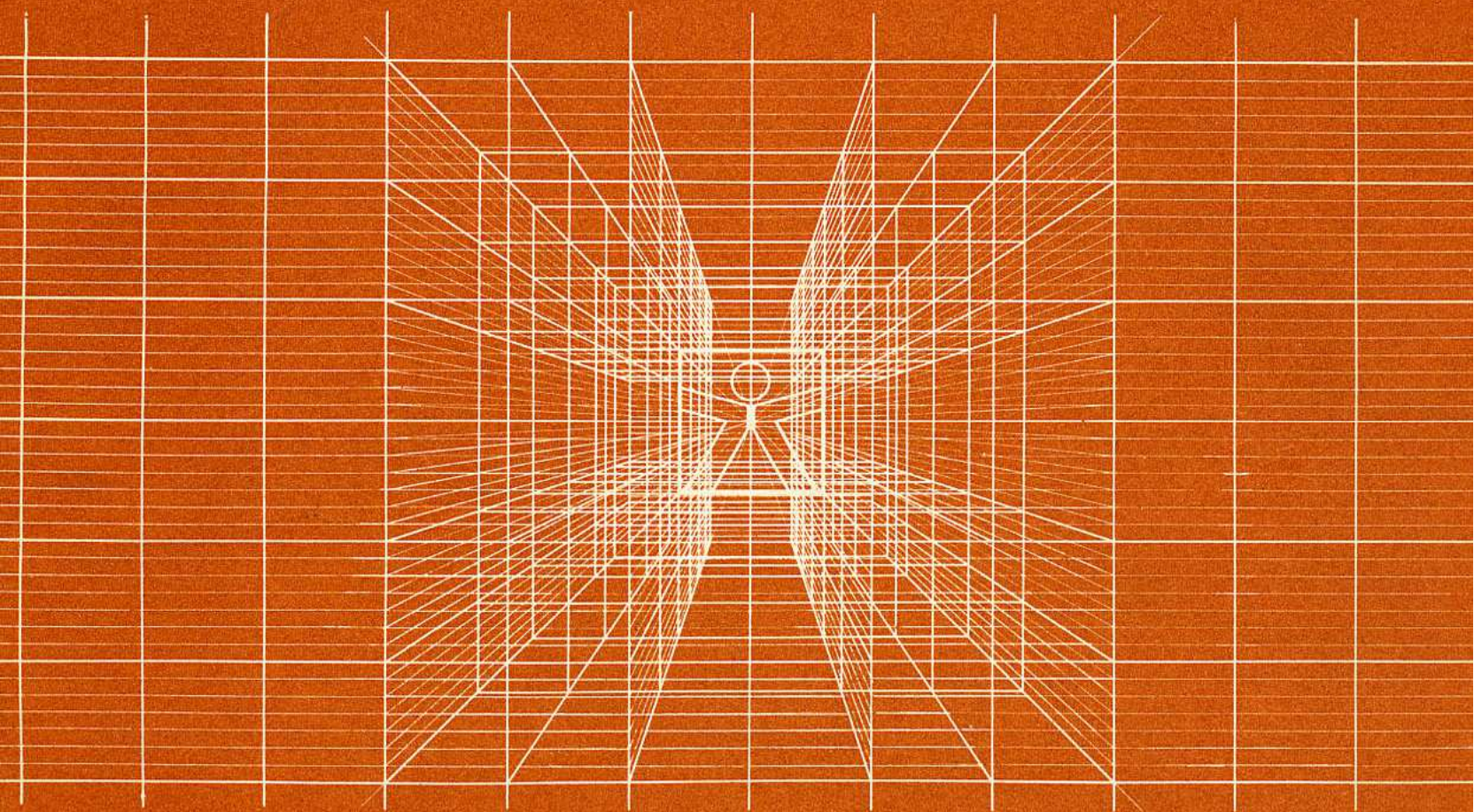


INDUSTRIAL DESIGN

corso superiore di disegno industriale di firenze

la sosta sulle autostrade italiane



istituto d'arte di porta romana 1966 / 67

Corso Superiore di Disegno Industriale di Firenze

Docenti del Corso:

Dr. Arch. Vittorio FRANCHETTI-PARDO	Storia delle Arti appl. e del Disegno Industriale
Prof. Dr. Arch. Giovanni-Klaus KOENIG	Estetica del Disegno Industriale
Prof. Isp. Angelo-Maria LANDI	Educazione alla Visione
Prof. Dr. Arch. Ugo SACCARDI	Geometria Descr. e Metodi di rappresentazione
Prof. Dr. Arch. Pier Luigi SPADOLINI	Metodologia del Design e Progettazione.
Prof. Sergio BARONCIONI	Disegno operativo ed esperienze grafiche
Prof. Dr. Ing. Pier Angelo CETICA	Tecnologie speciali e Istituzioni matematiche
Dr. Sergio de' CLARICINI	Scienze Sociali applicate
Prof. Giampaolo FICI	Disegno operativo ed esperienze grafiche
Prof. Giunio GATTI	Disegno dal vero e modellazione
Dr. Arch. Mario MAIOLI	Elementi di composizione e Tecnologia generale operativa
Dr. Maria MINELLONO	Lingua Inglese
Prof. Dante NANNONI	Applicazione della Geometria Descrittiva

Esercitazioni ed esperienze varie:

Gianni FERRARA	Modellistica, materiali vari
Giuseppe GUARGUAGLINI	Modellistica, legno
Ugo SIGNORINI	Esperienze cromatiche
Leone MARTELLI	Formatura, gesso e materiali vari
Giorgio BIRELLI	Fotografia

Lezioni speciali, conferenze, corsi monografici, sono stati tenuti nel quadriennio, da:

Prof. Dott. Ing. Guglielmo GIORDANO dell'Università di Firenze - Direttore del Centro Nazionale del Legno di Firenze
Prof. Norberto MARCHI Direttore dell'Istituto d'arte per il mobile e l'arredamento di Cantù
Dr. Arch. Attilio BONETTO Designer
Dr. Arch. Marco ZANUSO Designer
Prof. Dr. Arch. Leonardo RICCI dell'Università di Firenze
Prof. Dr. Gillo DORFLES Teorico e Critico del Design
Dr. Tommaso FERRARIS Segretario generale della Triennale di Milano
Prof. Dr. Arch. Leonardo BENEVOLO delle Università di Firenze e Venezia
Prof. Dr. Paolo BOZZI dell'Università di Padova
Albe STEINER Grafico

ANGELO M. LANDI

direttore dell'Istituto

L'esercitazione « Montréal '67 » si è svolta in una situazione estremamente difficile, che ha toccato punte « drammatiche » a seguito della grande alluvione del 4 novembre 1966.

Già l'invito a partecipare alla Mostra era giunto con notevole ritardo, e ciò poneva la scuola nella condizione di non poter affrontare la vera e propria realizzazione del progetto prescelto, se non alla riapertura autunnale dei corsi. In seguito il cataclisma abbattutosi su Firenze, che aveva così duramente colpito le attrezzature produttive e mercantili della città, non soltanto aveva completamente distrutto, o irreparabilmente danneggiato le scorte dei fornitori, ma minacciava di ostacolare gravemente — per un certo tempo almeno — i rifornimenti di materiali strettamente indispensabili alla regolare condotta dell'operazione. Pesava poi, in senso ovviamente sfavorevole, lo stato d'animo generale e quello particolare di numerosi docenti e allievi; per non parlare della direzione dell'Istituto, oberata di lavoro per la organizzazione dei primi soccorsi al personale direttamente colpito dalla sciagura e per le operazioni di « recupero » di giovani allievi appartenenti a famiglie sinistrate. Malgrado ciò nessuno pensò mai, neanche per un istante, all'abbandono del progetto Montréal; ma questo divenne, anzi, un vero e proprio impegno morale in nome della città e della scuola. Se questo impegno sia stato mantenuto, o meno, diranno poi la critica e gli esperti internazionali; mentre il Prof. Spadolini, che ha diretto l'esercitazione, e i Professori Koenig e Franchetti si incaricheranno di illustrare, in questo stesso fascicolo, il particolare significato didattico dell'operazione e di indicare, di quel significato, le future implicazioni.

Firenze, febbraio 1967

Sarebbe inutile negare che l'I.D., dopo il formidabile exploit internazionale degli anni cinquanta, giunto nella decade che oggi è quasi agli sgoccioli, abbia segnato il passo. Ma il parlare di **crisi**, in campo estetico, non ha molto senso; e in campo economico, dove tale vocabolo avrebbe un preciso significato, è addirittura un controsenso, perché mai come oggi il bilancio internazionale dell'industria è stato così florido. Chi si fosse azzardato a profetare, quindici anni or sono, in piena guerra fredda, che la **Fiat** avrebbe raggiunto da Torino la Russia, e non viceversa, sarebbe stato preso per matto o, per lo meno, avrebbe mosso al riso chiunque. Mi par chiaro che di tutto si possa parlare, a proposito dell'I.D. odierno, fuorché di crisi.

Perché il discorso sulla crisi abbia un senso occorre spostare l'attenzione dalla categoria alle cose, ossia parlare, come ha fatto Argan, di **crisi dell'oggetto**. Denunciare cioè l'insoddisfazione generale, sia dei progettisti che dei fruitori, di fronte al sia pur provvisorio chiudersi e concludersi della «rete di relazioni» che si stabilisce attorno ad ogni oggetto dell'I.D. In altre parole, si è sentita sempre più impellente, giorno dopo giorno, la necessità di aprire al tempo l'operazione artistica, e conseguentemente di aprire al tempo il veicolo segnico dell'operazione, che è l'opera d'arte stessa.

Detto in questo modo, il discorso sembra astratto e complicato, ma in realtà esso è tanto semplice quanto immediatamente verificabile. Per esempio, cosa serve possedere una stupenda **Ferrari** se tale oggetto non è inserito in un «circuito»? Cioè, se non fa parte di un sistema di relazioni reciproche e mobili, che Argan ha battezzato appunto «circuito», composto dalla auto, dalle strade percorribili, dal traffico, dalla mia abilità e tranquillità, eccetera. (Nel

caso dell'auto, poi, il circuito non è più solo metaforico, cosicché sono costretto a mettere ben in evidenza le virgolette, onde non trasformare il circuito argariano in quello di Monza.....).

La logica conseguenza della necessità di stabilire nuovi **circuisti**, o, come si usa anche dire con differente metafora, nuove **valenze oggettuali**, ha spostato gli interessi critici dominanti negli ultimi anni verso l'urbanistica, e chi ne ha sofferto, in teoria, è stato l'I.D.

In teoria, abbiamo detto; poiché a tale polarizzazione degli interessi non è affatto corrisposto un miglioramento dei fatti, che nel caso dell'urbanistica si sono aggrovigliati oltre ogni pessimistica previsione. Mentre all'I.D., nel contempo, non ha affatto nuociuto trovarsi per il momento fuori dal centro della mischia, dando ai **designers** il tempo per riflettere e fare i conti con se stessi, non più pressati dalla richiesta impellente del nuovo ad ogni costo, da far subito e senza discutere. Cosicché, oggi, almeno nel campo dell'I.D., si vede un po' più chiaro di prima; ed i pericoli che sta attraversando l'architettura, dove si naviga veramente nel buio più fondo e nel disorientamento generale, non si presentano nell'I.D. con tanta drammatica evidenza.

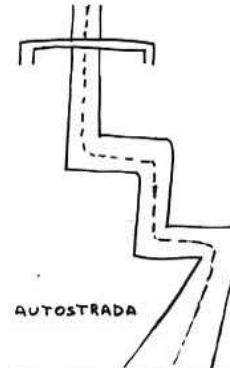
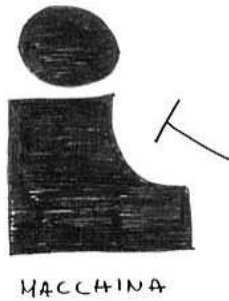
La novità del **design** di questi ultimi anni, legata alla crisi dell'oggetto singolarmente concepito, di cui abbiam detto agli inizi, sta nello spostare il centro di interesse verso il **design** sociale, o, se vogliamo «collettivo». Si pensa cioè di potere influire sulla realtà sociale, ed ottenere le modificazioni che si desiderano, attraverso quegli oggetti che il cittadino usa, ma non compra direttamente e quindi non sceglie: dall'autobus alla metropolitana, dalla cassetta postale al sedile nel parco pubblico.

È forse proprio attraverso questo particolare **design**, in cui la nostra civiltà dei consumi non ha ancora assunto quel ritmo frenetico imposto in altre categorie di oggetti dalla sfrenata spirale economica che tutti conosciamo, che sarà possibile avvicinare i due grandi sistemi economici che oggi si fronteggiano. Fra l'altro, occorre osservare che tutto lo sterminato «terzo mondo» desidera muoversi in questa direzione, e quindi questo «**popular design**» probabilmente sarà fra non molto tempo consumato da una potenzialmente enorme massa di fruitori.

Il Corso Superiore di I.D. di Firenze si è da tempo messo ad esplorare sistematicamente questo campo, facendo anzitutto condurre agli allievi delle accurate indagini sulla storia dell'uso degli oggetti; e poi dando temi di progettazione con questo carattere, come abbiamo detto, «sociale». È bene dire subito, onde evitare delusioni, che i risultati più brillanti si ottengono tuttora nel campo dell'oggetto singolo; e quindi dal punto di vista formale il **design** per la comunità è anche un atto di rinuncia.

Ma siamo convinti che questa rinuncia al pezzo «da premiare» (con uno dei tanti ciondoli d'oro che le industrie distribuiscono generalmente solo a chi le aiuta in qualche modo), sia metodologicamente una indicazione precisa, che Spadolini non esita a ribattere ovunque, ben sapendo di dispiacere a molti. Ma la contropartita c'è, e non dovrebbe tardare ad arrivare, suscitando negli organismi statali e parastatali un fattivo interesse a questo genere di problemi. Perciò dovendo presentare in un significativo confronto internazionale come quello di Montreal 1967 il lavoro della Scuola fiorentina di I.D., il Comitato direttivo ha accettato concordemente la proposta del

Professor Spadolini di studiare la risoluzione del problema della sosta nelle autostrade italiane, attualmente lasciato in mano all'iniziativa privata con risultati abbastanza brillanti dal punto di vista formale (anche P. L. Nervi ha recentissimamente realizzato un «grill» sull'autostrada per Venezia), ma non egualmente convincenti dal punto di vista sociologico e paesistico. I risultati, sui quali scriveranno i miei colleghi Franchetti e Spadolini, saranno forse modesti e certamente discutibili. A me premeva mettere in risalto questa intenzionalità nel progettare un intero circuito di oggetti di I.D., e nella quale credo fermamente, non trovando per ora altre vie per uscire da quella crisi del **design** di cui tanto si parla.



VITTORIO FRANCHETTI/PARDO

L'invito a partecipare alla Esposizione Internazionale di Montreal è stata l'occasione che ha permesso l'avvio ad un tipo di sperimentazione didattica utile per mettere a fuoco alcuni problemi di metodo e di fondo che da tempo costituiscono il filo conduttore degli studi e delle ricerche nel settore dell'I.D. non solo all'interno della scuola di Firenze ma anche di gran parte della cultura italiana.

L'evolversi della società contemporanea verso aspetti ad un tempo di massa e di élite (una massa che agisce come un élite) il mutare dei classici schemi produttivi della industria attuale; la disinvolta e pericolosa utilizzazione delle affinate tecniche della comunicazione di massa verso finalità di condizionamenti più o meno leciti od occulti; il progressivo ridursi dello spazio concettuale tra le definizioni di «design» e di «styling» come risultato del settorializzarsi e del complicarsi del sistema produttivo nel suo insieme; i riflessi delle ricerche artistiche più recenti che sembrano aver perso di interesse alla determinazione dei valori strutturali dell'oggetto (la sua matrice sintattica) per porgere attenzione invece alla sua semantizzazione e risemantizzazione o simbolicità; tutti questi sono elementi che indicano la necessità di una revisione dei classici concetti sul valore psicagogico dell'oggetto di I.D., bandiera sotto la quale l'I.D. stesso si era formato e raccolto fino agli anni sessanta.

Una certa crisi si avverte del resto da tempo e vi è chi ha anche parlato della morte dell'I.D. intendendo riferirsi al fatto innegabile che il processo di attenta e pertinente simbolizzazione psicagogica dell'oggetto all'interno di una società di consumo ha finito per essere incanalato nei percorsi obbligati della creazione di bisogni indotti, falsandone ed invertendone perciò la funzione originaria.

Inoltre la critica più recente ha messo l'accento sul fatto che se da una parte è difficile, per le ragioni accennate, sottrarre il designer alla influenza condizionatrice che gli tolgono l'aspetto (per la verità un po' troppo di salvaguardia individuale) di deputato del consumatore presso il produttore (secondo la definizione a suo tempo fornita da Argan) per trasformarlo senz'altro in elemento catalizzante di decisioni prese a monte del suo intervento, dall'altra lo sviluppo delle tecniche di settore pone in dubbio addirittura l'utilità di un intervento mitizzante sull'oggetto, quando forse è proprio il concetto di oggetto quello da rivedere. È solo agendo su questo punto che si possono infatti superare con una certa agilità tutte le difficoltà inerenti alle ricerche di oggettualità dei prodotti dell'I.D.

Il compito del designer attuale (e più del designer del futuro) sembra essere dunque indipendente dalla ricerca della determinazione di nuovi «oggetti», (che potranno aversi o non aversi come risultato dell'intervento del design), mentre appare sforsarsi sempre più nel tentativo della precisazione di strutture generali adatte ad essere fruite dal consumatore (si potrebbero definire supporti per la fruizione) di cui la vecchia classe degli «oggetti d'uso» è soltanto una parte.

Un tema come quello delle strutture per la sosta nelle autostrade è servito perfettamente a chiarire questa necessaria nuova impostazione problematica del design: più che una serie di oggetti occorre analizzare una serie di funzioni e tentare, entro la variabilità delle situazioni nelle quali successivamente si sarebbero dovute calare le strutture per la sosta, di ritrovare una legge logica cui ancorarsi. Occorre cioè progettare gli strumenti per una futura e variabile progettazione realizzata.

Così impostato, al problema della ricerca si aprivano due strade: l'una tendente alla individuazione di parametri di riferimento capaci di attingere alla necessaria generalità, l'altra indirizzata invece alla precisazione delle richieste funzionali da soddisfare. La seconda delle due è stata affrontata sul piano dell'indagine psicologica dell'utente tanto nella sua situazione all'interno di un gruppo, quanto in quello della sua partecipazione come individuo. Ci occuperemo per ora della ricerca dei parametri di riferimento e del conseguente tentativo di soluzione dei problemi funzionali cui il sistema dei parametri è connesso.

Considerata la variabilità delle condizioni di applicazione del tema funzionale in relazione alle variabili del paesaggio, è sembrato possibile definire una serie di elementi logici che permettono, muovendo dalla concezione dello spazio indefinito (e volutamente non definibile) del paesaggio nel quale inserire le aree di sosta, di passare alle matrici metriche di base (riferite al fatto fisico degli spostamenti dell'uomo) cioè l'uomo come centro di riferimento di un sistema di misure generalizzate a formare una griglia metodologica. Scopo e funzione di questa griglia è quello di costituire un sistema invariante nel quale la variabilità della composizione successiva (che sarà opera di specialisti) troverà una sua ordinata estrinsecazione.

Tenuto conto di questo sistema generale la «Composizione» specifica (è differente da caso a caso) si viene a determinare come la traccia dell'uomo nel paesaggio, poiché la presenza e la disposizione degli elementi funzionali nei luoghi di sosta rappresentano la visualizzazione e l'oggettivazione della soddisfazione di determinate esigenze. Il concetto di «composizione» perde così il carattere mitologico di un intervento «artistico» ed assume quello più spon-

taneo del rapporto tra le esigenze dell'uomo e l'estrinsecazione nel paesaggio. In questo senso il paesaggio cessa così di essere un termine antagonista del «planer», e diventa la materia stessa dell'operazione di «planning».

In questa ipotesi le strutture per la sosta non dovevano essere perciò «oggetti» compiuti in loro stessi, (secondo la vecchia tesi derivata dal Bauhaus), ma piuttosto «possibilità di divenire oggetti» una volta che la successiva proposta di progetto specifico ne avesse avvertito la necessità.

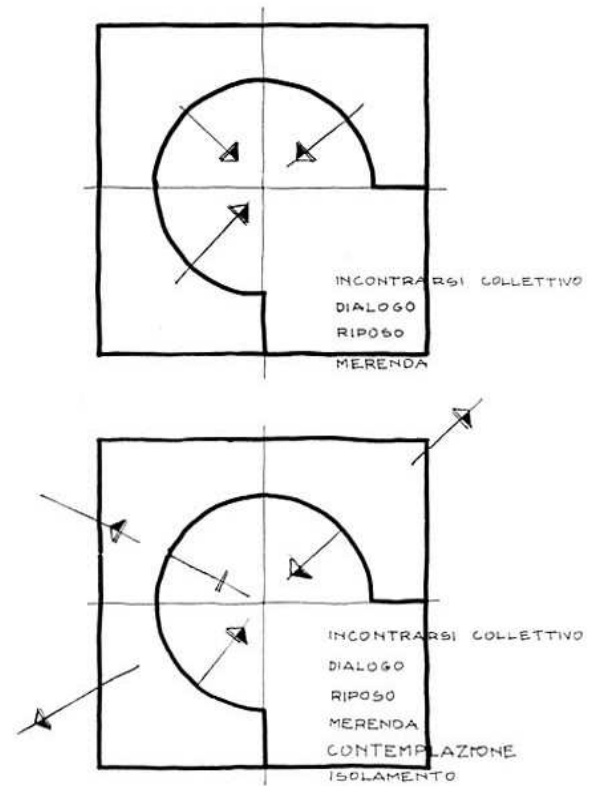
È a partire da questo punto che, quella fornita dai risultati della ricerca, va interpretata come una delle possibili risposte che dovrebbero essere paragonate tra di loro una volta poste su di un unico piano di riferimento. Quella presentata alla Mostra di Montreal vuole dunque essere una esemplificazione di un metodo seguito, piuttosto che un risultato certo. Riprova di questa asserzione è del resto il fatto che è stato possibile proseguire la sperimentazione anche in fasi successive a quella dell'apertura dell'Expo, ottenendone risultati di maggiore precisazione funzionale e formale.

È doveroso chiarire che l'adozione di una certa classe di forme, (quelle quadrate e circolari) che si sono dimostrate le più adatte ad un ragionamento di disponibilità alla significazione formale di una possibile composizione, non è stata potuta effettuare in base ad una ricerca scientificamente probante.

Una serie di esperimenti di utilizzazione di classi formali, diverse da quelle adottate, ha dato di fatto una indicazione della probabile migliore riuscita della classe effettivamente adottata nei confronti di tutte le altre, ma andrebbe dimostrato con metodi scientificamente più rigorosi che ciò che è emerso dalla sperimentazione pratica ha le qualità necessarie per trasformarsi in una affermazione generale.

Non riteniamo tuttavia questa obiezione, che noi stessi ci siamo posti più volte, un elemento negativo dell'esperimento effettuato. A livello didattico infatti ci è sembrato molto meglio affrontare una ipotesi di lavoro della quale, in prima approssimazione, si potevano accettare certi caratteri di probabilità, che attendere una difficile ricerca sulla utilizzazione di determinati elementi formali per mettere successivamente a fuoco la base razionale dell'esperimento. Il risultato oggettivo ci è sembrato potesse anche essere parziale e problematico, od anche difettoso, purché fosse chiaro, come lo è stato, che il valore dell'esperimento consisteva a livello didattico nel tentativo del superamento di alcune posizioni teoriche piuttosto che nel fornire il «migliore degli oggetti possibile». In questo senso è facile constatare, dall'analisi dei risultati ottenuti sul piano oggettivo, che esiste una specie di proporzione inversa per la quale tanto meno i singoli pezzi pretendono ad una precisazione formale-funzionale, tanto più essi acquisiscono di fatto una loro «probabilità di fruizione». (Da «oggetti» definiti a «pezzi»).

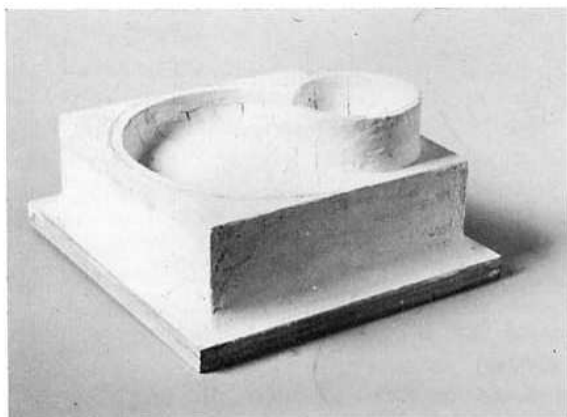
La suggestione psicologica che promana sul piano del gusto da talune delle forme scelte nella realizzazione dei singoli pezzi (il gettatoio, il luogo del sedersi, etc.) tende a trasformarsi difatti in elemento allusivo (come nei quadri metafisici) non appena esso viene integrato in una delle composizioni dimostrative esposte. Questo risultato che potrebbe anche essere considerato positivo sul piano della vecchia concezione oggettuale, potrebbe invece divenire elemento negativo (di moda) nel nuovo tipo di problemi da affrontare. A questo punto l'esperimento è stato dovuto interrompere per le scadenze imposte dalle finalità stesse cui esso tendeva, ma ci sembra che la definizione del metodo abbia co-



stituito un concreto stimolo ad interpretare in modo più adeguato alle necessità future ((ma anche in parte presenti) la funzione dell'I.D., perché ci sembra che solo superando la mitologia dell'oggetto (con tempi più o meno lunghi e con passaggi progressivi indispensabili) è possibile sfuggire alla strumentalizzazione dell'I.D. per scopi di condizionamento del consumatore; se difatti tale condizionamento avvenisse sarebbe più logico dichiarare che il dilatarsi della ricerca oggettuale ha condotto alla morte dell'I.D. risuscitato in forma di « styling » per l'élite secondo una parabola storica che lo riconduce ad una situazione pre-moderna.

PIER LUIGI SPADOLINI

direttore della esercitazione
Montreal '67



Il nome stesso del padiglione nel quale la Scuola Superiore di Disegno Industriale di Firenze si presenta all'Esposizione Universale di Montreal — Padiglione Problematico dell'Industrial Design — chiarisce il senso di questa partecipazione. Si è pensato che non si richiedesse, quindi, di esplorare ancora il campo della forma dell'oggetto singolo, ma di spostare l'accento critico sulla problematica, appunto, dell'Industrial Design.

I Designer italiani, avendo condotto una continua ricerca sulla interpretazione della forma dell'oggetto, sono ormai giunti ad un punto limite; per cui, se da un lato il designer italiano si è imposto all'attenzione universale per i suoi risultati, dall'altro presenta degli squilibri fra la forma così precisa ed il contenuto, restati ancorati ad un concetto dell'Industrial Design che non ha subito nessuna evoluzione nel campo problematico.

I primi, come al solito, ad accorgersi che la crisi del design era essenzialmente una crisi di destinazione, furono gli inglesi, che già da vari anni si sono spostati verso l'industrial design « for the Community » con risultati sempre positivi e spesso ottimi anche formalmente.

Se noi italiani ci fossimo mossi in questa direzione, sarebbe già stato un fatto positivo. La strada inglese, con questo spostamento di destinazione dei contenuti, non faceva altro che porre più modernamente questi ultimi, facendoli corrispondere alle nuove forme.

Ma il concetto di oggetto singolo non era intaccato; cioè restava ancora come la ricerca di una forma, obbediente ovviamente a certe funzioni, la quale non era però relazionata a nessun altro evento che non fosse quello strettamente inserito nel suo ciclo funzionale. Per cui ne derivava, forse, contro la volontà degli stessi designers, una eccessiva durata estetica, in contrasto intrinseco con la breve durata funzionale indispensabile per attivare la produzione industriale.

Forse questo coesistere di tradizioni e rivoluzioni nel costume di vita è la caratteristica più viva e più appariscente dell'Inghilterra di oggi. Ma questa esperienza non è traducibile senza danno in un paese, come l'Italia, i cui problemi sono sostanzialmente diversi.

La Scuola Superiore di Disegno Industriale di Firenze non ha però saltato a piè pari questo tipo di esperienza sull'oggetto per la comunità, ed i risultati ottenuti negli anni 1963-1966, che vengono mostrati nelle prime tavole di questa Esposizione, dimostrano la validità di questo tipo di ricerca, soprattutto per la messa a punto del concetto di « modello » come forma possibile di essere riprodotta in molti esemplari senza perdere niente delle qualità formali iniziali.

Il tema generale dell'Expo di Montreal « La terre des hommes », come in seguito chiariranno meglio i Colleghi Franchetti e Koenig, è sembrato assai adatto ad esprimere una problematica più vasta di quella finora legata al concetto di design, sia pure allargato alla comunità.

Ci è apparso subito, alla luce di questo tema, come il problema della forma dell'oggetto, od anche degli oggetti, fosse subordinato ad una più importante e preliminare ricerca di tutte le possibili relazioni fra l'uomo e quelle funzioni che verranno attivate dalla presenza del nostro « circuito » di oggetti.

In sostanza, non si tratta, nella « terre des hommes », di obbedire a determinate richieste della società, ma occorre fare qualcosa di più: orientare certi nuovi comportamenti di cui si conosce solo embrionalmente l'indirizzo. Solo così l'industrial design può uscire dall'**impasse** in cui l'industria lo ha posto, forse per carenza di prospettive più larghe, diventando finalmente ciò che Gropius, fin dal tempo del Bauhaus, desiderava che fosse.

La proposta da noi fatta, ed accettata con interesse dalla Commissione dell'Expo per il Padiglione problematico dell'Industrial Design, riguarda « **L'uomo e la strada** » ed in particolare **il problema delle soste sulle autostrade italiane.**

Per la prima volta è stato possibile svincolarsi dallo schiacciante problema, che tanto preoccupa noi italiani, della convivenza delle funzioni attuali nella città antica; e si è preferito affrontare preliminarmente un altro problema, più semplice ma non meno delicato, che è quello del nuovo rapporto fra autostrada e paesaggio, sostitutivo di quello tradizionale fra la vecchia strada di origine romana o medioevale e i borghi che essa attraversava.

La quantità di variabili apparse nello studio generale di questo problema era così forte, da essere necessario porre, al livello di ipotesi di lavoro, un metodo di progettazione aperta, cioè legata alle indagini particolari, da svolgersi successivamente all'impostazione generale.

Occorreva quindi che le relazioni fra i singoli pezzi funzionali, che compongono le varie unità di sosta, non fossero casuali, almeno concettualmente, ma fossero legati con un rapporto di causa ed effetto ad un sistema modulare tridimensionale, che nel caso nostro è stato individuato in una maglia rigorosamente determinata.

La necessità di arrivare didatticamente, ad un modello rappresentabile e presentabile, ha obbligato a chiudere provvisoriamente questa ricerca. Resta comunque inteso che per noi la validità della ricerca resta nel metodo di approccio al problema, e non nei risultati dei pezzi singoli, che anzi non potranno essere affinati e determinati che in una fase successiva di sperimentazione. Ma ciò che li rende validi, comunque, è questo loro inserirsi in un ordine più elevato, che è contemporaneamente un ordine formale ed una ricerca programmata di funzioni valide per la comunità.