

ISSN: 2281-7603

VOL. 10 / N. 19 (2023)

Ais/Design

Journal

Storia e Ricerche



DESIGN E LIMITI DELLO SVILUPPO

AIS/DESIGN JOURNAL
STORIA E RICERCHE

Rivista online, a libero
accesso e peer-reviewed dell'Asso-
ciazione Italiana
degli Storici del Design
(AIS/Design)

VOL. 10 / N. 19
DICEMBRE 2023

DESIGN E LIMITI DELLO SVILUPPO
a cura di Dario Scodeller
e Eleonora Trivellin

ISSN
2281-7603

PERIODICITÀ
Semestrale

SEDE LEGALE
AIS/Design
Associazione Italiana
degli Storici del Design
via Candiani, 10
20158 Milano

CONTATTI
caporedattore@aisdesign.org

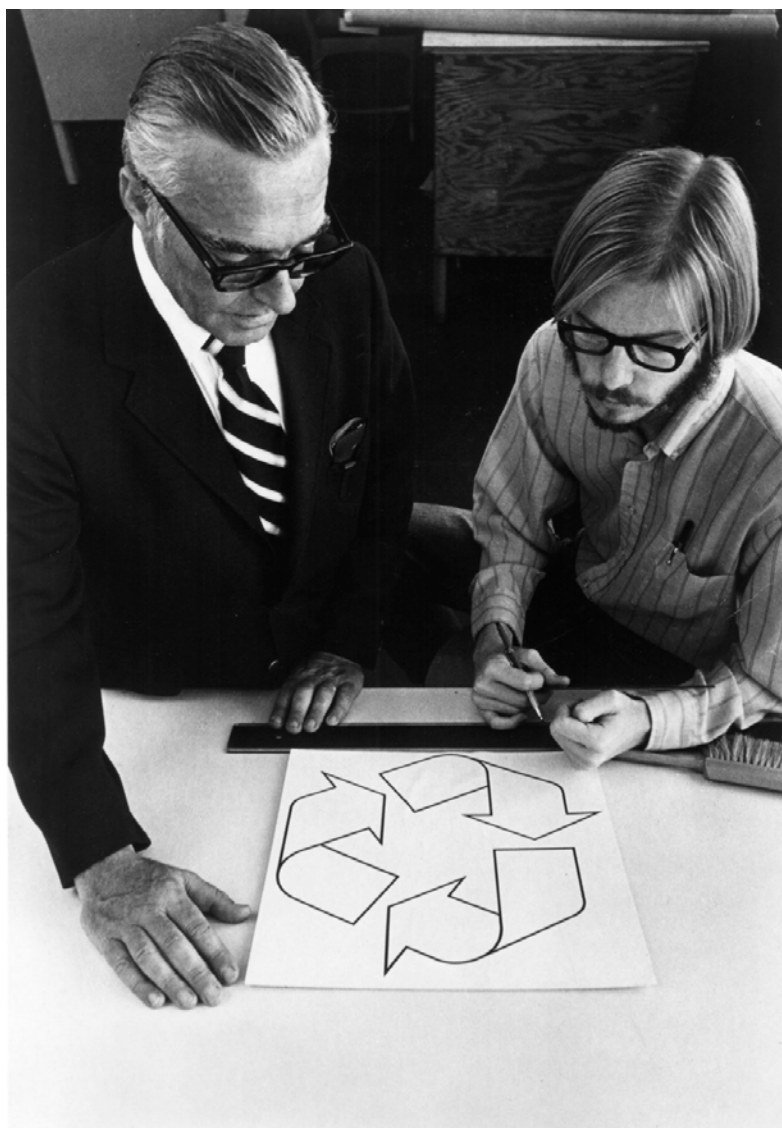
WEB
www.aisdesign.org/ser/

in copertina: Gary Anderson, selected
logo winner of a contest for a recycling
symbol at the 1970 International Design
Conference at Aspen
© Gary Anderson

pagina successiva: Gary Anderson with
his recycle symbol and the Container
Corporation's Hans Buehler in 1970.
© Gary Anderson

Ais/Design
Journal

Storia e Ricerche



DIRETTORI

Giampiero Bosoni, Politecnico di Milano
Elena Dellapiana, Politecnico di Torino
Jeffrey Schnapp, Harvard University
direttore@aisdesign.org

COMITATO DI DIREZIONE

Imma Forino, Politecnico di Milano
Antonio Labalestra, Politecnico di Bari
Ramon Rispoli, Università degli Studi di Napoli Federico II
Marco Sironi, Università degli Studi di Sassari
Davide Turrini, Università degli Studi di Ferrara
editors@aisdesign.org

COMITATO SCIENTIFICO

Giovanni Anceschi
Paola Antonelli, Dipartimento di Architettura e Design, MoMA, New York
Helena Barbosa, Universidade de Aveiro
Alberto Bassi, Università Iuav di Venezia
Giampiero Bosoni, Politecnico di Milano
Fiorella Bulegato, Università Iuav di Venezia
Maddalena Dalla Mura, Università Iuav di Venezia
Elena Dellapiana, Politecnico di Torino
Kjetil Fallan, University of Oslo
Silvia Fernandez, Nodo Diseño América Latina
Imma Forino, Politecnico di Milano
Antonio Labalestra, Politecnico di Bari
Grace Lees-Maffei, University of Hertfordshire
Priscila Lena Farias, Universidade de São Paulo
Fabio Mangone, Università Federico Secondo, Napoli
Jonathan Mekinda, University of Illinois at Chicago
Gabriele Monti, Università Iuav di Venezia
Ramon Rispoli, Università degli Studi di Napoli Federico II
Catharine Rossi, Kingston University
Susan Yelavich, Parsons The New School
Jeffrey Schnapp, Harvard University
Marco Sironi, Università degli Studi di Sassari
Davide Turrini, Università degli Studi di Ferrara
Carlo Vinti, Università di Camerino

GRAFICA

Francesco E. Guida, Politecnico di Milano
Marco Sironi, Università degli Studi di Sassari
Giacomo Girocchi, Politecnico di Torino

REVISORI

Sergio Pace, Michela Rosso, Dario Scodeller, Marco Scotti, Angelo Maggi,
Mauro Mussolin, Ali Filippini, Francesca Picchi, Giampiero Bosoni,
Elena Dellapiana, Carlo Bonfanti, Massimiliano Savorra, Andrea Maglio,
Ramon Rispoli, Aurosa Alison, Eleonora Trivellin.

EDITORIALE	IL DESIGN DI FRONTE AI LIMITI DELLA CRESCITA Dario Scodeller, Eleonora Trivellin	7
<hr/>		
SAGGI	I LIMITI DELLO SVILUPPO 1972: AMBIENTE, FUTURO, DESIGN, INDUSTRIA Pier Paolo Peruccio	16
	DESIGN E PENSIERO ECOLOGICO. CONVERGENZA TRA CULTURE DEL PROGETTO, ECOLOGIA POLITICA E FUTURE STUDIES NELLE PAGINE DELLE RIVISTE ITALIANE DEI PRIMI ANNI SESSANTA Elena Formia	28
	APOCALISSE A DISNEYLAND. IL DESIGN E LA SFIDA ECOLOGICA NELL'IDCA INTERNATIONAL DESIGN CONFERENCE AT ASPEN Elena Dellapiana, Ramon Rispoli	48
	TOMAS MALDONADO E VIKTOR PAPANEK. PARADOSSI E MALINTESI DELLA SOSTENIBILITÀ Pierfrancesco Califano	67
	INTERVISTA A EMANUELE QUINZ CURATORE DELLA NUOVA EDIZIONE DI DESIGN NEL MONDO REALE DI VIKTOR PAPANEK Elisabetta Trincherini (a cura di)	88
	I MATERIALI PLASTICI E LA CULTURA DEL PROGETTO IN ITALIA (1920-1990) TRA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA E AMBIENTALE. Marinella Ferrara e Beatrice Bianco	96
	9999: PROGETTAZIONE RADICALE ORIENTATA ALLA NATURA Eleonora Trivellin	120
	"IL VERDE È TUO". UNA RILETTURA DELLA RELAZIONE TRA LA GRAFICA DI PUBBLICA UTILITÀ E PUBBLICITÀ SOCIALE, ATTRAVERSO I PROGETTI DI COMUNICAZIONE VISIVA AMBIENTALISTA NEGLI ANNI SETTANTA IN ITALIA Michele Galluzzo	151
	DESIGN TRA ECOLOGIA POLITICA E AMBIENTALISMO "SCIENTIFICO". DALLE ESPERIENZE DEGLI ANNI SETTANTA AL CONTRIBUTO DI EZIO MANZINI Dario Scodeller	176
<hr/>		
DOCUMENTI	IL PENSIERO ECOLOGICO. CENNI STORICI (1993) Raimondo di Strassoldo	199
	RADICAL NOTES OGGI. INTERVISTE A GIANPIERO FRASSINELLI, PAOLO DEGANELLO E FRANCO RAGGI Elisabetta Trincherini	211
<hr/>		
RECENSIONE	UNA STORIA DEI RIFIUTI COME PREMESA A UNA CRITICA SOCIALE Dario Scodeller	221
<hr/>		
BIOGRAFIE AUTORI		228

Saggi

Design e pensiero ecologico.

Convergenze tra culture del progetto, ecologia politica e *futures studies* nelle pagine delle riviste italiane dei primi anni settanta

ELENA FORMIA

Alma Mater Studiorum -
Università di Bologna
elena.formia@unibo.it
Orcid ID: 0000-0002-6720-0176

Ogni crisi economica genera riflessioni sui futuri possibili. Questo è stato vero nell'Italia degli anni settanta, un periodo caratterizzato dal successo di iniziative basate sulla necessità di proporre un'interpretazione ideologica delle questioni ambientali. A partire dalla fine degli anni sessanta, la cultura del design, i futures studies e l'ambientalismo condividono un progetto alternativo per la società. Le critiche marxiste al capitalismo offrono lo slancio per una nuova azione politica incentrata sulla rivendicazione dei valori ecologici legati alla ricostruzione sociale. In che modo la materializzazione dei futuri da parte delle culture del design ha influenzato la comprensione del rapporto tra progetto, risorse naturali ed esseri umani in una prospettiva ecologica?

L'articolo illustra la maturazione di uno specifico approccio all'idea di ecologia da parte delle culture del design, mettendo in evidenza le possibili convergenze con forme, strumenti e contenuti divulgativi appartenenti ad altri ambiti, in particolare alla "futuologia". Dal punto di vista metodologico, si concentra sui canali di mediazione come fonti primarie della ricerca per ricostruire una storia della sostenibilità. Dopo aver introdotto una panoramica dei possibili ambiti di sovrapposizione, si concentra su due saggi che documentano il dibattito attraverso prospettive diverse: l'articolo Ecologia e progettazione industriale pubblicato su Futuribili da Gui Bonsiepe (1971) e il saggio Dal design all'ecologia generale di Giulio Carlo Argan pubblicato su Strutture Ambientali (1970).

PAROLE CHIAVE

design e culture del progetto, futures studies, pensiero ecologico, canali e strumenti di mediazione, Gui Bonsiepe, Giulio Carlo Argan

KEYWORDS

design cultures, futures studies, ecological thinking, mediating channels and tools, Gui Bonsiepe, Giulio Carlo Argan

Every economic crisis generates reflections about possible futures. This was true in 1970s Italy, a period characterized by a great success of initiatives based on the need for an ideological interpretation of environmental issues. Starting from the end of 1960s, both design culture, futures studies and environmentalism shared an alternative plan for society. Classical Marxist critiques of capitalism offered the impetus for a new political action centered on the vindication of ecological values linked to societal reconstruction. How did the materialization of futures by design cultures influence the understanding of the relationship between design, natural resources and human beings in an

ecological perspective?

*The article illustrates the grow of a specific approach to the idea of ecology by design cultures, highlighting possible convergences with mediating forms, tools, and contents belonging to other fields of study, in particular “futurology”. Methodologically, it investigates mediating channels as primary sources of research aimed at reconfiguring a history of sustainability. After introducing an overview of the possible fields of overlapping, it reflects on two essays that document the debate through different perspectives: the article *Ecologia e progettazione industriale* published in *Futuribili* by Gui Bonsiepe (1971) and the essay *Dal design all’ecologia generale* by Giulio Carlo Argan published in *Strutture Ambientali* (1970).*

1. Una premessa: osservare convergenze tra narrazioni, prospettive e strumenti

Se le questioni del sottosviluppo, della fame, della sovrappopolazione e della minaccia nucleare sono temi ben presenti sin dagli anni '40 che il dibattito degli anni '60 si limita ad amplificare, la questione ambientale costituisce [...] una novità che fa [...] una certa fatica a trovare uno spazio e un'identità precisa prima del 1973 (Piccioni & Nebbia, 2011, p. 16).

In questo modo Giorgio Nebbia, studioso di grande sensibilità verso i temi legati all'ambiente, sintetizza il dibattito emerso in Italia tra il 1971 e il 1974, in occasione della pubblicazione del volume *The Limits to Growth* (1972), tradotto in italiano *I limiti dello sviluppo* (1972). Negli anni settanta l'Italia è segnata, come molti Paesi europei, dal successo di iniziative incentrate sull'interpretazione politica e ideologica delle questioni ambientali e sull'integrazione di queste analisi in un tentativo di riforma sociale ed economica, con una conseguente svolta nella percezione della crisi ecologica anche da parte dell'opinione pubblica. Tra il 1970 e il 1975, il dibattito sul tema ambientale diviene un discrimine che raccoglie, attorno al concetto di responsabilità nei confronti del Pianeta, un insieme vasto ed eterogeneo di contributi che tendono a conciliare studi scientifici, coinvolgimento politico, movimentismi e attivismo. Da una parte, infatti, si assiste a una crescita dell'attenzione di biologi, fisici, demografi, medici che valutano quantitativamente l'insostenibilità dello sviluppo; dall'altra, si riscontra l'emergere di un sentimento politico come forma di impegno per la difesa della salute collettiva. Interrogarsi su temi ecologici diviene un modo per ragionare sulle implicazioni di lungo termine delle scelte dell'uomo, per mettere in discussione il mito del progresso e della prosperità



Fig. 1 — Copertina del volume di Barry Commoner e Virginio Bettini, *Ecologia e lotte sociali: ambiente, popolazione, inquinamento*, Feltrinelli, Milano 1976.

illimitata, per porsi in maniera critica rispetto alle innovazioni tecnologiche e scientifiche. Diviene, quindi, un modo per ragionare sul futuro possibile e sulla sua determinazione.

I semi di questa svolta sono da rintracciare negli anni sessanta, quando l'asse centrale dell'impegno per la difesa dell'ambiente si sposta dall'obiettivo della conservazione della natura, rappresentato da associazioni come Pro Natura, Italia Nostra e WWF Italia, a quello della lotta contro l'inquinamento, l'impoverimento delle risorse naturali, l'aumento della popolazione. Protagonisti della contestazione ecologica sono una serie di élite raccolte attorno a singoli intellettuali, a riviste (come *Ecologia*, 1971; *Se*, 1971, *Denunciamo*, 1973; *Sapere*, 1974; *rosso vivo*, 1974) e a gruppi organizzati impegnati a definire i termini del dibattito, grazie anche all'influenza della letteratura d'oltre oceano.

Nel 1963 viene tradotto in italiano *Silent Spring* di Rachel Carson e nel 1972 *The Closing Circle. Nature, Man and Technology* di Barry Commoner, che si trasforma in breve tempo nel manifesto della cosiddetta "ecologia politica". Sui principali quotidiani e periodici questi problemi vengono sollevati da giornalisti come Antonio Cederna (*Il Mondo*, *Il Corriere della Sera*), Alfredo Todisco (*Il Corriere della Sera*), Mario Fazio (*La Stampa*), Nebbia (*Il Giorno*), Virginio Bettini (*Avvenire*). Nel 1972, Dario Paccino, allora segretario dell'associazione Pro Natura, pubblica *L'imbroglione ecologico. Ideologia della natura*, nel quale manifesta la diffidenza nei confronti dei conservazionisti, dell'ambientalismo istituzionale, dell'etica ecologica incapace di mettere in discussione i sistemi socio-economici e produttivi. La figura di Paccino è tra le più emblematiche di questo sforzo di ancorare il pensiero ecologico all'obiettivo di una trasformazione strutturale della società, spesso in contrasto con la sinistra e le rappresentazioni filosofico-politiche del marxismo ufficiale.

Negli stessi anni, Bettini, giovane ricercatore universitario e direttore della rivista *Ecologia* - significativo interprete del dibattito nel periodo di pubblicazione tra il 1971 e il 1973 -, e Nebbia, professore di merceologia all'Università di Bari, abbracciano le idee dell'ecologia politica. Questo fermento trova, nel contesto nazionale, una coincidenza con l'emergere di un altro ambito di ricerca: il filone degli studi sul futuro. Uscito dai circuiti più ristretti delle teorie militari all'inizio degli anni cinquanta, diviene infatti oggetto di ricerca scientifica in contesto americano e poi francese.

Nel merito appare significativa la sintesi proposta da Edoardo Poeta:

Nel 1962 Frederik L. Polak pubblicò *L'immagine del futuro*, un testo considerato - insieme a *L'arte della congettura* di Bertrand de Jouvenel del 1964 - una delle bibbie degli studi sul futuro. Nel 1966 vide la luce a Washington la *World Future*

Society, un'organizzazione educativa e scientifica senza scopo di lucro dedicata allo studio del domani. Tra il 1965 e il 1966, l'Accademia Americana delle Arti e delle Scienze riunì la Commissione sull'Anno 2000, presieduta da Daniel Bell, allora teorico della società post-industriale e autore del libro *La fine dell'ideologia*. Anno di stampa: 1960. (Poeta, 2015).

L'influenza di questa nascente scienza - i *future studies* - diviene evidente anche in Italia, trovando terreno fertile in gruppi di intellettuali organizzati attorno ad associazioni, riviste e altri contesti di mediazione. Come prioritaria testimonianza, il 1972 vede la pubblicazione di *The Limits to Growth*, lo storico primo Rapporto del Club di Roma - centro di ricerca fondato nel 1968 dall'industriale italiano Aurelio Peccei e dallo scienziato scozzese Alexander King - basato su simulazioni della relazione tra risorse naturali e popolazione umana, realizzate al Massachusetts Institute of Technology.

Il fiorire dell'attenzione al futuro trova quindi, in questi anni, una convergenza con il movimento ambientalista: immaginare un futuro sostenibile o insostenibile diventa un obiettivo condiviso da chi si occupa di previsioni sociali, dai rappresentanti dei movimenti per la difesa del Pianeta e dall'ecologia politica. Responsabilità, impegno, critica si trasformarono in filtri per pensare a futuri possibili e desiderabili. A partire da queste premesse, il saggio intende dimostrare la possibile convergenza di programmi e idee tra il movimento ambientalista, gli studi sul futuro e la cultura del design in Italia, nel periodo compreso tra la fine degli anni sessanta e l'inizio degli anni settanta, attraverso un'indagine focalizzata prioritariamente sui contesti di mediazione come le riviste, le mostre e i relativi cataloghi (Lees-Maffei, 2009).

La storiografia del movimento ambientalista italiano (Meyer, 1995; Piccioni, 1999; Pedrotti, 2000; Della Seta, 2000; Armerio & Barca, 2004), così come i primi studi retrospettivi sui *future studies* (Barbieri Masini, 2012; Nebbia in Piccioni, 2014, Facioni, n.d.), riconoscono come significative fonti della propria ricerca, in assenza di archivi sistematizzati, l'attività pubblicistica e di mediazione svolta dai propri pionieri attraverso la stampa quotidiana, le riviste di settore, le pubblicazioni delle associazioni e i libri. Come sostiene Luigi Piccioni (2016), riferendosi all'ambientalismo in Italia,

Tra quelli che l'hanno costruito [...] alcune e alcuni sono stati leader di singole organizzazioni oppure si sono dedicati soprattutto a questioni specifiche: Fulco Pratesi o Gianni Mattioli, ad esempio. Altri, come ad esempio Laura Conti e Antonio Cederna, sono stati anzitutto disseminatori di idee e si sono incaricati di approfondire, di interpretare, di informare, di far riflettere e di stimolare. I confini tra questi due ruoli sono stati [...] spesso molto labili. (s.p.)

All'interno di questo ambito di ricerca e metodologico, l'articolo si concentra in particolare sul dibattito emerso, prima della pubblicazione del Report del Club di Roma, in due riviste specializzate, interrogandosi sulle forme di contaminazione di visioni, approcci, narrazioni, strumenti.

Una parte sofisticata e raffinata del dibattito teorico sul design è infatti chiamata a contribuire incarnando una posizione che ne dimostra il ruolo come interprete della cultura materiale e quindi in grado di orientare il cambiamento. Una serie di fattori induce a leggere questo specifico momento come particolarmente adatto ad avanzare una tale ipotesi. È a metà degli anni sessanta che il design raggiunge una fase matura della sua evoluzione: la società industrializzata - la cui prosperità illimitata inizia proprio in questo periodo a vacillare - ne ha riconosciuto il valore. Allo stesso tempo, da pratica è diventato scienza capace di teorizzare e discutere dei propri metodi, impatti, potenzialità, processi. Si tratta di una fase cruciale di transizione in quanto, in questo stesso periodo, il design è tra le prime discipline ad accorgersi della crisi del binomio capitalismo-benessere e a criticare i principi del funzionalismo. Ciò è particolarmente evidente in Italia, contesto nel quale il movimento del design radicale si interroga su un progetto alternativo per la società, un futuro con una maggiore attenzione alle relazioni umane, agli stili di vita sostenibili e alla responsabilità etica del progetto.

È utile richiamare, per completare questa premessa, i contesti di mediazione in cui, prioritariamente, le culture del design si dimostrano disponibili ad aprirsi a prospettive condivise da studi sul futuro e ambientalismo (Formia, 2017). Il dibattito si svolge infatti prevalentemente attraverso le riviste specializzate. Il giovane architetto Alessandro Mendini viene nominato direttore della rivista di architettura e design *Casabella*, che diventa progressivamente una piattaforma per la discussione del design radicale, affermando una posizione critica e ideologica nei confronti della società dei consumi e del ruolo dei professionisti. Negli anni di sua direzione (1970-1976) introduce il dibattito sul volume *The Limits to Growth*; ospita visioni progettuali e speculazioni intellettuali improntate su una critica allo status quo del progetto da parte di professionisti e gruppi come Ettore Sottsass jr, Archizoom, Superstudio, Riccardo Dalisi, Enzo Mari, Ugo La Pietra; partecipa, in qualità di media-partner, a forum e convegni durante i quali cultura del design, ambientalismo, studi sul futuro si incontrano per discutere criticamente delle responsabilità dell'uomo nella costruzione di un futuro condiviso.

In questo senso è significativo citare il manifesto *The End of the World. Brief comment on the Apocalypse* (Mendini, 1972) elaborato in occasione della *Prima Biennale Internazionale di Metodologia Globale del Design*, "Le forme dell'ambiente umano", tenutasi nel 1970 a Rimini, o la sua partecipazione alla

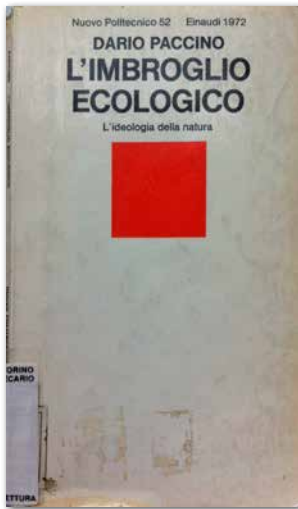


Fig. 2 — Copertina del volume di Dario Paccino, *L'imbroglio ecologico: l'ideologia della natura*, Einaudi, Torino 1972.



Fig. 3 — Copertina del Giornale "Se", n. 2, pubblicato nel Dicembre del 1971 come inserto della rivista "Abitare".

conferenza organizzata nel novembre del 1971 dall'Istituto Gramsci a Frattocchie (Roma), dal titolo *Uomo Natura Società* (a cui partecipano, tra gli altri Tomás Maldonado, Nebbia e Paccino).

L'attenzione al dibattito sul futuro e alle teorie internazionali dei futuristi è evidente anche in altre riviste di design come *in. Argomenti e Immagini di Design*. Nata a Milano nel 1970 con una piccola redazione (che comprende Pierpaolo Saporito, direttore, e il designer La Pietra), dedica il primo numero del 1971 al tema dell'"Utopia", ospitando contributi di importanti esponenti della cultura radicale e di esperti nel campo dell'arte, della letteratura, del cinema e del teatro, della cibernetica. È in questa rivista che Silvio Ceccato, linguista e filosofo, pubblica il testo *Utopia, futurologia e scienza. L'utopia e l'uomo del futuro* (1971), in cui mette in fattiva relazione nuove tecnologie, modellazione del pensiero e mezzi di comunicazione.

La relazione tra progetto e utopia otterrà poi, come noto, un'interpretazione conclusiva nel catalogo della mostra del MoMA *Italy: The New Domestic Landscape* curata dall'architetto argentino Emilio Ambasz nel 1972.

Risultano non meno significativi contributi che prescindono dalla ricerca avanzata in seno al Radical Design. Nel 1970, Tomás Maldonado, ex direttore della scuola di design di Ulm, pubblica *La speranza progettuale: ambiente e società: Verso un'ecologia critica*, un breve ma denso, speculativo e spesso citato ritratto della crisi ambientale, praticamente razionalistico e contestualmente ancorato a una radicale riforma dei sistemi socio-politici. Nello stesso anno prende vita un esperimento editoriale abbinato alla rivista *Abitare*, all'epoca diretta da Piera Peroni: l'opuscolo *Se* ospita e traduce, nelle sue tre uscite, il dibattito relativo alla crisi emergente sul tema dell'abitare letto in una prospettiva sociale e politica.

Come avviene il processo inverso? Le culture del design hanno storicamente avuto accesso al dibattito scientifico dei *future studies*?

2. Un percorso a doppio senso. Contesti di mediazione nell'ambito degli studi sul futuro

Il campo degli studi sul futuro o *futures studies* ha trovato, in Italia, un fertile terreno di accoglienza a partire dalla metà degli anni sessanta, grazie alla presenza di figure come la sociologa Eleonora Barbieri Masini, l'industriale Aurelio Peccei, il professore Giorgio Nebbia e il teorico Pietro Ferraro.

Studiosi che rappresentano un ruolo chiave alla luce della presente trattazione. Ripercorrendo sinteticamente l'evoluzione di questo ambito disciplinare, emerge quanto, alla fine della Seconda Guerra Mondiale, gli studi di previsione assumano una centralità innovativa. Negli Stati Uniti, nasce la Rand Corporation, organizzazione che opera, a partire dal 1948, attraverso una fitta

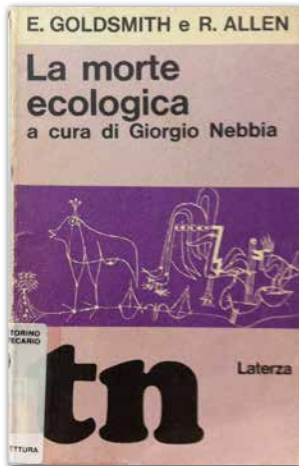


Fig. 4 — Copertina del volume curato da Giorgio Nebbia, *La morte ecologica: progetto per la sopravvivenza* di E. Goldsmith e R. Allen, Laterza, Roma-Bari 1972.

rete di collaboratori, tra cui celebri esponenti degli studi strategici come Herman Kahn, che elabora la tecnica degli scenari negli anni della Guerra Fredda. Al modello statunitense, caratterizzato dal focus verso gli aspetti tecnici e tecnologici della previsione, si affianca la riflessione francese, che si estende poi in tutta Europa. Esponenti di questo approccio sono, in primis, Bertrand De Jouvenel e Gaston Berger.

In questo specifico contesto, si inserisce anche il filone di riflessione sul futuro che ha origine, come precedentemente citato, in Italia. L'attenzione per questo campo di studi emerge tardi rispetto alle altre tradizioni consolidate, ma lo fa portando alla luce contributi di rilievo per la loro natura multidisciplinare che vede affiancati sociologi, così come esperti di psicologia e scienze cognitive, cibernetica, nuove tecnologie, esponenti del movimento ambientalista e delle culture progettuali.

Un'emergente filone di studi ne ha messo in evidenza i principali esponenti, che qui richiamiamo sinteticamente.

Al Club di Roma, gruppo internazionale fondato nel 1968, è legata la figura di Aurelio Peccei, economista formatosi tra Torino e Parigi, poi divenuto manager presso la Fiat. Le premesse del suo lavoro risiedono nel progressivo interesse verso il campo di studi noto come analisi dei sistemi che, grazie alla Rand Corporation, si diffonde prioritariamente in ambito americano.

The Chasm Ahead, pubblicato nel 1969 negli Stati Uniti e poi tradotto in italiano nel 1970 con il titolo *Verso l'abisso*, testimonia questa ricerca. Come documentato (Facioni, n.d.),

La genesi del Club fu dovuta [...] ad un fortunato caso del destino: l'accademico sovietico Jermen Gvishani - che aveva letto in aeroporto l'intervento di Peccei ad una conferenza a Buenos Aires, rimanendone molto colpito - ne parlò con Carrol Wilson, scienziato del MIT, e con Alexander King, all'epoca direttore generale degli affari scientifici all'OCDE a Parigi, dando così l'avvio ai primi contatti che portarono successivamente alla fondazione del Club di Roma. (p. 33)

L'opera senz'altro più nota del Gruppo è il celebre rapporto sui limiti dello sviluppo che vede come protagonista l'esperto di analisi dei sistemi e professore del Massachusetts Institute of Technology, Jay Forrester, insieme ai coniugi Dennis e Donella Meadows e ad altri ricercatori riuniti attorno al System Dynamics Group, con il finanziamento dalla Fondazione Volkswagen. A Nebbia, chimico di formazione, esperto in Merceologica, militante ambientalista e attivo giornalista e saggista, va il merito di aver introdotto in Italia, a livello accademico, il dibattito su *The Limits to Growth*. Scrive, infatti, a proposito dell'edizione italiana del volume *A Blueprint for Survival* (1972), opera dei redattori del britannico

Ecologist Edward Goldsmith e Robert Prescott-Allen:

Altre versioni preliminari di quello che sarebbe diventato I limiti alla crescita [...] circolarono nel 1971 e nel 1972. Nel febbraio 1972 la rivista inglese "Ecologist" pubblicò un rapporto intitolato *Blueprint for survival*, tradotto in italiano col titolo *L'utopia o la morte* da Laterza (ne scrissi volentieri l'introduzione). (Nebbia, 2009, in Piccioni, 2014, p. 358)

Secondo l'autore non interessa elencare le motivazioni, in parte tecnico-scientifiche e in parte ideologiche, dei critici o dei lodatori dei "limiti alla crescita", divisi tra posizioni negazioniste e di difesa della società stazionaria. Ciò che sembra distinguere la sua lettura è invece la riflessione sul tema dell'erosione delle risorse del Pianeta: in primis, l'acqua.

Il suo articolo del 1968, *Il mondo ha sete* apre, con quarant'anni di anticipo, la discussione su un tema. Questo fermento è particolarmente legato alla fondazione del Gruppo Futuribili Italia, nato all'interno dell'Istituto di Ricerche Economiche Applicate (IREA), un'associazione fondata a Roma nel 1963 e presieduta da Pietro Ferraro, che ne sarà lo storico direttore. Nato nel 1908 a Venezia, nel dopoguerra,

"Oltre all'attività vera e propria di industriale, [...] diede un importante contributo allo sviluppo degli studi sulla civiltà moderna, sull'uso dei calcolatori, anticipando molte delle teorie economiche e scientifiche sulla globalizzazione" (Nebbia, 2012, n.p.).

Ne è testimonianza il volume *La costruzione del futuro come impegno morale*, edito nel 1973.

Non è obiettivo del presente saggio indagare l'evoluzione italiana degli studi sul futuro. Tuttavia, è evidente come la contaminazione con il campo del design abbia raggiunto uno dei suoi principali contesti divulgativi: la rivista *Futuribili* (pubblicazione diretta dal Gruppo) sotto la direzione di Pietro Ferraro (1967-1974).¹ La rivista è la prima e più importante manifestazione di un approccio locale agli studi sul futuro, espressamente ancorato alla *Futuribles* di Bertrand De Jouvenel, nata sette anni prima. Il tema dell'editoriale che apre il primo numero, non firmato, si interroga proprio sulla possibilità di aprire un dialogo sui problemi del futuro: se da un lato, infatti, è chiaro che la rivista si rivolge a un pubblico, anche internazionale, di addetti ai lavori, dall'altro emerge la necessità di sensibilizzare la società verso una consapevolezza traducibile in comportamenti concreti, coscienti e informati. Tra le molte, ed eterogenee, figure che contribuiscono alla nascita della rivista si trovano

Giovanni Sartori, Bruno de Finetti, Silvio Ceccato, Leo Valiani, Ugo Spirito, Manlio Rossi Doria, oltre ad Aurelio Peccei. Il gruppo di lavoro è consapevole del ritardo nell'impostazione di un dibattito scientifico in Italia, tuttavia, riconosce che "alcune delle ricerche tentate in questo campo si sono dimostrate di livello non inferiore a quello che caratterizza le migliori ricerche straniere" (*Futuribili*, 1967, p. 7).

Da quel momento, la rivista ospita dai tre agli otto articoli, che popolano i sessantasei numeri pubblicati negli otto anni di direzione di Ferraro. È così che alimenta, con un approccio quasi esclusivamente teorico, il dibattito terminologico e filosofico sugli approcci al futuro, oltre a fornire importanti riferimenti bibliografici. I saggi di studiosi internazionali, come De Jouvenel, Jacques Delors, Igor Bestujev-Lada, Yujiro Hayashi, Robert Jungk tra gli altri, forniscono il quadro epistemologico e metodologico degli studi di previsione; mentre altri contributi sono dedicati a specifici campi di ricerca: politica internazionale, gestione della pubblica amministrazione, ambientalismo e patrimonio culturale, filosofia ed etica, economia, tecnologia, cibernetica.

In questo contesto, il tema del progetto (nelle sue diverse declinazioni di architettura e città, conservazione del patrimonio, design del prodotto, ecc.) compare più volte. Grazie allo spoglio dei numeri, è possibile riscontrare che vi scrivono progettisti, intellettuali, critici, industriali, come Giulio Carlo Argan, Leonardo Benevolo, Marvin Adelson, Umberto Gori, Mario Olivetti. Il tema della città del futuro e del futuro della progettazione urbana è il più ricorrente ed è evidente come sia analizzato attraverso una prospettiva multidisciplinare. Ne parlano Benevolo e Argan (n. 9-10, 1969, n. 30-31, 1971, n. 44, 1972, n. 56-57, 1973), quest'ultimo autore, nel 1969, dell'articolo *Urbanistica: spazio e ambiente*, in cui tratta la relazione tra individui e tecnologie nella dimensione della città, riferendosi al lavoro dell'architetto Kevin Andrew Lynch e di Christopher Alexander.

3. Gui Bonsiepe in *Futuribili* (1971): Ecologia e progettazione industriale

Pur nella ricchezza di contributi, in questo saggio l'attenzione si focalizza in particolare su un testo: l'articolo a firma di Gui Bonsiepe *Ecologia e Progettazione Industriale*, apparso sul numero 39 (anno V) di *Futuribili* nell'ottobre del 1971.

Il contributo è inserito in un volume miscelaneo insieme ai saggi di Helmut Ornauer, amministratore delegato dell'Ufficio di coordinamento della Conferenza episcopale austriaca per lo sviluppo internazionale, dal titolo *I giovani e il futuro*, e di Lucien Gerardin, ingegnere esperto in studi prospettici, dal titolo *Gli scenari come tecnica di previsione*. In particolare, quest'ultimo tocca tangenzialmente anche i contenuti del volume *The Limits to Growth* e in particolare

il modello di Jay W. Forrester (*World Dynamics*, 1971). Completano il volume una serie di rubriche (“Opinioni e dibattiti” e “Sintesi e panorami”), rispettivamente curate da Fabrizio De Santis (*Sinodo e giustizia nel mondo*) e Felix Fremont (*L'energia nucleare in sei zone del mondo*).

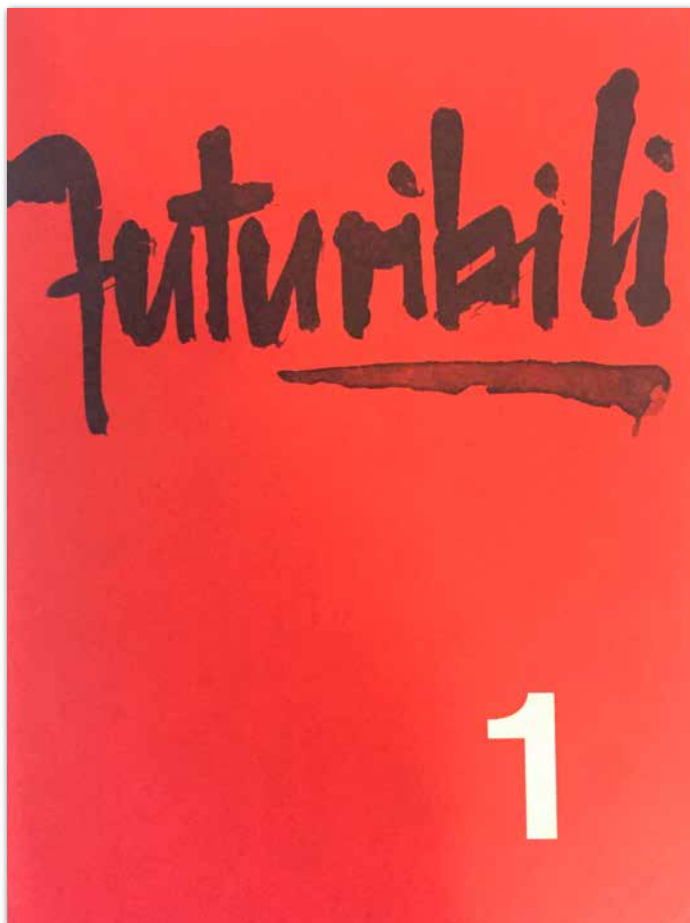


Fig. 5 — Copertina del n. 1 della rivista “Futuribili”, novembre 1967.

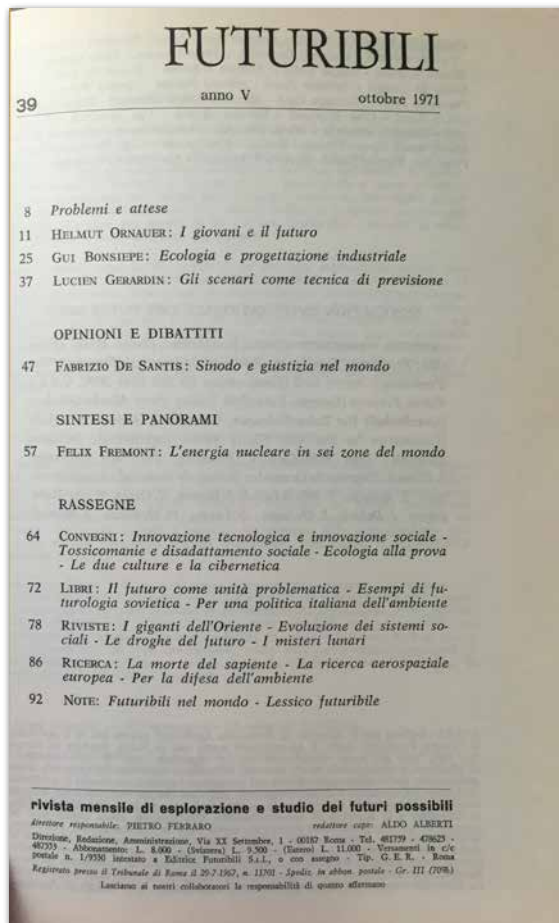


Fig. 6 — Indice del volume della rivista “Futuribili” (39, anno V, ottobre 1971) in cui è pubblicato l’articolo a firma di Gui Bonsiepe *Ecologia e Progettazione Industriale*.

All’epoca della pubblicazione Bonsiepe ha lasciato da tre anni la Hochschule für Gestaltung (HfG) di Ulm, istituto presso il quale ha studiato e collaborato innestando virtuose relazioni con teorici e progettisti, tra cui Maldonado. Nel 1968, trasferitosi in America Latina, inizia a lavorare come consulente e designer tra Cile, Argentina e Brasile, ponendo le basi di quella che sarà la sua principale produzione teorica, incentrata sui temi dell’interaction design e dell’information design (*Dall’oggetto all’interfaccia*, 1995; *Interface. An approach to design*, 1999; *Do material ao digital*, 2015). In questi anni, la sua opera scritta è invece ancora esigua: si possono menzionare i contributi di impostazione metodologica pubblicati tra il 1964 e il 1969 e ora raccolti nel volume antologico a cura di Lara Penin (2022), come *Science and Design*,

a quattro mani con Maldonado (1964), apparso sulla rivista della HfG di Ulm; *Visual/Verbal Rethoric* (1965), esito di una *lecture* di apertura dell'incontro dell'AGW (Working Group for Graphic Design) a Stoccarda, e *Arabesque of Rationality or the Splendor and Boredom of Design Methodology* (1966), intervento tenuto alla conferenza INTI a Buenos Aires.

Il saggio pubblicato su *Futuribili* offre una visione colta, lucida, pragmatica (e ancora molto attuale) del ruolo del design e del designer di fronte all'emergente crisi ecologica. Il punto di partenza risiede nella relazione tra ambiente e progetto:

[...] solo il futuro potrà dirci se questa improvvisa preoccupazione per l'ambiente e le sue condizioni, la sua protezione e conservazione, sia stata nient'altro che una moda passeggera, o se invece si sia trattato di un serio interesse, motivato dal desiderio di cambiare radicalmente le cose in meglio. (Bonsiepe, 1971, p. 25)

Ne discende una evidente attenzione per la responsabilità e "le buone intenzioni" (p. 26) del progetto di fronte al manifestarsi di forme di deterioramento del Pianeta. Per documentare, Bonsiepe si ricollega a scritti e studi internazionali di matrice nord-americana pubblicati tra il 1966 e il 1971, che dimostrano come la circolazione delle tematiche ecologiche fosse ricorrente anche nell'ambito delle culture del progetto. In primis il volume del professor Earl Finbar Murphy, *Governing Nature* (Quadrangle Books, Chicago, 1967), opera nella quale viene denunciata la minaccia di esaurimento delle fonti rinnovabili, una riflessione che verrà seguita da *Man and His Environment: Law* (1971), *Nature, Bureaucracy and the Rules of Property: Regulating the Renewing Environment* (1977) ed *Energy and Environmental Balance* (1980). L'antologia di testi a cura di Paul Shepard and Daniel McKinley *The Subversive Science. Essays towards an ecology of man* (Houghton Mifflin Company, Boston, 1969) costituisce un secondo riferimento: una raccolta di saggi che sintetizza la corrente di pensiero degli anni sessanta sviluppata nei lavori di Gary Snyder, Alan Watts e Rachel Carson, testimoni di una corrente radicale dell'ecologia. Una visione confermata dal volume di Rene Dubos *Reason Awake. Science for Man* (Columbia University, New York-London, 1970).

La prospettiva offerta si sposta quindi verso una specifica connotazione dell'ecologia, ovvero quella politica. Scrive Bonsiepe

Ciò di cui abbiamo urgentemente bisogno è un'ecologia politica perché [...] i problemi ecologici sono fundamentalmente problemi politici (p. 26).

Come ricorre nell'interpretazione dell'ecologia politica, l'attenzione di Bonsiepe

si trasforma in una, per nulla velata, denuncia dell'erosione delle risorse naturali. I numerosi saggi pubblicati nella rivista *Futuribili*, specialmente a firma di Nebbia, dimostrano la centralità del tema. Ed è qui che si nota il primo termine di contatto con la contemporanea ricerca che il collega Maldonado sta conducendo, una vicinanza dichiarata esplicitamente nel testo.

A seguire, Bonsiepe introduce il ruolo del disegno industriale cercando di comprendere se "l'attività di progettazione, così come oggi la si pratica, abbia contribuito al miglioramento dell'ambiente umano, come i progettisti affermano, o se essa non stia invece volontariamente e dolorosamente ostacolando o distruggendo gli sforzi fatti per il miglioramento ambientale" (p. 27). L'autore si riferisce esplicitamente alla congruità ecologica dell'ideologia progettuale, criticando un atteggiamento tipico del "disegno industriale" di "adattarsi camaleonticamente agli schemi mentali dei propri interlocutori" (p. 27): ne mette in discussione la subordinazione alla marca e ai mercati, alle necessità tecniche dell'ingegneria funzionale, alla razionalità dell'ergonomia. Per farlo, compie una disamina degli elementi essenziali della disciplina, ripercorrendone l'evoluzione e adottando un punto di vista esplicitamente eurocentrico. Con un'aderenza alla visione storiografica dominante, Bonsiepe parte dal contesto ottocentesco della Gran Bretagna, a cui attribuisce il merito di aver tentato una riforma sociale contro l'industrializzazione "sporca" (p. 28) seppur connotata da un'innovazione formale, lo "styling", atta ad aumentare le vendite. Il passaggio successivo, si riferisce direttamente all'esperienza del Bauhaus a cui viene riconosciuto il merito di una ricerca di tipizzazione e standardizzazione, grazie al contributo di teorici come Muthesius attenti, secondo l'autore, a riconoscere il valore del disegno industriale come componente per aumentare le vendite su larga scala abbracciando aspetti che, oltre alla forma, investono la durata e la manutenzione. Una tendenza che trova ampio sviluppo nel secondo dopoguerra.

A questo punto emerge un tema chiave, che diventerà ricorrente nell'opera successiva, ovvero la questione del "Terzo Mondo" incarnata dal ruolo del disegno industriale come fonte di emancipazione nella relazione tra centro e periferia. Scrive l'autore:

In questo caso il progettista deve non solo risolvere i problemi della utilizzazione ottimale delle risorse disponibili, ma anche sviluppare la sensibilità per le peculiarità culturali (p. 29).

Ne discende l'aspirazione per una svolta paradigmatica incarnata dalla "progettazione ecologicamente impegnata".

Per spiegare questa svolta, Bonsiepe traccia un percorso definitorio di quelli

che chiama “problemi ecologici”: l’inquinamento derivato dall’emissione di sostanze nocive, l’accumulo di rifiuti solidi prodotti dalla società dei consumi e lo sfruttamento delle risorse non rinnovabili (per la cui definizione si rifà al volume esito della conferenza “Pollution and Our Environment”, *The Pollution Reader*, 1968). Problemi considerati frutto di un “tecnosistema” concepito dall’uomo come sistema aperto e non chiuso, riferendosi così al pensiero del filosofo ed economista Kenneth Ewart Boulding espresso nel volume curato da Henry Jarret, *Environmental Quality in a Growing Economy*, del 1966. Ne discende una critica verso l’ideologia del progresso come causa della catastrofe ecologica, alla base del consumo delle “risorse gratuite” a scapito della collettività, con un’accesa polemica nei confronti delle soluzioni generate da controtecnologie a rimedio dell’industrializzazione.

Appare utile, in riferimento a questo concetto, richiamare la relazione tra Bonsiepe e Victor Papanek che, all’inizio degli anni settanta, problematizza il design in relazione al concetto di periferia nel noto volume *Design for the Real World*. Pur condividendo la necessità di lavorare nel mondo reale, la dimensione tecnologica assume una connotazione molto diversa nei due autori: Bonsiepe non accetta infatti la visione neo-romantica del do-it-yourself proposta da Papanek intravedendo la soluzione nella contaminazione effettiva con il mondo industriale locale.

Il testo si avvia alla chiusura con un’esortazione che pone in evidenza il ruolo del progetto del prodotto industriale: l’innovazione estetica viene radicalmente rifiutata a dispetto della progressiva responsabilità dei progettisti nei confronti dell’“obsolescenza”, ovvero di “una politica della progettazione responsabile” (p. 33). L’argomentazione viene, innanzi tutto, portata avanti a partire da una critica di quella branca della futurologia incarnata dal contributo di Herman Kahn e Anthony J. Wiener in *The Year 2000*. Secondo Bonsiepe, il testo denuncia la “povertà dei metodi usati. Mediante la cosiddetta analisi delle tendenze, un presente miserabile viene proiettato e continuato in un futuro non meno miserabile” (p. 35).

La sintesi qui proposta porta a delineare due termini di paragone. Il primo risiede nel testo *La speranza progettuale* pubblicato in italiano nel 1970. Una delle tesi proposte da Maldonado, che ricorre nell’articolo di Bonsiepe, è la distinzione tra “nuovi e vecchi utopisti”, i primi incarnati dagli “ingegneri di sistema”, come definiti da Robert Boguslaw nel 1965 e rappresentati da Robert McNamara, Herman Kahn, Anthony J. Wiener, i secondi dal design degli anni Sessanta, “architetti e urbanisti che formulano modelli urbani futuri, chiamati ‘megastrutture’, il cui approccio è caratterizzato dall’incapacità di competere con le esigenze e i vincoli ambientali del presente”. In questa categoria sono inclusi illustri maestri, come gli architetti metabolisti giapponesi, Yona

Friedman e soprattutto Buckminster Fuller. Il secondo termine di paragone risiede nella teoria degli studi sul futuro. La storica divisione tra ottimisti e pessimisti del futuro, come poi verrà letta da Eleonora Barbietti Masini (2012), non sembra interessare Bonsiepe che riconduce il problema a una dimensione di previsione quantitativa.

Infine, richiamando il contributo di Hasan Ozbekhan durante l'assemblea ICSID del 1969, l'autore illustra la propria visione di una società post-industriale in cui la tecnologia dovrebbe essere guidata dai principi dei sistemi chiusi, quindi essere sostanzialmente guidata dall'ecologia.

Per farlo, introduce una riflessione sulla necessaria riforma dei percorsi di studio e insegnamento, prospettando un raccordo tra discipline hard e soft:

Le forme classiche di trasferimento di nozioni e di acquisizione di esperienza, cioè la lezione e l'esercitazione pratica, in cui i problemi e i progetti vengono affrontati nelle condizioni asettiche del laboratorio, devono essere integrate in una diversa forma di apprendimento. [...] se saremo capaci di attuare una riforma dei metodi e dei contenuti nelle discipline tecniche e scientifiche, potrà essere giustificata nel futuro l'affermazione: 'la sopravvivenza grazie alla progettazione, invece della catastrofe a causa della progettazione'. (Bonsiepe, 1971, p. 36)

4. Giulio Carlo Argan in *Strutture Ambientali* (1970): *Dal design all'ecologia generale*

Il testo a cui si fa riferimento è pubblicato sul numero 4-5 del 1970 del periodico *Strutture Ambientali*. Tale rivista nasce in seno al Centro internazionale di ricerche sulle strutture ambientali "Pio Manzù", un organismo patrocinato dalle Nazioni Unite e dal Governo italiano, fondato su iniziativa di Gerardo Filiberto Dasi a Verucchio, vicino a Rimini, in memoria del designer italiano Pio Manzoni. Si tratta di un contesto editoriale utilizzato come forma di documentazione delle attività del centro, incarnate nei primi anni di vita, nella *Biennale internazionale di metodologia globale della progettazione "Le forme dell'ambiente umano"*, la cui prima edizione inaugura il 20 settembre 1970². Si legge nell'editoriale del primo numero:

Le relazioni dei gruppi, quali strumenti di lavoro, vengono ora raccolte in questo quaderno di documenti. Esso è il primo di una serie, che si propone di portare un contributo scientifico a teorici e operatori nella forma più consona al rigore dello studioso e alla praticità della lettura. (Preti, 1970, s.p.)

Nonostante i visionari presupposti, l'evento Biennale non proseguirà negli anni successivi. Dal 1971 la programmazione del Centro si trasforma nelle



Fig. 7 — Copertina della rivista "Strutture Ambientali" (4-5, 1970) in cui è pubblicato l'articolo a firma di Giulio Carlo Argan, *Dal design all'ecologia generale*.

Giornate di studio internazionali (1973-2012), mentre la rivista *Strutture Ambientali* continua a documentare il dibattito: nei primi 17 numeri (1970-1973), è alimentata prioritariamente dai gruppi di lavoro istituzionalizzati con la Biennale del 1970, successivamente è trasformata in un contesto di discussione tematico in cui il ruolo del progetto è principalmente calato all'interno del complesso sistema delle industrie culturali e creative.

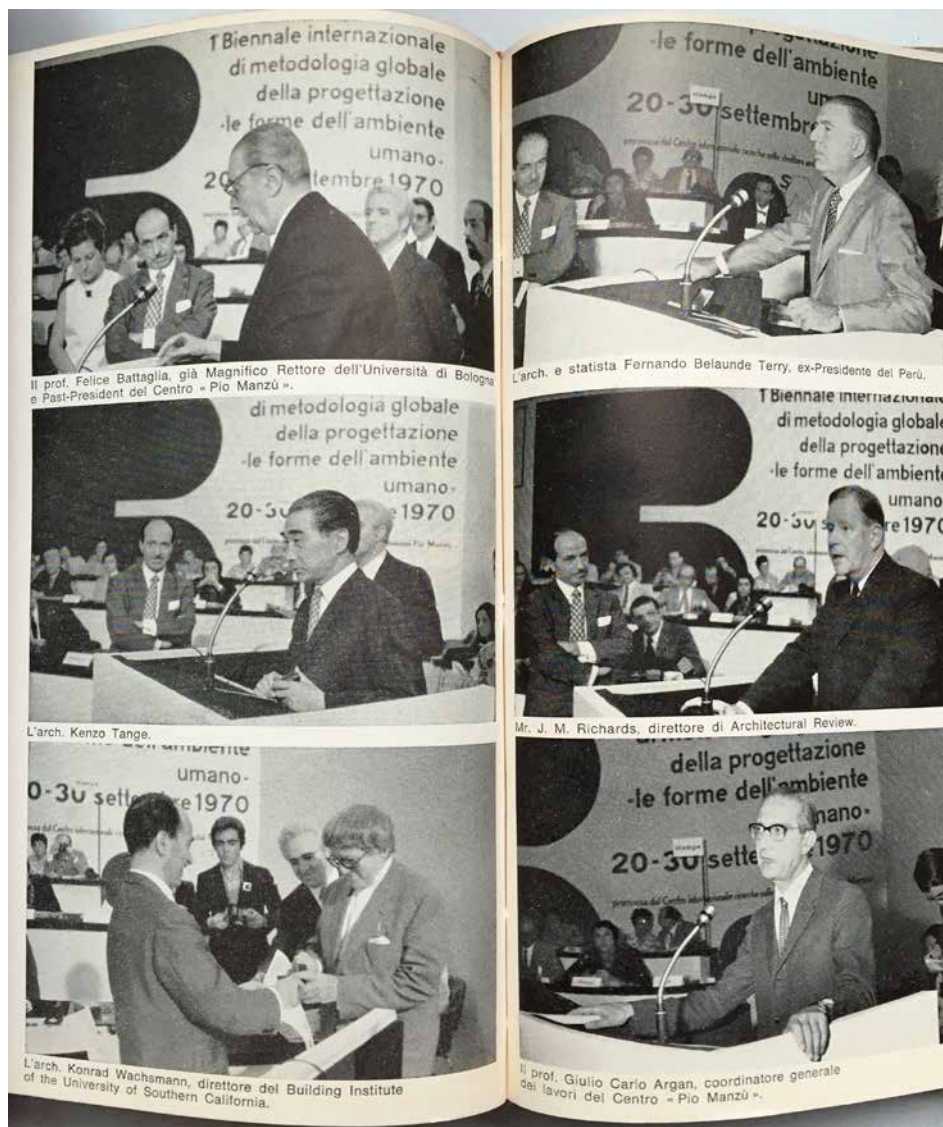


Fig. 8 — Un'immagine tratta da "Strutture Ambientali" (4-5, 1970) in cui sono ritratti alcuni dei relatori della 1° Biennale internazionale di metodologia globale della progettazione "Le forme dell'ambiente umano", tenutasi a Rimini dal 20 al 30 settembre 1970.

Tuttavia è significativo verificare come, in questo contesto, in questo breve arco temporale, si materializzi una nuova convergenza tra ambiti e tematiche (Formia, 2019). La riflessione dei gruppi di lavoro operativi nei primi tre anni di vita del Centro si muove su un doppio binario. Da una parte, in linea con le

forme più avanzate della contestazione, si denuncia la crisi ambientale e l'insostenibilità dello sviluppo, grazie in particolare al contributo di Giancarlo Iliprandi dell'Art Directors Club di Milano e alla denuncia di Alessandro Mendini sulle pagine di *Casabella*, media partner dell'evento Biennale del 1970. Dall'altra, si sviluppa un dibattito teorico sul significato della progettazione ambientale, come nuova visione totalitaria delle culture del progetto: da Bruno Munari a Leonardo Mosso, fino a Herbert Ohl si pongono le basi teoriche e applicative dell'"environmental design", già anticipato da Tomás Maldonado durante il suo soggiorno negli Stati Uniti. Il fascino per le potenzialità della cibernetica assume poi un ruolo centrale e testimonia l'evoluzione del dibattito all'inizio degli anni settanta. Non stupisce, quindi, che Silvio Ceccato, tra gli animatori culturali della rivista *Futuribili*, così come interlocutore del dibattito sull'utopia ospitato da *in*, sia tra gli ospiti della manifestazione con un gruppo di lavoro dedicato all'"Organizzazione e comunicazione nello spazio operativo". L'articolo di Argan, dal titolo *Dal design all'ecologia generale*, è un testo breve, ma molto denso, che non ha l'ambizione, come nel precedente caso, di documentare un pensiero scientifico, ma quella di esporre una sorta di manifesto aperto ai progettisti, agli esperti, alla classe dirigente e ai formatori. Il coinvolgimento dello storico nell'indagare la relazione tra design, arte, artigianato e industria è una dimensione ormai nota (Gamba, 2003), così come le sue esplorazioni nel mondo del design caratterizzate dagli scritti apparsi tra il 1949 e il 1962 che "illustrano un particolare snodo critico della riflessione rivolta alle arti applicate e sono sufficienti da incidere nell'avvio disciplinare e formativo del design in Italia". Il saggio preso in analisi si colloca in un momento, l'anno 1970, in cui, "Dopo gli anni del sostegno all'informale, Argan matura una posizione che mira a riassorbire il contenuto ideologico, formale e progettuale del design nella ricerca visiva" (Gamba, 2003, p. 22). Appare quindi utile citare il legame del Centro Pio Manzù con i *Convegni internazionali di artisti, critici e studiosi d'arte* tenutosi tra il 1963 e il 1968, di cui *Strutture Ambientali* costituisce una forma di emanazione, per poi sfociare nel coinvolgimento come Coordinatore dei lavori del Centro. Accanto all'intervento, si colloca quello di altre figure di rilievo, che aiutano a ricostruire il quadro complessivo di un dibattito in costruzione: Umro Apollonio, Luciano Anceschi, Gillo Dorfles, Franco Ferrarotti, Tomás Maldonado, Bruno Munari, Alessandro Mendini.

L'invito al tavolo di discussione diviene tuttavia occasione per narrare, ancora una volta, la stretta relazione tra politica e design, una relazione fondata sull'interconnessione tra design ed estetica e sul ruolo della scuola come elemento valoriale nella società.

La dimensione estetica si colloca in continuità alla lettura del design dello

storico piemontese, ancorandosi al tema delle avanguardie e alla complessa relazione tra arte e produzione: l'opera di Duchamp, ma soprattutto la prima teoria del design formulata da Walter Gropius all'interno della Bauhaus, supportano il principio della "totalità del reale": in contrapposizione alla mera funzione utilitaristica dell'oggetto, si pone la sfera dell'esperienza conoscitiva in cui il design diviene un elemento di integrazione sociale in grado di influenzare le scelte della produzione industriale. L'alleanza tra arte e industria genera quindi un bisogno di ricerca che si traduce nell'auspicato "umanesimo tecnico". Tuttavia, alcuni fattori rappresentano elementi di originalità del testo: in primis la parola d'esordio, che costituisce anche la critica sottesa all'intervento. Scrive Giulio Carlo Argan:

La crisi del design, prima che metodologica, è deontologica [...] il problema del design rientra in quello del rapporto tra cultura e politica, ma questo non si risolve, come dovrebbe, nella dialettica positiva delle relazioni interdisciplinari perché, purtroppo, nel mondo odierno la politica si pone come potere e non come cultura. (s.p.)

La fuga nell'utopia, tema già sollevato da Bonsiepe, è considerata come un modo per evadere dalle responsabilità dell'azione progettuale, relegata in un sistema in cui il lavoro del designer viene considerato come "prestazione 'artistica' invece che servizio sociale" (s.p.).

Per lo storico dell'arte il significato di ecologia sotteso a tutto il testo, ma esplicitato solo alla fine del contributo, ha un valore diverso da quello proposto da Bonsiepe, seppure condividano un'analoga risposta operativa. Si tratta infatti di un ragionamento che, partendo da una critica della società capitalistica e della subordinazione al circuito produzione-consumo, ha finalità di richiamare alla stretta relazione tra dimensione tecnica e potere, quindi alla dimensione politica.

Per intessere questa argomentazione, infatti, Argan parte da denunciare il rischio della segregazione culturale del lavoro del designer, a favore di un approccio elevato in cui l'aspirazione è quella del progetto "per l'esistenza". La dimensione di "massa" è letta criticamente e il progettista è invitato a operare concretamente per introdurre un rinnovato senso di "consumo" come "fruizione cosciente o esperienza", per indurre la comunità a "godere l'ambiente materiale della vita così com'è" anziché volerlo manipolare a propria immagine. Lo storico pone al centro della riflessione il concetto di "ambiente", intravedendo la possibilità di agirvi e di esperirlo "coscientemente" (s.p.). In questo senso, propone la prospettiva del design "demistificatore" della "civiltà tecnologica": "si tratta dunque di spingere il potere alienante all'estremo per

provocare nel fruitore una reazione violenta e liberatoria” (s.p.). La conclusione porta quindi alla definizione del ruolo dell’“ecologia”, fino a lasciar intendere che il design stesso debba diventare forma di ecologia: Argan è colui che sostiene posizioni più nettamente ideologiche nell’indicare i compiti del design. La critica alla società dei consumi, che coincide con il preludio dell’impegno politico di Argan, trova come unica via di uscita, come in Bonsiepe, il rinnovato riconoscimento del ruolo della formazione, una sorta di epilogo della militante fiducia per le possibilità sociali ed educative del design:

Se oggi la situazione del design [...] è critica [...] è perché manca l’apparato di raccordo [...]. E l’apparato di raccordo è la scuola, per il fatto stesso che non può istituirsi una disciplina della progettazione al di fuori dell’organismo che progetta la società [...]. E non soltanto una scuola del design non può essere che una scuola democratica, ma ogni scuola democratica è in definitiva una scuola del design o della progettazione: questo termine avendo, come tutti sanno, significato e valore anche al di fuori del campo specifico della ricerca estetica.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ARGAN, G. C. (1969). *Urbanistica: spazio e ambiente*. In *Futuribili*, 9-10, 18-25.
- ARGAN G. C. (1970). *Dal design all'ecologia generale*. in *Strutture Ambientali*, 4-5, s.p.
- ARMERIO, M. & BARCA, S. (2004). *Storia dell'ambiente: un'introduzione*. Roma: Carocci.
- BARBIERI MASINI, E. (2012). *Introduzione. Perché pensare al futuro oggi?*. in S. Arnaldi & R. Poli (a cura di), *La previsione sociale* (pp. 13-22). Roma: Carocci.
- BONSIEPE, G. (1971). *Ecologia e Progettazione Industriale*. In *Futuribili*, 39, 25-36.
- BOULDING, K. E. (1966). *Resources development and the Environment; The Economics of the coming Spaceship Earth*. In Jarret, H. (a cura di) *Environmental Quality in a Growing Economy*. Washington: Resources for the Future.
- CARSON, R. (1962). *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1962 (trad. it. *Primavera silenziosa*. Milano: Feltrinelli, 1963).
- CECCATO, S. (1971). *Utopia, futurologia e scienza. L'utopia e l'uomo del futuro*. in. *Argomenti e immagini di design*, II (1), 75.
- COMMONER, B. (1972). *The Closing Circle. Nature, Man and Technology*. New York: Knopf (trad. it. *Il cerchio da chiudere: la natura, l'uomo e la tecnologia*. Milano: Garzanti, 1972).
- LEES-MAFFEI, G. (2009). *The Production-Consumption-Mediation Paradigm*. in *Journal of Design History*, 22(49), 351-376.
- DELLA SETA, R. (2000). *La difesa dell'ambiente in Italia: storia e cultura del movimento ecologista*. Milano: Franco Angeli.
- DUBOS, R. (1970) *Reason Awake. Science for Man*. New York-London: Columbia University.
- GAMBA, C. (2003). *Giulio Carlo Argan. Progetto e oggetto. Scritti sul design*. Milano: Medusa.
- FACIONI, C. (n.d.). *L'esperienza e il contributo italiano ai Futures Studies*. PhD Thesis, "Sapienza" Università di Roma. Dottorato in Metodologia delle Scienze Sociali, XXIII Ciclo.
- FERRARO, P. (1973). *La costruzione del futuro come impegno morale*. Roma: Armando.
- FORMIA, E. (2017). *Mediating an Ecological Awareness in Italy: Shared Visions of Sustainability Between the Environmental Movement and Radical Design Cultures (1970-1976)*. In *Journal of Design History*, 30(2), 192-211.
- FORMIA, E. (2019). *Forms of Human Environment (1970): Italian design responds to the global crisis*. In K. FALLAN (a cura di), *The Culture of Nature in the History of Design* (pp. 189-205). New York: Routledge.
- MALDONADO, T. (1970). *La speranza progettuale: ambiente e società*. Torino: Einaudi.
- MURPHY, E. F. (1967) *Governing Nature*. Chicago: Quadrangle Books.
- MEADOWS, D. H., MEADOWS, D. L., RANDERS, J., & BEHRENS III, W. W. (1972). *The Limits to Growth. A Report for Club of Rome's Project*. New York: Universe Book (trad. it. *I limiti dello sviluppo*. Milano: Edizioni Scientifiche e Tecniche Mondadori, 1972).
- MENDINI, A. (1972). *The End of the World. Brief comment on the Apocalypse*. in *Casabella*, XXXVI (368-369), s.p.
- MEYER, E. H. (1995). *I pionieri dell'ambiente. L'avventura del movimento ecologista italiano: cento anni di storia*. Milano: Carabà.
- NEBBIA, G. (1968). *Il mondo ha sete*. In *Futuribili*, 4, 88-94.
- NEBBIA, G. (2009). *Mi ricordo di Aurelio*. In L. Piccioni, (a cura di), (2014), *Giorgio Nebbia. Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013* (p. 358). In *I Quaderni di Altronevecento*, 4.
- NEBBIA, G. (2012). *Persone: Pietro Ferraro (1908-1974)*. in *Futuri Possibili*. <http://futuri-possibili.blogspot.com/2012/02/persone-pietro-ferraro.html>
- PACCINO, D. (1972). *L'imbroglione ecologico: l'ideologia della natura*. Torino: Einaudi.
- PECCEI, A. (1969). *The chasm ahead*. London: Collier-Macmillan (trad. it. *Verso l'abisso*. Milano: Etas Kompass, 1970).
- PEDROTTI, F. (a cura di). (2000). *Il movimento italiano per la protezione della natura: 1948-1998*. Camerino: Università degli Studi.
- PENIN, L. (2022). *The Disobedience of Design: Gui Bonsiepe*. New York: Bloomsbury.
- PICCIONI, L. (1999). *Il volto amato della Patria. Il primo movimento per la protezione della natura in Italia, 1880-1934*. Camerino: Università degli Studi.
- PICCIONI, L., & NEBBIA, G. (2011). *I limiti dello sviluppo in Italia. Cronache di un dibattito 1971-74*. In *I Quaderni di Altronevecento*, 1.
- PICCIONI, L. (a cura di). (2014). *Giorgio Nebbia. Scritti di storia dell'ambiente e dell'ambientalismo 1970-2013*. In *I Quaderni di Altronevecento*, 4.
- Piccioni, L. (2016). Su giorgio Nebbia, o "dell'ambientalismo che vorremmo continuare a incarnare". Greenreport. it. <https://greenreport.it/rubriche/giorgio-nebbia-dellambientalismo-vorremmo-continuare-incarnare-2/>
- POETA, E. (2015). *Il futuro è sempre esistito: Perché negli anni '60 a Trapani avevano previsto che avremmo fatto tutto (o quasi) con il telefono*. Alessandria: Edizioni Falsopiano.
- PRETI, L. (1970). *Editoriale. In Strutture Ambientali*, 1, s.p.
- PAUL SHEPARD, P. & MCKINLEY, D. (1969). *The Subversive Science. Essays towards an ecology of man*. Boston: Houghton Mifflin Company.

NOTE

- ¹ Alla morte di Ferraro nel 1974, la rivista cessa per lungo tempo le pubblicazioni e riprende nel 1994, grazie all'iniziativa di Alberto Gasparini.
- ² Biennale si tiene in un'area di 5.000 mq nel quartiere fieristico di Rimini (progetto espositivo di Kuniko Watanuki e Renzo Sancisi).

biografie degli autori

Dario Scodeller

Dario Scodeller è professore associato e coordinatore del Corso di laurea in design presso il Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara. Ha scritto monografie e saggi e curato numeri di riviste e convegni dedicati alla storia, alla critica e alla teoria del design. È membro dell'Associazione italiana degli storici del design di cui è stato membro del comitato direttivo. È membro della SID (Società italiana di design) e ed è vicedirettore della rivista scientifica *MD Journal* edita dal LAB MD Unife.

Dario Scodeller is an associate professor and Coordinator of the Bachelor in design at the Department of Architecture, University of Ferrara. He has written monographs and essays and edited issues of journals and conferences devoted to the history, criticism and theory of design. He is a member of the Italian Association of Design Historians, of which he has been a member of the executive board. He is a member of the SID (Italian Society of Design) and is deputy editor of the scientific journal MD Journal published by LAB MD Unife.

Eleonora Trivellin

Eleonora Trivellin, architetto e PhD, è ricercatrice in Disegno Industriale presso il Dipartimento di Architettura di Ferrara (Italia). Tra le sue linee di ricerca più attive ci sono progetti che applicano i principi dell'Impresa 4.0 coniugando la produzione tradizionale con i dispositivi digitali con particolare attenzione agli eventi sostenibili, la valorizzazione dei territori e alle produzioni artigianali locali e alle imprese sociali. Nella sua ricerca dipartimentale ingloba le sue competenze nello studio delle tecniche e dei materiali, con riferimento in particolare al design tessile. È tra i fondatori del laboratorio congiunto Communication Design for Sustainability. Ha partecipato a numerosi progetti finanziati con fondi europei, è relatrice a convegni internazionali e pubblica i suoi contributi su riviste scientifiche e di classe A.

Eleonora Trivellin, architect and PhD, is a researcher in Industrial Design at the Department of Architecture of Ferrara (Italy). Among her most active lines of research there are projects that apply the principles of Enterprise 4.0 by combining traditional production with digital devices with particular attention to sustainable events, the valorization of territories and local artisanal productions and social enterprises. In her departmental research he incorporates her skills in the study of techniques and materials, with particular reference to textile design. You are one of the founders of the joint laboratory Communication Design for Sustainability. She has participated in numerous projects financed with European funds, is a speaker at international conferences and publishes her contributions in scientific and class A journals.

Pier Paolo Peruccio

Storico del design, PhD, è professore ordinario in design presso il Politecnico di Torino dove insegna Storia del Pensiero Sistemico, Storia del Design e Teoria e storia del design sistemico. È Direttore del Centro Sydere (Systemic Design Research and Education) presso l'ateneo torinese. È membro del CdA dell'organizzazione internazionale World Design Organization (ICSID/WDO) e della Fondazione Aurelio Peccei. È membro del Comitato Scientifico della Fondazione PLART e dell'Inspiration Board del Laboratorio di Sostenibilità ed Economia Circolare presso l'Università di Scienze Gastronomiche di Pollenzo. Svolge ricerca nell'ambito della storia del design, della sostenibilità ambientale e della cultura d'impresa. Pier Paolo è un progettista-storico, con un approccio al design collegato alla storia intesa non solo come disciplina orientata alla lettura delle fonti, ma come mezzo per poter traguardare l'innovazione e il futuro con strumenti più efficaci e maggior consapevolezza. Co-direttore di collane di libri per gli editori Electa e Allemandi, ha curato l'edizione italiana di *In The Bubble* di John Thackara (2008) e il volume *Storia Hic et nunc. La formazione dello storico del design in Italia e all'estero* (con Dario Russo, 2015). È autore del volume *Carlo Mollino Designs* (con Laura Milan, 2020), *Storie e cronache del design* (con Elena Formia, 2012) e *La ricostruzione domestica* (2005). Ha tenuto corsi e workshop in Europa, USA, America Latina e Asia.

Architect, PhD in History of Contemporary Architecture and Town-Planning. He is Full Professor of Design at the Politecnico di Torino (Italy) where he teaches Design History, Systemic Thinking and Theory and History of Systemic Design. Director of the SYDERE (Systemic Design Research and Education) Center at Politecnico di Torino. The center acts as a multidisciplinary platform. It gathers experts from different fields to generate interdisciplinary break-through in systemic design research and education www.sydere.polito.it Member of the Board of Directors of several organizations: - ICSID/WDO (World Design Organization) based in Montreal (Canada), - SID (Italian Scientific Society of Design) at IUAV, Venice (Italy), - PLART Foundation, Napoli (Italy) - Aurelio Peccei Foundation, Rome (Italy) - Laboratory of Sustainability and Circular Economy at the University of Gastronomic Sciences in Pollenzo (Italy). Visiting Profes-

sors at Tongji University, Shanghai (China), University of Utah, Salt Lake City (USA), ECAM Lyon (France), Catholica de Pereira (Colombia). He has taught courses and workshops in Europe, USA, Latin America and Asia. He is author of more than 150 articles and books on industrial and visual design. He is currently on the editorial board of high ranked journals including MD Journal and Agathon. He is the curator of several exhibitions, among them - Design Piemonte, Seoul (South Korea), 2005 - Olivetti Makes at Palacio de Bellas Artes from 11/10/18 to 13/01/19, Ciudad de Mexico.

Elena Formia

Elena Formia (Ph.D.) è Professore Ordinario presso il Dipartimento di Architettura dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, presso cui è Coordinatrice del Corso di Laurea in Design del Prodotto Industriale e del Corso di Laurea Magistrale in Advanced Design. Dal 2015 fa parte dell'Advanced Design Unit indagando, nello specifico, la relazione tra pratiche di progetto e futuri in una dimensione storica e culturale. Ha pubblicato articoli su riviste internazionali come *Journal of Design History*, *Strategic Design Research Journal*, *diid - Disegno Industriale Industrial Design*, ed è autrice dei volumi *Storie e cronache del design* (Allemandi, 2012, con Pier Paolo Peruccio), *Storie di futuri e design. Anticipazione e sostenibilità nella cultura italiana del progetto* (Maggioli, 2017), *Design e Mutazioni. Processi per la trasformazione continua della città* (BUP, 2021, con Valentina Gianfrate ed Elena Vai).

Elena Formia (Ph.D.) is Full Professor in Design at the Department of Architecture of the Alma Mater Studiorum - University of Bologna, where she is Director of First Cycle Degree in Industrial Design and the Second Cycle Degree in Advanced Design. Her main research topics are advanced design and future-focused processes, design education and the relationship between design sciences and humanistic knowledge. Within this context, she is also investigating, in a historical perspective, how ideas of futures were embedded in artefacts and/or in design projects. Her publications include articles in the Journal of Design History, Strategic Design Research Journal, diid - Disegno Industriale Industrial Design, and the books Storie e cronache del design (Allemandi, 2012, with Pier Paolo Peruccio), Storie di futuri e design. Anticipazione e sostenibilità nella cultura italiana del progetto (Maggioli, 2017) and Design e Mutazioni. Processi per la trasformazione continua della città (BUP, 2021, with Valentina Gianfrate and Elena Vai).

Elena Dellapiana

Architetto, PhD, è professoressa ordinaria di Storia dell'architettura e del design presso il Dipartimento di Architettura & Design del Politecnico di Torino. Studiosa di storia dell'architettura, della città e del design del XIX e XX secolo. È tra gli autori della *Storia dell'architettura italiana: L'Ottocento*, a cura di A. Restucci (Milano: Electa, 2005); *Made in Italy. Rethinking a Century of Italian Design*, a cura di K. Fallon & G. Lees-Maffei (London: Bloomsbury, 2013); *Curating Fascism*, a cura di R. Bedarida & S. Hecker (London: Bloomsbury 2022). Tra le sue pubblicazioni: *Il design della ceramica in Italia 1850-2000* (Milano: Electa, 2010), *Il design degli architetti italiani 1920-2000*, con F. Bulegato (Milano: Electa, 2014), *Una storia dell'architettura contemporanea*, con G. Montanari (Torino: Utet, 2015-2020). Recentemente ha curato *Museographie. Musei in Europa negli anni tra le due guerre*, con M.B. Failla e F. Varallo (Genova: Sagep, 2020) e *Bruno Zevi. History, Criticism and Architecture after WWI*, con M. Cassani Simonetti (Milano: Franco Angeli, 2021); il suo ultimo libro è *Il Design e l'invenzione del Made in Italy*, (Torino: Einaudi, 2022). È la presidente del "Torino Urban Lab", la fondatrice e coordinatrice del "Centro Studi sulla storia del design in Piemonte e direttrice (con Giampiero Bosoni e Jeffrey Schnapp) della rivista *AIS/Design Journal*.

Architect, PhD, is Full Professor of Architecture and Design History in the Department of Architecture & Design at the Politecnico di Torino (Italy). She is a scholar of architecture, town and design history of the nineteenth and twentieth century. She is one of the authors of Storia dell'architettura italiana: L'Ottocento, ed. A. Restucci (Milan: Electa, 2005); Made in Italy. Rethinking a Century of Italian Design eds. K. Fallon and G. Lees-Maffei (London: Bloomsbury, 2013); Curating Fascism, eds. R. Bedarida & S. Hecker (London: Bloomsbury 2022). Among her publications: The design della ceramica in Italia 1850-2000 (Milan: Electa, 2010), the design degli architetti italiani 1920-2000, with F. Bulegato (Milan: Electa, 2014), Una storia dell'architettura contemporanea, with G. Montanari (Torino: Utet, 2015-2020). She recently edited Museographie. Musei in Europa negli anni tra le due guerre, with M.B. Failla and F. Varallo (Genova: Sagep, 2020) and Bruno Zevi. History, Criticism and Architecture after WWI, with M. Cassani Simonetti (Milano: Franco Angeli, 2021); her latest book is Il Design e l'invenzione del Made in Italy, (Torino: Einaudi, 2022). She is the president of "Torino Urban Lab", the founder and coordinator of the "Centro Studi sulla storia del design in Piemonte" and director (with Giampiero Bosoni and Jeffrey Schnapp) of the magazine AIS/Design Journal.

Ramon Rispoli

Dottore di ricerca in storia dell'architettura e dell'urbanistica al Politecnico di Torino, attualmente è professore associato (s.s.d. ICAR/13) presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, e docente del Master Universitario in Ricerca e Sperimentazione in Design presso BAU Centro Universitario de Artes y Diseño de Barcelona. Le sue ricerche recenti riguardano principalmente la teoria dell'architettura e del design, con particolare interesse per le loro dimensioni estetiche e politiche. È autore di due monografie, di saggi in volumi collettivi e di articoli pubblicati su riviste di settore. Ha preso parte come relatore a numerose conferenze e seminari internazionali; è stato visiting professor presso l'Universidad Autónoma de Aguascalientes e presso l'Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, e ha realizzato soggiorni di ricerca in istituzioni come il Getty Research Institute (Los Angeles) e il Centre Canadien d'Architecture (Montréal). Dal 2022 è membro del board editoriale della rivista *AIS/Design Journal*.

PhD in history of architecture and urbanism at the Politecnico di Torino. He is currently associate professor at the Department of Architecture of the University of Naples Federico II (Italy), while also teaching in the Master's degree in Design Research and Experimentation at BAU College of Arts & Design Barcelona. His research interests focus on theory of contemporary architecture and design, with particular interest in their aesthetic and political dimensions. He authored two monographies, as well as articles and essays published in academic journals and edited books. He took part in several international conferences and seminars; he was visiting professor at Universidad Autónoma de Aguascalientes and Universidad Autónoma de Ciudad Juárez and was awarded with research fellowships in institutions such as the Canadian Centre for Architecture (Montréal) and the Getty Research Institute (Los Angeles). Since 2022 he has been a member of the editorial board of AIS/Design Journal.

Pierfrancesco Califano

Pierfrancesco Califano è dottorando in Scienze del Design presso l'Università Iuav di Venezia, dove si occupa di metodologie del design. È stato consulente scientifico per il riordino e la valorizzazione del Fondo Tomás Maldonado, presso la Fondazione Giangiacomo Feltrinelli di Milano. Ha contribuito alla nuova edizione italiana del libro di Maldonado, *La speranza progettuale. Ambiente e società* (Feltrinelli, 2022), con una *Storia editoriale*. Ha curato il volume *Exploring Tomás Maldonado* (Fondazione G. Feltrinelli, 2022), che raccoglie i risultati del corso dottorale intersele *L'eredità di Tomás Maldonado*, promosso dal Politecnico di Milano e curato da L. Guerrini e R. Riccini. Il suo saggio *Cose reali e non fantasmi* compare nel volume collettivo *Tomás Maldonado e la sfida della trasversalità* (Fondazione G. Feltrinelli, 2022), pubblicato per il centenario della nascita dell'intellettuale italo-argentino.

Pierfrancesco Califano is PhD student in Design Sciences at the Iuav University of Venice, where he works on design methodologies. He was a scientific consultant for the reorganisation and valorisation of the Tomás Maldonado Archive at the Giangiacomo Feltrinelli Foundation in Milan. He contributed to the new Italian edition of Maldonado's book, La speranza progettuale. Ambiente e società (Feltrinelli, 2022), with an Editorial History. He edited the volume Exploring Tomás Maldonado (Fondazione G. Feltrinelli, 2022), which collects the results of the doctoral course The Legacy of Tomás Maldonado, promoted by the Politecnico di Milano and edited by L. Guerrini and R. Riccini. His essay Cose reali e non fantasmi appears in the collective volume Tomás Maldonado e la sfida della trasversalità (Fondazione G. Feltrinelli, 2022), published for the centenary of the Italian-Argentine intellectual's birth.

Elisabetta Trinchineri

Elisabetta Trinchineri si occupa di cultura del progetto e delle relazioni tra produzione artistica e habitus culturale, presso l'Università di Ferrara è docente incaricato per gli insegnamenti di *Teoria e critica del design* e *Storia del design*. Dal 2017 è responsabile dell'Archivio storico del Centro Studi Poltronova per il Design, delle attività editoriali, espositive e culturali ad esso connesse. Dal novembre 2021 è membro del consiglio direttivo dell'Associazione Italiana Storici del Design.

Elisabetta Trinchineri specializes in project culture and the relationships between artistic production and cultural habitus. At the University of Ferrara, she is an adjunct professor teaching Theory and Criticism of Design and History of Design. Since 2017, she has been responsible for the Historical Archive of the Centro Studi Poltronova per il Design, as well as its related editorial, exhibition, and cultural activities. Since November 2021, she has been a member of the board of the Associazione Italiana Storici del Design.

Marinella Ferrara

Architetto, Dottore di Ricerca in design, Professore Associato di Disegno Industriale al Politecnico di Milano, dove insegna Design del Prodotto e Storia del Design e della Tecnica per la Scuola del Design. Responsabile di MADEC, il Centro di Cultura di Material Design del Dipartimento di Design, i suoi campi di competenza includono il rapporto tra design e materiali nella storia e nella contemporaneità, la ricerca sui materiali circolari, biobased, intelligenti, gli approcci di Design-driven Material Innovation nonché il Making and Crafting. È direttore della rivista scientifica online PAD (padjournal.net) e membro dell'Osservatorio Permanente del Design ADI.

Architect, PhD in design, Associate Professor of Industrial Design at the Politecnico di Milano, where she teaches Product Design and History of Design and Technology for the School of Design. Head of MADEC, the Material Design Culture Center of the Design Department, her fields of expertise include the relationship between design and materials in history and contemporaneity, the research on circular, biobased and smart materials, Design-driven Material approaches Innovation as well as Making and Crafting. He is the director of the online scientific journal PAD (padjournal.net) and an ADI Permanent Design Observatory member.

Beatrice Bianco

Laureata in Archeologia e Storia Antica all'Ecole Pratique des Hautes Etudes di Parigi, ha sempre esplorato la cultura materiale sia del passato che del presente. Dal 2011 lavora per importanti realtà nel campo del Collectible Design, in Italia e all'estero. Nel 2015 fonda e dirige la Camp Design Gallery a Milano fino al 2021, sostenendo nuove prospettive del design contemporaneo. Ha collaborato come assistente alla curatela con Maria Cristina Didero. Collabora come ricercatrice indipendente, assegnista, docente e coordinatrice didattica con professori e dottorandi del Politecnico di Milano e POLI.design.

Graduated in Archaeology and Ancient History at the Ecole Pratique des Hautes Etudes in Paris, she always explored the material culture both in the past and in the present days. Since 2011 she works for important realities in the Collectible Design field, in Italy and abroad. In 2015 she founds and directs Camp Design Gallery in Milan until 2021, supporting new perspectives of contemporary design. She has worked as assistant curator with Design curator Maria Cristina Didero. She collaborates as independent researcher, teaching fellow, lecturer and didactic coordinator with professors and PhD students of Politecnico di Milano and POLI.design

Michele Galluzzo

Michele Galluzzo è un graphic designer e un ricercatore. Dopo una laurea in Scienze della comunicazione presso l'Università del Salento e un master presso l'ISIA di Urbino, nel 2018 ha completato il dottorato in Scienze del Design presso lo IUAV di Venezia. Dal 2014 al 2017 è stato assistente di ricerca e graphic designer presso l'Archivio Storico del Progetto Grafico AIAP di Milano. Dal 2018 è parte della redazione della rivista internazionale di grafica *Progetto Grafico*. Dall'autunno 2019 cura il progetto [@logo_irl](https://www.instagram.com/logo_irl), indagando la storia sociale dei loghi, e nel 2020 ha fondato - insieme a Franziska Weitgruber - il duo di design / ricerca *Fantasia Type*. Dal 2020 al 2023 è RTD presso la Facoltà di Design e Arti della Libera Università di Bolzano. È attualmente docente a contratto presso l'Accademia Abadir di Catania, lo IUAV di Venezia e la Raffles di Milano.

Michele Galluzzo is a graphic designer and researcher. After a bachelor's degree in Communication Sciences at the University of Salento and a master's degree at the ISIA of Urbino, in 2018 he completed his PhD in Design Sciences at the IUAV of Venice. From 2014 to 2017 he was a research assistant and graphic designer at the AIAP Graphic Design Historical Archive in Milan. Since 2018 he has been part of the editorial staff of the international graphic design magazine Progetto Grafico. Since autumn 2019 he has been curating the project @logo_irl, investigating the social history of logos, and in 2020 he founded - together with Franziska Weitgruber - the design/research duo Fantasia Type. From 2020 to 2023 he is RTD at the Faculty of Design and Art at the Free University of Bozen/Bolzano. He is currently an adjunct lecturer at the Accademia Abadir in Catania, the IUAV in Venice and Raffles in Milan.

AIS/DESIGN JOURNAL
STORIA E RICERCHE

Rivista online, a libero
accesso e peer-reviewed
dell'Associazione Italiana
degli Storici del Design
(AIS/Design)

VOL. 10 / N. 19
DICEMBRE 2023

DESIGN E LIMITI
a cura di Dario Scodeller e
Eleonora Trivellin

ISSN
2281-7603
