoriali e delle fonderie digitali, avviate da giovani designer - che hanno messo ai margini le grandi aziende che lungo il Novecento avevano dominato il settore. Si sofferma sulla vicenda di altre aziende allora in via di affermazione come Adobe e Apple e analizza la nascita del linguaggio condiviso PostScript e dei nuovi strumenti per la progettazione, fra cui gli esperimenti Metafont e Ikarus; infine considera l'emergere di alcune tendenze nel disegno e nella circolazione dei caratteri nell'era digitale.

---

### 1. Una prospettiva

Recentemente il mondo della tipografia ha conosciuto cambiamenti profondi come pochi altri nei 550 anni della sua storia. Sono avvenute importanti trasformazioni nella tecnologia e nei processi umani. Le vecchie case produttrici di caratteri tipografici, dopo aver dominato il mercato per tutto il secolo, sono state fagocitate e in gran parte messe ai margini. A prendere l'iniziativa nel design dei caratteri - e nella definizione dei termini e condizioni della progettazione stessa - sono state piuttosto alcune imprese di hardware e software in rapida crescita. I contributi più innovativi sono arrivati da piccoli studi o singoli designer che lavorano semplicemente, e nel vero senso della parola, alla loro scrivania. Si sono susseguite "guerre di font", pirateria aziendale e violazioni di copyright su larga scala. Per adottare la terminologia vaga con cui solitamente si prova a suddividere la storia della tipografia, appare ormai evidente che nel corso degli anni ottanta il mondo sviluppato si è lasciato alle spalle la fotocomposizione (alla quale il piombo si era già arreso in precedenza) ed è entrato nell'era "digitale".

L'introduzione di procedimenti digitali nella composizione di caratteri tipografici è avvenuta già nel corso degli anni settanta. Tuttavia, come sempre nello sviluppo delle invenzioni umane, è trascorso del tempo prima che le implicazioni di tale cambiamento si realizzassero appieno. "Composizione digitale" significa che i caratteri, allo stesso modo degli altri elementi grafici, esistono solo in quanto vengono generati dal fascio rettilineo di un raggio - acceso o spento. Occorre ovviamente scendere a un compromesso con la tecnologia. Se prima si dovevano fare i conti con le variazioni sottili e apparentemente infinite consentite da strumenti manuali come i punzoni (per incidere la matrice dei caratteri in metallo) o la penna e il pennello (usati per creare, su carta, gli originali per la riproduzione fotografica), oggi bisogna scendere a patti con i quadratini che la griglia

---

mette a disposizione. Inizialmente il compromesso non è apparso vantaggioso. Si progettavano caratteri tipografici che, nel tener conto delle limitazioni tecniche del momento, finivano a volte persino per celebrarle. Un esempio di tale approccio sono il *Demos* di Gerard Unger, il *Breughel* di Adrian Frutiger e il *Video* di Matthew Carter, creazioni rudimentali che oggi già acquisiscono un fascino d'epoca, come i primi saggi di architettura *high tech*.

Vista dal desktop dei nostri computer, quella che stiamo vivendo può apparire come l'era del Macintosh, cominciata precisamente a gennaio del 1984. Anche se per la maggior parte dei designer è andata realmente così, si tratta di una versione dei fatti parziale, ancor meno veritiera oggi che il PC ha quasi raggiunto il Macintosh e il gigante IBM ha firmato un trattato di pace con il suo Davide, la Apple. Una definizione più precisa per la nostra epoca potrebbe essere l'"era del PostScript". A portare la composizione tipografica sul desktop è stata infatti l'invenzione, da parte di Adobe, di un linguaggio del computer in grado di descrivere testo e immagini in modo univoco per diverse unità di elaborazione e stampanti, messe così in condizioni anche di comunicare tra loro. Grazie al Postscript i caratteri tipografici si sono slegati dalle macchine compositrici. A quel punto, chiunque in possesso di un software editoriale e per il disegno di font era in grado di creare i propri caratteri e poteva vederli composti da macchine che magari erano anche della Linotype ma erano comunque in grado di accogliere le istruzioni fornite dal linguaggio condiviso. Questa trasgressione dei confini commerciali è all'origine di gran parte delle recenti turbolenze. Qui, nel contesto dei tribunali e dei mercati azionari, non hanno avuto alcun ruolo le guerre di stile intorno ai concetti di postmodernismo, decostruzione e "leggibilità". A vincere sono state in genere imprese giovani, che sono riuscite a mettere d'accordo i propri interessi commerciali con una generosa condivisione e diffusione di conoscenza a favore di quella grande fetta di pubblico che non è esperta di tipografia. La prospettiva è quindi di enormi guadagni che non sarebbero mai potuti arrivare mantenendo un atteggiamento di chiusura.

La storia di Adobe Systems è forse l'esempio più chiaro dei vantaggi che può portare la generosità. I due membri fondatori di Adobe, Chuck Geschke e John Warnock, avevano contribuito a sviluppare il linguaggio Interpress alla Xerox, ma nei primi anni ottanta lasciarono l'azienda per metterlo sul mercato. La licenza di tale linguaggio, poi denominato PostScript, fu concessa quindi da Adobe ai produttori di stampanti laser, in particolare alla Apple. A quel punto, Adobe e anche Apple si ritrovarono pienamente coinvolte nel mondo della tipografia. Le stampanti laser PostScript furono rifornite di 35 font di base - una selezione deprimente che ben rappresenta la mancanza di coraggio dei gusti tipografici di metà anni ottanta. Un altro indice dello stato dell'arte all'epoca è il logo di Adobe, che oggi appare superato rispetto alla visione sempre più sofisticata dei caratteri sviluppata dall'azienda.

In questa prima fase nessuno sembrava cogliere le conseguenze del PostScript sulla tipografia. Ma poi è apparso chiaro che se una stampante laser poteva riprodurre la versione a buon mercato dello *Zapf Chancery*, del *Bookman* o dell'*Avant Garde*, allo stesso modo - anzi, con lo stesso linguaggio del computer - avrebbe potuto farlo anche con qualsiasi altro carattere. Era necessario solo un po' di tempo e il software giusto; e l'ultimo tassello non tardò a completare il quadro: i programmi di design e di impaginazione. Aldus Corporation in accordo con Apple ha lanciato il concetto di "desktop publishing" e con i nuovi strumenti è diventato sempre più facile fare tipografia

---

sul serio: non solo moduli di comunicazione interna e bollettini di chiesa, ma anche riviste settimanali e libri di 400 pagine.

## **2. Strumenti per la progettazione**

La rivoluzione digitale ha reso possibili nuove modalità di progettare e produrre caratteri tipografici. L'adozione di una terminologia che deriva dalla tipografia a caldo - font, fonderie, incisione - può suonare inappropriata e curiosamente nostalgica, ma a ben vedere ci dice una verità: chi disegna caratteri su schermo definisce la loro forma finale senza bisogno di alcuna mediazione; non servono processi di copia o traduzione aggiuntivi. Da questo punto di vista, le condizioni della progettazione di caratteri digitali non sono diverse da quelle in cui operava l'incisore manuale di punzoni nel periodo precedente alla meccanizzazione del disegno e della produzione di caratteri.

Dietro lo sviluppo di software per la digitalizzazione di lettere ci sono due centri di ricerca. Il primo è l'Università di Stanford, nel cuore della Silicon Valley, dove è nato il progetto Metafont di Donald Knuth, che è stato di enorme interesse in termini teorici e filosofici, come testimoniano i dibattiti che ha generato nei primi anni ottanta. Il secondo è quello del gruppo guidato da Peter Karow presso la società URW (Unternehmensberatung Rubow Weber) di Amburgo. Metafont, insistendo sull'ipotesi che le forme dei caratteri potessero essere modellate per semplici tratti pieni e non attraverso le linee di contorno esterne, puntava tuttavia sul cavallo sbagliato in termini pratici di progettazione. È pur vero che, come suggerisce il nome stesso, il progetto aveva come obiettivo sviluppare un software per concepire caratteri tipografici più che per disegnarli. In ogni caso, è alla URW di Amburgo che nel corso degli anni settanta è stato sviluppato il programma rivelatosi adatto all'uso delle aziende produttrici: Ikarus. Come accade di consueto negli sviluppi della tipografia, in questi due progetti sono stati coinvolti dei designer per portate sensibilità e consapevolezza formale dentro processi in cui altrimenti le decisioni sarebbero state prese sulla base di standard o imitando banalmente modelli esistenti. Fra gli altri, Hermann Zapf ha dato qualche contributo al lavoro fatto a Stanford, mentre ad Amburgo negli anni settanta Veronica Elsner ha preso parte al gruppo della URW. Quest'ultima, andando in giro per conto della URW a sistemare i problemi di Ikarus, è diventata l'infermiera della tipografia digitale, come l'ha definita Günter Gerhard Lange (Elsner adesso ha la sua azienda in società con Günther Flake e produce caratteri PostScript con Ikarus). È qui nel nord della Germania e non nella West Coast che si vedono meglio le origini dei caratteri digitali, ed è qui che forse possono rivendicarle con maggior diritto. Nel 1990 URW ha fatto uscire una versione di Ikarus per il Macintosh. Prima di allora Fontographer (della Altsys) era diventato il programma più diffuso per la progettazione e il disegno di caratteri su Macintosh. Oggi, con l'uscita sul mercato anche di FontStudio (Letraset), per i disegnatori di caratteri non professionisti c'è l'imbarazzo della scelta.

## **3. Fonderie**

Fra le nuove aziende digitali, l'Adobe è apparsa, almeno agli occhi dei designer, quella più attraente e all'avanguardia. Fondata nel 1983, si è velocemente introdotta e aggiornata nel campo della tipografia, al punto che adesso - per il ruolo che svolge nella divulgazione della cultura tipografica - comincia a somigliare alle vecchie imprese produttrici di caratteri nel loro periodo migliore. Gli opuscoli che accompagnano i nuovi caratteri Adobe meritano un posto sugli scaffali di una libreria piuttosto che di un mobile da ufficio.

---

Essi mostrano il carattere in modo completo, con il supporto sia di saggi storici e apparati bibliografici sia di specimen che - attraverso un design particolarmente curato - forniscono esempi della serie in uso. La prima pubblicazione di Adobe Press sarà, l'anno prossimo, un libro - anzi *il* libro, loro sperano - di Erik Spiekermann. Le font Adobe Originals sono per lo più frutto del lavoro di due designer interni, Carol Twombly e Robert Slimbach, che appartengono alla prima generazione di progettisti tipografici digitali. Twombly si è laureata al corso di Stanford tenuto da Charles Bigelow, mentre Slimbach ha imparato il disegno dei caratteri sul campo, durante il suo lavoro presso Autologic. Fra i loro colleghi, sono i soli ad avere il privilegio di poter dedicare tutto il proprio tempo unicamente alla progettazione.

Se Adobe è stata certamente la più rapida ad affermarsi, Bitstream, fondata nel 1981 a Cambridge, Massachusetts, può dire di essere la prima azienda che si è concentrata esclusivamente sui caratteri digitali. Due dei membri fondatori, Matthew Carter e Mike Parker, sono di origine inglese e hanno potuto attingere alle profonde radici della tradizione tipografica europea. Così, mentre Adobe ha dovuto importare da fuori una cultura della tipografia - e lo ha fatto attraverso un suo comitato di consulenti tipografici e facendo riferimento alla scena tipografica californiana - Bitstream ce l'aveva già nel sangue.

Si coglie più in dettaglio questa differenza se si confronta il *Bitstream Charter* di Matthew Carter con la famiglia tipografica *Stone*, progettata da Sumner Stone presso Adobe. Entrambi i caratteri sono usciti sul mercato nel 1987. Sia il *Charter* sia lo *Stone* sono disegni originali, privi di riferimenti a specifici modelli storici. Sia l'uno sia l'altro sono pienamente digitali nella loro concezione: quand'anche i due designer abbiano tracciato i primi disegni su carta, di certo sono passati molto presto a lavorare su schermo. Ancora più importante è che tutti e due i progetti tengono presenti le nuove condizioni della produzione digitale: vale a dire che le stesse forme devono funzionare con la bassa risoluzione delle stampanti laser così come con l'alta risoluzione necessaria per la preparazione delle lastre da stampa, e che tali forme devono essere generalmente più decise e nere rispetto ai caratteri di un tempo. Infine, entrambi i caratteri prendono in considerazione il fatto che oggi si possono trovare in forma di composizione tipografica anche testi piuttosto informali: lo *Stone* va incontro a questa tendenza fornendo addirittura una variante "informale", per quella che si potrebbe definire una tipografia "da ufficio". Se tali sono gli assunti comuni di fondo, dai due caratteri emergono però due visioni formali diverse. Laddove Carter è duro, persino un po' grezzo, Stone opta per la curva facile: lo si vede confrontando la "a" o la "g" del *Charter* con quelle dello *Stone Serif*. In precedenza pensavo che la regolarità dei caratteri PostScript fosse una conseguenza inevitabile delle curve di Bézier che definiscono le loro forme e ironizzavo sulla struttura perfetta dei caratteri californiani. Ma il confronto fra lo *Stone* e il *Charter*, realizzati con la stessa tecnologia, suggerisce invece che nei caratteri digitali la regolarità levigata o, al contrario, l'asprezza acuta dipendono in realtà dal retroterra culturale dei designer: West Coast o East Coast, America o Europa, disegno o incisione. Bitstream e Adobe oggi sono cresciute e sono entrambe al centro della scena. Un segno evidente del consolidamento della loro posizione è il fatto che sia Matthew Carter sia Sumner Stone hanno lasciato le due rispettive aziende per mettere in piedi le loro piccole "fonderie". Resistono al centro della scena anche alcune delle vecchie aziende che hanno le loro radici nella fabbricazione delle macchine da composizione: Monotype, Linotype-Hell, Berthold, Agfa Compugraphic, Scangraphic.

---

Come si capisce dai loro nomi spesso composti, queste imprese hanno attraversato cambiamenti burrascosi: matrimoni forzati, acquisizioni e ri-acquisizioni da parte di grandi gruppi transnazionali. Tali imprese possono contare sul proprio ricco bagaglio di librerie di caratteri, ma solitamente proprio tale patrimonio impedisce loro di sviluppare un pensiero innovativo e soluzioni più adeguate alle nuove condizioni tecnologiche. Di tanto in tanto Monotype si risveglia e fa uscire un opuscolo che non ha niente da invidiare a quelli dell'Adobe quanto a efficacia e acume critico. Persino adesso, però, che ha acquisito una forma più snella con la nuova denominazione di Monotype Typography, le forze in atto sembrano esserle avverse. Aziende un po' più giovani, diciamo "di mezza età", sono ITC (International Typographic Corporation) e Letraset (divenuta multinazionale qualche anno fa). Dopo aver giocato un ruolo rilevante nella fase post-gutenberghiana ma non ancora digitale della tipografia, entrambe sono riuscite a restare a galla e a ritagliarsi una nicchia nel nuovo scenario. Così, Letraset si è spostata sul mercato dei software e ITC continua a occuparsi di sviluppo e vendita di disegni di carattere, libera dal peso della manifattura di un prodotto fisico. Tuttavia, anche nel caso di queste due grandi imprese non si sono visti segnali evidenti di un approccio innovativo alla progettazione tipografica.

È all'altro estremo della produzione tipografica, quello delle aziende di piccole dimensioni, che ci sono state le novità maggiori. Le font di Zuzana Licko per la californiana Emigre hanno accompagnato la crescita di una particolare specie di creature digitali, segnandone le varie tappe di evoluzione, da una fase infantile prealfabetica - un carattere nuovo per ogni numero della rivista - al primo paio di pantaloni lunghi (il *Journal Extended*). I primi caratteri erano risolti con un riferimento esplicito ai limiti di memoria e risoluzione di schermi e stampanti, e mostravano una notevole ingegnosità nel realizzare un insieme coerente di caratteri destreggiandosi all'interno di un repertorio formale estremamente ridotto. Ora che tali vincoli non hanno più ragione di esistere, il lavoro della Licko sembra aver perso la sua forza ed Emigre - sia come rivista sia come fonderia - ha cominciato a puntare sul lavoro di altri designer, in particolare Barry Deck e Jeffery Keedy. Tuttavia, finora i loro caratteri, che sono fondamentalmente caratteri *display* non da testo, non sono usciti dai confini di alcune nicchie culturali: le riviste di stile e le pubblicità di gallerie d'arte - acque infestate da squali che non fanno presagire una durata oltre la fine dell'anno.

Se invece volgiamo lo sguardo all'Europa, troviamo coetanei di questi giovani americani che sembrano più vecchi di loro di centinaia di anni e molto più sofisticati. Si pensi innanzitutto ai designer olandesi usciti, negli anni del digitale, dalle università dell'Aia, di Arnhem e (in misura minore) di Amsterdam. La differenza fra il lavoro degli americani e quello degli olandesi è che il primo ha come punto di riferimento la breve storia del design grafico, mentre il secondo è fondato sulla calligrafia e sulla lunga tradizione europea del disegno del carattere tipografico. Ciò è vero persino - e anzi a maggior ragione - nel caso di un esperimento pienamente digitale come il *Beowulf* di Erik van Blokland e Just van Rossum, che costituisce una critica alla tendenza verso la facile regolarità dei caratteri PostScript e insieme un ritorno alla componente rimossa della scrittura manuale. Oppure, si prenda l'esempio del carattere *Proforma*, completato quest'anno da Petr van Blokland (fratello maggiore di Erik). Come suggerisce il nome, si tratta di un carattere progettato per comporre testi complessi come quelli della modalistica commerciale, e prevede quindi una gamma di varianti eccezionalmente estesa. Nello sviluppo del *Proforma* è rientrata anche la progettazione di un software per

---

l'editing dei caratteri, il Pika. È un lavoro che è andato avanti per anni concludendosi soltanto quando l'azienda committente - la Purup Electronic - ha chiuso il suo *type department*. Guardando tutti i caratteri della famiglia, si capisce che si tratta di un esperimento altamente tecnologico ma con le sue radici nella disciplina della scrittura manuale. Van Blokland, infatti, è nello stesso tempo uno dei progettisti più esperti nell'uso del computer e un convinto sostenitore dei vecchi metodi come il disegno a matita su carta.

La figura centrale dietro il rinascimento del disegno del carattere olandese è quella di Gerrit Noordzij, progettista tipografico e docente all'Accademia dell'Aia. Quando, negli anni confusi della fotocomposizione, Noordzij dichiarava che dietro la forma delle lettere c'è prima di tutto la scrittura manuale, sembrava una voce nel deserto. Soltanto adesso, grazie al lavoro dei suoi indisciplinati allievi, cominciano a vedersi i migliori frutti dell'eredità lasciata da questo pedagogo anarchico. Ritiratosi ormai dall'insegnamento, è diventato un saggista prolifico nel campo della tipografia. Presto alcuni dei suoi caratteri saranno disponibili nella fonderia digitale Enschedé.

In quel piccolo villaggio che è la tipografia olandese le relazioni di parentela sono frequenti. Peter Matthias Noordzij, uno dei figli di Gerrit, che ha già un carattere pienamente sviluppato all'attivo (il *PMN Caecilia* della Linotype-Hell), sta mettendo in piedi la fonderia Enschedé, che darà nuove prospettive tecnologiche a una realtà fra le più antiche depositarie della tradizione olandese. Il primo prodotto rilasciato quest'anno è una nuova versione del *Trinité* di Bram de Does, un esercizio estremo sulle forme calligrafiche delicate, realizzato originariamente per la fotocomposizione. A breve seguiranno il *Lexicon*, un altro carattere di De Does dall'utilità di impiego più ampia, e le versioni digitali dei caratteri di Jan van Krimpen e dell'alfabeto usato per la segnaletica della metropolitana di Rotterdam. Un'altra iniziativa degna di nota in Olanda è la *Dutch Type Library* che Frank Blokland sta selezionando per la produzione e la vendita da parte dell'URW di Amburgo. Blokland (che non ha relazione di parentela con Petr e Erik) è anche lui laureato all'Aia, dove adesso insegna.

Uno sbocco di mercato importante per i giovani progettisti di caratteri olandesi è la catena FontShop nata a Berlino, fondata nel 1988 e diventata molto rapidamente il fornitore preferito dei designer. Basta inviare via fax un ordine con l'elenco dei caratteri che si vogliono acquistare e un'ora dopo, o poco più, un corriere in moto vi consegnerà la merce. Al di là di questo lavoro quotidiano che rende disponibile in modo semplice e veloce una vasta offerta di font, l'azienda si è distinta anche per il suo spirito di iniziativa nel design tipografico. Il loro magazine *Fuse*, cogliendo le opportunità offerte dalla digitalizzazione, pubblica caratteri tipografici - o meglio istruzioni per realizzare caratteri - che gli utenti sono invitati a manipolare e a svilupparsi da soli. Fra le ultime novità di FontShop, alcune cose valide sono uscite sotto l'etichetta FontFont, che - non essendo in grado di investire sulla fase di sviluppo dei caratteri - conta unicamente sul lavoro messo a disposizione da giovani designer desiderosi di emergere. Ma è proprio questa l'origine di opportunità interessanti. La font *Scala* del designer di Arnhem Martin Majoor spicca, per esempio, come serio tentativo di realizzare un carattere da testo fondato sulla tradizione ma privo di riferimenti a specifici esempi storici. Majoor sta ampliando la serie con le varianti in cirillico, secondo una tendenza sempre più diffusa via via che i confini dell'Europa si estendono verso Est. Nel catalogo di FontFont, lo *Scala* sarà presto in compagnia del *Quadrat*, disegnato da un altro designer di Arnhem:

---

Fred Smeijers. Si tratta di una sorprendente e originale variazione sui temi della tradizione, che dimostra ancora una volta come l'ondata di nuovi caratteri graziati non accenni a esaurirsi.

Se dovessimo eleggere il carattere tipografico dei nostri tempi – qualcosa di simile a ciò che è stato il *Futura* intorno agli anni trenta – forse questo potrebbe essere il *Meta*, progettato da Erik Spiekermann e distribuito all'inizio da FontShop (di cui Spiekermann è socio fondatore e maggiore azionista). Il *Meta* è l'ultima manifestazione del carattere tipografico che Spiekermann, in qualche modo, ha sempre disegnato: il suo alfabeto per Deutsche Bundespost e *IITC Officina*, infatti, non sono altro che passaggi intermedi verso il *Meta*, che – come serie bastoni riccamente articolata – risponde bene alle esigenze complesse dell'information design: segnaletica, modularistica e composizione di tabelle. Ma il *Meta* non si limita a essere un alfabeto per il design dell'informazione, come testimonia la sua rapida adozione in contesti diversi: basti pensare che lo troviamo in quasi tutti i nuovi design o re-design di riviste.

#### 4. Conclusioni

Dallo scenario instabile delineato finora emergono alcune linee di tendenza. A livello più immediato, provando a ipotizzare quale sia la nuova sensibilità che si sta affermando con la tipografia digitale, possiamo dire che, dopo una dieta rigida di *Times* e *Garamond*, alcune delle nuove font da testo hanno un sapore più intenso. Uno sviluppo concreto sarà certamente la dissoluzione delle aziende che fabbricano caratteri, destinate a essere scalzate da imprese del settore informatico che, man mano che crescono, diventano sempre più competenti in campo tipografico. Dopo aver trasformato la tipografia, ma quasi senza volerlo, Apple e Microsoft cominciano ora a diventare consapevoli del suo valore. A conferma di un'altra tendenza tipica dei nostri tempi, Apple ha iniziato ad avvalersi delle capacità di designer esterni: la “fonderia personale” di Jonathan Hoefler a New York è al lavoro su nuove font per loro, mentre Charles Bigelow, che insegna a Stanford, ha avuto l'incarico di creare per System 7 le versioni TrueType (in prima bozza) dei caratteri bitmapped Apple (quelli che prendono il nome da una città).

Con questo siamo tornati alle conseguenze più importanti della rivoluzione digitale. Ora che le “guerre di font” della fine degli anni ottanta si sono concluse con una tregua, ci saranno due standard per la tipografia digitale, destinati a coesistere pacificamente: PostScript Type I di Adobe e TrueType di Apple. Nel lungo periodo che ha visto l'affermazione di TrueType, Adobe si è vista incoraggiata a estendere la logica del PostScript e ha scoperto Multiple Masters (vedi Andy Benedek, “The typeface as chameleon”, *Eye*, 7, 1992). Con questo nuovo strumento si è concretizzato il desiderio di alcuni progettisti tipografici di modificare il carattere all'infinito, per quanto questa prerogativa potrà sembrare un inutile lusso. Anche TrueType offre caratteri infinitamente flessibili e intelligenti, che nel caso dei polittipi automatici forse è una buona cosa. Al contrario, le lettere con svolazzi automatici possono apparire piuttosto stupide. O forse, a ben vedere, non sono affatto stupide. Occorre ricordare, infatti, che la maggior parte del mondo usa caratteri non latini e che, da Gutenberg in poi, la scrittura ideogrammatica o comunque non alfabetica – in cui gli svolazzi sono elementi di comunicazione e non di decorazione – è stata sempre emarginata come il parente povero della tipografia. È qui, fuori del mondo tipografico occidentale, che la rivoluzione digitale avrà i suoi effetti più rilevanti.

---

Publicato originariamente in inglese in *Eye*, 7, 2, 1992, 26-39.

*Courtesy of the Author*

Traduzione dall'inglese Carlo Vinti © 2016

---

# Recensioni

---

---

ID: 0815

**RECENSIONI**

## **JOHANNA DRUCKER, “GRAPHESIS”**

Andrea Facchetti, Università Iuav di Venezia

Orcid ID: 0000-0002-9043-7155

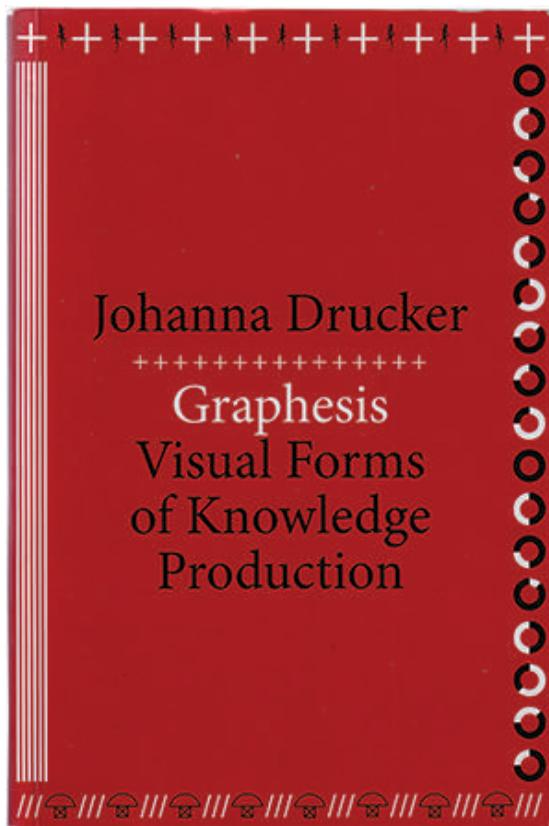
**PAROLE CHIAVE**

Codici, Conoscenza, Critica, Linguaggio visivo, Umanistica digitale

Johanna Drucker, *Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production*, metaLABprojects, Cambridge, MA: Harvard University Press, 2014 / ISBN 9780674724938 / Paperback / 216 pp., 150 illustrazioni / € 22,50

---

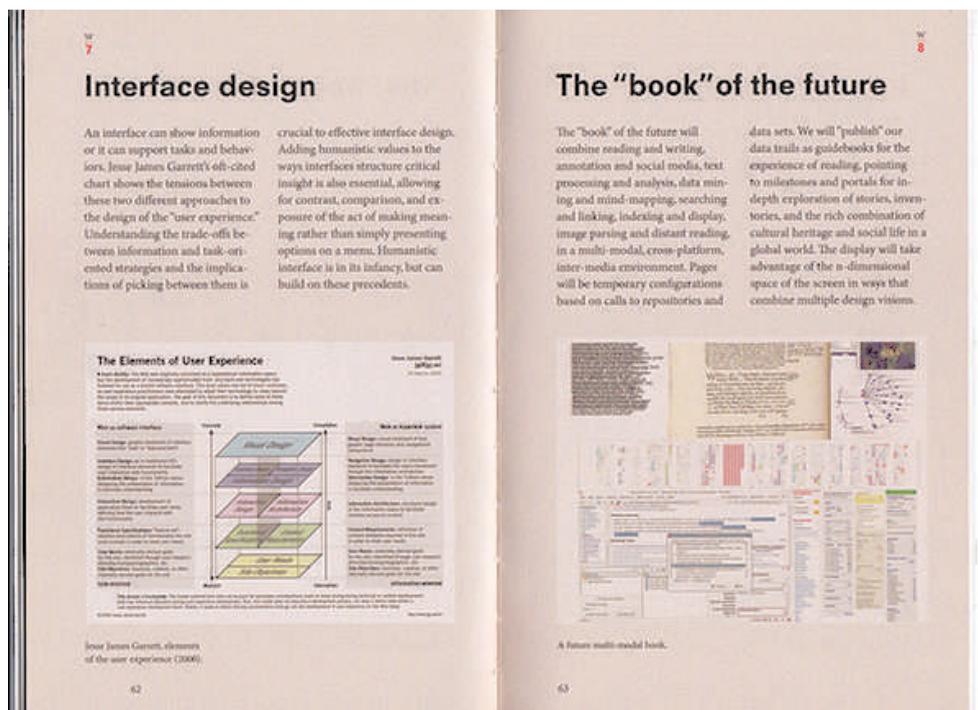
I linguaggi visivi hanno assunto una presenza ingombrante nella nostra società. Le immagini oggi vengono prodotte in quantità impensabili fino a un secolo fa, tanto da farne il principale mezzo attraverso cui costruiamo e comunichiamo informazioni ed esperienze. Anche se può apparire scontata, quest'osservazione - che apre il libro *Graphesis: Visual Forms of Knowledge Production* di Johanna Drucker - giustifica una preoccupazione che pervade e accompagna l'intero testo della ricercatrice statunitense. Di fronte a questa pervasività si fa sempre più urgente il bisogno di sviluppare un apparato critico capace di decostruire la superficie piatta delle immagini che quei linguaggi creano. Una serie di strumenti in grado di penetrare quella superficie e di portare a galla i processi, le decisioni e le condizioni che ne determinano la forma finale.



*Graphesis* cerca di puntare i fari sui processi con cui viene prodotto un libro di teologia, una cartina geografica, un diagramma di flusso, una formula chimica o un'interfaccia digitale, nel tentativo di mostrare come ciascuno di questi artefatti grafici incorpori e riproduca una determinata visione del mondo - o del fenomeno a cui fa riferimento. Il primo obiettivo di *Graphesis* è quindi di analizzare le diverse strategie attraverso cui una rappresentazione grafica tende a incorporare e riprodurre argomentazioni, punti di vista, posizioni ideologiche, politiche, scientifiche e culturali, decostruendo l'aurea di oggettività e neutralità con cui spesso questi artefatti e interfacce vengono fruite. Il secondo obiettivo è di immaginare e analizzare nuove forme e strategie di visualizzazione e di produzione della conoscenza, che Drucker definisce "umanistiche". Forme e strategie capaci di affiancare al tradizionale compito di informare, quello di costruire negli occhi e nella mente di chi guarda un'idea di conoscenza meno stabile e oggettiva. La ricerca parte quindi dall'idea che qualsiasi forma di conoscenza è sempre e comunque situata e posizionata in un determinato contesto. Una premessa implicita che Drucker prende a prestito dal campo dei *cultural studies* e degli studi di genere, e che in modo più specifico deriva dal concetto di *situated knowledge* sviluppato dalla filosofa Donna Haraway (Haraway, 1988).

Va qui riconosciuto il primo merito del lavoro dell'autrice, ossia il tentativo di tradurre un set di strumenti teorici e critici maturati nell'ambito della filosofia e dei *cultural studies* dentro il campo delle pratiche progettuali contemporanee.

*Graphesis*, edito dalla Harvard University Press all'interno della collana *metaLABprojects*, è suddiviso in una breve introduzione a cui seguono quattro capitoli ("Image, Interpretation, and Interface", "Interpreting Visualization :: Visualizing Interpretation", "Interface and Interpretation", "Designing Graphic Interpretation"). All'interno troviamo anche una sezione ("Windows") composta da otto schede in cui vengono riassunti altrettanti concetti o approcci particolarmente significativi nella storia dei linguaggi visivi, come la Gestalt, le variabili di Bertin o le teorie di Garret sul rapporto tra design e "user experience". Nonostante il materiale visivo sia al centro dell'indagine di *Graphesis*, il libro si presenta con un'impostazione grafica che lascia poco spazio alle immagini, rendendo spesso difficile trovare una corrispondenza tra le analisi dell'autrice e la materia prima da cui queste si generano. Oltre a essere marginali e poco valorizzate le immagini sono accompagnate da didascalie che spesso si limitano a dichiarare l'autore, il titolo e l'anno di produzione. In compenso il libro presenta una ricca bibliografia e un folto apparato di note in cui l'autrice approfondisce l'analisi del corpo centrale del testo.



Già nelle prime pagine il libro cerca di definire gli ambiti e i confini entro cui s'inscrive l'indagine e i quadri teorici attraverso cui quest'indagine viene condotta. Viene così data una definizione generale dei concetti più importanti, ma soprattutto vengono dichiarate le chiavi di lettura che Drucker adotta per affrontare quei concetti. A fianco della definizione più semplice di "information graphics" ("visualizzazioni prodotte a partire da dati statistici astratti", p. 7) viene subito precisato come questi tipi di visualizzazioni "sono sempre delle interpretazioni, in quanto i dati non hanno alcuna forma visiva intrinseca da cui si genera un'espressione grafica" (p. 7). Ancora più importante è l'introduzione del concetto di epistemologia visiva (*visual epistemology*), con cui l'autrice mette subito in relazione le tecniche e le strategie di visualizzazione con i processi di

---

produzione delle forme di sapere e della conoscenza. Una relazione in cui le espressioni grafiche occupano un ruolo diretto nella produzione della conoscenza. Gran parte delle visualizzazioni con cui vengono rappresentate le informazioni si presentano come un dato di fatto mascherando in realtà la loro natura interpretativa. In altre parole sono immagini che si presentano come semplici riflessi della realtà che descrivono, quando di fatto sono delle argomentazioni espresse attraverso forme grafiche.

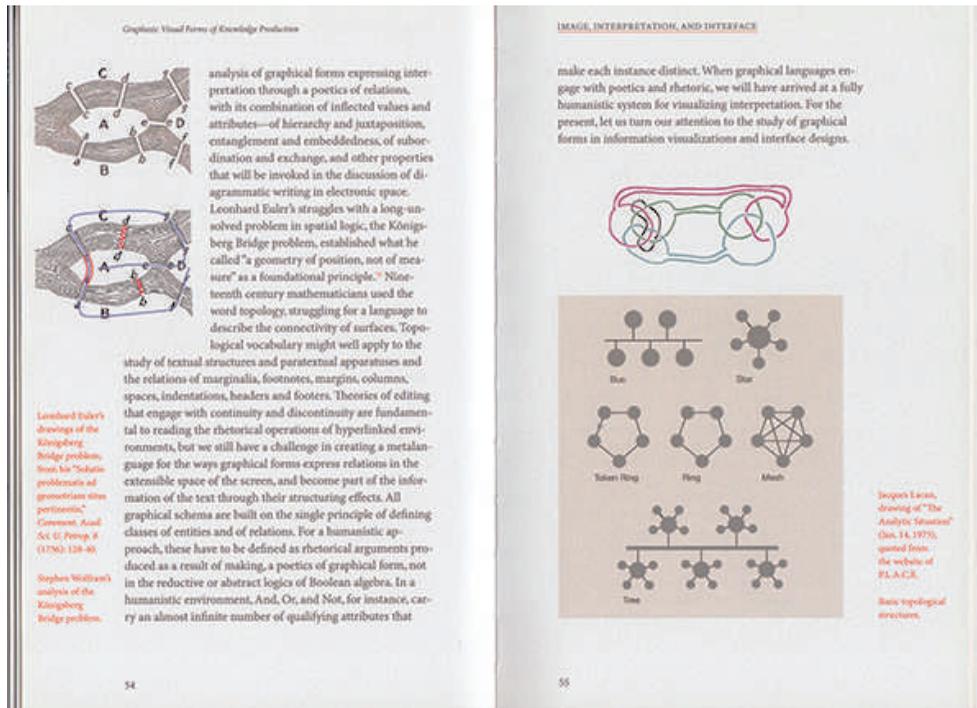
La prima parte del libro è dedicata a una ricostruzione delle diverse fasi attraverso cui il rapporto tra espressione visiva e rappresentazione della conoscenza è andato strutturandosi e modificandosi nel corso della storia della cultura – una ricostruzione che, fatta eccezione per alcuni brevi riferimenti all’antico Egitto e al Medio-Oriente, sembra prediligere esclusivamente la cultura occidentale. Queste fasi raccontano i tentativi di codificare il linguaggio visuale, o per lo meno di individuare delle costanti che accompagnano i modi di rappresentazione grafica e che permettono di costruire una grammatica delle forme visive. Qui l’autrice è attenta a riconoscere la distanza che separa il linguaggio matematico o verbale dai linguaggi visivi (“I codici visivi sono notoriamente instabili, troppo imprecisi per comunicare la conoscenza in una forma certa e assoluta”, p. 23). Tuttavia questa instabilità dei codici visivi non ha impedito l’individuazione di alcune regolarità o criteri riconosciuti e utilizzati all’interno di varie discipline.

Questa ricostruzione parte dal Rinascimento, dove sono soprattutto l’architettura e le scienze naturali a impiegare l’illustrazione di elementi e caratteristiche visive come pratica per la loro codificazione e organizzazione. Significativo il caso della fisiognomica e dell’opera di Giambattista Della Porta, dove la classificazione dei volti e delle espressioni umane esemplifica la stretta relazione che intercorre tra la visualizzazione delle informazioni e l’espressione di giudizi morali. Nel XIX secolo la relazione tra le forme di visualizzazione e la produzione di conoscenza inizia a prendere le distanze dalla mimesis figurativa delle illustrazioni, orientandosi verso forme astratte e geometriche. Un passaggio questo che Drucker mette giustamente in relazione con i cambiamenti della rivoluzione industriale, e che prefigura i progetti utopici del modernismo del XX secolo, caratterizzati in vario modo dal tentativo di creare un linguaggio grafico universale e guidato da principi razionali. Ma è sul Novecento che Drucker si sofferma con maggiore attenzione, analizzando i diversi tentativi che vedono personaggi del calibro di Kandisky, Klee, Moholy-Nagy, Dondis impegnati nella codificazione dei segni grafici e nella creazione di un vocabolario visivo regolato da principi come la forma, la direzione, l’equilibrio, il movimento. Il punto di arrivo di questo excursus è l’altra grande rivoluzione tecnologica che stravolge non solo i mondi della produzione e della comunicazione, ma anche quello della cultura e dell’epistemologia visiva: la rivoluzione digitale. Le nuove pratiche introdotte dall’uso di computer, software e altri dispositivi digitali vengono analizzate da Drucker nella misura in cui sono in grado di aprire nuove strade e nuove strategie nel campo della visualizzazione della conoscenza. L’obiettivo non è più quello di costruire un linguaggio visivo fortemente codificato e formalizzato, quanto piuttosto di sperimentare diverse pratiche, diversi format grafici adatti per quelle situazioni “che mettono in evidenza la co-dipendenza tra forme di conoscenze e osservatore e che quindi necessitano di un approccio interpretativo e dell’abilità di saper rappresentare situazioni ambigue e contraddittorie” (p. 52).

---

Se in questa prima parte l'autrice si trova a ripercorrere velocemente oltre cinque secoli di storia e cultura occidentale, lasciando poco spazio ad un'analisi critica approfondita, il secondo capitolo (*Interpreting Visualization :: Visualizing Interpretation*) si sforza invece di distinguere e analizzare diverse tipologie di visualizzazione delle informazioni, individuate e organizzate a seconda del loro funzionamento - i meccanismi con cui costruiscono significato e conoscenza - e dei soggetti o dei fenomeni a cui fanno riferimento - visualizzazioni temporali, spaziali e geografiche, concettuali o di informazioni e dati socio-economici. È in questa parte che emerge con maggiore forza lo sguardo critico dell'autrice, soprattutto là dove è in grado di mostrare la stretta dipendenza tra le forme di rappresentazione grafica e i bisogni materiali che quelle rappresentazioni dovevano soddisfare in prima istanza. In questo senso mappe geografiche, diagrammi temporali, alberi genealogici nascono e si sviluppano innanzitutto come strumenti necessari a soddisfare una necessità: esplorare nuove terre o amministrare le proprietà, organizzare la semina e il raccolto lungo degli archi temporali, o legittimare il proprio status sociale. Su questo punto l'autrice è chiarissima: "Queste forme diagrammatiche: determinando l'esperienza che facciamo del mondo, lo costruiscono" (p. 74). Non è un caso allora che i moderni sistemi di rappresentazione statistica (istogrammi, diagrammi circolari, diagrammi di flusso, diagrammi a due variabili) vedano la luce nel XIX secolo, quando gli stati moderni si rafforzano e sviluppano i loro apparati burocratici. Queste forme di visualizzazione delle informazioni non trovano la loro origine tanto nella funzione descrittiva (registrare la popolazione secondo diversi parametri), quanto piuttosto in quella amministrativa e disciplinare, per soddisfare la necessità degli stati moderni di controllare e amministrare la propria popolazione. "Lo scopo di questo nuovo approccio era di astrarre le informazioni quantitative dalle condizioni umane. Istogrammi, diagrammi e *scatter plot* hanno su di sé il segno dell'agenda amministrativa" (p. 89).

La dimensione performativa delle rappresentazioni è al centro di questo secondo capitolo. È su questa dimensione che si fonda la distinzione tra le visualizzazioni che si limitano a rappresentare informazioni già conosciute - come i grafici statistici che mostrano i risultati di un'elezione - e le visualizzazioni che attraverso la loro fruizione sono in grado di creare nuove informazioni - come gli orari dei treni con cui è possibile calcolare e programmare diversi itinerari - e che Drucker chiama "knowledge generators". Nei *knowledge generators* gli elementi grafici che traducono determinate classi di informazioni possono essere combinati in molteplici modi. Queste rappresentazioni hanno il merito di incoraggiare un lettura performativa e interpretativa da parte dei soggetti che le usano. Sono cioè dei dispositivi che favoriscono quell'approccio umanistico alla progettazione e alla fruizione delle rappresentazioni grafiche che costituisce il cuore delle riflessioni e delle analisi di Drucker. La parte finale di questo secondo capitolo si conclude appunto con l'esposizione dei principi che guidano l'approccio umanistico alla visualizzazione qualitativa delle informazioni: l'idea che ogni forma di conoscenza sia frutto di un'interpretazione della realtà, la distinzione tra *data e capta*, la "distorsione" che il soggetto porta con sé durante l'osservazione della realtà.



Nell'ultima parte di *Graphesis*, composta dai capitoli *Interface and Interpretation e Designing Graphic Interpretation*, Drucker arriva al cuore della questione, ovvero i meccanismi di visualizzazione incorporati nelle interfacce grafiche dei nuovi dispositivi digitali. È in questa terza parte che la ricerca acquisisce maggiore concretezza, cercando di declinare le questioni e le prospettive emerse nelle analisi e nelle indagini dei primi due capitoli all'interno di un contesto più circoscritto, quello appunto delle interfacce digitali.

Secondo l'autrice, la recente storia dello sviluppo tecnologico delle interfacce è dominata da un approccio razionalista e funzionalista, che deriva soprattutto dal campo dell'HCI (Human-Computer Interface), dell'ingegneria e dell'informatica. L'obiettivo è di mostrare i limiti e le criticità di questo approccio, e soprattutto di evidenziare la mancanza di un impianto teorico a sostegno delle pratiche progettuali delle interfacce digitali ("Abbiamo bisogno di una teoria dell'interfaccia capace di mostrare come l'ambiente fruitivo che crea sia in grado di abilitare diversi comportamenti e soggetti situati", p. 146). Le caratteristiche che definiscono l'approccio umanistico al design dell'informazione vengono quindi applicate al campo del design delle interfacce. Alcuni concetti cari al campo dei *cultural studies* e della teoria critica vengono nuovamente analizzati, ma questa volta in relazione ai meccanismi di progettazione e fruizione delle interfacce. Così l'approccio probabilistico viene preferito a quello meccanicistico; l'idea di una conoscenza oggettiva e neutrale viene scartata in favore della contingenza specifica di ogni forma di sapere (*situated knoweldge*); il concetto di soggetto sostituisce quello di utente-consumatore (*subject-oriented interface*); e all'interno della struttura formale che accoglie, organizza e presenta le informazioni le relazioni tra i singoli elementi ed entità diventano più importanti delle entità stesse (*frame theory*).

# Designing Graphic Interpretation

As a scholarly act, interpretation has almost always been textual, based on close reading, and intimately bound to the graphic form of the work to which it attaches. None of this is exclusively true any longer. To imagine new intellectual forms of interpretation is also to design the spaces and supports that structure interpretative acts. If the armature of print, now much imitated in electronic environments, has organized argument to accord with its conceptual capacities, then what will the emerging features

## DESIGNING GRAPHIC INTERPRETATION

of networked and digitally supported interpretation be like? How will they differ from those that have instructed our patterns of thought for millennia?

Innovative graphic armatures will extend our capacities to create associative arguments in digital space, creating the support for extensive interpretative activities among textual and visual artifacts. But interpretation may also take distinctly visual form. Think about a walk through a museum exhibition or a tour of a foreign city. The guide calls features of the cultural history into focus in ways that are not evident to an unfamiliar visitor. The next day in the city, or at the next exhibition, new graphical arrangements appear. The landscape changes its juxtapositions and elements, and requires a new explication. The museum rearranges walls, narratives, and frameworks of interpretation in new visual, spatial acts of interpretation. Reading graphical environments in analog or digital space and spatializing arguments through graphical means are two aspects of graphic interpretation. The first is a form of critical literacy, the second a compositional activity.

The dream of a full-fledged hypermedia that allows us to compose in a constellationary mode, with associations, links, and faceted views of an argument or narrative has been extended by the automatic protocols of analysis and processing that optimize computational capacities for synthesis and display. We integrate documents, files, data mining, visualization, mapping, and thickly linked references and citation trails on the fly. Scholars or creative writers may still have some retraining ahead to think differently about texts in electronic spaces, using their capacities to shape discourse, but as the conceptual habits shift, the technological support structures develop. Diagrammatic writing that integrates human and machine protocols of composition is emerging, and with it, the need to specify its critical properties.

181

Ma ripensare le strategie progettuali delle interfacce grafiche attraverso le lenti teoriche dei *cultural studies* e della teoria critica significa ripensare la natura dell'interfaccia stessa: "L'interfaccia non è un oggetto, ma un ambiente caratterizzato da delle affordance e organizzato per favorire e innescare pratiche e comportamenti in modo probabilistico, invece che meccanicistico" (p. 157). Se l'applicazione della teoria critica e di alcuni dei concetti chiave dei *cultural studies* poteva sembrare un discorso già sentito - anche se poco ascoltato - in riferimento ai media più tradizionali, nel campo delle interfacce digitali questa operazione mostra alcuni aspetti originali e utili sia per la didattica e il mondo della ricerca che per le pratiche progettuali.

D'altronde l'attività di critica, insegnante, ricercatrice e artista di Johanna Drucker si contraddistingue per i continui sconfinamenti nei campi della semiologia, dell'estetica, della storia della tecnologia e ovviamente dei *cultural studies*, del post-strutturalismo e della teoria critica. A partire dall'esperienza dello SpecLab, il laboratorio sperimentale di informatica umanistica (*digital humanities*) che ha tenuto nei primi anni 2000 presso la University of Virginia - esperienza poi documentata nel libro *SpecLab. Digital Aesthetics and Projects in Speculative Computing* (University of Chicago Press, 2009) - il suo campo di ricerca si è focalizzato sulla storia e la teoria del *visual information design*, e sulle pratiche sperimentali che vi ruotano attorno. Ma se SpecLab costituiva il punto di arrivo e l'occasione per riflettere sull'esperienza del laboratorio della University of Virginia, *Graphesis* gode di un respiro più ampio e di un approccio più divulgativo, per far emergere la trasversalità e l'ubiquità dei temi e delle criticità che il libro va a toccare. Per questo motivo il libro, oltre a rivolgersi a chi è coinvolto nella didattica e nella formazione di progettisti, designer della comunicazione e interaction designer, rappresenta un buon punto di partenza anche per chi non si occupa in prima persona di

---

design, ma è comunque interessato ai temi della cultura visiva e dei processi di produzione e comunicazione dell'informazione - temi che oggi si fanno sempre più trasversali e che s'inseriscono all'interno di altre discipline e campi della conoscenza. Il valore del libro non va quindi ricercato nell'originalità delle ipotesi e dei punti di vista proposti dall'autrice; il merito di *Graphesis* sta semmai nell'attenzione e nella scrupolosità con cui Drucker va a rintracciare alcuni dei punti chiave della teoria critica e dei *cultural studies* all'interno delle pratiche progettuali e dei processi di fruizione che oggi determinano e orientano non solo il nostro modo di produrre, comunicare e leggere i flussi d'informazione in cui siamo immersi, ma anche la relazione che intratteniamo con la realtà che ci circonda. Il buon senso ci dice che questa relazione non dovrebbe mai esaurirsi in un'unica forma, cercando continuamente nuove strade, nuovi strumenti e nuovi modi con cui leggere, interpretare e rappresentare la complessità del mondo che abitiamo. L'approccio umanistico al design delle interfacce - o come Drucker auspica nelle ultime pagine del libro, al design in generale - traccia quindi una strada che si distanzia dai tradizionali obiettivi della trasparenza e dell'efficienza. Una strada che indirizza le pratiche progettuali verso un'idea di design in grado di produrre ed esprimere la dimensione soggettiva, situata e instabile non solo della conoscenza, ma forse della realtà stessa.

---

### **Riferimenti bibliografici**

Haraway, D. (1988). "Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective". *Feminist Studies*, 14, 575-599.

## HELEN ARMSTRONG, “DIGITAL DESIGN THEORY”

Maddalena Dalla Mura, Università degli Studi di Ferrara

Orcid ID: 0000-0002-3903-3673

### PAROLE CHIAVE

1950-2000, Antologia, Digitale, Teoria

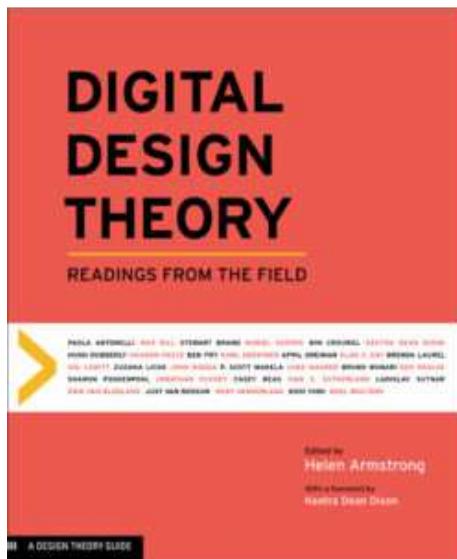
Helen Armstrong, a cura di, *Digital Design Theory: Readings from the Field*, con una introduzione [visiva] di Keetra Dean Dixon, New York: Princeton Architectural Press, 2016 / ISBN 9781616893088 / Paperback / 152 pp., 33 illustrazioni a colori, 30 illustrazioni b/n / \$ 24.95

---

I graphic designer si sono spesso impegnati a riflettere sugli sviluppi del loro settore e della loro professione, a narrarne e configurarne la storia. Particolarmente lo hanno fatto in momenti di transizione, quando più urgente è guardarsi indietro al fine di comprendere e, eventualmente, ridefinire il proprio ruolo. Da una simile urgenza nasce il libro curato da Helen Armstrong, designer e professore associato di graphic design alla North Carolina State University.

“Come siamo arrivati fin qui?” si chiede Armstrong con riferimento alla pervasiva presenza del computer e del digitale nella pratica e nella mentalità dei designer. Per rispondere, la strategia seguita è la stessa adottata qualche anno fa con *Graphic Design Theory: Readings from the Field* (2009), ovvero curare un’antologia di testi, in questo caso selezionandoli fra contributi di graphic designer e artisti ma anche di programmatori e informatici. L’arco temporale considerato va dagli anni sessanta del secolo scorso a oggi, da una fase in cui il computer e la programmazione erano, per artisti e designer, un’idea e un’ispirazione più che uno strumento o medium accessibile, a un’epoca - la nostra - nella quale il digitale rappresenta non solo l’orizzonte concettuale e operativo dei designer ma anche, più in generale, la dimensione esistenziale in cui l’essere umano è immerso.

Il libro è organizzato in tre sezioni che coprono i decenni 1960-1970, 1980-1990 e il nuovo millennio. Brevi testi introduttivi inquadrano i periodi e gli aspetti chiave della biografia degli autori scelti.

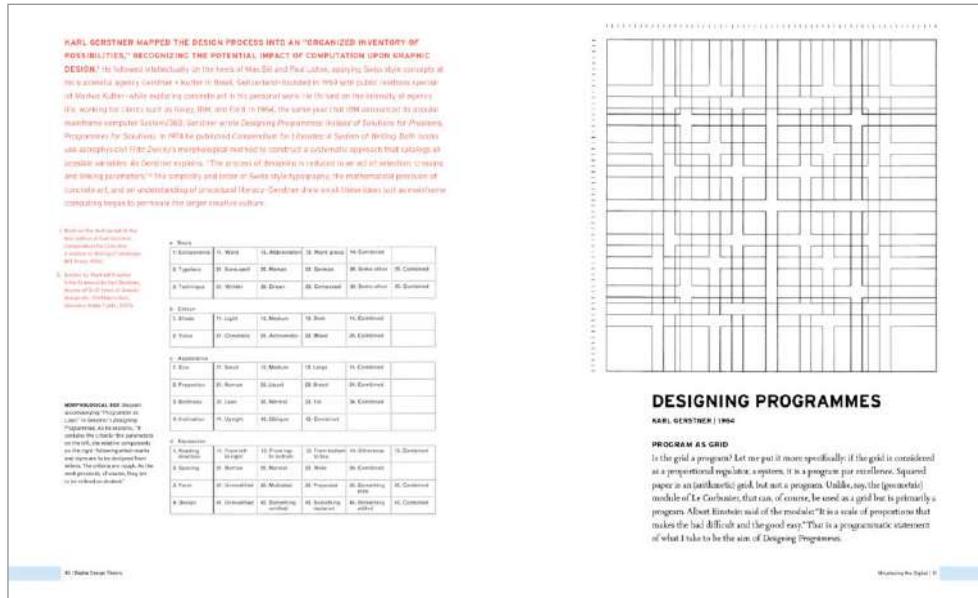


La prima sezione *Structuring the Digital* mostra come nel giro di pochi anni vari progettisti - soprattutto europei, alcuni attivi anche negli Stati Uniti - si sono avvicinati all'idea di design come programmazione. Sviluppando i principi modernisti di ordine e semplicità e l'aspirazione a un linguaggio obiettivo e logico, designer come Max Bill, Ladislav Sutnar e Karl Gerstner hanno insistito, con diverse sfumature, sulla definizione di "leggi" e regole per strutturare visivamente la quantità crescente di informazioni e dati da veicolare al pubblico, per una comunicazione sempre "più veloce più veloce", come scriveva Sutnar nel suo *Visual Design in Action* (1961). Parametri e moduli - per esempio la griglia tipografica di Gerstner (*Designing Programmes*, 1964) - avrebbero consentito di gestire in maniera programmata sempre nuovi elementi, in equilibrio fra costanti e variazioni. Meno interessati alla produzione di buone forme statiche e concluse, altri designer e artisti indagavano nello stesso periodo le possibilità estetiche della macchina concentrandosi invece su aspetti quali apertura, mutazione e casualità dell'opera programmata, interrogandosi sul ruolo della soggettività di chi la esegue o di chi la fruisce. È il caso di Bruno Munari e di Sol LeWitt di cui sono riportati, rispettivamente, il testo per la mostra *Arte Programmata* (1964) e le istruzioni per la serie *Wall Drawings* (1971).

In ambito scientifico, del resto, la possibilità di dialogo e interazione uomo-macchina stava facendo passi decisivi. Ideatore della prima interfaccia grafica (GUI) con il programma Sketchpad (1963), l'informatico Ivan E. Sutherland nel testo "The Ultimate Display" (1965) prefigura gli sviluppi dello schermo come "finestra su un mondo matematico" da esplorare. Se questa finestra non era ancora accessibile ai designer, alcuni fra loro manifestavano nondimeno l'esigenza di iniziare a confrontarsi con la progettazione di elementi comunicativi e di un'estetica adeguati al computer, come fa Wim Crouwel - già autore nel 1967 del famoso/famigerato *New Alphabet* - nel testo "Type Design for the Computer Age" (1970).

Oltre a essere oggetto di sperimentazioni artistiche e accademiche, negli anni sessanta il computer attira anche l'attenzione del movimento della controcultura, in specie di quanti perseguono dal basso, attraverso l'accesso agli strumenti (*tools*) e alla tecnologia, la

costruzione di una società e di un ambiente alternativi alle strutture gerarchiche e autoritarie del potere e della produzione/consumo di massa. Una delle iniziative chiave della cultura dell'autoeducazione e dell'autoproduzione è il famoso *Whole Earth Catalog* di Stewart Brand, di cui nell'antologia si riporta la pagina iniziale. È qui che si radica un filone che ha continuato ad alimentare una parte della cultura del design fino agli anni recenti, fra *tinkering*, *hacking* e *DIY* - filone nel quale Armstrong chiaramente si riconosce.



La seconda sezione *Resisting Central Processing (1980-2000)* affronta la fase cruciale in cui, inizialmente in maniera pionieristica poi in maniera massiva, i graphic designer interagiscono con la computazione sia come strumento sia come medium. In questo periodo il computer dischiude nuove possibilità espressive, particolarmente nella direzione di un'estetica stratificata e complessa che, nella cornice del più ampio movimento di critica del modernismo, si contrappone a principi e forme dello Stile Internazionale. Nel contempo, i computer e le stampanti da scrivania rendono sempre più vicine forme di produzione e consumo indipendenti dai canali del mercato di massa - un fenomeno ben rappresentato dal settore del type design che in questo periodo vive un vero e proprio rinascimento.

I contributi scelti da Armstrong testimoniano come la rivoluzione digitale ha costretto a ridiscutere ruoli, obiettivi e processi, a ripensare la relazione con i fondamenti della professione e a riconsiderare le necessità dell'educazione - senza peraltro venirne a capo, considerati i reiterati appelli che ritornano anche nei testi inclusi nella seguente sezione. Come "nuovi primitivi", i graphic designer si sono trovati in bilico fra "ambizione e paura", come scrivevano Zuzana Licko e il marito Rudy VanderLans dalle pagine di *Emigre* nel 1989, quando già approntavano una ricognizione.

I testi con cui si apre la sezione evidenziano il ruolo fondamentale e visionario svolto in questa transizione da donne designer (a tal proposito si veda in questo numero della rivista l'articolo di **Letizia Bollini "Le Pleiadi: una prospettiva storica sulla**

---

**costellazione delle protagoniste della rivoluzione tecnologica e del design digitale”** ).

Oltre a Licko, Sharon Poggenpohl (direttrice del *Visual Language Journal* e educatrice), April Greiman e Muriel Cooper (direttrice del *Visible Language Workshop*) hanno sfidato una comunità di pari ancora diffidente ad allearsi con il computer. In particolare, il testo di Poggenpohl, “Creativity and Technology” del 1983, è un’analisi acuta delle resistenze pratiche e di mentalità che hanno rallentato l’incontro fra design e computazione – inclusa la tendenza a identificare la grafica con la stampa, sulla quale ci sarebbe molto da dire ancora oggi (si veda in questo numero il saggio di Gillian

**Crampton Smith “Why it took so long: developing the design mindset in the technology industries”**). Sei anni dopo, nel suo testo “Computers and Design” (1989), ricco di suggestioni, Cooper ripercorre i primi sviluppi del Desktop Publishing ma guarda già oltre questa fase di “transizione”, verso il computer come medium e come ambiente operativo distinto dal mondo fisico, preconizzando l’integrazione di media diversi. Di Greiman, pioniera del design digitale, purtroppo viene riportato solo un breve estratto dal suo manifesto/rivista *Does it Make Sense?* (1986) – si tratta di un passaggio in cui riflette sull’ordine che sottende i processi apparentemente irregolari. Così come per altri brani nel libro, il lettore non si trova di fronte alla versione integrale: una scelta editoriale legittima, se non fosse che la curatrice non la segnala esplicitamente, né qui né nei riferimenti bibliografici finali (i puntini di sospensione che compaiono in alcuni casi non sono indicatori sufficientemente evidenti).

Un altro estratto, ma più lungo, è “User Interface: A Personal View” (1989): il racconto personale che l’informatico Alan Kay (fondatore del Xerox Palo Alto Research Center PARC e ideatore, nei primi anni settanta, di una pionieristica GUI che utilizzava finestre, icone e menu sovrapposti) fa della sua progressiva comprensione ed esplorazione del computer come medium, e dell’importanza critica che il progetto dell’interfaccia ha nel definire i nostri schemi cognitivi. Kay è anche un fervido sostenitore dell’alfabetizzazione informatica. Su questo fronte, negli anni novanta vari designer si sono impegnati nella sperimentazione creativa della computazione, dello schermo e dell’ambiente di lavoro digitale. Fra questi il duo olandese LettError (Erik van Blokoland e Just van Rossum) che nel testo “Is Best Really Better” (1990) invitano a trattare i caratteri tipografici come dati, anziché come forme di lettere, e a conferire una nuova qualità umana alla programmazione, per esempio includendo una misura di casualità e imprecisione, come nella loro famosa font random Beowolf. La computazione grezza come mezzo espressivo è anche al centro del lavoro di John Maeda, che in *Design by Numbers* (1999) prefigura un’arte concettuale non contaminata da precedenti forme di rappresentazione visiva o testuale. Procedere oltre le possibilità del mondo fisico, e oltre le metafore digitali che ad esso pur si riferiscono, è anche l’obiettivo di P. Scott Makela che in “Redefining Display” (1993) immagina e presenta interfacce e ambienti di lavoro continui, in cui diverse funzioni sono sempre accessibili in base alle esigenze dell’utente.



La terza e ultima sezione del libro, *Encoding the Future*, si apre con l'introduzione del manuale di *Processing*, il linguaggio di programmazione e ambiente open pensati per la creatività visiva da due ex studenti di Maeda, Ben Fry and Casey Reas, la cui prima apparizione risale al 2001 (il testo del manuale è del 2007). Se con questo contributo ci si muove ancora nell'alveo riconoscibile della comunicazione visiva, la restante parte di testi presenta al lettore un orizzonte eterogeneo di discorsi, proposizioni e pratiche accomunati dalla sfida che pongono alla confortante auto-narrazione del designer come colui/lei che controlla da inizio a fine un prodotto o la confezione di un messaggio definito.

Lo scenario che Armstrong tratteggia è quello in cui la presenza pervasiva della computazione e del digitale non solo è la condizione che rende possibili certe manifestazioni del design ma definisce anche una più ampia condizione esistenziale, quella della trans-umanità o della post-umanità, con cui i designer devono misurare il loro ruolo e contributo. Per farlo - è questa la direzione prospettata - devono aprirsi al confronto con discipline diverse e fare appello a nuove metafore, conoscenze e ispirazioni, che provengono dalla teoria della biologia, dalla biomimetica e dalla nanotecnologia, dalla matematica e dalla teoria dei giochi più che dalla tradizione della grafica.

Due testi sono tratti da cataloghi di mostre curate al Museum of Modern Art di New York da Paola Antonelli, che nel nuovo millennio ha concentrato il suo sguardo sul ruolo che il design e i designer possono avere rispetto alla tecnologia, per un suo sviluppo commisurato alle esigenze dell'uomo e dell'ambiente. Oltre al saggio della stessa Antonelli, "Design and the Elastic Mind" (2008), l'altro contributo - dal più recente catalogo di *Talk to Me* (2011) - è del designer e blogger Khoi Vinh (già design director di NYTimes.com) il quale, sulla base della sua personale esperienza di lavoro, dall'analogico al digitale, invita a spostare definitivamente l'attenzione dalla trasmissione di messaggi conclusi alla progettazione di cornici e condizioni che consentano alle persone di entrare in "conversazione" e l'accadere di interazioni inattese.

La necessità di trovare una diversa cornice entro cui operare è espressa anche dal collettivo Conditional Design (Luna Maurer, Edo Paulus, Jonathan Puckey, Roel Wouters) che nel 2008 ha steso l'omonimo manifesto, riportato in antologia, individuando una serie di principi e parametri operativi che, spiega Armstrong, se in parte si ricollegano alle sperimentazioni degli anni sessanta - Gerstner, Lewitt - dall'altro, concentrandosi sull'approccio piuttosto che sugli esiti, lasciano spazio ai "comportamenti emergenti" e al generarsi di sistemi che possono assumere vita propria.

Una considerazione non meccanicistica della tecnologia e della progettazione, aperta ai modelli della biologia, è al centro del testo di Hugh Dubberly, "Design in the Age of Biology: Shifting from a Mechanical-Object Ethos to an Organic-Systems Ethos" (2008) che, attraverso una serie di modelli concettuali e operativi, contrappone l'ancora prevalente approccio al design come *form-making* e produzione di oggetti a un nuovo ethos "organico-sistemico", rispondente alla centralità che servizi e software hanno assunto nell'economia contemporanea.

L'utilizzo della computazione pervasiva (*ubiquitous computing*) per arricchire in nuove direzioni la nostra relazione con il mondo, in termini di conoscenza e bellezza, è al centro del lavoro recente dell'interactive media designer Brenda Laurel, di cui viene riportato il testo "Designed Animism" (2009), e di Keetra Dean Dixon. Il testo di quest'ultima è in realtà una breve e criptica presentazione di un'installazione museale (2013) da cui è difficile ricavare una chiara prospettiva teorica. Chiude l'antologia un testo speculativo appositamente scritto da Haakon Faste, "Posthuman-Centered Design", un invito ai designer a guardare oltre la sfera dell'intelligenza umana, a maturare una comprensione olistica che tenga conto della unità delle menti dell'uomo e delle macchine.



La scelta di immagini che chiude questa come le altre sezioni, illustrando progetti finiti più che processi, relazioni e "comportamenti emergenti", offre una rappresentazione interessante ma riduttiva e anche contraddittoria rispetto alle prospettive discusse nei

---

testi. Fissare sulla carta stampata, o in immagini statiche, il senso e le potenzialità dell'ambiente digitale è arduo, ovvero impossibile. Da questo punto di vista è interessante che Armstrong abbia approntato un sito web collegato al volume: [graphicdesigntheory.net](http://graphicdesigntheory.net) (similmente aveva fatto per *Graphic Design Theory*). Il sito, però, non offre un'integrazione multimediale alla lettura dei testi, bensì propone agli insegnanti l'utilizzo dell'antologia stessa come una fra altre risorse (a stampa e, in alcuni casi, online) nella cornice di un possibile corso/seminario sul tema del design digitale. Per quanto riguarda gli apparati del libro, appare debole l'utilità del glossario nel quale si mescolano, senza evidente criterio e in solo due facciate, voci generali come *Modernismo* e altre molto specifiche come *Emigre* o *Conditional Design*, che ripetono informazioni comunque date nelle introduzioni dei rispettivi testi antologizzati. La bibliografia finale dei testi consultati per ciascuna sezione, organizzati alfabeticamente, mentre può offrire spunti per chi desideri approfondire o seguire altri collegamenti, rende palese che (come i brani scelti per l'antologia) la letteratura consultata in fase di studio include pressoché solo testi in lingua inglese o tradotti in inglese, evidenziando un limite di fondo in merito al quale - così come in generale ai criteri di inclusione/esclusione - non viene fatto riferimento da parte della curatrice. *Digital Design Theory* è un'operazione chiaramente programmatica: una lista di letture e riferimenti maturata dall'esperienza di una progettista e educatrice che sente l'urgenza di dare orientamento alla propria pratica e a quella di futuri designer. In questa ottica si può comprendere quel che per altri versi appare come una debolezza dell'antologia, ovvero il fatto che sia improntata a una fiducia/fede senza flessioni nella bontà delle tecnologie o quanto meno del design e del suo potenziale. Ne emerge un ritratto un po' deterministico e problematico della relazione dei designer con il computer e il digitale che meriterebbe invece, tanto per il passato quanto per il presente/futuro, ulteriori considerazioni in merito alle implicazioni etiche, politiche, economiche. In questa direzione, riunendo e rimettendo in circolazione discorsi, visioni, esempi che non hanno avuto ampia diffusione nella roccaforte della grafica dominata dalla stampa e dall'analogico, Armstrong offre comunque un ottimo punto di partenza tanto per i designer quanto per gli storici per porsi nuove domande e riesaminare criticamente tale relazione.

---

**AIS/DESIGN JOURNAL**  
**STORIA E RICERCHE**

VOL. 4 / N. 8  
OTTOBRE 2016

**GLI ANNI DEL CONTATTO:**  
**GRAPHIC DESIGN, NUOVE**  
**TECNOLOGIE E NUOVI MEDIA**

**ISSN**  
2281-7603

---