

Appunti per la relazione sullo studio dell' "abitacolo" (lat. "cubiculum" - giapp. "tokonoma"). Nel quadro della "ergonomia" (ingegneria umana: anatomia + psicologia applicate in campo industriale). Fare in modo che le macchine usate dall'uomo siano adattate a lui - e non sia l'uomo a deformare il proprio corpo e logorare i suoi sensi per adattarsi alle caratteristiche della macchina. Le comodità e la liberazione dal logorio accrescono l'efficienza di ogni categoria d'uomo.

Fra i beni di consumo più richiesti vi è oggi il rifugio individuale, l'abitazione, il cui fabbisogno supera in Italia, nel 1971, i 25 milioni di vani. Uno spazio nel quale sia possibile ristabilire il proprio equilibrio psico-fisico sconvolto dai modi di vivere imposti dalla attuale società dei consumi. Al ritmo disordinato delle convivenze collettive, un tale rifugio dovrebbe contrapporre un tempo di ricarica distensiva.

Al soddisfacimento di questa aspirazione si oppone attualmente non solo una sproporzionata incidenza di costo della abitazione in rapporto al reddito medio individuale; ma soprattutto il mancato intervento di iniziative della produzione industriale a causa della inevitabile dipendenza di ogni bene immobiliare dalla diffusa appropriazione della rendita fondiaria.

La domanda del consumatore italiano supera dunque i 20 milioni di vani ed esisterebbero i mezzi finanziari per pagarli se il costo dell'alloggio incidesse sul suo reddito medio pro-capite al disotto del 15%, come in altri paesi anche essi ad economia liberista, cioè se la industrializzazione della loro produzione avesse seguito l'adeguamento di costo realizzato negli ultimi 60 anni da altri beni di consumo molto meno essenziali. Infatti, l'automobile, dal 1908 ad oggi ha ridotto il suo costo ad un decimo, migliorando nello stesso tempo notevolmente ogni sua prestazione.

L'abitazione, invece, incide con percentuali crescenti su ogni livello del reddito, fino ad oltre il 50%, senza riuscire a superare la crescente contraddizione tra funzionalità e spazialità. Sempre più sentita è l'esigenza di accrescere il rendimento dei servizi, di concentrare e qualificare gli spazi del vivere familiare, di rendere mutevoli le sue dimensioni col variare della struttura familiare, adeguando contemporaneamente il costo dell'alloggio corrente al reddito medio degli abitanti accentrati e sparsi, stabilizzati ed eventualmente nomadi.

Soluzioni di questa dimensione possono però essere ricercate soltanto affrontando il problema delle ristrutturazioni urbanistiche e delle riqualificazioni della cellula abitativa, graduando i momenti di intervento per la difesa dell'individuo dalle aggressioni neuro-fisiologiche. Ma tali problemi vanno affrontati in altre sedi e con diverse metodologie.

D'altra parte, appare sempre più evidente come tra la protezione individuale fornita dall'abito, e quella collettiva della famiglia ottenuta con l'abitazione, potrebbe inserirsi efficacemente al momento attuale un anello intermedio, sia come funzione, sia come costo, capace di rappresentare una difesa efficace del corpo e dello spirito, abbastanza contratta e sufficientemente individuale, da contribuire ad una migliore utilizzazione degli spazi comuni tradizionali, nei tre casi di ristrutturazione di vecchi alloggi, integrazione graduale di moderne case ampliabili, inserimenti autonomi, con concessioni comunali a tempo, in spazi scoperti pubblici e privati, ed infine anche inseribili su chassis di macchine di serie, con la capacità di trasformarsi addirittura in roulettes.

Prima di approfondire le analisi di mercato ed i costi di produzione, è opportuno descrivere più in dettaglio, con relazioni, computi e grafici, contenuti e forma del nuovo bene di consumo proposto, per dimostrare la sua notevole capacità di immediato inserimento, come integrazione attuale, nel rinnovamento dell'abito e nell'adeguamento dell'abitazione; le sue molteplici finalità, i suoi specifici caratteri, la sua notevole struttura, le varie prospettive di design, ed infine giustificare la proposta della denominazione "abitacolo", in correlazione con tali caratteristiche.

La descrizione di questa proposta presuppone dunque un inserimento meditato tra i caratteri essenziali dell'abitazione e dell'abito, per una risposta razionale ed umana ad esigenze globali. Considerato per un momento come elemento a sé stante, esso dovrà rispondere a due gruppi di esigenze: anatomiche e psicologiche.

ESIGENZE ANATOMICHE

1. IGIENICHE:

a) ambientali:

- respirazione: protezione dall'inquinamento esterno
- climatizzazione: razionali condizioni in volume limitato
- illuminazione: esatta quantità di luce costante
- insonorizzazione: difesa dai rumori da e per l'esterno

b) personali:

- fisiologiche: razionalizzazione metodica igiene pers.
- immersione: immersione totale in liquidi a temperatura
- spray e doccia: ricerca sotto doccia a temperatura adatta
- lavaggio: rapida pulizia di ogni parte del corpo

c) funzionali:

- riposo psico-fisico: distensione completa di tutto l'organismo
- ricambio indumenti: mutua continua biancheria - fodere
- alimentazione: possibilità diete individuali - analisi
- lavatura: autoservizio lavaggio graduale continuo

2. TRATTAMENTI:

a) ambientali:

- epurazione: filtro aria all'aspirazione
- condizionamento: riscaldamento - umidificazione 58 A
- graduazione boiler: regolazione estrattore 1/10 HP
- isolamento: polistirolo espanso (Styrol: 2 dB)

b) personali:

- regolazione: piediluvio contemporaneo evacuazione
- prescrizione: orologio - calendario
- manutenzione: scadenziario ricette - cure
- prevenzione: borsa utensili per manutenzione Abitacolo

evitato essiccamento e favorito controllo

feci

c) funzionali:

- ritmo: indicatore tempi funzioni
- sauna: salti alternati temperatura
- dieta: dispensa tarata a peso
- disinfezione: sterilizzazione - temperatura - acidità

3. TERAPIE:

a) ambientali:

- malattie infettive: sterilizzazione a spruzzo
- ferite lievi: fasce tamponi dermooplast
- allergie: pronto soccorso adrenalina
- diete alimentari: tabelle bilance prodotti

b) personali:

- bocca - denti: coppa per protesi sali sodici ferri
- cute: mercuriocromo ipoclorito sodico
- stomaco: regolatori sterilizzatori antiacidi
- analgesia: aghi siringhe pillole

c) funzionali:

- analisi: misuratori glicemia pressione
- ricambio biancheria: lavatrice asciugatrice
- apparecchi: rasoio elettrico pettine tagliacapelli
- controlli: bilancia - vista - temperatura

ESIGENZE PSICOLOGICHE

1. ISOLAMENTO:

a) riposo:

- sonno: posizione razionale del corpo appoggio
- siesta: funzione distensiva aquarium (ritmo)
- cura: apparecchio "Terminal" programm. sanitaria
- prevenzione: " " diagnosi indiretta

b) cultura:

- lettura: raccolta "livres de ch vet"
- musica: telediffusione registratore grammofono
- informazioni: radio TV giornali posta
- comunicazioni: telefono citofono

c) meditazione:

- pausa: condizioni ambientali idonee
- isolamento: distacco dalla restante abitazione
- silenzio: condizionamento ritmo acquario
- documentazione: ritrasmissioni registrazioni

2. SICUREZZA

a) rifugio:

- ambiente: spazio arredato per la sicurezza totale
- fatti: isolamento da fattori esterni
- persone: distacco da contatti indesiderati
- idee: stimolo a continuit  meditazione

b) processi soggettivi:

- memorizzazione processi mentali

-introspezione:
-fiducia:
-riflessione:

suggerimento al processo interiore
stabilizzazione autonomia
riparo da stimolazioni esterne

e) personalità:

-autocritica:
-controllo:
-proporzionamento:
-cooperazione:

facilità di ripiegamento su analisi
meccanismo comparazione
precisazione termini di confine
selezione visualizzata a fatica

3. DISTENSIONE:

a) spazio:

-dimensione:

-agibilità:
-colore:
-materia:

contrazione dello spazio abitativo
individuale a vantaggio dello spazio
collettivo familiare
stimolo positivo a totale funzionalità
scelte cromatiche soggettive
disponibilità materiali preferiti

b) tempo:

-ritmi:
-igiene:
-cura:
-gradualità funzione:

azione distensiva ritmo acquario insonnia
perfetta sterilità superfici limitate
stabilizzazione individuale terapie
programmazione funzioni giornaliere

c) senso:

-isolamento pasti:

-equilibrio:
-controllo:
-riproporzionamento:

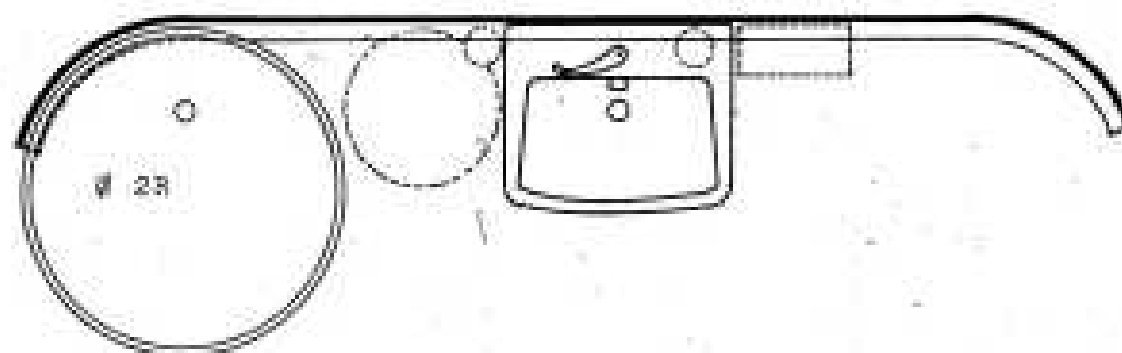
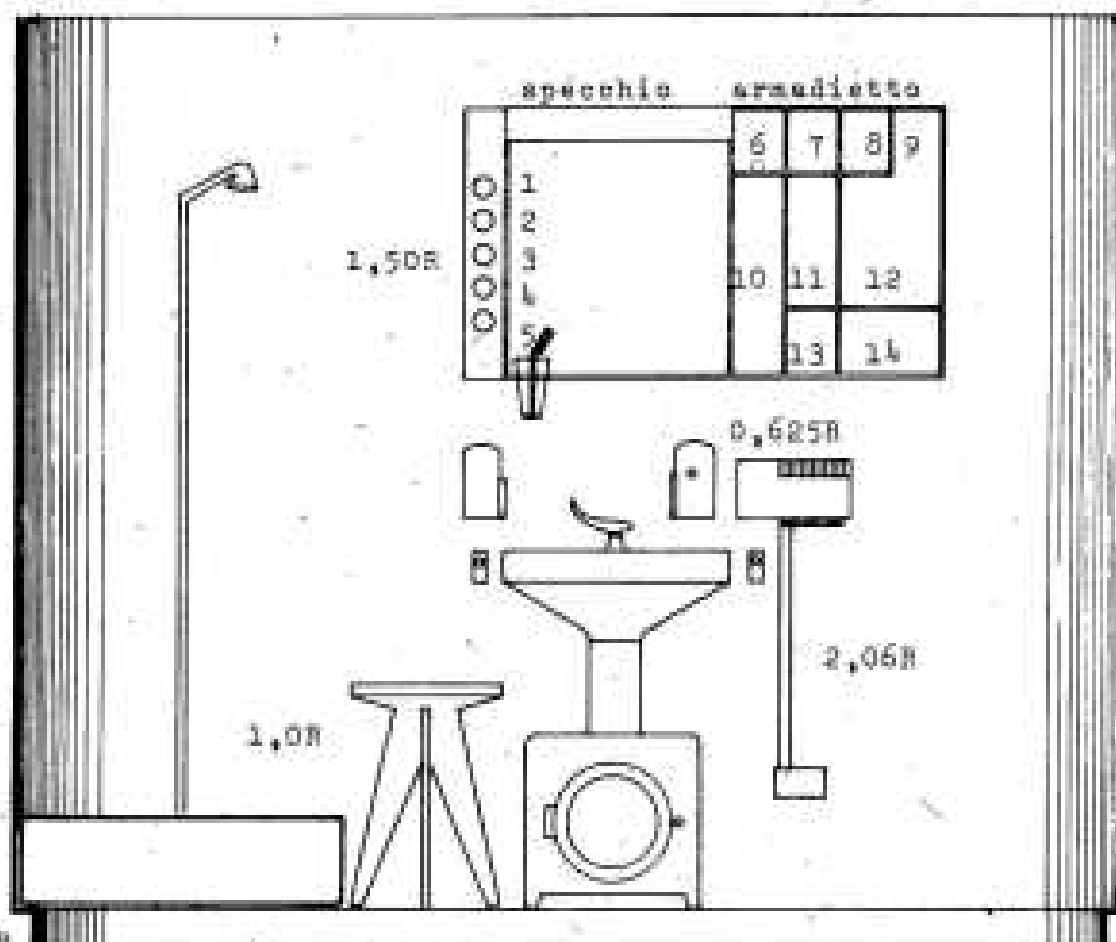
eliminazione stimolanti all'alimentazione
con la costanza dei pasti in comune
ricerca modi psicologici di equilibrio
stabilizzazione fisiologica
revisione individuale valori

PARETE P₂

scala 1:20

Mod. R= 40 cm

- interruttori
 1 luce
 2 areatore
 3 citofono 5,00R
 4 presa
 5 acquario
 6 pillole
 7 proteasi
 8 medicazioni
 9 alcool
 10 spray
 11 shaves
 12 medicine
 13 cerotti
 14 rasoio 0,065R



SEZIONE LONGITUDINALE DELL'ABITACOLO

1. Ribaltando il letto si rende disponibile lo spazio per il bagno e la doccia asciugandosi seduti sullo sgabello -
2. In tale condizione potrà montarsi l'alloggiamento della sauna alimentata dal boiler direttamente -
3. il WC si prevede a doppio sifone: quello più alto per utilizzare il vaso come bidet dopo il scarico quello basso per l'osservazione delle feci senza rischio di inbrattare le pareti del vaso -
il scarico avviene attraverso un centrifugatore che consente l'innesto dell'impianto ad una tubazione anche da 1 pollice e di brevi percorsi orizzontali -
al wc è fissata la vasca per piediluvio per abbinare le due funzioni - essa consente l'uso dell'asciugatoio elettrico dei piedi dopo il scarico dell'acqua -
4. l'armadietto portaspessoio chiudibile consente la conservazione di attrezzi - cosmetici - medicinali - protesi - strumenti - prodotti vari per l'igiene -
5. a lato del wc una mensola rotante consente collocazione di libri - giornali - apparecchio telefonico - citofono -
6. sdraiati supini sul letto si può vedere l'interno dell'acquario attraverso il vetro polarizzato e la luce inseribile all'interno - il ritmo di quella vita ha funzione ripescante e concilia il sonno -

SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO TRA DUE ABITACOLI

La forma dell' Abitacolo consente un ulteriore risparmio di spazio mutando lo stampo sulle presse che formano le pareti P_2 e P_3 e realizzando il modello di WC in un unico cilindro capace di rotare verticalmente disponendosi in modo da portare l'apertura di 110° verso l'uno o l'altro abitacolo come una porta a tamburo -

Con una tale disposizione l'apparecchiatura WC-bidet- e bidet-piediluvio resta in comune funzionando come una porta mentre ciascuno dei due abitacoli conserva la sua autonomia per tutte le restanti attrezzature -

Il maggior costo di apparecchiatura viene compensato dal risparmio dell'apparecchio più costoso dell'impianto mentre si realizza un risparmio di spazio dell'8% circa in volume e superficie - con un solo scarico per i due abitacoli -

Il cilindro rotante verticale con la sua finestra può essere inserito fissando un solo perno nel suo alloggiamento avendo sostituite le pareti P_2 e P_3 in fase di montaggio -

Questo procedimento potrà essere adoperato anche in sito se si vuole inserire in accoppiamento un nuovo abitacolo in un alloggio preesistente per una diversa utilizzazione degli spazi utili coperti e scoperti - aperti e chiusi -

Ing. Luigi Cosenza

Ing. Vito Taddei
J.C. Penney SpA
via Gaetano Negri, 4

Napoli, 9.2.71

R. Ar. r. 71

Caro Ingegnere,

il ritardo con il quale Le invio il progetto di cui parlammo durante la colazione seguita alla visita all'avvocato Suprano per il problema di Palazzo Roccella è dipeso dalla mia attesa delle vostre decisioni, preannunziate per dicembre. Pensavo, infatti discutere il progetto e definire i programmi in una mia visita a Milano.

Frattanto ho anche continuato ad occuparmi delle possibilità pratiche di realizzazione dopo aver scelta la soluzione, ed ho sollecitato due soluzioni:

- contatti diretti con gli assessori responsabili, per rendere possibile la soluzione caso per caso;

- approvazione in Consiglio Comunale di una proposta generale di deroga per licenze riguardanti costruzioni di edifici con funzioni direzionali e commerciali, nel quadro delle attività terziarie previste dal P.R.G. ed oggetto dei Piani Particolareggiati.

Ma senza vostre impostazioni e scelte precise non so come dare una risposta alle questioni che mi sono poste da più parti. Sono quindi in attesa di vostre ulteriori notizie.

Legga attentamente la relazione che accompagna il progetto di Abitacolo (e non sorvoli sull'Abito) con la sensibilità dell'Assessore Taddei di Pozzuoli. Poi ne parleremo anche con Maldonado Alba Steiner a Milano.

Cordiali saluti.

Luigi Cosenza

Milano, 3 agosto 1971

ESPRESSO

Egregio Professor Cosenza,

L'Ing. Taddeo, il quale è stato lungamente assente per un viaggio in Europa, mi incarica di riscontrare la Sua del 13 giugno 1971, lettera con la quale Lei chiedeva la restituzione dei due progetti relativi all' "abito" e all' "abitacolo".

A nome dell'Ing. Taddeo, La prego quindi di voler scusare per il ritardo con il quale provvedo alla restituzione dei fascicoli summenzionati. Inoltre da parte dello stesso La ringrazio e Le auguro buone vacanze.

Con i migliori saluti.

La Segretaria

Anna P.iani

INFLUENZA DELL'USO SULLA EVOLUZIONE DEL DISEGNO INDUSTRIALE

Negli ultimi 60 anni il disegno dell'automobile ha avuto le più diverse evoluzioni sotto la spinta della produzione di serie e della costante sperimentazione su scala vastissima.

A questo processo si è accompagnato una costante riduzione del prezzo access oggi a circa 1/10 dei tempi passati mentre migliorava continuamente la qualità del prodotto.

Un processo analogo è rimasto bloccato per l'abitazione in quanto non si è voluta bloccare la spirale ascendente della appropriazione della rendita fondiaria avvicinando ai centri urbani vaste aree edificabili a basso prezzo con un nuovo incremento della mobilità sociale attraverso la ristrutturazione della rete di trasporti veloci su ferro ad alta frequenza -

Mentre il processo va verso la sua naturale evoluzione con il lento avvio della prefabbricazione e normalizzazione dei processi costruttivi - mentre i mezzi di trasporto pubblico prendono sempre più slancio di fronte a quelli privati - sarà opportuno suggerire per i prossimi dieci anni una soluzione intermedia per fare fronte alla richiesta attuale di alloggi - in Italia sono circa 20 milioni i vani richiesti - ad un costo proporzionato al reddito medio pro-capite degli abitanti -

Questo primo abbozzo di Abitecolo - di strumento protettivo intermedio tra abito ed abitazione- dovrà entrare in fase di realizzazione per trovare sulle linee di montaggio i mezzi ed i sistemi per raggiungere le forme più gradite alla educazione del nostro gusto -

SAUNA E BAGNO PER LA CURA
DEL CORPO E DELLO SPIRITO

La sauna Victory smontabile inserita nell'Abitacolo è la soluzione ideale - Esclude la costruzione di una capanna in giardino o di un particolare ambiente -

Montata occupa 0,30 metri quadrati e circa 0,60 metri cubi -

Smontata diviene un rotolo cilindrico di 1,20 x 0,40 metri -

Bagno può essere sospeso sotto il piano ribaltabile del letto pesando soltanto 25 chili ed è montabile da una sola persona -

La temperatura necessaria si può ottenere in venti minuti -

Ciascuno può procurarsi un bagno di vapore o due la settimana evitando sgradevoli surriscaldamenti e dolori articolari -

Si può sedere comodamente nella temperatura personalmente regolata per ottenere la necessaria sudorazione ed una radicale pulizia dall'interno all'esterno attraverso tutti i pori -

La vasca da bagno del tipo usato nella casa giapponese è di forma ovale con due assi di 90 e 60 centimetri ed una altezza di 70 circa - più corta quindi ma più profonda delle vasche per posizione distesa - va usata stando accovacciati anche in due -

La vasca per la coppia arricchisce i rapporti fra i sessi e crea nuove condizioni di tenerezza ed affettuosità fra loro sap

INTEGRAZIONE DELL'ANALISI CON PROPOSTE PER L'ABITO

Il rifugio offerto dall'Abitacolo si colloca in senso spaziale ed economico tra tra l'Abitazione (DOMUS - « Kivari ») e l'Abito: inteso come unisex a tuta unica sezionabile ed a condizionamento climatico organico e autoregolabile - alimentato da calzature con suole a maschera fotolitografica con iodi e transistori miniaturizzati -

L'indumento è costituito dalla combinazione di tessuti a più strati con funzioni protettive (resine melaminiche) caratteri decorativi (composti propilenici) struttura di supporto (resine fenoliche) - tutti ininflammabili - lavabili - colorabili a spruzzo (spray) - durevolezza dall'età di 18 anni ai 58 - scomponibili nelle loro varie parti - collegati da trame di tessuti adesivi e fili uncinati contrapposti capaci di osparli in una struttura unica di sacche intercomunicanti su doppia canalizzazione (per la ventilazione e la climatizzazione: circuito traspirazione e circuito condizionamento -

Nel processo di estrusione questi tessuti potranno assumere le strutture dei materiali tradizionali o delle variazioni del gusto e della moda - la loro colorazione potrà essere realizzata in due tempi: fondo unico e a disegno inalterabile colorazione variabile a spray - lavabile e trasformabile per i vari usi anche nelle ore della stessa giornata.

L'Abito è composto di 9 elementi collegati da chiusure-lampo in resine scettiliche: stivaletti - calze - shorts - blouse - mantelle - cappuccio - veletta - sciarpa - guanti - condizionabili per temperature da -25° a +30° - scomponibili dalla protezione totale sotto raffiche di nevischio alla sola calzamaglia al topless alla completa eliminazione in rimmioni hippy -

alcuni dei tessuti espressi:

- velluto decoupé
- shantung
- raso
- lampasso
- damasco
- reps
- ottomane
- noiré
- fiannati
- bandera
- gobelins
- taffetas
- tela ecc.

alcune delle resine sintetiche:

- sticcollulosa
- resine ammoniache
- resine melaminiche
- resine poliestere sature terita
- resine acetiche
- polipropilene (neraklon)
- polivinilacetati
- polivinilidencloruro (saran)
- poliammidi (nailon)

alcune delle utilizzazioni:

- 1- fodere interne tela - garza
- 2- cretonne stampata
- 3- nylon monocromo - a disegno
- 4- jersey
- 5- lana
- 6- cachemir
- 7- pelliccia
- 8- tweed a coste
- 9- pelle
- 10- magliana
- 12- patchwork
- 13- lana
- 14- moquette

tutti tessuti trattati

impermeabili

ininfiammabili

macchiarepungenti

traspirazione 10 mc/h

condizionamento 12 mc/h

energia termica 618 cal./h

energia elettrica 0,74 Kwh

0,0002 Kw/sec.

peso totale 2,50 Kg.

costo totale serie

25.000 L.

IL TEATRO SIAMO NOI

Un gruppo di giovani attori di successo avanza
una tesi suggestiva: la vitalità del teatro
oggi non va più cercata nelle forme tradizionali di
spettacolo, ma nella fantasia e nella
novità dei cantautori e degli esponenti del cabaret

GIULIANO COSTA

PARLARE del teatro-cabaret, in Italia, significa soprattutto ricordare Genova. Perché in questo genere di teatro si è sempre avuto un predominio ligure. Come del resto da anni Genova è la madre dei cantautori, che poi non sono altro, almeno all'inizio, se non artisti da cabaret. Questo discorso vale soprattutto per il dopoguerra, ma trova origini negli anni precedenti: un grande comico genovese, Giuseppe Martari, può e deve essere considerato un ottimo ulivo di questo genere teatrale.

Questa infelicità parte da una domanda perché moltissimi attori cabarettistici vengono alla luce a Genova, in questa città che è sempre stata considerata grigia, ristretta nei suoi ambienti, poco cordiale e difficile ad aprire, come carattere, agli estranei, e conseguentemente poco incline a lasciare trasparire la sua vita, a fare tradurre in versi, in canzoni, in ballate quella che può e deve essere definita l'anima di una città? La risposta non è facile.

Assoluta, secondo me, il termine cabaret deve essere ridimensionato, proprio perché non così si può definire, in Italia, un certo tipo di teatro che non rispecchia affatto quello che avrebbe dovuto essere: vale a dire il cabaret alla francese, che è poi quello vero. In Francia, infatti, quando si dice cabaret si allude a una critica immediata dei fatti del giorno, a un certo tipo di satira, sia essa politica sia religiosa o sportiva, che da noi, invece, pur incontrando spesso questi spettacoli, difficilmente si ha l'immediatezza nel copione. Un esempio pratico: morte De Gaulle, in Francia gli chansonniers sono stati liberi di creare del verso anche invocando nel personaggio, per non moltiplicare

a Genova nessuno con estrema facilità questi attori.

La curiosità non mi è venuta tanto ricordando Paolo Poli, Paolo Villaggio, Gino Paoli, Lanza, ma incontrando, dopo averli visti sulla scena televisiva, il gruppo dei «Triptici», che un paio di mesi or sono apparvero sul teleschermo in quattro puntate della trasmissione curata da Marchese e Clerici: «Ti piace la mia faccia?».

Marchese cercava dei volti nuovi. Aveva capito che lo spettacolo leggero televisivo sta attraversando un momento poco felice, gli elementi affermati sono esposti a una rottamazione, e troncando i nomi personaggi gli stessi attori si sentono condizionati. Volti nuovi, quindi. Ed ecco che da Genova arrivano tre protagonisti e dieci comprimari: Nora Dacoli, Antonella Bottani e Piero Parodi i protagonisti, il gruppo «Happening» come coro.

«La chiamata di questi attori in televisione», mi dice Cesare Vianzi che, con Vito Elio Petracci, Lea Lenti e Stefano Cariani, ha portato a Milano la troupe che ha dato con lui stupire lo stesso Marchese, «questa chiamata confermerebbe che il cabaret, o almeno gran numero di iniziative cabarettistiche e di grossi esponenti del teatro cabaret, è un genere tipicamente genovese, anche se poi a Genova non prospera. Difficile stabilire le cause. Comunque credo che prima o poi una risposta la si potrà trovare. Ecco, lo direi che non ci si deve stupire che questo genere di teatro possa essere alimentato dai genovesi. Che si stupano lo fa perché si rifiuta di considerare il genovese spirituale: invece, lo è in modo straordinario. Il suo umorismo è pungente, ispirato, proprio come deve essere lo spirito del cabaret. Molti pri-

mo se ne accorge, e dice all'altro: "Come mai quello ha fatto?". "È l'anniversario della vittoria". "Quale?". "L'unico..."

«Satira politica, immediata, da cabaret», dice. «Ma come si spiega l'origine genovese di questo genere teatrale?».

«Direi che all'origine stanno due fortunatissime iniziative teatrali», risponde Vianzi. «La rivista *Il dente senza giudizio* di Dario G. Martini, Silvio Turra ed Enzo Tortora, per la regia di Adolfo Perini. Un lavoro, questo, che ha preceduto le riviste di Fr-Dro-sono-Parenti, *Il dito nell'occhio* e *Semi de legoré*. Non è un caso, poi, che sia quasi esclusivamente genovese il fenomeno dei cantautori: Mirò, Patti, Tenco, Lanza, Di Andre'. E quasi tutti si sono dedicati al cabaret».

Dopo Gori, giornalista del *Corriere* Mercurio e autore di alcuni lavori teatrali, sottolinea che non solo i più noti attori di cabaret sono nati a Genova, ma lo stesso esperimento del teatro cabaret ha visto in questa città la sua prima valida esperienza in Italia.

«A cosa si riferisce?».

«Alla "Borsa di Arboschino", il locale che venne allestito nel fondo dell'ormai inestinta Caffè Borsa in via Ventì Settembre. Fu una iniziativa di Aldo Triunfo, attuale regista del "Piccolo" di Trieste. Nel teatrino, formato di divanetti, tavoli e sedie (il prezzo d'ingresso comprendeva la consumazione), allora il battesimo della notorietà nonni oggi così come Paolo Poli, Vincenzo Piro e Claudia Lawrence. Triunfo ebbe il coraggio di proporre a Genova, primo in Italia, l'elenco di furono collaboratori illustri, come quella di Lele Luzzati e di molti che si considerano allora suo allievo. Giancarlo Rigautti, scenografo ormai affermato, autore delle scene di *La Vigna*, lo spettacolo di Pasotti per l'attuale stagione».

«Ebbe una facile la "Borsa di Arboschino"».

CATENA DI MONTAGGIO ABITACOLO

L'Abitacolo è costituito:

1. Parete a) frontale (P3) con porta-armadio smontabile
b) fiancata (P1) elemento appoggio letto - acquario
c) posteriore (P2) impalcatura portante lavandino - armadio-boiler
d) pavimento (P4) fissaggio a baignette b) - d) - e)
e) copertura (P5) attacchi luce - estrattore - areatore
2. Attrezzi a) porta-armadio
b) bagno
c) letto
d) doccia
e) lavandino: bacile - specchio - mensola - attacchi interruttori
f) gabinetto: WC - bidet - pulverizzatore - piediluvio
g) boiler : acqua - aria calda per distribuzione - asciugatoi
h) acquario distensivo - sonnifero
i) armadietto: attrezzi - cosmetici - medicinali
l) sgabello
m) bilancia
n) illuminazione
o) ventilazione
p) fornello elettrico
q) lavatrice
r) comparto frigorifero

La catena di montaggio è costituita da 3 presse di 50 T. per la configurazione delle 5 pareti - servite da due linee di alimentazione provenienti dal Magazzino Grezzi e Semilavorati - da 10 stampatrici - rivettatrici - per la produzione delle apparecchiature da innestare sulle pareti - servite da due linee di alimentazione provenienti dal magazzino semilavorati - da 12 stazioni di rivettamento per il fissaggio dei perni di collegamento delle pareti - da una stazione di saldatura a laser per il fissaggio stabile dei perni degli abitacoli forniti già montati - da una fossa di montaggio con piani e fincate inclinati di raccordo per il ripiegamento contemporaneo delle pareti provvisoriamente incernierate - da un piano scorrevole di avanzamento degli elementi montati - da un carro-ponte da mille Kg. per il montaggio e lo spostamento delle presse - delle stampatrici e rivettatrici ed eventualmente di pareti ed apparecchiature - da un binario di trasporto dell'abitacolo finito verso l'imballaggio - da un tunnel di verniciatura per la verniciatura antiscrostica e protettiva delle lamiere finite

STABILIMENTO DI PRODUZIONE PER 150.000 ABITACOLI/ANNO

Lo stabilimento è costituito da 110 catene di montaggio
(n.80 in contemporanea funzione per 280 giornate lavorative annue)
All'anno la produzione media dovrebbe essere di 150.000 Abitacoli.

Le catene di servizio indipendenti sono collegate con linee di servizio
servizio ai magazzini grezzi e semilavorati - ai magazzini pezzi finiti
finiti - ai piani caricatori dello scalo ferroviario e
delle vie di comunicazione dirette alle autostrade -

Lo stabilimento è costituito anche da un reparto vestibolo-
spogliatoi-apparecchiature igieniche-biblioteca-infermeria-
per il numero di dipendenti necessari alla produzione -

da una centrale termica

ed una stazione di trasformazione elettrica per la produzione
e la trasformazione della energia necessaria al funzionamento
dello stabilimento -

da un edificio per

gli Uffici Tecnici - amministrativi - commerciali - di
programmazione e direttivi -

da una portineria -

COMPUTO METRICO COSTRUZIONI FABBRICA

(110 -in funzione 85- catene di montaggio)

terreno	238.625	HQ	x	1.257 L/MQ=	300.000.000 L.
strade 32.750+					
ferrovie 5.460+					
parcheggi 60.000=	98.220	HQ	x	8.000 L/MQ=	785.760.000 L.
verde 53.730	53.730	HQ	x	2.000 L/MQ=	107.450.000 L.
infrastrutture	238.625	HQ	x	1.500 L/MQ=	357.937.500 L.
Costruzioni	481.225	MC	=	15.000 L/MC=	7.218.375.000 L.
	103.350	HQ	x	69.844 L/MQ=	
macchine m.500 P + m.800 p					
	500 ± 4.000.000 + 800 ± 4.000.000			=	7.200.000.000 L.
					13.260.532.500 L.
S.G. - I.P. - Imprevisti - ecc.			30%		7.030.467.500 L.
					22.000.000.000 L.

DATI COSTRUZIONI

terreno

reparto		sup.cop. n°p.	sup.cop.pp. II	cubatura
magazzini-lavorazione	355 x 200 =	71.000	71.000 x 5,0 =	3550000
direzione-amministra.	65 x 40 =	2.500 x 3 =	7.500 x 3,5 =	27.300
servizi sociali	300 x 30 =	9.000 x 2 =	18.000 x 4,0 =	72.000
centrale tecnica	40 x 60 =	1.600 x =	1.600 x 6,0 =	9.600
portineria	75 x 33 =	2.475 x 2 =	4.950 x 3,5 =	17.325
		86.675	103.350	481.225

strade 12(475x4 + 415x2) 32.760

ferrovie 455x12 5.460

parcheeggi 481.225 mc x18,7mq/auto 60.000

n.1 auto x 150 mc
2.400 add. x18,70mq/add
verde 2.400 add. x23,38mq/add 53.730

totale terreno 238.625

COMPUTO METRICO SPECIFICO SINGOLO ABITACOLO

incide,za materie prime	38%	95.200 L.
" impiantistica	5%	12.500 "
" lavorazioni	1%	2.500 "
" montaggio	1,5%	3.750 "
" finitura	2%	5.000 "
" mano d'opera	3%	7.500 "
" trasporti	1%	2.500 "
" vendita	9%	12.500 "
" lancio	7%	17.500 "
" S.C. - I.P. - ecc.	15%	39.800 "
	100%	250.000 L.

Superficie Coperta lorda	MQ 4,00	L/MQ 61.125 L.
" sviluppo pareti	MQ.34,00	L/MQ 7.353 "
" cubatura 4,05x2,2	MC. 9,00	L/MC 27.800 "
peso	Kg.510	L/Kg 490,200

TEMPI DI LAVORAZIONE

tempi		dal Magazzino Grezzi	secondi	secondi primi
1.	I	Pressa P1	240	
2.		pressa bagno	80	320
3.	II	pressa doccia	80	
4.		pressa letto	80	160
5.	III	Pressa P2	240	
6.		Pressa P4	240	480
7.	IV	pressa lavandino - lavatrice	200	200
8.		pressa acquario - specchio - armadio	60	360
9.	V	fissaggio-perni longitudinali	100	
10.	VI	fissaggio-perni trasversali	300	400
11.		pressa boiler	60	
12.	VI	pressa WC - piediluvio	320	380
13.		Pressa P5	240	
14.	VII	Pressa P3	240	480
15.		pressa impianti aerazione - luce	60	
16.	VIII	pressa porta armadio	60	120
17.		saldatura perni longitudinali (laser)	360	
18.	IX	saldatura perni trasversali	360	720
19.		smaltature esterne	570	
20.	X	smaltature interne	570	1140
		Totale lavorazione Abitacolo	4440	74'

n. 1 Catena di Montaggio (Abitacolo)

1 h 14'

CALCOLO AMMORTAMENTI

AMMORTAMENTO IN 20 anni al 7%

L: 22.000.000.000 x 0,098092 = 2.160.000.000 L.

n° Abitacoli/anno $80 \frac{8h \times 60'}{74'}$ 280 giorni = 144.000

Ammortamento $\frac{2.160.000.000}{144.000}$ = 15.000 L./Abitacolo

Materia Prima = 95.200 "

Mano d'Opera $74' \frac{15.000 \text{ L/h}}{60'}$ = 18.750 "

Lancio - Diffusione = 30.000 "

S.G. - I.P. - ecc. = 39.800 "

Utile netto 20,5% = 51.250 "

Costo Abitacolo 250.000 L.

COMPUTO METRICO ABITACOLO

MOD. 0,40 = R raggio curva parete

1. MATERIE PRIME:

P1	$4,20R \times 5,00R = 1,68 \times 2,00 =$	3,3600
P2	$9,20R \times 5,00R = 3,68 \times 2,00 =$	7,3600
P3	$7,80R \times 5,00R = 3,12 \times 2,00 =$	6,23200
P4	$\frac{1}{2}[(5,05R \times 6,00R) - \frac{1}{2}(2,02 \times 4,05)] =$	4,0900
P5	$\frac{1}{2}[(5,25R \times 6,00R) - \frac{1}{2}(2,10 \times 2,40)] =$	2,5200
Zoccolo	$(3,36+7,36+6,22)0,175R =$	1,1858
porta	$1,3(4,82R \times 1,75R) =$	1,6500
bagno	$3,14 \times 2,00R \times 1,20R$ parete	= 1,2057
doccia	$3,14 \times 2,00R \times 0,30R$ "	= 1,6500
bagno	$3,14/4 (2,00R)^2$ fondo	= 0,5024
doccia	$3,14/4 (2,00R)^2$ fondo	= 0,5024
lav. 8		
lavatr.	$(0,975R \times 0,975R)6 = 0,39^2 \times 6 =$	0,9126
boiler	$3,14 \times 0,132R \times 1,75R =$	0,0500
WC	$4,50R \times 1,00R = 1,60 \times 0,40 =$	0,7200
acquario	$2,00R \times 1,00R = 0,80 \times 0,40 =$	0,3200
letto	$4,85R \times 2,50R = 1,94(0,8 \times 0,14) =$	1,8321

totale superfici lamiera

34,0000 MQ $\times$ 2.800 L/MQ = 95.200 L.

" peso "

34,0000 MQ $\times$ 15 Kg/MQ = 510 Kg.

lamierino acciaio 8/10	6 kg/mq.
" " 10/10	7 " "
1.950 L/mq $\times$ 150 L/kg $\times$ 13 " "	
250 " polistirolo	
600 " verniciatura	
2.800 " totale struttura parete	

Questo primo schema di massima consente di giungere ad una serie di conclusioni operative.

Esiste la possibilità di produrre in grande serie beni essenziali di consumo in un settore generale dell'edilizia per fare fronte a gravi carenze determinate dalla errata impostazione del problema della casa per loti decenni nel nostro paese. Poiché il deficit è giunto a 20 milioni di vani e va continuamente crescendo, non è pensabile che si riesca ad arrestare ed invertire il processo di involuzione urbanistica, reperendo in pochi anni i 100mila ettari di terreni edificatori ed i 40mila miliardi necessari alla radicale soluzione del problema. Soprattutto perché è la cultura urbanistica ad essere in crisi e la capacità dei politici di assimilarla.

Una iniziativa industriale capace di fronteggiare immediatamente questa carenza di protezione individuale e di rifugio personale e familiare, riversando sul mercato prodotti idonei ad un prezzo proporzionato ai redditi dei meno abbienti ed alle disponibilità economiche dei redditi medi, ha tutte le probabilità di poter contare su un mercato almeno decennale per i suoi prodotti.

Una tale analisi tecnica ed economica potrebbe abbracciare l'intero arco delle disponibilità, dal rifugio individuale a quello collettivo. Un abito del costo di circa 25mila lire che consenta di dormire all'aperto in qualsiasi condizione climatica.

Un abitacolo del costo di circa 250mila lire che consenta la soddisfazione di tutti i bisogni fisiologici e psicologici del singolo individuo in uno spazio edilizio di tipo tradizionale, o di struttura moderna, in uno spazio scoperto pubblico o privato oppure su una chassis di automobile, nella forma di una roulotte.

Un'abitazione in tensistruttura metallica, fornita degli spazi necessari alla vita collettiva ed integrata del numero di abitacoli proporzionati al gruppo familiare. Di costo non superiore ai 2.500.000 lire.

Sulle catene di montaggio previste dallo schema di progetto, è possibile produrre singole parti dell'Abitacolo smontate, sia le parti saldate tra loro e consegnate complete per mezzo di auto trasportatori appositamente strutturati per la consegna a domicilio di un abitacolo completo di circa 500 kg. di peso lordo.

Con il solo cambiamento dello stampo si possono realizzare le pareti ridotte per la composizione degli abitacoli accoppiati, capaci di un risparmio di spazio e di una utilizzazione nuova.

La struttura funzionale e la dimensione economica dell'Abitacolo vengono così a coprire tutta l'area dei bisogni individuali e di quelli familiari al più basso livello di capacità di acquisto ed ammortamento del gruppo familiare.

Ma ad un livello ancora più elementare e con lo stesso procedimento analitico, è possibile realizzare la difesa totale del singolo individuo al minimo costo. Un abito capace di offrire protezione fisiologica in qualsiasi condizione climatica ed ambientale, di soddisfare le esigenze psicologiche e razionali del gusto e del lavoro.

Un abito capace di consentire ad un addetto a qualsiasi tipo di lavoro (uomo o donna) di uscire dalla propria abitazione con qualsiasi tempo (-25° e nevischio) oppure $+30^{\circ}$ e siccità per recarsi alla fabbrica o all'ufficio, usando del condizionamento termico ottenuto da reostatati miniaturizzati e controllato da termostati appropriati. Un abito col quale è possibile recarsi dal luogo di lavoro direttamente nei luoghi di impiego del tempo libero, azionando l'abito e perfino mutandone l'impianto cromatico. Un abito capace di consentire una diretta correzione di qualche difetto di forme, potendo la sua struttura in tessuti a sacche comunicanti permettere una vera e propria modellatura sul proprio corpo.

Un'abitazione costituita da una cellula di circa 100 mq. piano esagonale di circa 6 m di lato agganciato ad una tenaistruttura sostenuta da un traliccio a tre bracci contenente ascensori scale e ballatoi. Lo spazio coperto, alle varie quote, opererà come un suolo edificato disponibile per lo sviluppo graduale di una abitazione, proporzionata ai vari livelli di sviluppo e disponibilità di reddito dell'individuo e del suo gruppo familiare:

1. una sola persona:	disponibilità	96% terrazzo coperto aperto	4% spazio coperto chiuso -
2. una sola coppia :	"	92% terrazzo coperto aperto	8% spazio coperto chiuso -
3. " " "	"	84% terrazzo coperto aperto	16% spazio coperto chiuso : 2 Abitacoli + soggiorno +
4. " " "	"	80% terrazzo coperto aperto	20% spazio coperto chiuso - 3 Abitacoli + soggiorno -
5. " " "	"	76% terrazzo coperto aperto	24% spazio coperto chiuso - 4 Abitacoli + soggiorno -
6. " " "	"	72% terrazzo coperto chiuso	28% spazio coperto chiuso - 5 Abitacoli + soggiorno -
7. " " "	"	68% terrazzo coperto aperto	32% spazio coperto chiuso - 6 Abitacoli + soggiorno -
8. Due coppie:	"		

Prima di comporre un'abitazione stabile con gli elementi modulari provenienti dalla prefabbricazione, il membro isolato della Comunità o la coppia potranno concedersi il solo terreno coperto alle varie quote della costruzione, realizzando il primo spazio chiuso con l'abitacolo, al più basso costo possibile.

Lo sviluppo successivo del nucleo familiare potrà realizzarsi, a seconda del reddito, con spazi coperti e chiusi composti da elementi prefabbricati montati in sito, oppure da Abitacoli in serie ed isolati, disponibili per tutte le esigenze materiali, psicologiche e sociali degli abitanti.

PROGRAMMA DI SVILUPPO STUDI ABITACOLO

I tempi successivi allo schema attuale, parzialmente già avviati, potrebbero riassumersi nel programma seguente:

- 1° approfondimento analisi di mercato, considerando anche utilizzazioni di pronto intervento: crolli - terremoti - ecc. quando la disponibilità per gli Enti Pubblici di poter fare fronte alle necessità potrebbe alimentarsi ai magazzini, al dirottamento della produzione normale, all'intensificazione della produzione generale o della singola catena di montaggio;
- 2° studio dettagli costruttivi e precisazione analisi di costo considerando la specializzazione e l'ampliamento di impianti industriali similari già esistenti, o la creazione di nuovi impianti nella sede nazionale od estera più idonea, considerando la soluzione "Eternit" oltre che "Acciaio" - più economica - ma più pesante e meno pratica;
- 3° disegno varianti al Computer Grafico Interattivo, collegando un CDC 274 Digigraphic CRT (forse già disponibile presso la J.C. Penney a Milano, a Monaco - sede della IBM - o in USA) ad un Computer Digitalizzato CDC 1700, con memoria a disco, lettore, tastiera di guida e mensola teletype. Quindi scelta comparativa in rapporto alla funzionalità, al costo, al gradimento;
- 4° tracciamento definitivo elementi e realizzazione di modello al vero in legno o cartone pressato per lo studio di dettaglio e la scelta delle soluzioni, la preparazione del lancio commerciale, la definizione dei costi.

PROGRAMMA DI SVILUPPO STUDI ABITO

I tempi successivi alla impostazione attuale indicata alle pagine 29 - 30 - 31 dell'album 25/48 potrebbero riassumersi in un programma analogo a quello dell'Abitacolo:

- 1° approfondimento analisi di mercato, con la medesima considerazione di utilizzazioni di pronto intervento per abitanti costretti a passare diversi gironi all'addiaccio in condizioni climatiche e stagionali proibitive, e le stesse condizioni di disponibilità;
- 2° studio caratteristiche dei tessuti semplici e composti di varie materie plastiche estruse - struttura, resistenza, grado coibenza, impermeabilità, incombustibilità, colorazione, stampaggio disegni, costo, durevolezza, gradimento case di moda e pubblico;
- 3° analogo impiego di Computer come per l'Abitacolo, valutando tutte le utilizzazioni possibili di resine, propilene, polivinili acetati e clorati, poliammide; tutte le strutture disponibili di rasi, velluti, lane, reppé, damaschi, taffetas, cretonnes, parchworks, leghe transistorizzate, cuoi artificiali;
- 4° scelta definitiva soluzioni e realizzazione modelli al vero con tessuti in tela imbastiti a mano, per lo studio dettagliato e la scelta delle soluzioni, la preparazione del lancio commerciale, la definizione dei costi.

INDEX

1	Relazione introduttiva	I Album
2	" "	
3	" "	
4	Veduta in prospettiva trasparente dell'Abitacolo	
5	Utilizzazione in vecchie abitazioni	
6	" " nuove "	
7	" " giardini pubblici e privati	
8	" " su roulotte	
9	Relazione descrittiva	
10	" "	
11	" "	
12	PARETE P1	
13	" P2	
14	" P3	
15	" P4	
16	" " arredata	
17	" P5	
18	Relazione descrittiva	
19	Sezione longitudinale	
20	" trasversale	
21	Prospettiva Trasparente con figura	
22	Relazione descrittiva	
23	Accoppiamento Abitacoli	
24	Dettaglio Costruttivo accoppiamento	
25	Relazione sviluppo disegno industriale	II Album
26	Sviluppo design auto 1908 - 1970	
27	Relazione Sauna - bagno	
28	" " "	
29	" Abito	
30	" "	
31	" "	
32	" Catena Montaggio	
33	Catena Montaggio	
34	Relazione Fabbrica	
35	Fabbrica con 110 Catene di Montaggio	
36	Relazione computo metrico abitacolo	
37	" " " costruzione Fabbrica	
38	" dati costruzione	
39	" computo metrico specifico singolo abitacolo	
40	" calcolo ammortamenti	
41	" tempi di lavorazione	
42	" conclusione	
43	" catene montaggio	
44	" cellule con abitacolo	
45	" programma sviluppo studi abitacolo	
46	" spazio note "conclusive" abito	
47	"	
48	FINE	

Appunti per la relazione sullo studio dell' "abitacolo" (lat. "cubiculum" = giapp. "tokonoma"). Nel quadro della "ergonomia" (ingegneria umana: anatomia + psicologia applicate in campo industriale). Fare in modo che le macchine usate dall'uomo siano adattate a lui - e non sia l'uomo a deformare il proprio corpo e logorare i suoi sensi per adattarsi alle caratteristiche della macchina. Le comodità e la liberazione dal logorio accrescono l'efficienza di ogni categoria d'uomo.

Fra i beni di consumo più richiesti vi è oggi il rifugio individuale, l'abitazione, il cui fabbisogno supera in Italia, nel 1971, i 25 milioni di vani. Uno spazio nel quale sia possibile ristabilire il proprio equilibrio psico-fisico sconvolto dai modi di vivere imposti dalla attuale società dei consumi. Al ritmo disordinato delle convivenze collettive, un tale rifugio dovrebbe contrapporre un tempo di ricarica distensiva.

Al soddisfacimento di questa aspirazione si oppone attualmente non solo una sproporzionata incidenza di costo della abitazione in rapporto al reddito medio individuale; ma soprattutto il mancato intervento di iniziative della produzione industriale a causa della inevitabile dipendenza di ogni bene immobiliare dalla diffusa appropriazione della rendita fondiaria.

La domanda del consumatore italiano supera dunque i 20 milioni di vani ed esisterebbero i mezzi finanziari per pagarli se il costo dell'alloggio incidesse sul suo reddito medio pro-capite al disotto del 15%, come in altri paesi anche essi ad economia liberista, cioè se la industrializzazione della loro produzione avesse seguito l'adeguamento di costo realizzato negli ultimi 60 anni da altri beni di consumo molto meno essenziali. Infatti, l'automobile, dal 1908 ad oggi ha ridotto il suo costo ad un decimo, migliorando nello stesso tempo notevolmente ogni sua prestazione.

L'abitazione, invece, incide con percentuali crescenti su ogni livello del reddito, fino ad oltre il 30%, senza riuscire a superare la crescente contraddizione tra funzionalità e spazialità. Sempre più sentita è l'esigenza di accrescere il rendimento dei servizi, di concentrare e qualificare gli spazi del vivere familiare, di rendere mutevoli le sue dimensioni col variare della struttura familiare, adeguando contemporaneamente il costo dell'alloggio corrente al reddito medio degli abitanti accentrati e sparsi, stabilizzati ed eventualmente nomadi.

Soluzioni di questa dimensione possono però essere ricercate soltanto affrontando il problema delle ristrutturazioni urbanistiche e delle riqualificazioni della cellula abitativa, graduando i momenti di intervento per la difesa dell'individuo dalle aggressioni neuro-fisiologiche. Ma tali problemi vanno affrontati in altre sedi e con diverse metodologie.

D'altra parte, appare sempre più evidente come tra la protezione individuale fornita dall'abito, e quella collettiva della famiglia ottenuta con l'abitazione, potrebbe inserirsi efficacemente al momento attuale un anello intermedio, sia come funzione, sia come costo, capace di rappresentare una difesa efficace del corpo e dello spirito, abbastanza contratta e sufficientemente individuale, da contribuire ad una migliore utilizzazione degli spazi comuni tradizionali, nei tre casi di ristrutturazione di vecchi alloggi, integrazione graduale di moderne case espandibili, inserimenti autoctoni, con concessioni comunali a tempo, in spazi scoperti pubblici e privati, ed infine anche inseribili su chassis di macchine di serie, con la capacità di trasformarsi addirittura in roulettes.

Prima di approfondire le analisi di mercato ed i costi di produzione, è opportuno descrivere più in dettaglio, con relazioni, computi e grafici, contenuti e forma del nuovo bene di consumo proposto, per dimostrare la sua notevole capacità di immediato inserimento, come integrazione attuale, nel rinnovamento dell'abito e nell'adeguamento dell'abitazione; le sue molteplici finalità, i suoi specifici caratteri, la sua mutevole struttura, le varie prospettive di design, ed infine giustificare la proposta della denominazione "abitacolo", in correlazione con tali caratteristiche.

La descrizione di questa proposta presuppone dunque un inserimento meditato tra i caratteri essenziali dell'abitazione e dell'abito, per una risposta razionale ed umana ad esigenze globali. Considerato per un momento come elemento a sé stante, esso dovrà rispondere a due gruppi di esigenze: anatomiche e psicologiche.

3. TERAPIE:a) ambientali:

- malattie infettive: sterilizzazione e spruzzo
- ferite lievi: fasce tamponi dermoplast
- allergie: pronto soccorso adrenalina
- diete alimentari: tabelle bilance prodotti

b) personali:

- bocca - denti: coppe per protesi sali sodici ferri
- cute: mercurioacromo ipoclorito sodico
- stomaco: regolatori sterilizzatori antiacidi
- analgesii: aereocel siringhe pillole

c) funzionali:

- analisi: misuratori glicemia pressione
- ricambio biancheria: lavatrice asciugatrice
- apparecchi: rasce elettrico pettine tagliacapelli
- controlli: bilancia - vista - temperatura

ESIGENZE PSICOLOGICHE1. ISOLAMENTO:a) ritmo:

- sonno: posizione razionale del corpo appoggio
- dieta: funzione distensiva acquarium (ritmo)
- cura: apparecchio "Terminal" programm. sanitario
- prevenzioni: " " diagnosi indiretta

b) cultura:

- lettura: raccolta "livres de chévet"
- musica: telediffusione registratore grammofono
- informazioni: radio TV giornali posta
- comunicazioni: telefono citofono

c) meditazioni:

- causa: condizioni ambientali idonee
- isolamento: distacco dalla restante abitazione
- silenzio: condizionamento ritmo acquario
- documentazione: ritransmissioni registrazioni

2. SICUREZZAa) rifugio:

- ambiente: spazio arredato per la sicurezza totale
- fatti: isolamento da fattori esterni
- persone: distacco da contatti indesiderati
- idee: stimolo a continuità meditazione

b) processi soggettivi:

- memorizzazione processi mentali

- introspezione: suggestione al processo interiore
- fiducia: stabilizzazione autonomia
- riflessione: riparo da stimolazioni esterne
- e) personalità:
 - autocritica: facilità di ripiegamento su analisi
 - controllo: meccanismo comparazione
 - proporzionamento: precisazione termini di confine
 - cooperazione: selezione visualizzata e fatica

3. DISTENSIONE:

a) Spazio:

- dimensione: contrazione dello spazio abitativo
individuale a vantaggio dello spazio
collettivo familiare
- agibilità: stimolo positivo a totale funzionalità
- colore: scelte cromatiche percettive
- materia: disponibilità materiali preferiti

b) tempo:

- ritmo: azione distensiva ritmo acquario inconnie
- igiene: perfetta sterilità superfici limitate
- cura: stabilizzazione individuale terapie
- gradualità funzione: programmazione funzioni giornaliere

c) senso:

- isolamento pasti: eliminazione stimolanti all'alimentazione
con la costanza dei pasti in comune
- equilibrio: ricerca modi psicologici di equilibrio
- controllo: stabilizzazione fisiologica
- riproporzionamento: revisione individuale valori

ESIGENZE ANATOMICHE

1. IGIENICHE:

a) ambientali:

- respirazione: protezione dall'inquinamento esterno
- climaterizzazione: razionali condizioni in volume limitato
- illuminazione: esatta quantità di luce costante
- insonorizzazione: difesa dai rumori da e per l'esterno

b) personali:

- fisiologiche: razionalizzazione metodica igiene pers.
- immersione: immersione totale in liquidi a temperatura
- spray e doccia: ricarica sotto doccia a temperatura adatta
- lavaggio: rapida pulizia d'ogni parte del corpo

c) funzionali:

- riposo psico-fisico: distensione completa di tutto l'organismo
- ricambio indumenti: mutua continua biancheria - fodere
- alimentazione: possibilità diete individuali - analisi
- lavatura: autoservizio lavaggio graduale continuo

2. TRATTAMENTI:

a) ambientali:

- purificazione: riferiti a 6 mq. di abitacolo
- condizionamento: filtro aria all'aspirazione
- graduezione boiler: riscaldamento - umidificazione 70 A
- isolamento: regolazione estrattore 1/10 HP
- isolamento: polistirolo espanso (Styrol: 2 dm)

b) personali:

- regolazione: riscaldamento contemporaneo evacuazione
- prescrizione: orologio - calendario
- manutenzione: scadenziario ricette - cure
- prevenzione: borsa utensili per manutenzione Abitacolo
- prevenzione: evitare assiccamento e favorire controllo

Feci

c) funzionali:

- ritmo: indicatore tempi funzioni
- sauna: salti alternati temperatura
- dieta: disassenza tarata a p.m.
- disinfezione: sterilizzazione - temperatura - acidità

SPESIE LONGITUDINALE DELL'ABITACOLO

1. Ribaltando il letto si rende disponibile lo spazio per il bagno e la doccia acciacciandosi seduti sullo scrabello -
2. In tale condizione entrà montarsi l'alloggiamento della sauna alimentata dal boiler direttamente -
3. il WC e' prevede a doppio sifone: quello piu alto per utilizzare il vaso come bidet dopo il discarico quello basso per l'osservazione delle feci senza rischio di imbrattare le pareti del vaso -
il discarico avviene attraverso un centrifugatore che consente l'immetto dell'impianto ad una tubazione anche da 1 pollice e di brevi percorsi orizzontali -
al wc e' fissata la vanga per plesiluvio per abbinare le due funzioni - essa consente l'uso dell'ascitratore elettrico dei piedi dopo il discarico dell'acqua -
4. l'armadietto portacenacchio chiudibile consente la conservazione di attrezzi - cosmetici - medicinali - protesi - strumenti - prodotti vari per l'igiene -
5. a lato del wc una mensola rotante consente collocazione di libri - giornali - apparecchio telefonico - citofono -
6. sdraiati suini sul letto si può vedere l'interno dell'acquario attraverso il vetro polarizzato e la luce inscrivibile all'interno - il ritmo di quella vita ha funzione ripassante e concilia il sonno -

SCEMA DI ACCOPPIAMENTO TRA DUE ABITACOLI

La forma dell' Abitacolo consente un ulteriore risparmio di spazio mutando lo stampo sulle presse che formano le pareti P_2 e P_3 e realizzando il modello di WC in un unico cilindro capace di rotare verticalmente disponendosi in modo da portare l'apertura di 110° verso l'uno o l'altro abitacolo come una porta a tamburo -

Con una tale disposizione l'apparecchiatura WC-bidet e bidet-piediluvio resta in comune funzionando come una porta mentre ciascuno dei due abitacoli conserva la sua autonomia per tutte le restanti attrezzature -

Il maggior costo di apparecchiatura viene compensato dal risparmio dell'apparecchio più costoso dell'impianto mentre si realizza un risparmio di spazio dell'8% circa in volume e superficie - con un solo scarico per i due abitacoli -

Il cilindro rotante verticale con la sua finestra può essere inserito fissando un solo perno nel suo alloggiamento avendo costituite le pareti P_2 e P_3 in fase di montaggio -

Questo procedimento potrà essere adoperato anche in caso se si vuole inserire in accoppiamento un nuovo abitacolo in un alloggiamento preesistente per una diversa utilizzazione degli spazi utili coperti e scoperti - aperti e chiusi -

INFLUENZA DELL'USO SULLA EVOLUZIONE DEL DISEGNO INDUSTRIALE

Negli ultimi 60 anni il disegno dell'automobile ha avuto le più diverse evoluzioni sotto la spinta della produzione di serie e della costante sperimentazione su scala vantinima.

A questo processo si è accompagnato una costante riduzione del prezzo sceso oggi a circa 1/10 dei tempi passati mentre migliorava continuamente la qualità del prodotto.

Un processo analogo è rimasto bloccato per l'abitazione in quanto non si è voluta bloccare la spirale ascendente della appropriazione della rendite fondiaria avvicinando ai centri urbani vaste aree edificabili a basso prezzo con un nuovo incremento della mobilità sociale attraverso la ristrutturazione della rete di trasporti veloci su ferro ad alta frequenza -

Mentre il processo va verso la sua naturale evoluzione con il lento avvio della prefabbricazione e normalizzazione dei processi costruttivi - mentre i mezzi di trasporto pubblico prendono sempre più slancio di fronte a quelli privati - sarà opportuno suggerire per i prossimi dieci anni una soluzione intermedia per fare fronte alla richiesta attuale di alloggi - in Italia sono circa 20 milioni i vani richiesti - ad un costo proporzionato al reddito medio pro-capite degli abitanti -

Questo primo abbozzo di Abitacolo - di strumento protettivo intermedio tra abito ed abitazione - dovrà entrare in fase di realizzazione per trovare sulle linee di montaggio i mezzi ed i sistemi per raggiungere le forme più gradite alla educazione del nostro gusto -

SAUNA E BAGNO PER LA CURA DEL CORPO E DELLO SPIRITO

La sauna Victory smontabile inserita nell'Abitacolo è la soluzione ideale - Esclude la costruzione di una capanna in giardino o di un particolare ambiente -

Montata occupa 0,50 metri quadrati e circa 0,60 metri cubi -

Smontata diviene un rotolo cilindrico di 1,20 x 0,40 metri -

Essa può essere scesa sotto il piano ribaltabile del letto pesando soltanto 25 chili ed è controllata da una sola persona -

La temperatura necessaria si può ottenere in venti minuti -

Ciascuno può procurarsi un bagno di vapore o due la settimana evitando sgradevoli surriscaldamenti - dolori articolari -

Si può sedere comodamente nella temperatura personalmente regolata per ottenere la necessaria sudorazione ed una radicale pulizia dall'interno all'esterno attraverso tutti i pori -

La vasca da bagno del tipo usato nella casa giapponese è di forma ovale con due assi di 90 e 60 centimetri ed una altezza di 70 circa - più corta quindi ma più profonda delle vasche per posizione distesa - va usata stando accovacciati anche in due -

La vasca per la doccia arricchisce i rapporti fra i coniugi e crea nuove condizioni di tenerezza ed affettuosità fra loro -

INTEGRAZIONE DELL'ANALISI CON PROPOSTE PER L'ABITO

Il rifugio offerto dall'Abitacolo si colloca in senso spaziale ed economico tra tra l'Abitazione (DOMUS - - Kivari) e l'Abito: inteso come unisca a tutta unica ragionabile ed a condizionamento climatico organico e autoregolabile - alimentato da calature con suole a maschera fotolitografica con iodi e transistori miniaturizzati -

L'indumento è costituito dalla combinazione di tessuti a più strati con funzioni protettive (resine melaminiche) caratteri decorativi (composti propilenici) struttura di supporto (resine fenoliche) - tutti ininfiammabili - lavabili - colorabili a spruzzo (spray) - durevolezza dall'età di 18 anni ai 55 - scomponibili nelle loro varie parti - collegati da trame di tessuti adesivi e fili uncinati contrapposti capaci di comporsi in una struttura unica di sacche intercomunicanti su doppia canalizzazione (per la ventilazione e la climatizzazione: circuito traspirazione e circuito condizionamento -

Del processo di estrusione questi tessuti potranno assumere le strutture dei materiali tradizionali e delle variazioni del gusto e della moda - la loro colorazione potrà essere realizzata in due tempi: fondo unico o a disegno inalterabile colorazione variabile a spray - lavabile o trasformabile per i vari usi anche nelle ore della stessa giornata.

L'Abito è composto di 9 elementi collegati da chiusure-lampo in resine acetiliche: stivaletti - calze - shorts - blouse - mantello - cappuccio - valetta - sciarpa - guanti - condizionabili per temperature da +25° a +30° - scomponibili dalla protezione totale sotto raffiche di nevischio alla sola calzanaglia al teplass alla completa eliminazione in risiegni happy -

CATENA DI MONTAGGIO ABITACOLO

L'Abitacolo è costituito:

1. Parete a) frontale (P3) con porta-armadio smontabile
 b) fiancata (P1) elemento appoggio letto - acquario
 c) posteriore (P2) impalcatura portante lavandino - armadio-boiler
 d) pavimento (P4) fissaggio a baignette b) - d) - e)
 e) copertura (P5) attacchi luce - estrattore - aereatore
2. Attrezzi a) porta-armadio
 b) bagno
 c) letto
 d) doccia
 e) lavandino: bacile - specchio - mensola - attacchi interruttori
 f) gabinetto: WC - bidet - polverizzatore - piediluvio
 g) boiler : acqua - aria calda per distribuzione - asciugatoi
 h) acquario distensivo - sonnifero
 i) armadietto: attrezzi - cosmetici - medicinali
 l) sgabello
 m) bilancia
 n) illuminazione
 o) ventilazione
 p) fornello elettrico
 q) lavatrice
 r) comparto frigorifero

La catena di montaggio è costituita da 5 presse di ST. per la configurazione delle "pareti" - servite da due linee di alimentazione provenienti dal Magazzino Grezzi e Semilavorati - da 10 stampatrici - rivettatrici - per la produzione delle apparecchiature da innestare sulle pareti - servite da due linee di alimentazione provenienti dal magazzino semilavorati - da 12 stazioni di rivettamento per il fissaggio dei perni di collegamento delle pareti - da una stazione di saldatura a laser per il fissaggio stabile dei perni degli abitacoli forniti già montati - da una fossa di montaggio con piani e fiancate inclinati di raccordo per il ripiegamento contemporaneo delle pareti provvisoriamente incernierate - da un piano scorrevole di avanzamento degli elementi montati - da un carro-ponte da mille Kg. per il montaggio e lo spostamento delle presse - delle stampatrici e rivettatrici ed eventualmente di pareti ed apparecchiature - da un binario di trasporto dell'abitacolo finito verso l'imballaggio - da un tunnel di verniciatura per la verniciatura anticorrosiva e protettiva delle lamiere finite

STABILIMENTO DI PRODUZIONE PER 150.000 ABITACOLI/ANNO

Lo stabilimento è costituito da 110 catene di montaggio
(n. 80 in contemporanea funzione per 230 giornate lavorative annue)

All'anno la produzione media dovrebbe essere di 150.000 Abitacoli.

Le catene di servizio indipendenti sono collegate con linee di corsa
servizio ai magazzini grezzi e semilavorati - ai magazzini pezzi finiti
finiti - ai piani caricatori delle scale ferroviarie e
della via di comunicazione diretta alla autostrada -

Lo stabilimento è costituito anche da un reparto vestibolo-
spogliatoi-annareschiature igieniche-biblioteca-infermeria-
per il numero di dipendenti necessari alla produzione -

da una centrale termica

ed una stazione di trasformazione elettrica per la produzione
e la trasformazione della energia necessaria al funzionamento
dello stabilimento -

da un edificio per

gli Uffici Tecnici - amministrativi - commerciali - di
programmazione e direttivi -

da una portineria -

COMPUTO METRICO COSTRUZIONE FABBRICA

(110 -in funzione 85- estese di montaggio)

terreno	238.625	MQ	x 1.257 L/MQ=	300.000.000 L.
strade 32.750+				
ferrovie 5.460+				
parchezzi 60.000=	98.820	MQ	x 8.000 L/MQ=	785.760.000 L.
verde 53.730	53.730	MQ	x 2.000 L/MQ=	107.450.000 L.
infrastrutture	238.625	MQ	x 1.500 L/MQ=	357.937.500 L.
	481.225	MC	x 15.000 L/MC=	7.218.375.000 L.
Costruzioni	103.350	MQ	x 69.044 L/MQ=	
macchine n.500 P + n.800 p				
	500 x 4.000.000 + 800 x 4.000.000		=	7.200.000.000 L.
				15.269.532.500 L.
S.C. - I.P. - Imprevisti - ecc.		30%		7.030.467.500 L.
				22.000.000.000 L.

DATI COSTRUZIONI

terreno

reparto		sup. cop. n°p.	sup. cop. pp. II	cubatura
magazzini-lavorazione	355 x 200 =	71.000	71.000 x 5,0 =	3550000
direzione-amministra.	65 x 40 =	2.500 x 3 =	7.500 x 3,5 =	27.300
servizi sociali	300 x 30 =	9.000 x 2 =	18.000 x 4,0 =	72.000
centrale tecnica	40 x 60 =	1.600 x 1 =	1.600 x 6,0 =	9.600
portineria	75 x 33 =	2.475 x 2 =	4.950 x 3,5 =	17.325
		<u>86.675</u>	<u>103.350</u>	<u>481.225</u>
strade 12(475x4 + 415x2)		32.760		
ferrovie 455x12		<u>5.460</u>		
parcheggi <u>481.225 mq. x 18,7mq/auto</u>		60.000		
	n.1 auto x 150 mq			
	2.400 add. x 18,70mq/add			
verde	2.400 add. x 23,38mq/add			53.730
				<u>53.730</u>
totale terreno				238.625

COMPUTO METRICO SPECIFICO SINGOLO ABITACOLO

incide,sa materie prime	38%	95.200 L.
" impianti	5%	12.500 "
" lavorazione	1%	2.500 "
" montaggio	1,5%	3.750 "
" finitura	2%	5.000 "
" mano d'opera	3%	7.500 "
" trasporti	1%	2.500 "
" vendita	5%	12.500 "
" lancio	7%	17.500 "
" S.G. - I.P. - ecc.	15%	39.800 "
	100%	250.000 L.

Superficie Coperta lorda	MQ 4,50	L/MQ 61.123 ..
" sviluppo pareti	MQ. 34,00	L/MQ 7.353 "
substura 4,09x2,2	MC. 9,00	L/MC 27.800 "
peso	Kg. 510	L/Kg 490.200

TEMPI DI LAVORAZIONE

tempi		dal Magazzino Grezzi	secondi	secondi prima
1.	I	Pressa P1	240	
2.		pressa bagno	80	320
3.	II	pressa doccia	80	
4.		pressa letto	80	160
5.	III	Pressa P2	240	
6.		Pressa P4	240	480
7.	IV	pressa lavandino - lavatrice	300	
8.		pressa acquario - specchio - armadio	60	360
9.	V	fissaggio perni longitudinali	100	
10.		fissaggio perni trasversali	300	400
11.		pressa boiler	60	
12.	VI	pressa WC - piedilevito	120	380
13.		Pressa P5	240	
14.	VII	Pressa P3	240	480
15.		pressa impianti aerazione - luce	60	
16.	VIII	pressa porta armadio	60	120
17.		saldatura perni longitudinali (laser)	360	
18.	IX	saldatura perni trasversali	360	720
19.		smaltature esterne	570	
20.	X	smaltature interne	570	1140
		totale lavorazione Abitacolo		4440 74'

n. 1 Catena di Montaggio (Abitacolo)

1 h 14'

CALCOLO AMMORTAMENTI

AMMORTAMENTO IN 20 anni al 7%

L: 22.000.000.000 x 0,098092 = 2.160.000.000 L.

n° Abitacoli/anno $\frac{80 \text{ h} \times 60'}{74'}$ 280 giorni = 144.000

Ammortamento $\frac{2.160.000.000}{144.000}$ = 15.000 L./Abitacolo

Materie Prime = 95.200 "

Mano d'Opera $74' \frac{15.000 \text{ L/h}}{60'}$ = 18.750 "

Lancio - Diffusione = 30.000 "

S.G. - I.P. - ecc. = 39.800 "

Utile netto 20,5% = 51.250 "

Costo Abitacolo 250.000 L.

COMPUTO METRICO ABITACOLO

MOD. 0,40 = R raggio curva per

1. MATERIE PRIME:

P1	4,20R x 5,00R =	1,68 x 2,00 =	3,3600
P2	9,20R x 5,00R =	3,68 x 2,00 =	7,3600
P3	7,80R x 5,00R =	3,12 x 2,00 =	6,23200
P4	$\frac{1}{2}(5,05R \times 6,00R) = \frac{1}{2}(2,02 \times 4,05) =$		4,0900
P5	$\frac{1}{2}(5,25R \times 6,00R) = \frac{1}{2}(2,10 \times 2,40) =$		2,5200
Zoccolo	(3,36+7,36+6,22)0,175R	=	1,1858
porta	1,3(4,88R x 1,75R)	=	1,6500
bagno	3,14 x 2,00R x 1,20R parete	=	1,2057
doccia	3,14 x 2,00R x 0,30R "	=	1,6500
bagno	3,14/4 (2,00R) ²	fondo	= 0,9024
doccia	3,14/4 (2,00R) ²	fondo	= 0,9024
lav. R			
lavatr.	(0,975R x 0,975R)6 = 0,35 ² x 6 =		0,9126
boiler	3,14 x 0,132R x 1,75R	=	0,0500
WC	4,50R x 1,00R = 1,80 x 0,40 =		0,7200
armadio	2,00R x 1,00R = 0,80 x 0,40 =		0,3200
letto	4,85R x 2,50R = 1,94(0,8x0,14) =		1,8321

totale superfici lamiera

34,0000 MQ x 2.600 L/MQ = 95.200 L.

" peso "

34,0000 MQ x 15 Kg/MQ = 510 Kg.

lamierino acciaio 8/10	6 kg/mq
" " 10/10	7 " "
1.950 L/mq x 150 L/Kg x 13 " "	
250 " polistirolo	
600 " verniciatura	
2.800 " totale struttura parete	

Questo primo schema di massima consente di giungere ad una serie di conclusioni operative.

Esiste la possibilità di produrre in grande serie beni essenziali di consumo in un settore generale dell'edilizia per fare fronte a gravi carenze determinate dalla errata impostazione del problema della casa per loti decenni nel nostro paese. Poiché il deficit è giunto a 20 milioni di vani e va continuamente crescendo, non è pensabile che si riesca ad arrestare ed invertire il processo di involuzione urbanistica, reperendo in pochi anni i 100mila ettari di terreni edificatori ed i 40mila miliardi necessari alla radicale soluzione del problema. Soprattutto perché è la cultura urbanistica ad essere in crisi e la capacità dei politici di assimilarla.

Una iniziativa industriale capace di fronteggiare immediatamente questa carenza di protezione individuale e di rifugio personale e familiare, riversando sul mercato prodotti idonei ad un prezzo proporzionato ai redditi del mese abbienti ed alle disponibilità economiche dei redditi medi, ha tutte le probabilità di poter contare su un mercato almeno decennale per i suoi prodotti.

Una tale analisi tecnica ed economica potrebbe abbracciare l'intero arco delle disponibilità, dal rifugio individuale a quello collettivo. Un abito del costo di circa 25mila lire che consenta di dormire all'aperto in qualsiasi condizione climatica.

Un abitacolo del costo di circa 250mila lire che consenta la soddisfazione di tutti i bisogni fisiologici e psicologici del singolo individuo in uno spazio edilizio di tipo tradizionale, o di struttura moderna, in uno spazio scoperto pubblico o privato oppure su uno chassis di automobile, nella forma di una roulotte.

Un'abitazione in tensistruttura metallica, fornita degli spazi necessari alla vita collettiva ed integrata del numero di abitacoli proporzionati al gruppo familiare. Di costo non superiore ai 2.500.000 lire.

Sulle catene di montaggio previste dallo schema di progetto, è possibile produrre sia le parti dell'Abitacolo smontate, sia le parti saldate tra loro e consegnate complete per mezzo di auto trasportatori appositamente strutturati per la consegna a domicilio di un abitacolo completo di circa 500 kg. di peso lordo.

Con il solo cambiamento dello stampo si possono realizzare le pareti ridotte per la composizione degli abitacoli accoppiati, capaci di un risparmio di spazio e di una utilizzazione nuova.

La struttura funzionale e la dimensione economica dell'Abitacolo vengono così a coprire tutta l'area dei bisogni individuali e di quelli familiari, al più basso livello di capacità di acquisto ed ammortamento del gruppo familiare.

Ma ad un livello ancora più elementare e con lo stesso procedimento analitico, è possibile realizzare la difesa totale del singolo individuo al minimo costo. Un abito capace di offrire protezione fisiologica in qualsiasi condizione climatica ed ambientale, di soddisfare le esigenze psicologiche e razionali del gusto e del lavoro.

Un abito capace di consentire ad un addetto a qualsiasi tipo di lavoro (uomo e donna) di uscire dalla propria abitazione con qualsiasi tempo (-25° e nevischio, oppure +30° e siccità) per recarsi alla fabbrica o all'ufficio, usando del condizionamento termico ottenuto da reostati miniaturizzati e controllato da termostati appropriati. Un abito col quale è possibile recarsi dal luogo di lavoro direttamente nei luoghi di impiego del tempo libero, sezionando l'abito e perfino mutandone l'impianto cromatico. Un abito capace di consentire una diretta correzione di qualche difetto di forme, potendo la sua struttura in tessuti a sacche comunicanti permettere una vera e propria modellatura sul proprio corpo.

Un'abitazione costituita da una cellula di circa 100 mq. piano esagonale di circa 6 ml di lato agganciato ad una tensistruttura sostenuta da un traliccio a tre bracci contenente ascensori scale e ballatoi. Lo spazio coperto, alle varie quote, opererà come un suolo edificato disponibile per lo sviluppo graduale di una abitazione, proporzionata ai vari livelli di sviluppo e disponibilità di reddito dell'individuo e del suo gruppo familiare:

1. una sola persona:	disponibilità	96%	terrazzo coperto aperto
		4%	spazio coperto chiuso -
2. una sola coppia :	"	92%	terrazzo coperto aperto
		8%	spazio coperto chiuso -
3. " " "	"	84%	terrazzo coperto aperto
		16%	spazio coperto chiuso :
		2	Abitacoli + soggiorno -
4. " " "	"	80%	terrazzo coperto aperto
		20%	spazio coperto chiuso -
		3	Abitacoli + soggiorno -
5. " " "	"	76%	terrazzo coperto aperto
		24%	spazio coperto chiuso -
		4	Abitacoli + soggiorno -
6. " " "	"	72%	terrazzo coperto chiuso
		28%	spazio coperto chiuso -
		5	Abitacoli + soggiorno -
7. " " "	"	68%	terrazzo coperto aperto
due coppie:	"	32%	spazio coperto chiuso -
		6	Abitacoli + soggiorno -

Prima di comporre un'abitazione stabile con gli elementi modulari provenienti dalla prefabbricazione, il membro isolato della Comunità o la coppia potranno concedersi il solo terreno coperto alle varie quote della costruzione, realizzando il primo spazio chiuso con l'abitacolo, al più basso costo possibile.

Lo sviluppo successivo del nucleo familiare potrà realizzarsi, a seconda del reddito, con spazi coperti e chiusi composti da elementi prefabbricati montati in sito, oppure da Abitacoli in serie ed isolati, disponibili per tutte le esigenze materiali, psicologiche e sociali degli abitanti.

PROGRAMMA DI SVILUPPO STUDI ABITACOLO

I tempi successivi allo schema attuale, parzialmente già avviati, potrebbero riassumersi nel programma seguente:

- 1° approfondimento analisi di mercato, considerando anche utilizzazioni di pronto intervento: urelli - terremoti - ecc. quando la disponibilità per gli Enti Pubblici di poter fare fronte alla necessità potrebbe alimentarsi ai magazzini, al dirottamento della produzione normale, alla intensificazione della produzione generale o della singola catena di montaggio;
- 2° studio dettagli costruttivi e precisazione analisi di costo considerando la specializzazione e l'ampliamento di impianti industriali similari già esistenti, o la creazione di nuovi impianti nella sede nazionale od estera più idonea, considerando la soluzione "Eternit" oltre che "Acciaio" - più economica - ma più pesante e meno pratica;
- 3° disegno varianti al Computer Grafico Interattivo, collegando un CDC 274 Digigrafico CRT (forse già disponibile presso la J.C.Pennay a Milano, a Monaco - sede della IBM - o in USA) ad un Computer Digitalizzato CDC 1700, con memoria a disco, lettore, tastiera di guida e consola teletype. Quindi scelta comparativa in rapporto alla funzionalità, al costo, al gradimento;
- 4° tracciamento definitivo elementi e realizzazione di modello al vero in legno o cartone pressato per lo studio di dettaglio e la scelta delle soluzioni, la preparazione del lancio commerciale, la definizione dei costi.

PROGRAMMA DI SVILUPPO STUDI ABITO

I tempi successivi alla impostazione attuale indicata alle pagine 29 - 30 - 31 dell'album 25/46 potrebbero riassumersi in un programma analogo a quello dell'Abitacolo:

- 1° approfondimento analisi di mercato, con la medesima considerazione di utilizzazioni di pronto intervento per abitanti costretti a passare diversi gironi all'addiaccio in condizioni climatiche o stagionali proibitive, e le stesse condizioni di disponibilità;
- 2° studio caratteristiche dei tessuti semplici e composti di varie materie plastiche estruse - struttura, resistenza, grado coibenza, impermeabilità, incombustibilità, colorazione, stampaggio disegni, costo, durevolezza, gradimento case di moda e pubblico;
- 3° analogo impiego di Computer come per l'Abitacolo, valutando tutte le utilizzazioni possibili di resine, propileni, polivinili acetati e clorati, poliammidi; tutte le strutture disponibili di rasi, velluti, lane, reps, damaschi, taffetas, crêponnes, parchworks, leghe transistorizzate, cuoi artificiali;
- 4° scelta definitiva soluzioni e realizzazione modelli al vero con tessuti in tela imbastiti a mano, per lo studio dettagliato e la scelta delle soluzioni, la preparazione del lancio commerciale, la definizione dei costi.

(1 R)

Appunti per la relazione sullo studio dell' "abitacolo" (lat. "cubiculus" - giapp. "tokonoma"). Nel quadro della "ergonomia" (ingegneria umana: anatomia + psicologia applicate in campo industriale). Fare in modo che le macchine usate dall'uomo siano adattate a lui - e non sia l'uomo a deformare il proprio corpo e logorare i suoi sensi per adattarsi alle caratteristiche della macchina. La comodità e la liberazione dal logorio accrescono l'efficienza di ogni categoria d'uomo.

Fra i beni di consumo più richiesti vi è oggi il rifugio individuale, l'abitazione, il cui fabbisogno supera in Italia, nel 1971, i 23 milioni di vani. Uno spazio nel quale sia possibile ristabilire il proprio equilibrio psico-fisico sconvolto dai modi di vivere imposti dalla attuale società dei consumi. Al ritmo disordinato delle convivenze collettive, un tale rifugio dovrebbe contrapporre un tempo di ricarica distensiva.

Al soddisfacimento di questa aspirazione si oppone attualmente non solo una sproporzionata incidenza di costo della abitazione in rapporto al reddito medio individuale; ma soprattutto il mancato intervento di iniziative della produzione industriale a causa della inevitabile dipendenza di ogni bene immobiliare dalla diffusa appropriazione della rendita fondiaria.

La domanda del consumatore italiano supera dunque i 20 milioni di vani ed esisterebbero i mezzi finanziari per pagarli se il costo dell'alloggio incidesse sul suo reddito medio pro-capite al disotto del 15%, come in altri paesi anche essi ad economia liberista, cioè se la industrializzazione della loro produzione avesse seguito l'adeguamento di costo realizzato negli ultimi 60 anni da altri beni di consumo molto meno essenziali. Infatti, l'automobile, dal 1908 ad oggi ha ridotto il suo costo ad un decimo, migliorando nello stesso tempo notevolmente ogni sua prestazione.

L'abitazione, invece, incide con percentuali crescenti su ogni livello del reddito, fino ad oltre il 50%, senza riuscire a superare la crescente contraddizione tra funzionalità e spazialità. Sempre più sentita è l'esigenza di accrescere il rendimento dei servizi, di concentrare e qualificare gli spazi del vivere familiare, di rendere mutevoli le sue dimensioni col variare della struttura familiare, adeguando contemporaneamente il costo dell'alloggio corrente al reddito medio degli abitanti accentrati e sparsi, stabilizzati ed eventualmente nomadi.

Soluzioni di questa dimensione possono però essere ricercate soltanto affrontando il problema delle ristrutturazioni urbanistiche e delle riqualificazioni della cellula abitativa, graduando i momenti di intervento per la difesa dell'individuo dalle aggressioni neuro-fisiologiche. Ma tali problemi vanno affrontati in altre sedi e con diverse metodologie.

D'altra parte, appare sempre più evidente come tra la protezione individuale fornita dall'abito, e quella collettiva della famiglia ottenuta con l'abitazione, potrebbe inserirsi efficacemente al momento attuale un anello intermedio, sia come funzione, sia come costo, capace di rappresentare una difesa efficace del corpo e dello spirito, abbastanza contratta e sufficientemente individuale, da contribuire ad una migliore utilizzazione degli spazi comuni tradizionali, nei tre casi di ristrutturazione di vecchi alloggi, integrazione graduale di moderne case amplificabili, inserimenti autososteni, con concessioni comunali a tempo, in spazi scoperti pubblici e privati, ed infine anche inscrivibili su chassis di macchine di serie, con la capacità di trasformarsi addirittura in roulettes.

Prima di approfondire le analisi di mercato ed i costi di produzione, è opportuno descrivere più in dettaglio, con relazioni, computi e grafici, contenuti e forma del nuovo bene di consumo proposto, per dimostrare la sua notevole capacità di immediato inserimento, come integrazione attuale, nel rinnovamento dell'abito e nell'adeguamento dell'abitazione; le sue molteplici finalità, i suoi specifici caratteri, la sua mutevole struttura, le varie prospettive di design, ed infine giustificare la proposta della denominazione "abitacolo", in correlazione con tali caratteristiche.

La descrizione di questa proposta presuppone dunque un inserimento meditato tra i caratteri essenziali dell'abitazione e dell'abito, per una risposta razionale ed umana ad esigenze globali. Considerato per un momento come elemento a sè stante, esso dovrà rispondere a due gruppi di esigenze: anatomiche e psicologiche.