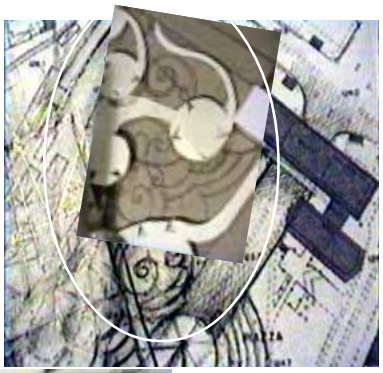
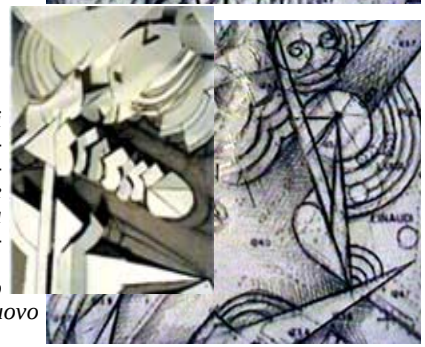
LA CITTA' DELLA MUSICA, MILANO-1999

I nuovi percorsi percettivi di superficie, interrati e dei sovrapassi

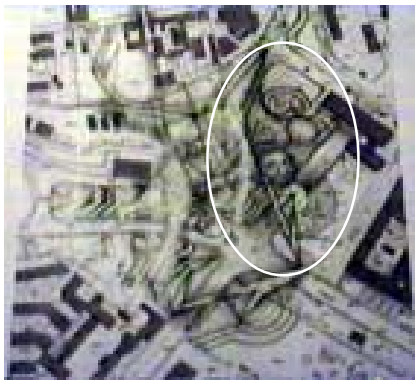


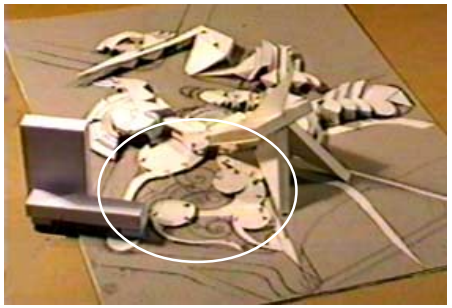
Nella prosecuzione dell'indagine progettuale si sono ramificati i percorsi percettivi di superficie, interrati, dei sovrapassi, fornendo l'interattività con il vivente del quartiere dell'Isola Garibaldi, di Largo Einaudi e di Repubblica. In questo contesto è stato inserita la morfologia degli uffici-laboratorio della Regione Lombardia. Negli ovali: l'area della Città della Musica in questo nuovo contesto.



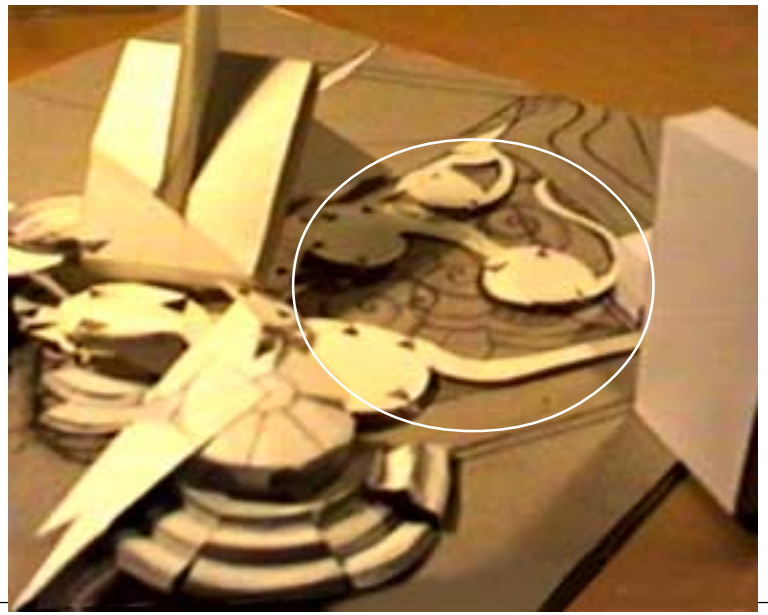
A fianco: particolare dei sovrappassi dello svincolo Gioia-Stazione Garibaldi con l'adiacente struttura alberghiera. Sopra e nella pagina a fianco: la nuova ubicazione della città della musica.

Sotto:gli uffici-laboratorio della Regione Lombardia nel nuovo contesto.





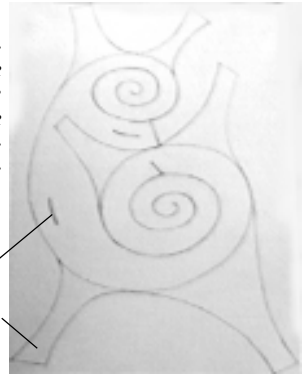
Nei cerchi biancchi: le piazze interne alla Città della Musica in relazione agli uffici-laboratorio della Regione Lombardia e gli esistenti del Comune.



LA CITTA' DELLA MUSICA, MILANO-1999

L'auto formazione della lamina flessibile delle Sale Polifunzionali mediante le movimentazioni tenso-rotatorie

Il disegno qui sotto illustra la lamina della copertura (ricavata da un'unica superficie laminare) di ogni singola sala polifunzionale con le zone a imbuto per la sospensione e le zone degli innesti che vengono effettuati al termine delle movimentazioni meccaniche tenso-rotatorie.



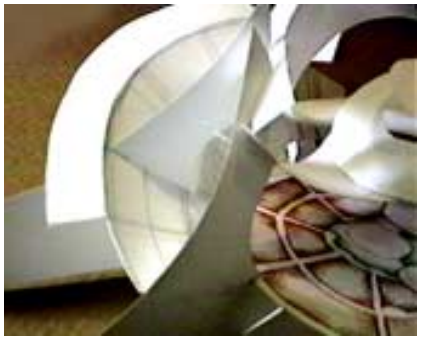
Qui a fianco: la lamina della copertura dopo la movimentazione tenso-rotatoria con le propaggini a imbuto per l'aggancio alla struttura della lamina portante centrale

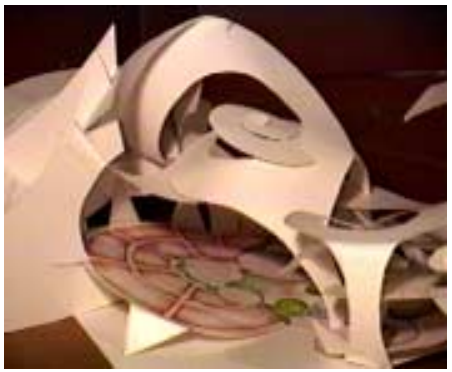
.

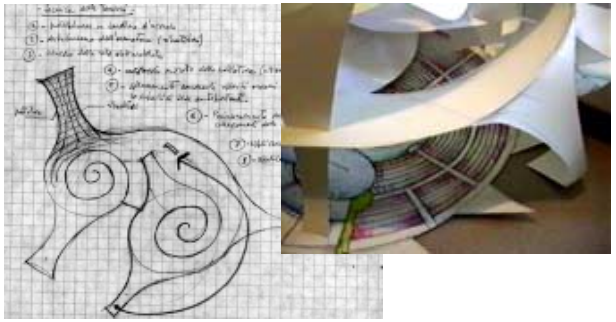
Sotto: l' aggangio della lamina della copertura situata verso Garibaldi verso la piazza interna della ricezione del complesso alberghiero.

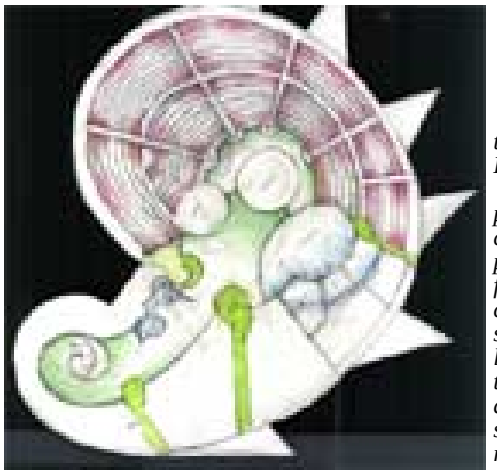
Il disegno nella pagina a fianco illustra la lamina delle coperture delle sale polifunzionali con le zone di sospensione e di movimentazione per le fasi della posizionatura mediante un sistema, controllato da una centralina elettronica, di tenso-rotazioni nello spazio del cantiere:

si tratta di un nuovo sistema costruttivo.









Qui a fianco: la pianta di una Sala Polifunzionale.

Oltre i settori della platea si notano i tre palcoscenici le due serre. Le propaggini esterne al profilo sono le parti laminari che, ripiegate verso il basso formano i sostegni della platea delle sale, mentre le propaggini a forma di imbuto (disegno sopra) si agganciano alla struttura portante centrale.

LE ARCHITETTURE NASCENTI E LA CITTA' DELLA MUSICA, MILANO-1999

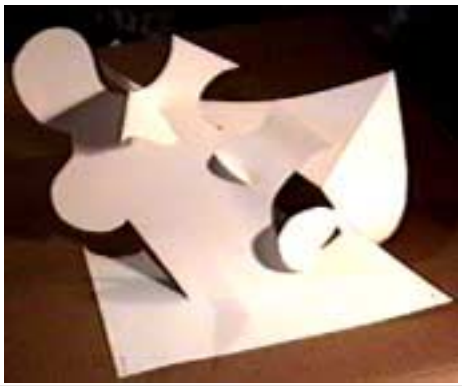
A destra: il settore della pianta che riguarda la struttura portante centrale con l'innesto delle due lamine-solaio delle piazze interne.

La struttura centrale portante il sistema di agganci delle coperture delle sale polifunzionali e delle piazze inrterne è ***ricavata da un'unica superficie laminare*** *di 70 x 50 metri.*

Nella fase costruttiva essa, mediante movimentazioni meccaniche di sospensioni e rotazioni crea un sistema dinamico di equilibrio di tensioni e torsioni.

La struttura della lamina flessibile del settore centrale su cui sono agganciate le tre coperture delle sale polifunzionali e le piazze interne.

L'auto formazione della lamina flessibile del settore centrale su cui si aggangiano le coperture delle sale polifunzionali e le lamine delle piazze interne mediante le movimentazioni tenso-rotatorie



La morfologia di questa lamina proviene dall'indagine ed elaborazione dei percorsi percettivi locali, cambiati di scala e proiettati nella terza dimensione.

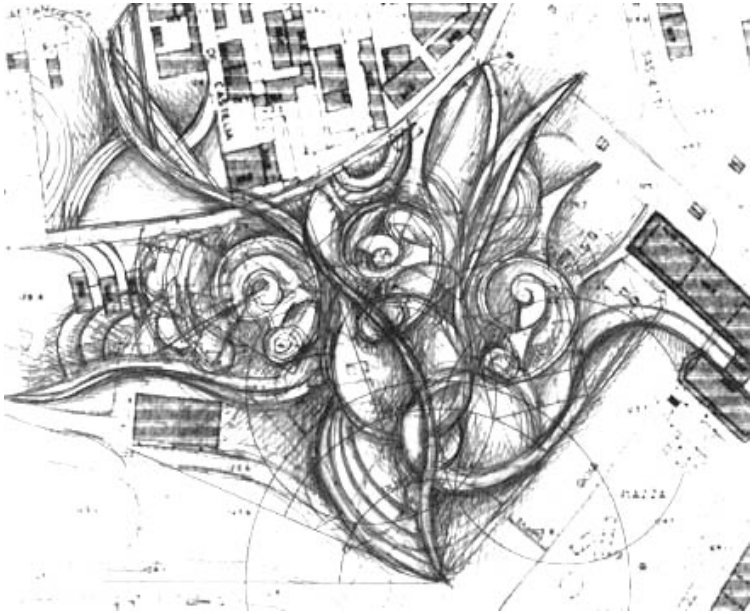
La progettazione delle movimentazioni e dei successivi ancoraggi della superficie laminare permette di ricavare l'autoformazione dell'architettura dalla medesima superficie laminare divenendo così struttura portante. Le quattro immafigini di questa pagina spiegano questo processo di autoformazione.

Questa ricerca si riallaccia con quella delle "Architetture Laminari" della fine degli anni '40. (cfr. p.13 della prima parte)

LE ARCHITETTURE NASCENTI E LA CITTA' DELLA MUSICA, MILANO-1999

Questo progetto è nato dalla domanda civica di costruire un "Centro Musicale Polifunzionale" denominato "Città della Musica". Si è concretizzato in una sorta di invito informale verso la comunità milanese da parte di un comitato promotore (Achille Cutrera, Leonardo Fiori, Renato Minetto, Gianni Verga).

Noi abbiamo raccolto quell'invito e abbiamo impostato l'indagine conoscitiva relazionale della località. L'area Garibaldi-Repubblica è quell'area ben indagata nei nostri precedent progetti dell'Unità Pulsante" del 1972-1974 del nostro laboratorio itinerante di quegli anni e necessita di un'estesa approfondita sistemazione architettonico-urbanistica.*



**Vedi pag.178*

I percorsi percettivi confluiscono nelle piazze interne e sono delle vere e proprie strade pedonali trasparenti e coperte che collegano gli accessi all'area dei vari livelli del complesso (piazze interne) con gli innesti naturali di Melchiorre Gioia, della Metropolitana, dell'Isola Garibaldi da via De Castillia, dalla Stazione Garibaldi da largo Sassetti, da via Don Sturzo. L'accezione percettivi significa che connettono in un processo visivo dinamico e interattivo l'architettura mediante le emozioni che essa suscita.

Nella pagina a fianco: disegno planimetrico del complesso con gli accessi da Gioia, De Casllia, Sturzo, Garibaldi, Sassetti.

Sotto: una vista dell'insieme da Melchiorre Gioia.

LE ARCHITETTURE NASCENTI E LA CITTA' DELLA MUSICA, MILANO-1999

Le illustrazioni di questa pagina esemplificano la fase applicativa che relaziona le ramificazioni dell'albero (che costituiscono una matrice formale) con la costruzione dei settori delle strutture di connessione dei blocchi luminosi dell'architettura.

27. LE ARCHITETTURE NASCENTI E LA CITTA' DELLA MUSICA, MILANO-1999

Questa ricerca si riallaccia con quella delle "Architetture Laminari" della fine degli anni '40. (cfr. p.13 della prima parte).

Oltre ad applicare le regole morfologiche della ricerca pittorica e plastica delle sezioni continue e delle pressioni ed espansioni formali degli anni '70.

Il taglio d'una superficie metallica provoca la liberazione delle energie interne che si manifestano dinamicamente con l'automodellazione altimetrica del profilo del taglio stesso.

In questo modo si autocostruiscono delle ***architetture laminari.***

Il processo di tecnologia industriale è stato verificato: si realizza mediante tagli laser.

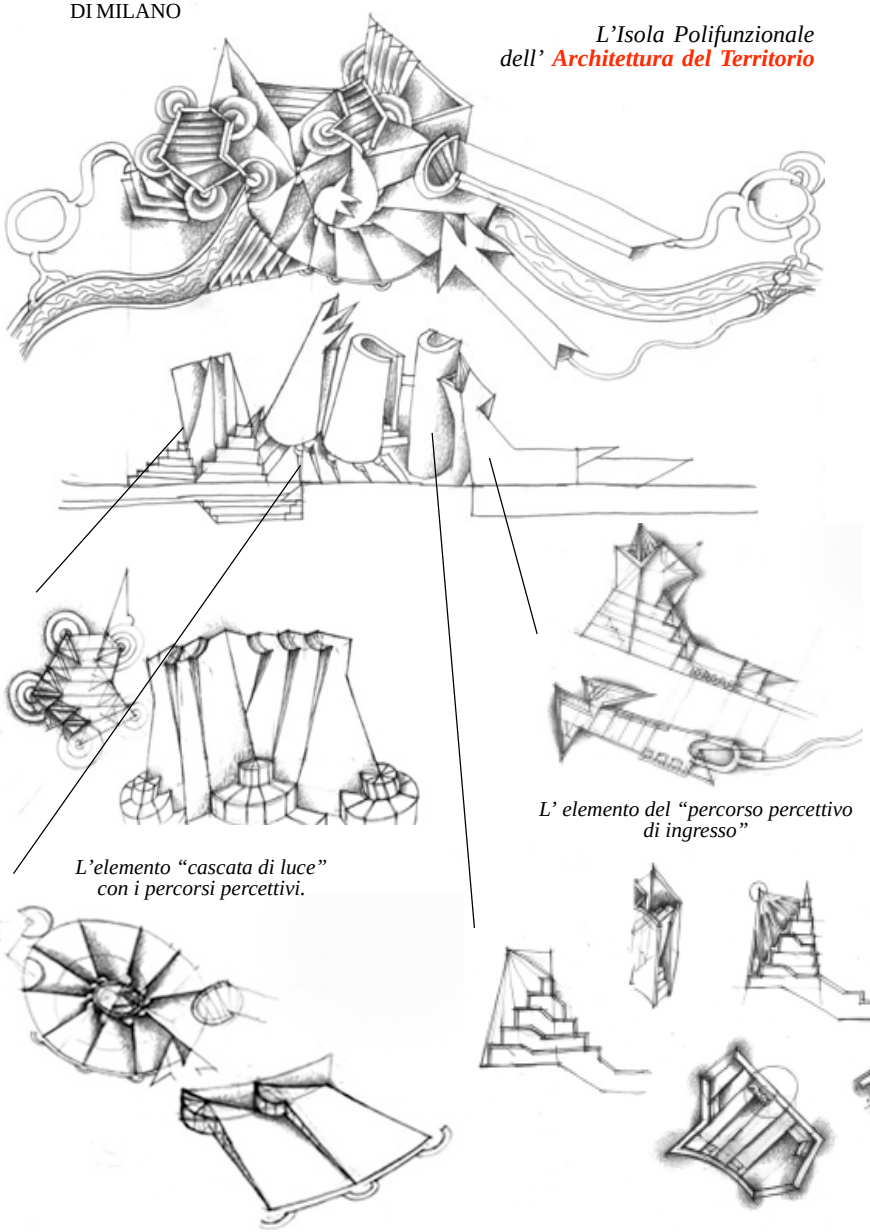
La ricerca morfologica si riferisce alla cattura ed elaborazione elettronica delle matrici formali, che nel caso qui illustrato scopre i blocchi luminosi del giardino (di Carbuta) e la ramificazione strutturale degli alberi.

La ramificazione dei blocchi luminosi nel giardino di Carbuta

Disegno preparatorio per il taglio laser

LE ISOLE POLIFUNZIONALI PER LA METROPOLI DELLA PROVINCIA DI MILANO

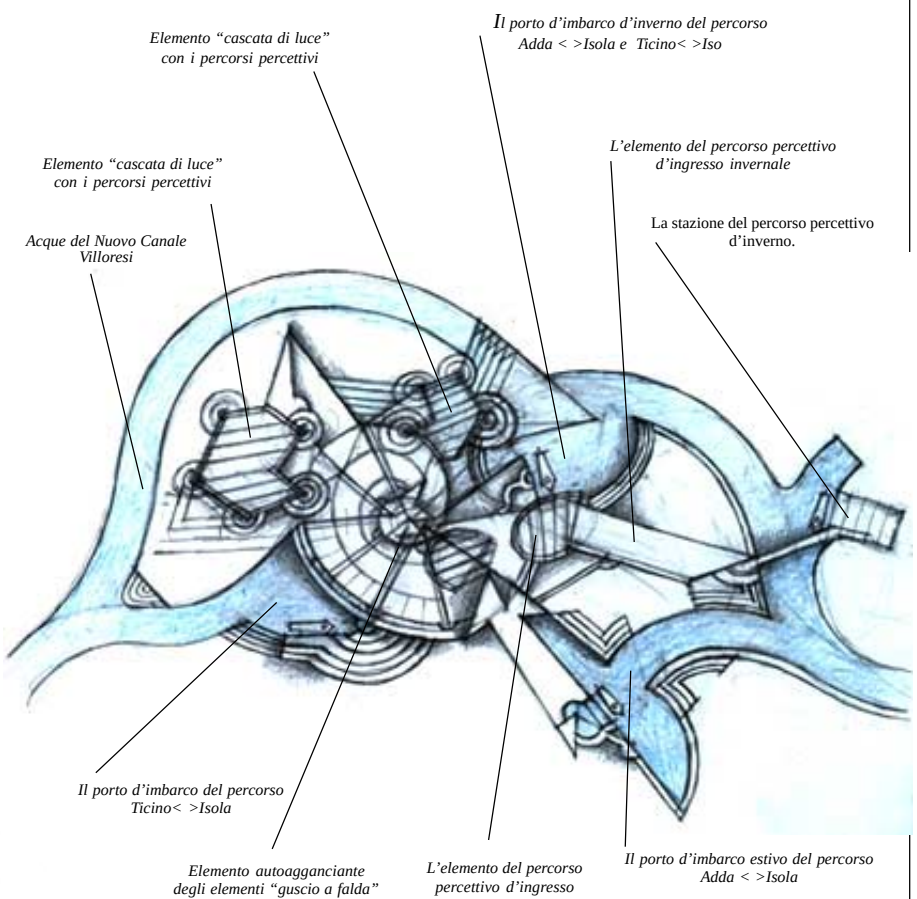
*L'Isola Polifunzionale dell' **Architettura del Territorio***



L'elemento "cascata di luce" con i percorsi percettivi.

L' elemento del "percorso percettivo di ingresso"

***I vari elementi costruttivi dell'isola polifunzionale** sono autonomi e si assemblano reciprocamente alle strutture nervate, tramite gli ancoraggi meccanici.*

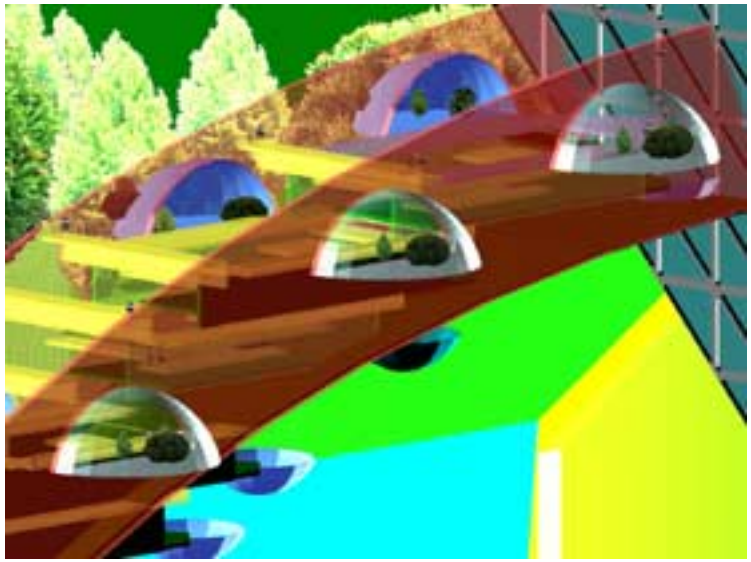


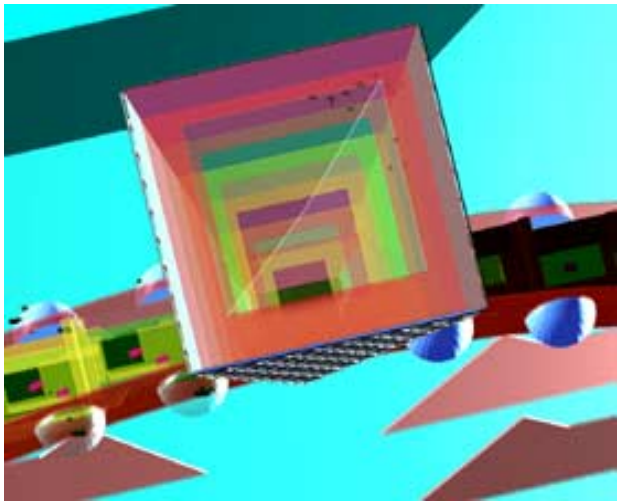
*L'Isola Polifunzionale dell' **Architettura del Territorio** è un'isola sempre in evoluzione perchè si aggrega a tutte le ricerche di Gestaltecology sul territorio regionale e le propone in modo interattivo con l'Isola dei processi informatici e della comunicazione e all' Isola delle Scienze.*

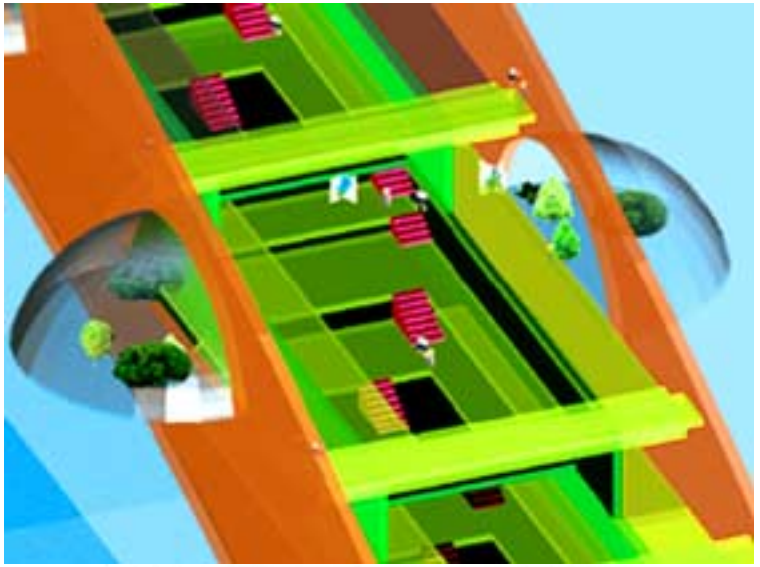
Nella pagina a fianco, in basso a sinistra:
gli elementi "guscio a falda" , diffusori di luce naturale radente la copertura. Essi si agganciano ad un elemento strutturale nervato. A lato: il secondo elemento "cascata di luce" con i percorsi percettivi.

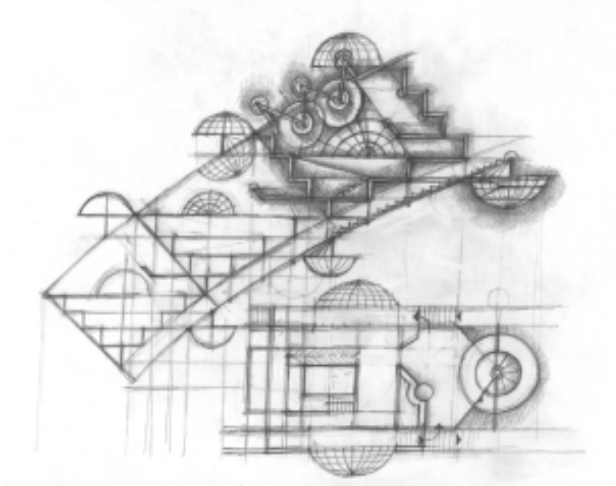
LE ISOLE POLIFUNZIONALI PER LA METROPOLI
DELLA PROVINCIA DI MILANO

Le Isole e le trasparenze ambientali







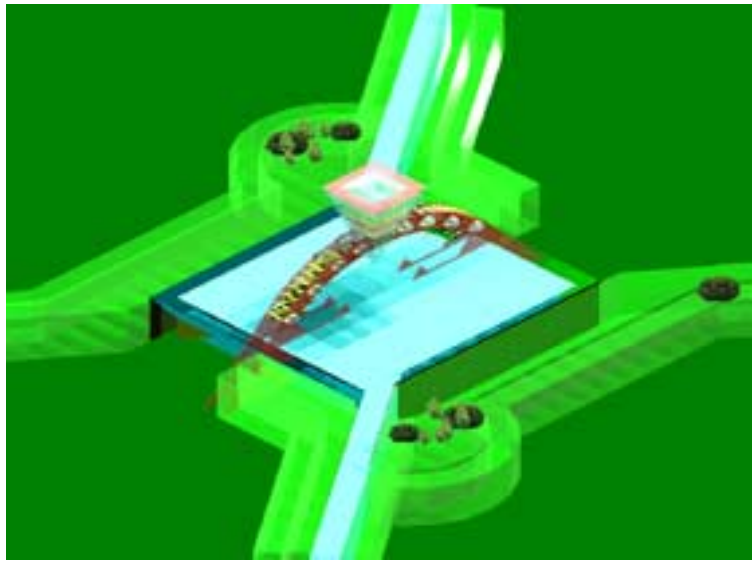


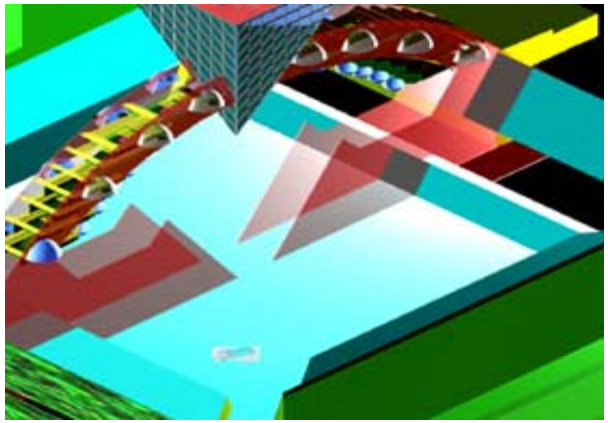
In alto:una vista del percorso delle trasparenze delle serre.
Sotto: il particolare della struttura polifunzionale abitativa dell'arco.

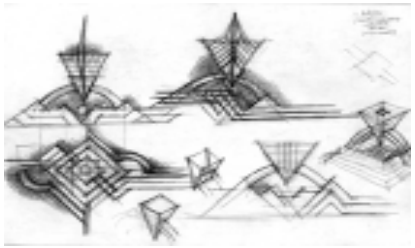
Nella pagina a fianco in alto: lungo gli spazi ricettivi dell'arco, è proposto il percorso delle trasparenze delle serre delle piante locali ed esotiche.
Sotto:"la chiave" dell'arco vista dall'alto con lo specchio d'acqua portuale.

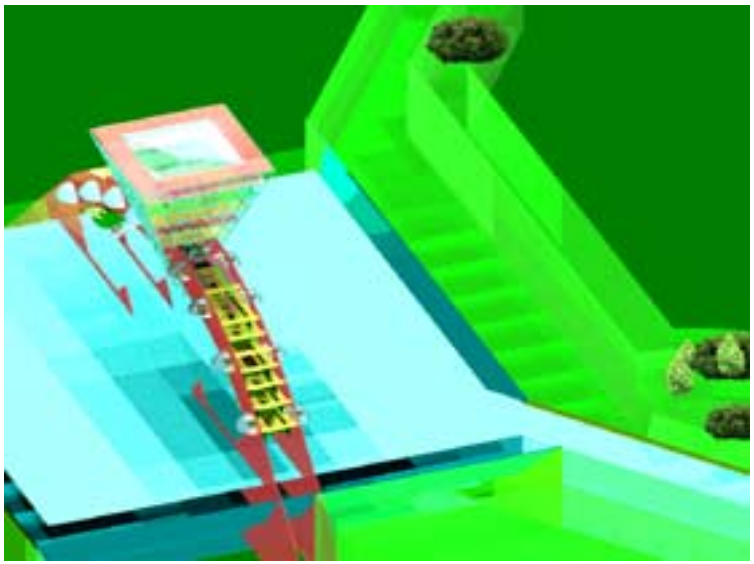
LE ISOLE POLIFUNZIONALI PER LA METROPOLI
DELLA PROVINCIA DI MILANO.
Le Isole e le trasparenze ambientali

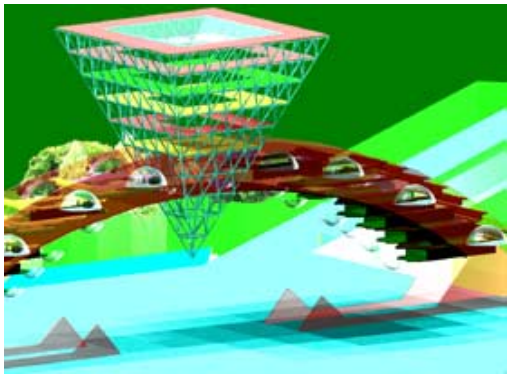
L'Isola Polifunzionale del ***porto fluviale di smistamento*** *del traffico dei container e del collegamento turistico tra i comuni della Provincia di Milano* ***con l'areoporto della Malpensa.*** *E' una trasparenza ad arco con la sua "chiave" nervata che costituisce la "Porta simbolica" dove si entra dal cielo al territorio della Provincia Miilano.*









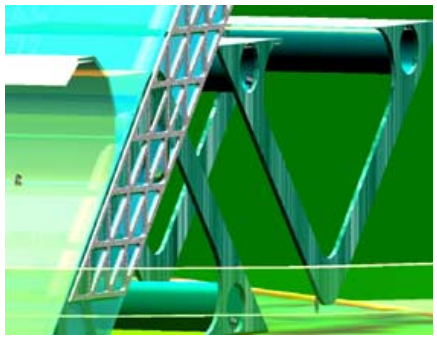


Le immagini di questa pagina e di quella a fianco spiegano l'insieme delle visuali intercettate dai percorsi percettivi dai passeggeri degli aerei in avvicinamento all'aereoporto della Malpensa.

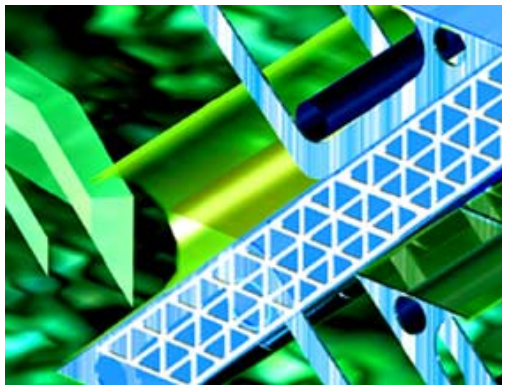
LE ISOLE POLIFUNZIONALI PER LA METROPOLI
DELLA PROVINCIA DI MILANO

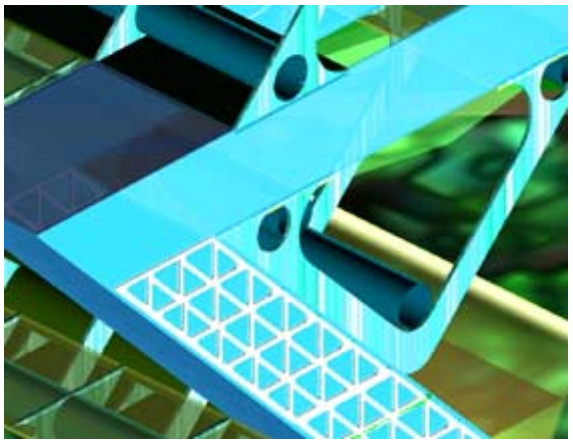
Le Isole e le trasparenze ambientali

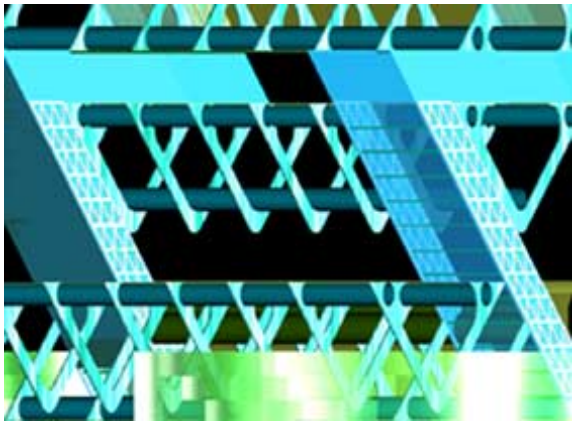
L'Isola Polifunzionale dei Processi Informatici e della comunicazione.

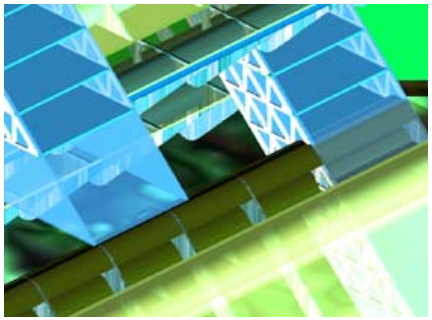


Le immagini di questa pagina e di quella a fianco spiegano l'insieme delle visuali intercettate dai percorsi percettivi elettronici per stabilire un dialogo tra le abitazioni e le morfologie estetiche delle trasparenze ambientali.



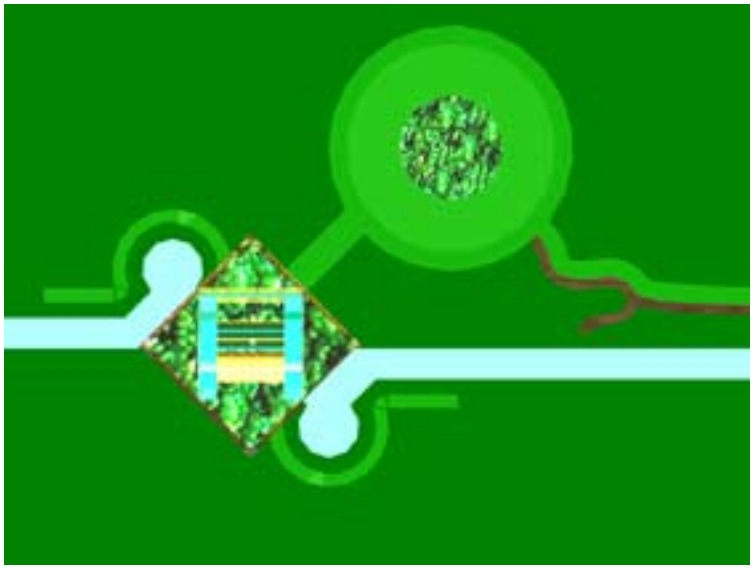






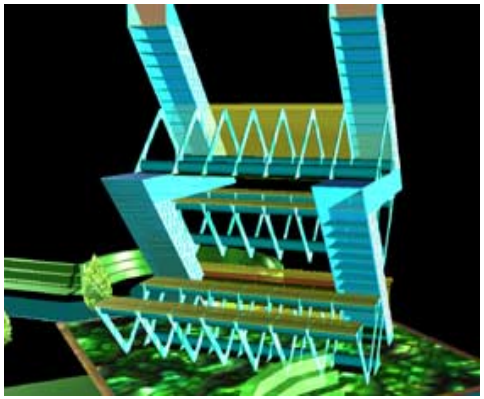
LE ISOLE POLIFUNZIONALI PER LA METROPOLI
DELLA PROVINCIA DI MILANO.

Le Isole e le trasparenze ambientali

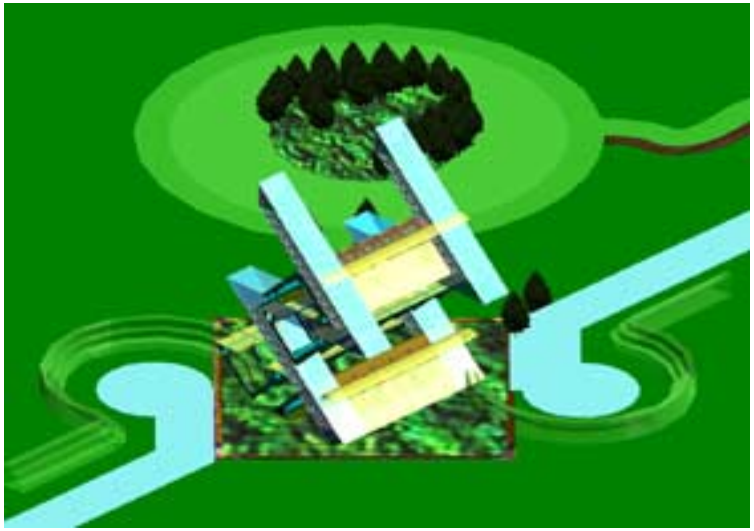


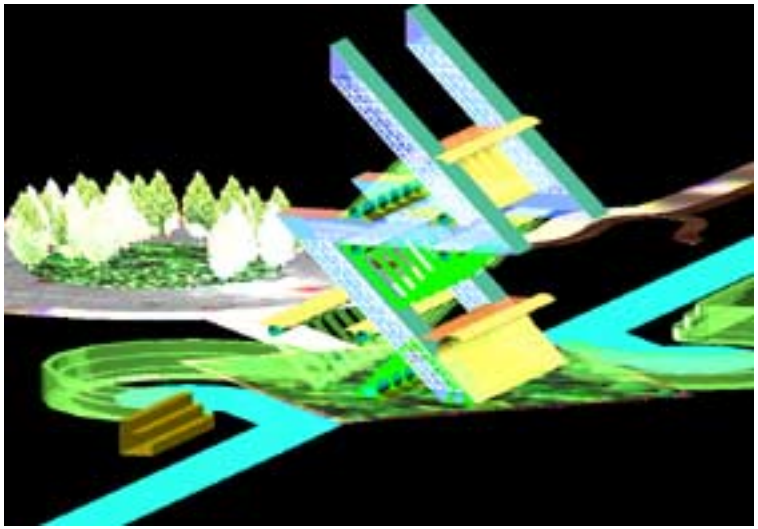
L'Isola Polifunzionale dei Processi Informatici e della comunicazione. (1978-1998).

E' l'Isola che interagisce con le abitazioni di tutta l'area della Provincia di Milano.



Dall'alto: vista aerea dell'Isola con il raccordo portuale del canale navigabile e le aree di accoglienza.
Sotto: I due corpi trasparenti delle sale automatizzate dei processi di comunicazione interattivi con le abitazioni del bacino fluviale.



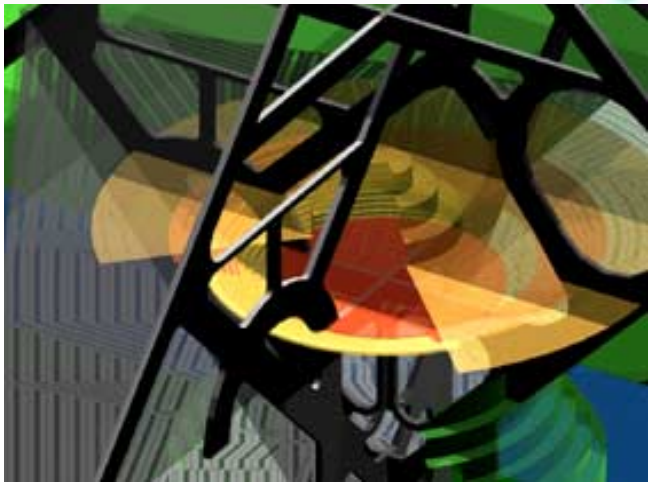


Dall'alto: due viste della dinamica delle morfologie architettoniche.
Esse stabiliscono un processo interattivo di trasparenze ambientali con la pianura locale.

LE ISOLE POLIFUNZIONALI per LA METROPOLI DELLA PROVINCIA DI MILANO

26. 2. *Le Isole e le trasparenze ambientali*

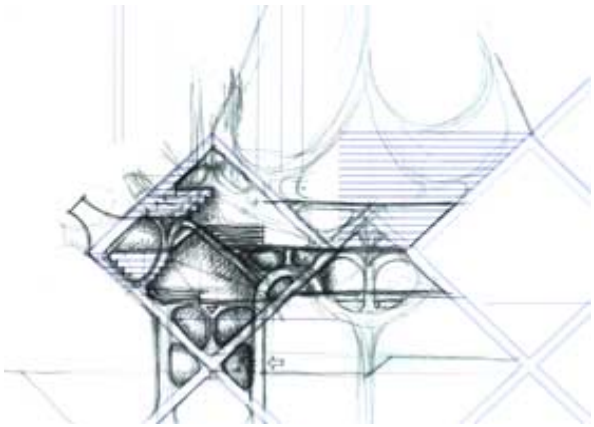
Esse derivano dall'indagine progettuale dei "blocchi luminosi" che sono le morfologie della luceche interagiscono nella località con i percorsi fluviali del baciono idrico della provincia di Milano. Diventano matrici formali applicative dell'elaborazione architettonica.

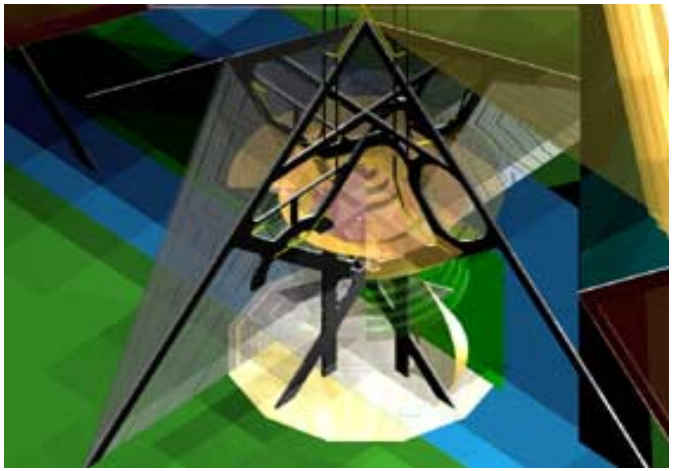


A fianco:uno spazio scenico con le tribune. Sotto: disegno strutturale che applica la selezione delle matrici formali. Vista della compenetrazione spaziale dei quattro teatri.

Nella pagina a fianco: vista del porto dell'Isola con gli accessi al complesso.

Sotto: una vista delle nervature strutturali degli spazi scenici.

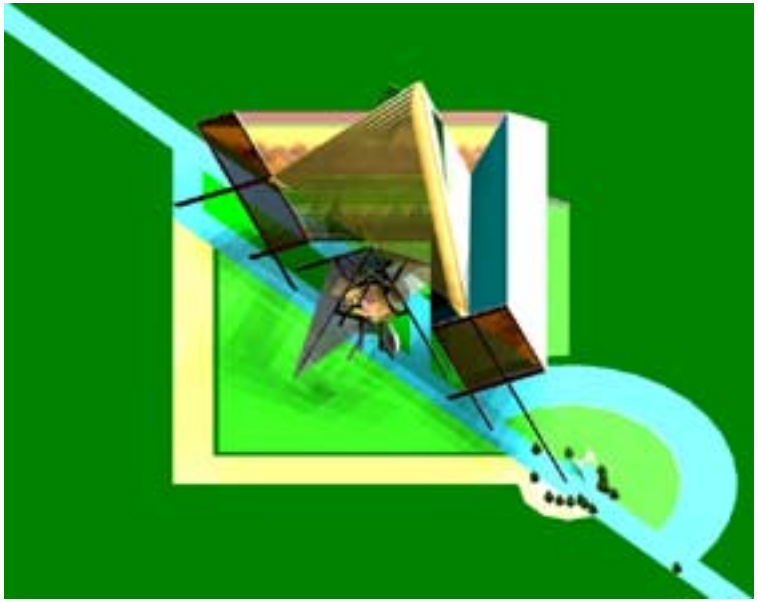




LE ISOLE POLIFUNZIONALI per LA METROPOLI DELLA PROVINCIA DI MILANO

I percorsi percettivi delle Isole Polifunzionali lungo l'estensione Ovest-Est del Nuovo Canale Villoresi. *Il percorso percettivo verso l' Isola Polifunzionale degli spettacoli.(1997,2001)*

La ricerca progettuale prevede di dare forma al flusso delle percettività delle persone che abitano e transitano nelle varie località del territorio della Provincia di Milano. Il processo è tipicamente interattivo. L'idea progettuale delle Isole Polifunzionali nasce dalle aggregazioni morfologiche di queste percettività.

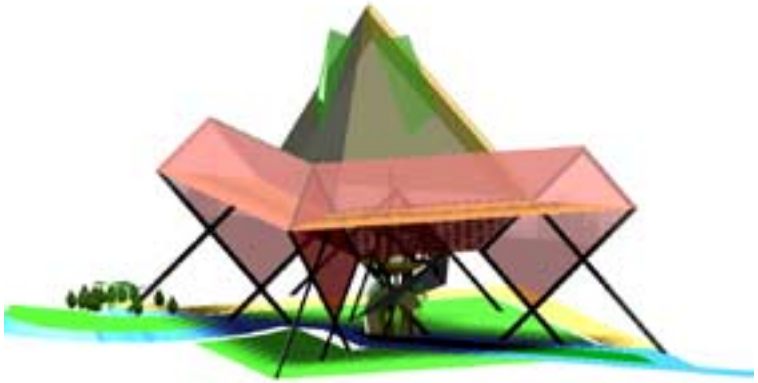


E' un poliedificio in cui si inseriscono quattro teatri per ogni possibile rappresentazione, da quella tradizionale alla elettronica digitale e dei teatri sperimentali.

Ciascun teatro comprende le attrezzature componibili e intercambiabili delle sedi ricettive degli spettatori dei palchi e della platea, del palcoscenico e delle strutture sceniche e orchestrali. La biblioteca teatrale e i laboratori. I teatri si possono trasformare in auditori per i corsi di regia e sperimentali.

Gli accessi ai teatri si ramificano dall'isola verde tra i canali e dallo specchio d'acqua portuale.

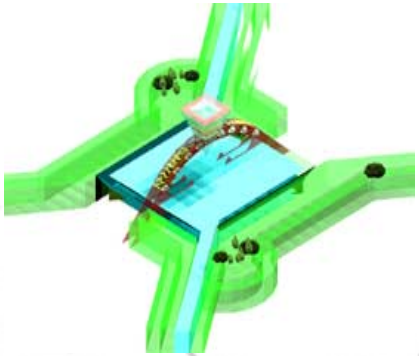
Sotto: due viste dell' isola dalla pianura locale.
. Nella pagina a fianco:una vista dall'alto con il canale navigabile.

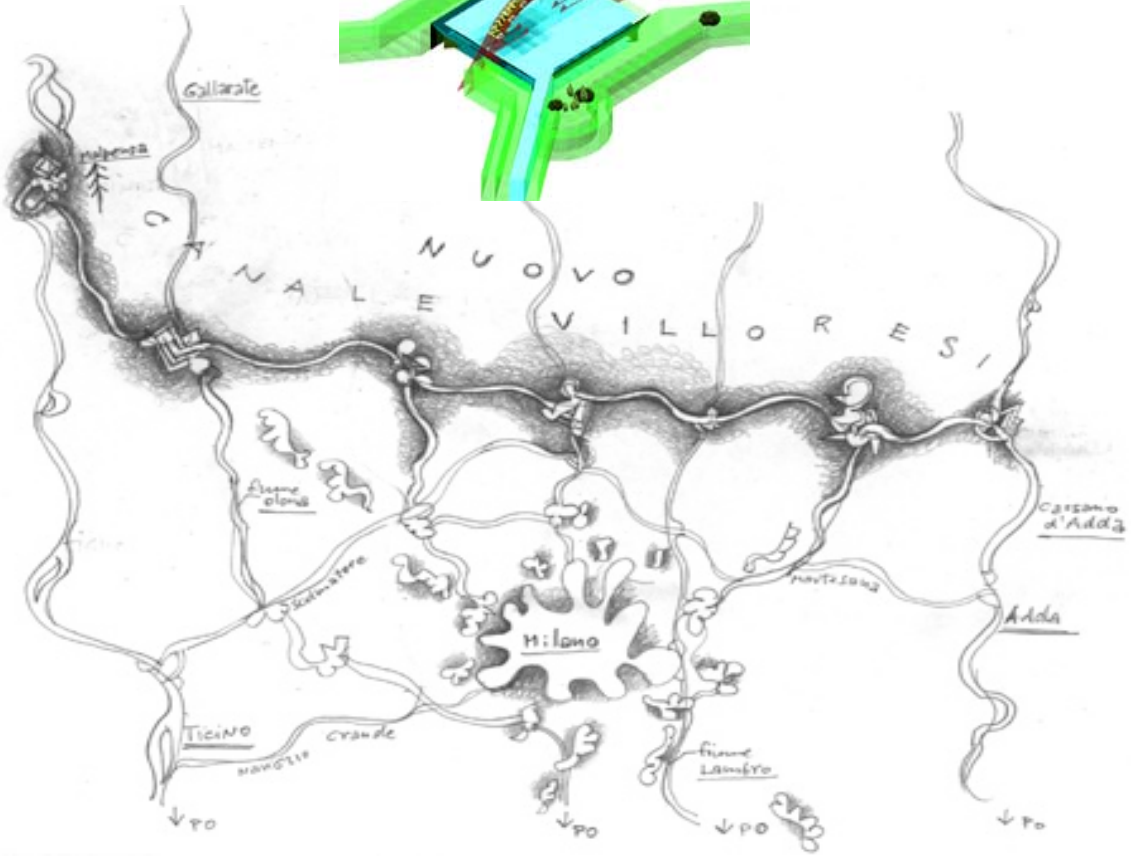


LE ISOLE POLIFUNZIONALI PER LA METROPOLI DELLA PROVINCIA DI MILANO

26. 1. *I percorsi percettivi delle Isole Polifunzionali lungo l'estensione Ovest-Est del Nuovo Canale Villoresi.*

Sotto:il percorso del raddoppio del canale Villoresi dall'origine delle Prese dal Ticino nei pressi dell'areoporto della della Malpensa allìAdda, con le Isole Polifunzionali e le loro connessioni con il territorio della Provincia di Milano.

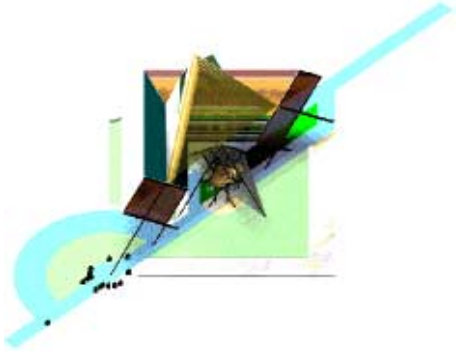


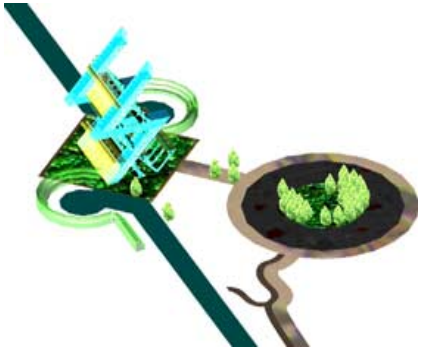


Le Isole Polifunzionali *si sviluppano lungo il percorso del Nuovo Canale Villoresi. Formano il nuovo tessuto connettivo delle comunità della Provincia di Milano. Sono caratterizzate dagli argomenti delle funzioni significative delle attività contemporanee:*

-Isola Polifunzionale dello Spettacolo.
-Isola Polifunzionale delle Scienze.
-Isola Polifunzionale dei Processi Informatici e della comunicazione.
-Isola Polifunzionale dell'Arte Contemporanea.
-Isola Polifunzionale dell'Architettura del Territorio.

Le Isole Polifunzionali vengono ad interagire con le località urbane e agricole locali . Attuano la dimensione estetica della ***nuova Metropoli della Provincia di Milano.****Ogni Isola polifunzionale è circondata dalle acque del Nuovo Canale Villoresi.*





26. LE ISOLE POLIFUNZIONALI PER LA METROPOLI DELLA PROVINCIA DI MILANO-1993-1999

Sono qui presentate alcune idee morfologico progettuali dei percorsi percettivi delle Isole Polifunzionali lungo l'estensione Ovest-Est del Nuovo Canale Villoresi. *Esse si riallacciano alla ricerca degli "episodi di architettura dimensionale" degli anni '55-'60.*

*L'idea complessiva è quella di **ampliare il canale Villoresi** lungo il suo percorso (di circa 86 km.) Ovest-Est dal Ticino all'Adda, **rendendolo navigabile** e integrabile, con i percorsi Nord-Sud dei Navigli Esterni nonché dell'Olona del Seveso e del Lambro, fino ai relativi collegamenti con il Po, ai nuclei urbani e rurali delle località della Provincia di Milano e con l'aggregato urbano di Milano.*

Finalità della ricerca

*La ricerca si localizza partendo dall'ipotesi progettuale di **rendere navigabile, turisticamente**, l'esistente Canale Villoresi, nello studio delle interconnessioni con il percorso percettivo ottico del canale stesso, in relazione alle unità urbane compatte che questa via d'acqua collega.*

*Quello che più interessa è lo studio delle **relazionalità** tra le comunità locali, le cose e il contesto naturale locale, che nel loro insieme individuano il **territorio estetico**. Il recupero di queste relazionalità è fondamentale per usarle come **interpretazione architettonica ambientale** di un percorso esteticamente percettivo. Questo tipo di domanda è presente sul territorio e ne fanno testimonianza gli studi e le ricerche prodotte negli ultimi trent'anni dal "D" (centro ricerche Dimensionali) per lo studio dei problemi delle nuove morfologie territoriali, dal "C.R.HA." (centro ricerche sull'habitat) per lo studio dei problemi dell'habitat e dal "C.R.A.P.F." (centro di ricerca a carattere interdisciplinare).*

*Ad esempio cosa vede un passeggero quando atterra o esce dall'aeroporto della Malpensa? O ancora come riesce a descrivere le percezioni ambientali, emozioni, interesse e attenzione per l'estetica dell'ambiente? Forse le vive più come "percettività complessiva" in un contesto spaziale in cui **l'innestarsi di un'offerta turistica** strettamente legata al luogo, nell'idea di rendere navigabile il canale Villoresi, gli darebbe una soddisfazione emotiva adeguata.*

Cosa significa abitare, vivere e "percepire" in una località compatta lungo il percorso estetico del canale Villoresi? A partire dal tessuto naturale della morfologia idrica di questa località, (Ticino, Olona, Lambro, Adda), aggregati urbani e paesi hanno sviluppato un proprio stile e modo di presentarsi e di interagire con questo ambiente e con i loro abitanti che costituisce "l'anima della collettività" che è una delle categorie strutturali della "forma-gestalt" di questo specifico territorio.

*Il panorama dell'attenzione ai percorsi turistici nel bacino idrico della Provincia di Milano in relazione ad una interpretazione architettonica del territorio è molto vasto. Anche nelle reti televisive locali si possono seguire le situazioni dovute ai vari aspetti di questo problema.La **ricerca psicologica** ha rilevato che l'emozione percettiva delle persone che osservano gli squilibri in questi fenomeni ambientali può produrre dei disturbi comportamentali e nel metabolismo giornaliero, ma è opportuno che oggi anche la **ricerca dell'ecologia della forma** (forma nel senso di gestalt), in interazione alla ricerca sociologica e psicologica arrivi a formulare delle ipotesi di forti segnali progettuali da verificare interattivamente con le comunità locali.*

Il percorso idrico Ovest-Est è integrato dalla costruzione di Isole Polifunzionali Portuali previste lungo tutto il percorso del nuovo canale.

Hanno la funzione di connettere il tessuto abitativo, urbano e agricolo, dei Comuni della Provincia di Milano. Di stabilire, per il futuro, la nuova scala della moderna "Metropoli della Provincia di Milano".

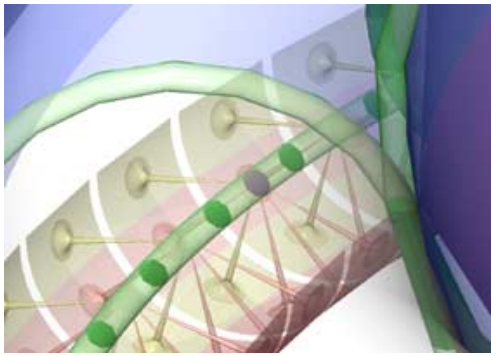
La ricerca progettuale prevede di dare forma al flusso delle percettività delle persone che abitano e transitano nelle varie località del territorio della Provincia di Milano. Il processo è tipicamente interattivo. L'idea progettuale delle Isole Polifunzionali nasce dalle aggregazioni morfologiche di queste percettività.

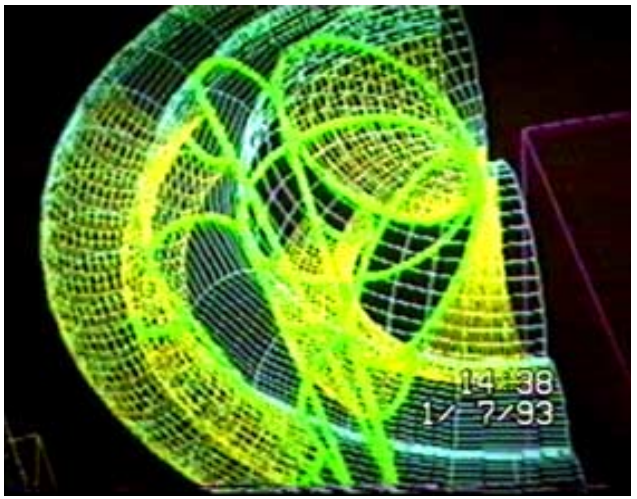
Dall'alto:
Il bacino idrico della Provincia di Milano. A settentrione i laghi Maggiore e di Como, i fiumi Ticino a Ovest, e Adda a Est; a sud il Po.
Sotto:L'area dell'Isola Polifunzionale Portuale della Malpensa, tra il Ticino e il canale Villoresi. Nei cerchi in rosso l'area della Malpensa e della "Presa" dal Ticino: inizio del Canale Villoresi.

UNA NUOVA GALLERIA PER MILANO

L'ALBERO SIMBOLICO DI CORSO VITTORIO EMANUELE DI MILANO

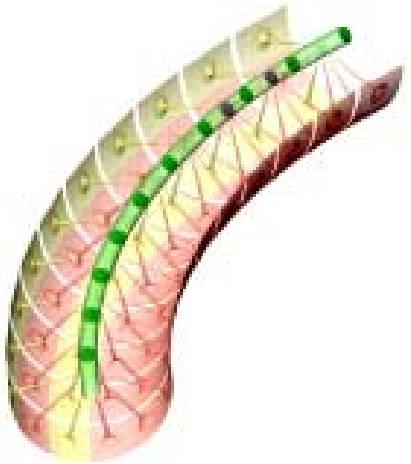
25. 3. *Le trasparenze luminose*





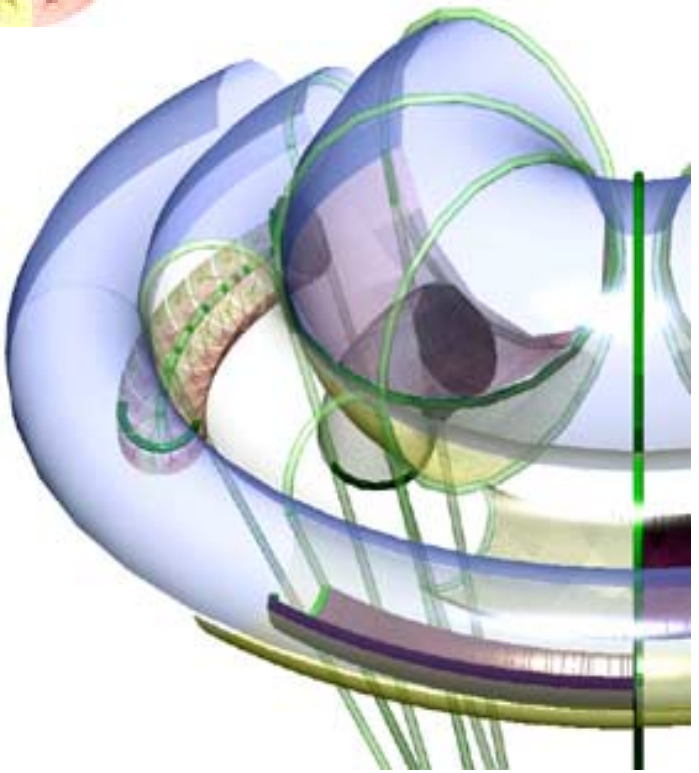
In alto: particolare della ***"galleria naturale"*** *formata dai celtis australis (spaccasassi) di via Mario Pagano.*

Sotto: l'analogo architettonico come applicazione della metodologia dello studio delle matrici formali.



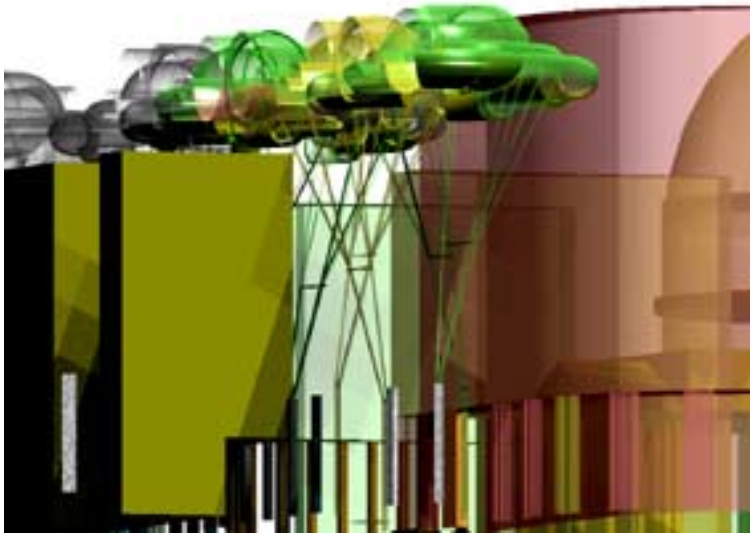
Particolare della struttura vitrea di un velario realizzata in "coppi vitrei" dei settori semicircolari accostati e agganciati alla struttura in acciaio delle fronde simboliche. Esse configurano la diffusione delle "bande luminose".

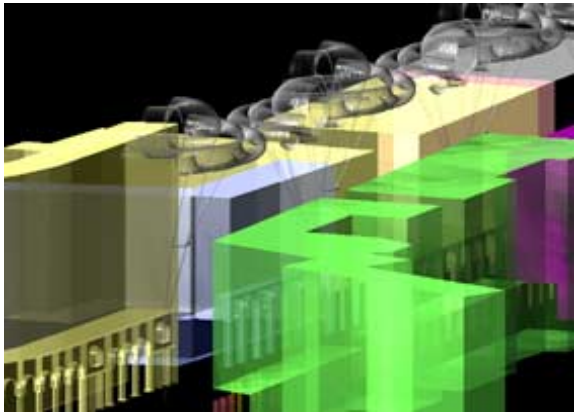
Sotto:
particolare di un velario vitreo, nello studio delle trasparenze luminose,inserito nell'insieme di una copertura.



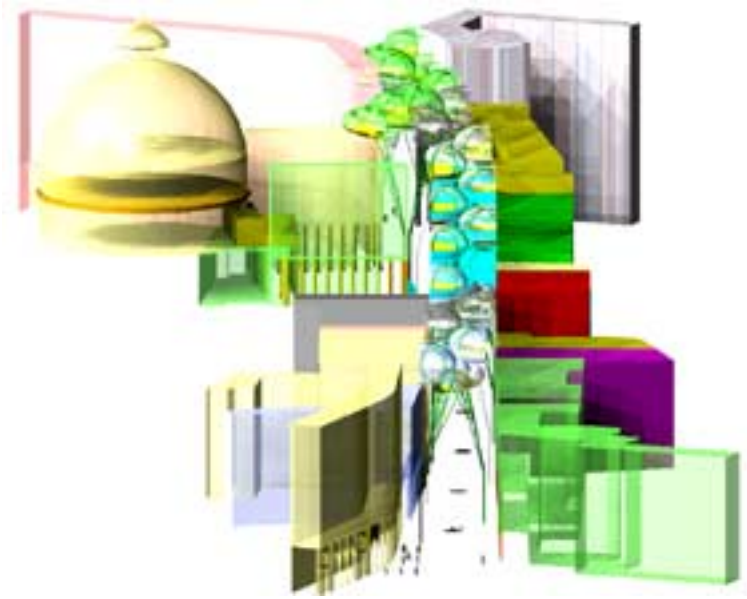
UNA NUOVA GALLERIA PER MILANO

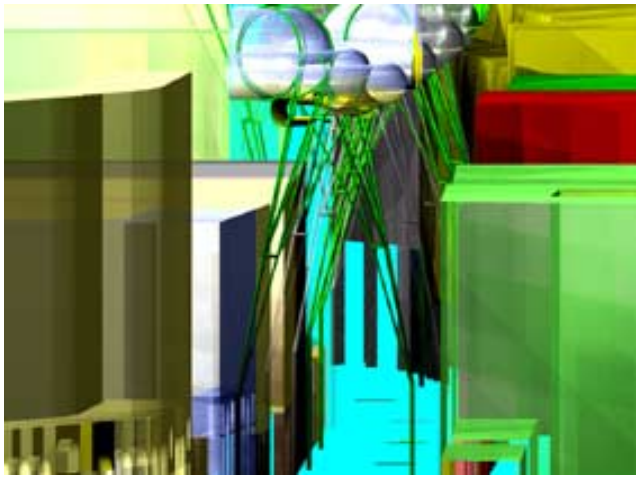
Il percorso estetico percettivo delle trasparenze luminose nella nuova galleria.





Dall'alto:il percorso luminoso ambientale all'inizio, da S. Babila. Una parte delle trasparenze luminose da Piazza del Duomo.

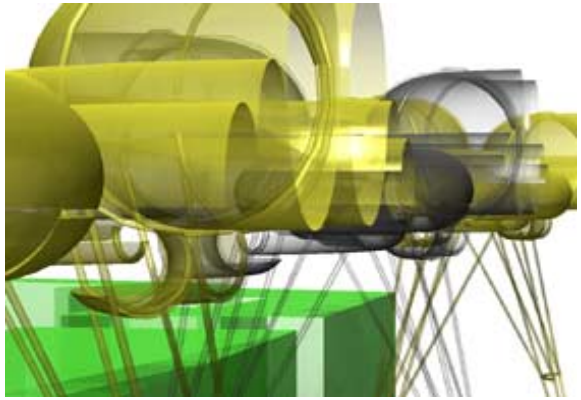


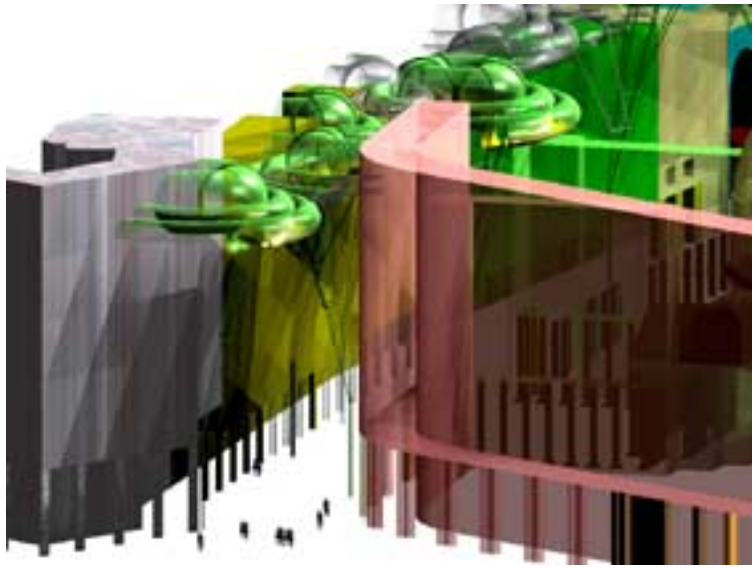


Dall'alto: lo sviluppo della galleria da Piazza del Duomo. Il grande effetto delle trasparenze è preparato dall'invaso dei due edifici laterali e dall'arretramento, rispetto ad essi, del primo albero simbolico della galleria.

UNA NUOVA GALLERIA PER MILANO

Il percorso estetico percettivo delle trasparenze luminose nella nuova galleria.

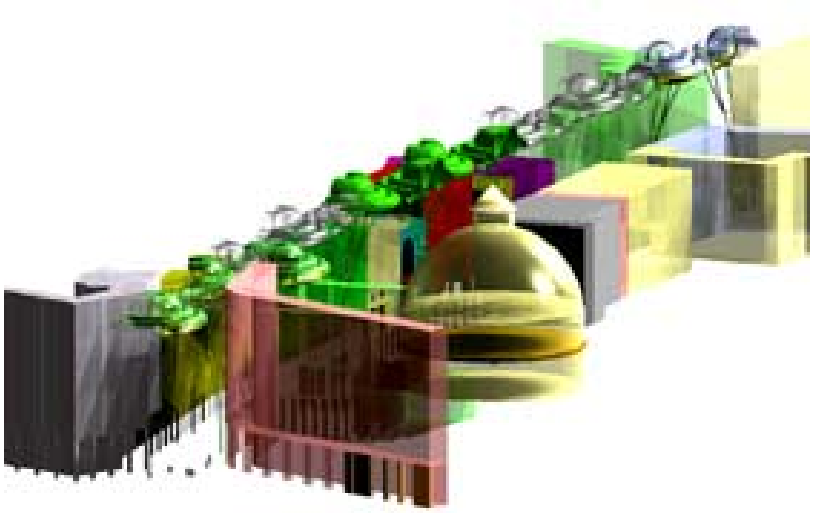


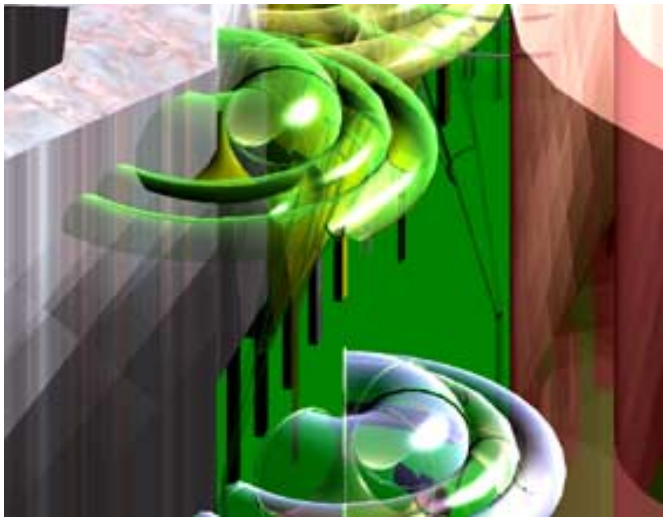


Dall'alto: vista prospettica di un settore di copertura del corso. Vista da S. Babila.

Nella pagina a fianco: vista d'insieme con la chiesa di S. Carlo, sulla destra.

Sotto: particolare dell'innesto di un' "albero" sulla testata dell'edificio verso S. Babila.





UNA NUOVA GALLERIA PER MILANO

L'albero simbolico e il sistema di gallerie del centro storico

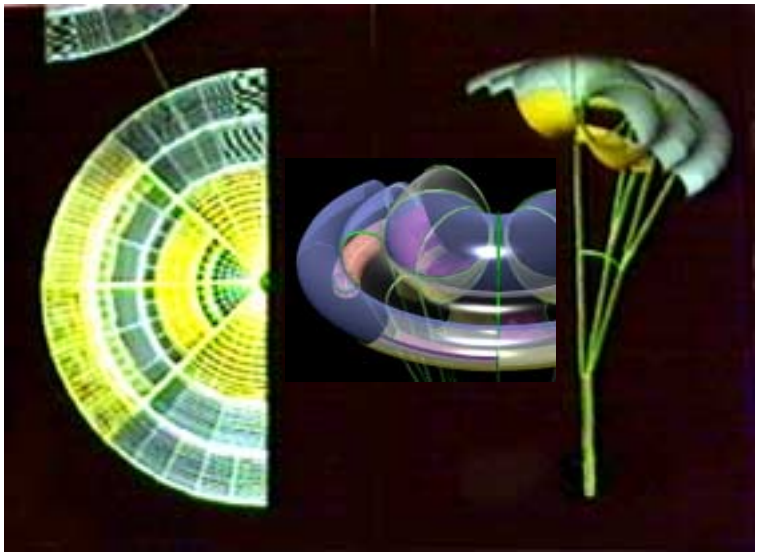
Il sistema delle coperture (fronda simbolica e velari) è proposto in una struttura vitrea tubolare alleggerita e colorata, prodotta e realizzata appositamente con le tecniche veneziane di Murano e con la tecnologia dei nuovi materiali vitrei

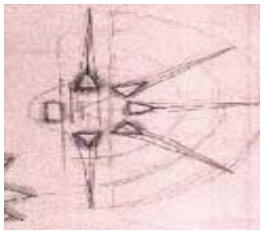
Vista prospettica di un settore di copertura percorrendo il corso da S. Babila,

Nella pagina a fianco: La pianta e un rendering di un elemento della nuova galleria.

Sotto: nodo degli innesti dei rami di un Celtis Australis detto spaccasassi. Uno studio delle nervature prismatiche nodali. A fianco: una sezione verticale della struura di un elemento.

25. 3. *Il percorso estetico percettivo delle trasparenze luminose nella nuova galleria.*





UNA NUOVA GALLERIA PER MILANO

L'albero simbolico e il sistema di gallerie del centro storico

Consorzio e materiali

*La base della proposta consiste nell' **istituire un consorzio** che riunisce il sapere artigiano ed estetico con il sapere tecnologico contemporaneo collegato alla tradizione storica di Milano e di Murano per **unire,** in quest'evento costruttivo e nei materiali medesimi, le **luci lombarde con le luci veneziane**.*

La struttura verticale è di acciaio nervato, alleggerito, trattato al carbonio e colorato, il sistema delle coperture (velari-fronda simbolica) consiste in una struttura vitrea tubolare e colorata.

Sono tutti elementi della tradizione locale, reinventati mediante uno studio relazionale delle morfologiche estetiche.

25. 2.*Le nuove strategie progettuali*

Abbiamo presentato quest'esempio d'intervento progettuale che pur essendo in elaborazione dal 1991, riveste ancora oggi un carattere di grande attualità.

Il motivo di tale attualità è relativo agli aspetti metodologici interattivi che sono stati adottati per la realizzazione del progetto da cui ci sembra sia difficile oggi prescindere per chi ha in animo di promuovere una corretta accettabile e completa realizzazione d'interventi sul tessuto della città.

Dal punto di vista applicativo essi consistono nel reperire nella località quegli elementi formali simbolici che sono presenti anche nell'inconscio della comunità locale e quindi hanno la possibilità di essere da essa riconosciuti. In questo caso sono le morfologie e i materiali:

- *delle "gallerie naturali" degli alberi di Celtis Australis,*
- *della loro struttura del tronco e dei rami,*
- *della morfologia delle fronde,*
- *delle interazioni luminose e della loro diffusione,*
- *le trasparenze del vetro e dell'acciaio.*

Interazione tra la strada e la cultura del commercio

La Strada è un percorso percettivo,
dove gli attori sono le persone che percorrono la strada stessa e quelle che con esse interagiscono: i commercianti dei negozi.

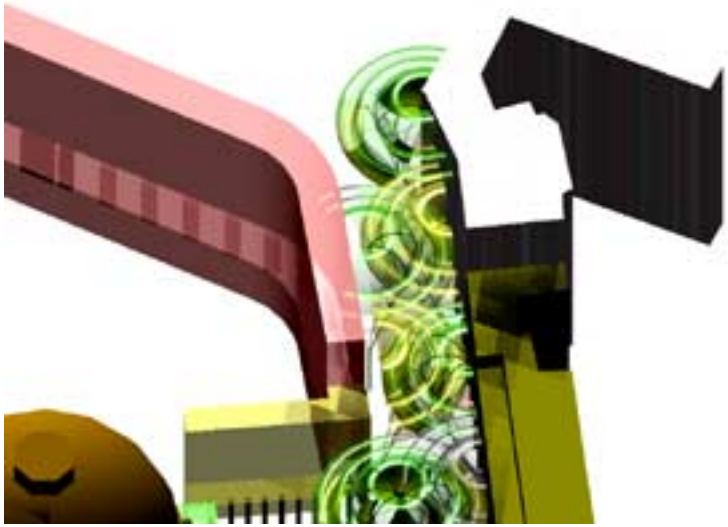
Lo scenario è rappresentato dall'architettura della strada
La copertura vitrea unifica e valorizza esteticamente tutte le diversità delle architetture del Corso.

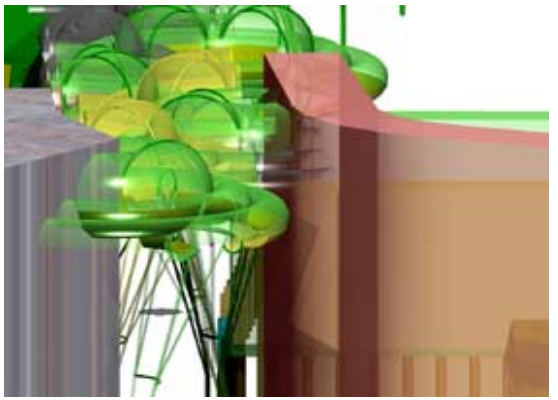
Le strategie relazionali hanno espresso:

- *di ricercare e riconoscere la domanda sociale e culturale locale.*
- *di unire tale domanda al progetto architettonico.*
- *di relazionare le matrici formali presenti nella località alla morfologia luminosa del corso.*

Ciò garantisce l'indipendenza del progetto da modelli culturali precostituiti. L'evento progettuale ritorna, così, luogo di centralità socio-estetica urbana. Milano può e deve riavere la sua architettura.

***La Realizzazione** è legata al reperimento delle risorse che possono essere strutturate mediante consorzi, di cittadini, commercianti e sponsor, con la partecipazione di istituti di credito.*





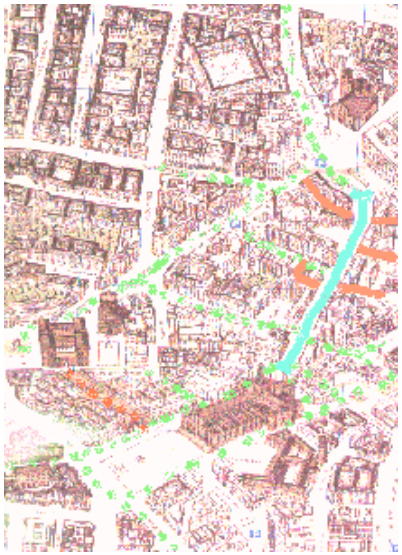
In alto:
vista assonometrica dello sviluppo dell'alberatura simbolicanei pressi della chiesa di S: Carlo.

Sotto:particolare delle strutture e dei velari vitrei degli alberi simbolici. La struttura è proposta in acciaio speciale nervato, alleggerito.

25. UNA NUOVA GALLERIA PER MILANO

25.1. *L'albero simbolico e il sistema di gallerie del centro storico di Milano, 1993-1995*

E'una ricerca d'architettura ambientale riferita all'idea progettuale di trasformazione di Corso Vittorio Emanuele in un percorso percettivo pedonale che completa il Sistema di Gallerie e dei Portici esistenti.



Prevede di costruire, lungo il Corso, da Piazza del Duomo a S.Babila, un sistema di ***coperture ad albero*** *che è stato estrapolato morfologicamente dai viali di Celtis Australis (detto spaccasassi),* ***presenti nel tessuto viario tradizionale di Milano.***

Il progetto si ricollega ai principi dell' ***ecologia della forma****,e affronta le direttrici della ricerca dal punto di vista* ***relazionale della comunità del corpo sociale*** *rispetto alla stratificazione della* ***morfologia socio-estetica del territorio locale.***

L'idea

L'idea di trasformare corso Vittorio Emanuele in un ***percorso percettivo pedonale coperto*** *è sorta da considerazioni di carattere affettivo e ambientale,* ***che accolgono una richiesta di spazi e di luoghi di percorribilità e d'incontri per tutti, nell'ambito di una centralità simbolica del territorio estetico di Milano.***

In pratica è una sorta di condensazione formale che racchiude i significati delle interazioni luminose della località con la campagna e le trasparenze della struttura simbolica alberata.

L'ipotesi ha comportato un tipo d'indagine conoscitiva volta ad individuare e applicare una sorta di ***"matrice formale", che è il Celtis australis, ancora oggi vegeto nei viali alberati di Milano. E' un simbolo architettonico, radicato e stratificato nella natura e nella località urbana****.In questo modo si è* ***autocostituito l'albero simbolico****, la cui composizione di due filari alternati ai margini laterali del Corso, rappresenta il* ***percorso percettivo e la copertura-cielo simbolico.***

"Dalla fine del Settecento, quando il numero dei viaggiatori in carrozza si estende a più ampi strati sociali, il percorso che dalla città porta alle ville suburbane viene arricchito da filari simmetrici di alberature ad alto fusto (gli spaccasassi): una griglia che si sovrappone al paesaggio agrario, per offrire ai viaggiatori una più gradevole scena ambientale e insieme una protezione dai raggi solari".(Dalla Storia del Paesaggio Urbano di Milano.)

In alto: I celtis australis (spaccasassi) di via Mario Pagano. ***Essi hanno costituito il principale riferimento ambientale per eleborare le matrici formali.***

Sotto:"Veduta di "Parte del Bersò in Castellazzo" nel Palazzo e Giardini in Castellazzo di Sua Ecc.za il Sig.Conte .Giuseppe Arconati, incisione su rame colorata. In "le delizie della Villa di Castellazzo descritte in verso dall'Abbate Domenico Felice Leonardi Lucchese, fra gli Arcadi Il dosio Foloetico", Milano 1743. *Milano,Civica Raccolta Stampe A.Bertarelli. (Da "La Storia del paesaggio Urbano di Milano).*

Nella pagina a fianco:

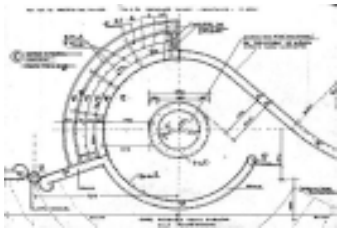
Veduta ambientale del centro storico riferita all'idea progettuale di trasformazione di ***Corso Vittorio Emanuele*** *in un* ***percorso percettivo pedonale*** *che completa* ***il Sistema di Gallerie e Portici esistenti.***

I FRAMMENTI LIRICI A SENIGALLIA

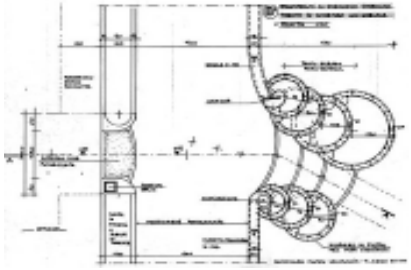
PASSEGGIATA A MARE sul lungomare Mameli, SENIGALLIA, ANCONA 1988-2001

24.1. I LUOGHI DI SOSTA E DI ACCESSO ALL'ARENILE

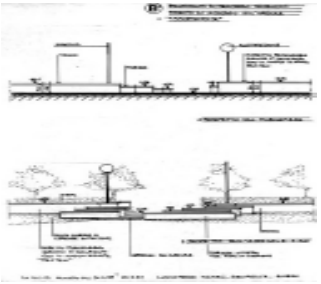
Frammenti del percorso simbolico fiorito di accesso all'arenile: Luogo di sosta "Conchiglia" (1996) ***e Luogo di sosta " fiori stagionali"*** (1998).



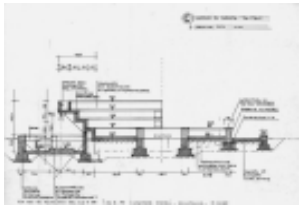
Il Luogo di sosta "conchiglia Pecten". Pianta.



Il Luogo di sosta "percorso simbolico di fiori stagionali". Particolare della Pianta.



Il Luogo di sosta "percorso simbolico di fiori stagionali". Sezione e prospetto.



IlLuogo di sosta "conchiglia. Vista in sezione.

IlLuogo di sosta "conchiglia Pecten". Vista lungo la duna.

M A R E A D R I A T I C O

A R E N I L E

D U N A

P A S S E G G I A T A A M A R E

Il progetto è in corso di realizzazione dal 1995 con la costruzione delle infrastrutture delle reti: idrica, fognaria e di illuminazione.

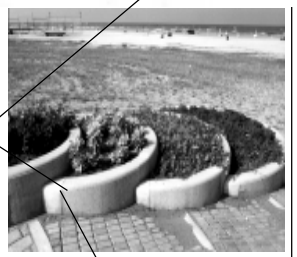
Il Luogo di sosta "conchiglia Pecten". Vista di una parte strutturale durante la costruzione.

Il Luogo di sosta "conchiglia Pecten". Vista parziale.

Il Luogo di sosta "conchiglia Pecten". Vista d'insieme lungo la passeggiata.

Il Luogo di sosta con il raccordo base dell'illuminazione. Vista parziale.

Il Luogo di accesso ai relativi impianti balneari "percorso simbolico di fiori stagionali". Vista d'insieme con la duna lungo l'arenile.



Il Luogo di accesso "percorso simbolico di fiori stagionali". Vista particolare.

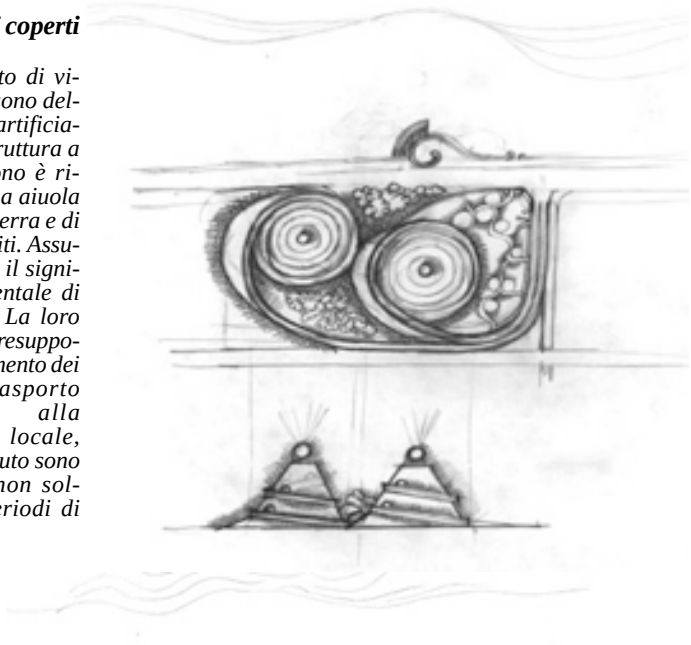
Il Luogo di accesso "percorso simbolico di fiori stagionali". Vista d'insieme con la duna.

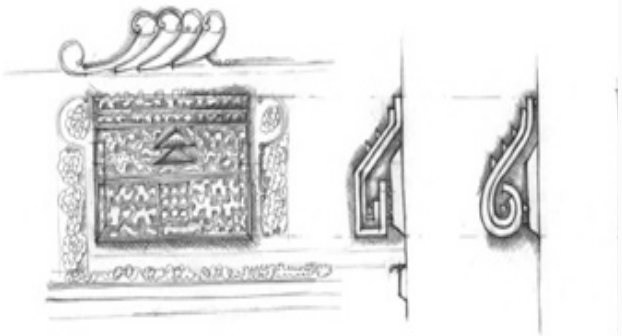
I FRAMMENTI LIRICI A SENIGALLIA

PASSEGGIATA A MARE sul lungomare Mameli, SENIGALLIA, ANCONA 1988-2001

I parcheggi coperti

Dal punto di vista formale sono delle collinette artificiali. La loro struttura a tronco di cono è rivestita da una aiuola inclinata di terra e di cespugli fioriti. Assumono quindi il significato ambientale di nidi d'auto. La loro ubicazione presuppone l'adeguamento dei mezzi di trasporto pubblici alla pendolarità locale, dato che le auto sono ricoverate non soltanto nei periodi di vacanza.



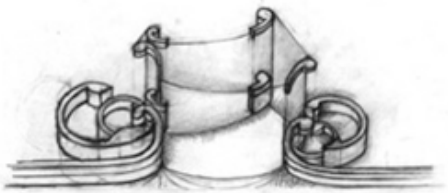


I parcheggi a cielo libero

Anche questi parcheggi sono contenuti tra un sistema di doppie aiuole-terrapieno, che oltre ad essere schermati dal vento, formano un sistema integrato ai giardini accessibili dal lungo mare.

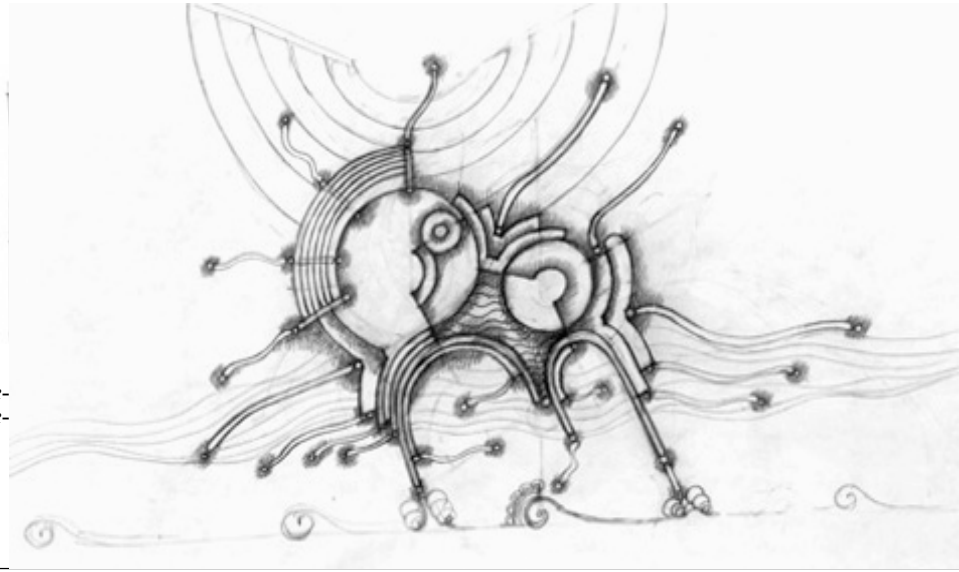
Le fermate del bus

Sono delle cartilagini trasparenti. Rispecchiano le memorie formali dei frammenti di archeologia locale, giocati spazialmente sul cambiamento di scala. L'interazione tra la percezione ottica e la percezione mentale del ricordo è associata all'effetto di dilatazione e di restrizione dell'immagine.



L'isola polifunzionale

E' una struttura ramificata, che nasce dall'interconnessione con il mare, in analogia con le forme di vita di quell'ambiente. La sua peculiarità è quella di essere accessibile anche dal mare mediante giochi di strutture tentacolari galleggianti. La sua spettacolarità è dovuta alle fosforescenze dovute alle luci proiettate verso il cielo e agli impasti madreperlacei dei materiali di rivestimento dell'architettura.



I FRAMMENTI LIRICI A SENIGALLIA

PASSEGGIATA A MARE sul lungomare Mameli, SENIGALLIA, ANCONA 1988-2001

24.1. LE CATEGORIE *PROGETTUALI*

*Le categorie progettuali sono individuate durante l'indagine conoscitiva. Hanno origine dalla poetica adottata. A sua volta la poetica rispecchia la costruzione di un preciso linguaggio socioestetico. Esso è composto da matrici morfologiche e di dosponibilità e tensione psichica verso il luogo, oggetto dell'intervento. In origine vi è quindi un'**atteggiamento spirituale verso il luogo.***

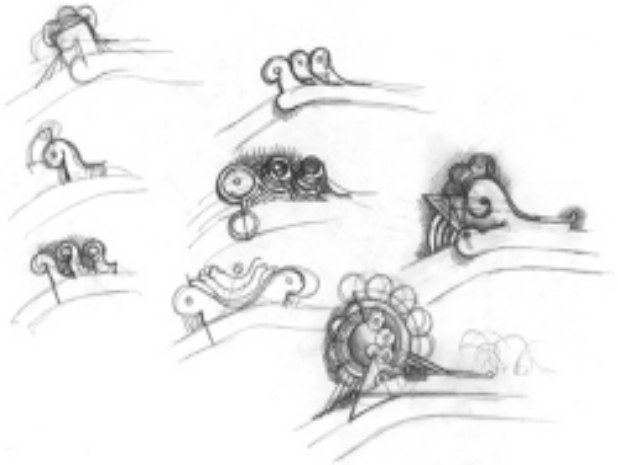
Di conseguenza quest'atteggiamento è espresso mediante un metodo di lavoro peculiare che nel nostro caso chiamo d'ecologia della forma. Rivolto cioè al territorio morfologico socioestetico circostante..

Questo metodo progettuale dà la garanzia, a chi usufruisce del manufatto, di percorrere percettivamente un'architettura in completa aderenza estetica al proprio territorio nelle sue componenti, interattive, di località ambientale, paesistica, storica, funzionale.

Se si cammina lungo l'arenile, con la disponibilità che si è detto, si scoprono ad ogni passo le micromeraviglie del luogo che si sommano come alternanze continue di frammenti morfologici naturali. Sono proprio questi frammenti che mediano l'apparente linearità dell'orizzonte (duna, arenile e mare) con chi conduce il proprio deambulare percettivo lungo la passeggiata.

***Frammenti di duna**, di microvegetazione, di vite marine,minute ma che, quando le percepiamo assumono una dilatazione di scala ed entrano in noi come memoria formale di appartenenza. Frammenti episodici delle abitazioni esistenti e del paesaggio estetico locale. Frammenti di ondulazioni e di insenature, che il mare conduce lungo l'arena. Frammenti di barriere, che localizzano la ricorrenza del movimento delle onde concentriche. Frammenti di alternanze del volume del vento e dei profumi dell'ambiente.*

Il deambulare assume quindi una continuità complessa di percezione estetica mediante la ricorrenza e il susseguirsi dei frammenti naturali locali.



Il progetto architettonico della passeggiata attua il percorso della sequenza percettiva e traduce i frammenti e li propone come fatto interattivo estetico-ambientale unitario.

Luoghi di sosta

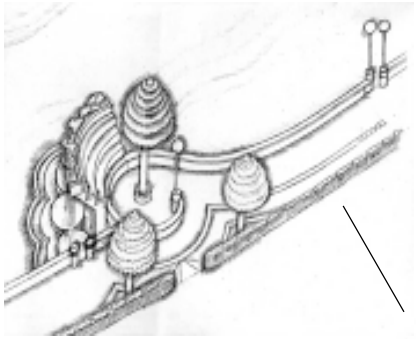
La ricorrenza dei luoghi di sosta non fa che dilatare la dinamica della memoria formale dei frammenti. In questo caso la piccola gradinata di sosta (al riparo dalla bora) assume il carattere di una modanatura associata al cambiamento di scala morfologica di un microframmento di conchiglia Pecten, che entra interattivamente in collegamento con il microframmento del paesaggio architettonico antico. Il luogo di sosta è disegnato dal sedile continuo gradonato in curva accogliente verso la passeggiata con il riferimento, interattivo spazialmente, di un albero Tamericio. Verso l'arenile, la curva gradonata forma e plasma lo spazio esterno dei giochi d'acqua in alternanza con le docce: simbologia del ritrovamento in mare di magiche forme, sempre velate dall'acqua. L'elemento sferico dell'illuminazione artificiale esemplifica la simbologia della luce notturna dei corpi celesti.

Frammento di percorso simbolico fiorito

Lo spazio del Frammento di percorso simbolico fiorito è interconnesso con lo spazio dei luoghi di sosta e con gli spazi d'ombra delle alberature di tamerici. Esso formalmente solidifica la morfologia ondulata della duna. E' una vera e propria duna architettonica percorribile in un insieme di emozionanti percorsi visivi.Tipologicamente è di due tipi. L'uno inerente la funzione di accesso all'arenile. L'altro ha la funzione di microdilatazione di percorribilità fiorita verso la passeggiata a mare.

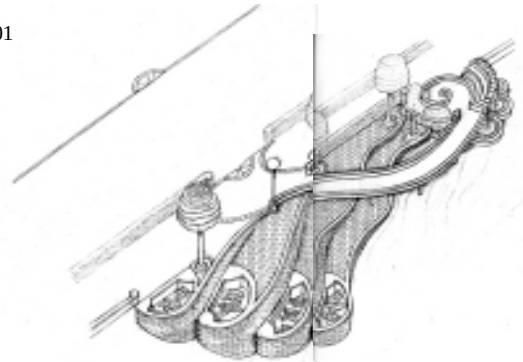
24. I FRAMMENTI LIRICI A SENIGALLIA

PASSEGGIATA A MARE sul lungomare Mameli, SENIGALLIA, ANCONA 1988-2001

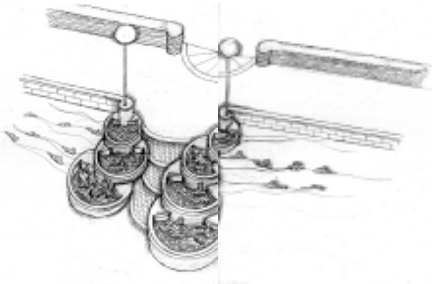


Frammenti del percorso simbolico fiorito di accesso all'arenile: Luogo di sosta conchiglia "Pecten".

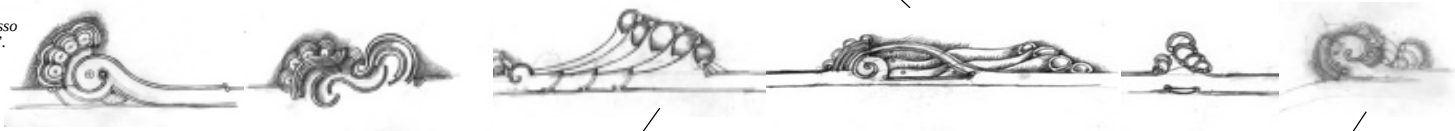
Frammenti del percorso simbolico fiorito di accesso all'arenile: Luogo di "labirinto con giochi d'acqua".



Frammenti del percorso simbolico fiorito di accesso all'arenile: Luogo di sosta conchiglia "Nassa".



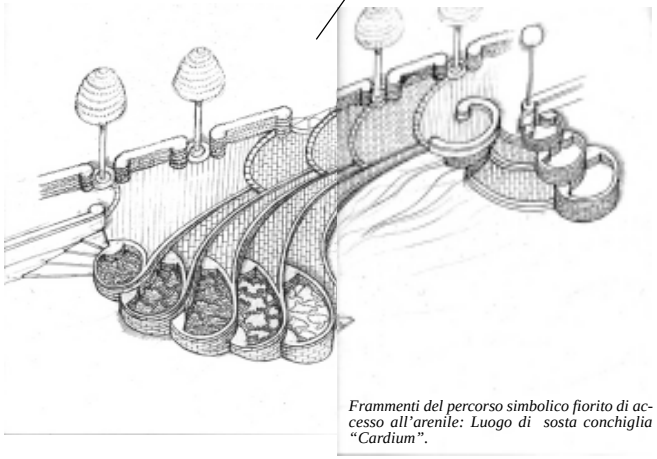
Il Luogo di sosta "percorso simbolico di fiori stagionali".



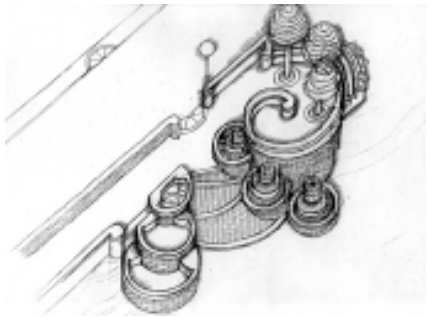
Sequenza dei frammenti del percorso percettivo dei luoghi di sosta e di accesso all'arenile della passeggiata a mare

Il Lungomare Mameli è stato preso in considerazione, dall'Amministrazione Comunale, per una necessità di sistemazione ambientale. L'architetto Margherita Abbo, che ha avuto l'incarico di progettare il lungomare e di dirigerne i lavori, mi ha invitato ad impostare il carattere progettuale dell'intervento architettonico ambientale.

Da questo punto di vista viene ad identificarsi come una ***entità di percorso percettivo****, potenzialmente estetico, riferito alle presenze formali locali della morfologia della duna nei suoi elementi naturali costitutivi delle isole e dei nastri di vegetazioni di prima fila verso il mare e con i sedimenti della fauna marina.*



Frammenti del percorso simbolico fiorito di accesso all'arenile: Luogo di sosta conchiglia "Cardium".



Frammenti del percorso simbolico fiorito di accesso all'arenile: Luogo di sosta conchiglia "Nassa".

I FRAMMENTI LIRICI A INVERUNO

CASA CATTANEO PARISI, INVERUNO, MILANO 1984-1987

.

In alto: vista dall'ingresso principale.

Sotto: il dipinto (olio su tela cm230x190) "l'angelo dal collo grecato"

che esemplifica la ricerca sulle particelle liriche che individuano le morfologie dell'ambiente.

.

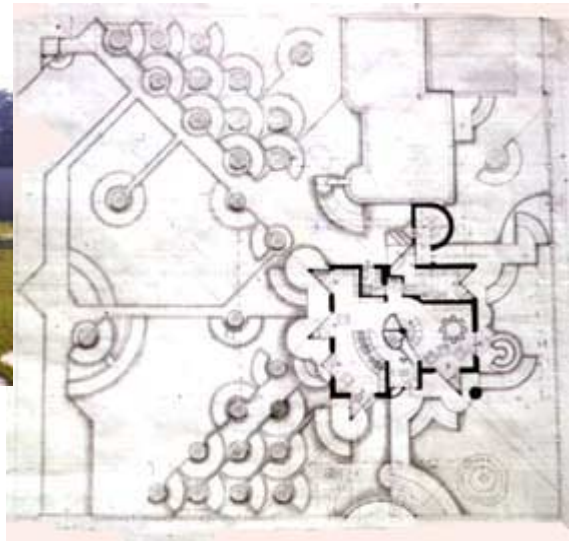
In alto: vista dal passaggio verso il garage.

Sotto:la scala interna che avvolge il gruppo plastico del camino del soggiorno e il suo percorso luminoso.

A fianco: il frammento lirico del corrimano.

23. I FRAMMENTI LIRICI A INVERUNO

CASA CATTANEO PARISI, INVERUNO, MILANO 1984-1987

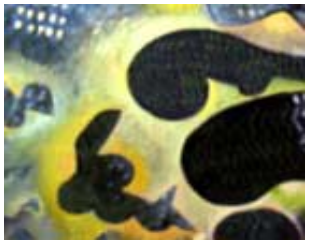


Costruita per una coppia di giovani sposi, si ramifica dal suolo coinvolgendo gli spazi di un soggiorno-giardino e si estende in una concentrazione morfologica, a livelli stratificati, della scala interna che avvolge il gruppo plastico del camino del soggiorno al piano del giardino.

Il lucernario a cupola li sovrasta e li illumina dall'alto.

Se si percorre lo spazio interno dalla cupola si ha la sorpresa di seguire anche il percorso della luce che, diffondendosi sugli elementi plastici interni, interagisce con l'rraggiamento dei prismi delle aperture che la circondano, colmandola di un magico gioco luminoso collegato alle visuali del giardino e li trasforma nello ***spazio dei frammenti lirici.***

In alto a destra: la pianta del piano terra con la sistemazione del giardino. A sinistra, il percorso verso la legnaia.
Sotto: il raccordo gradinato tra il primo soggiorno e il giardino.
Vista della legnaia.



.

In alto: vista della casa dalla copertura a giardino del secondo soggiorno.

Sotto: un particolare pittorico dell'"angelo dal collo grecato" *che esemplifica la ricerca sulle particelle liriche che individuano le morfologie dell'ambiente.*

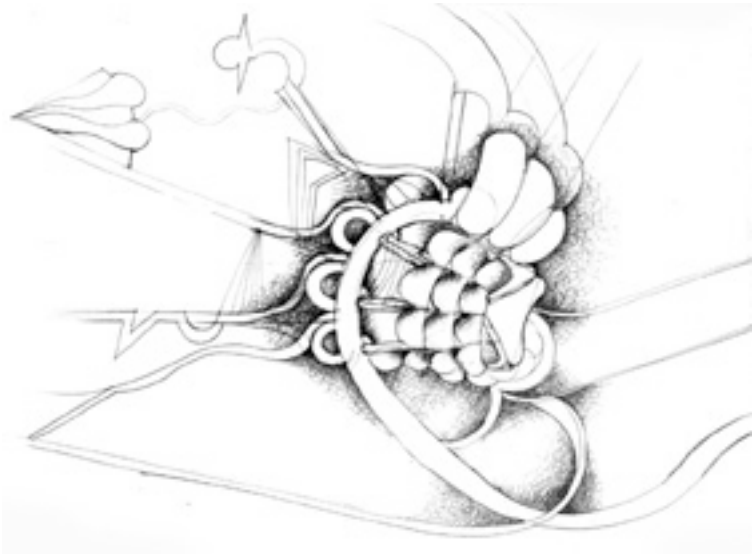
A lato e sotto gli elementi morfologici elaborati dalle matrici formali delle particelle liriche.

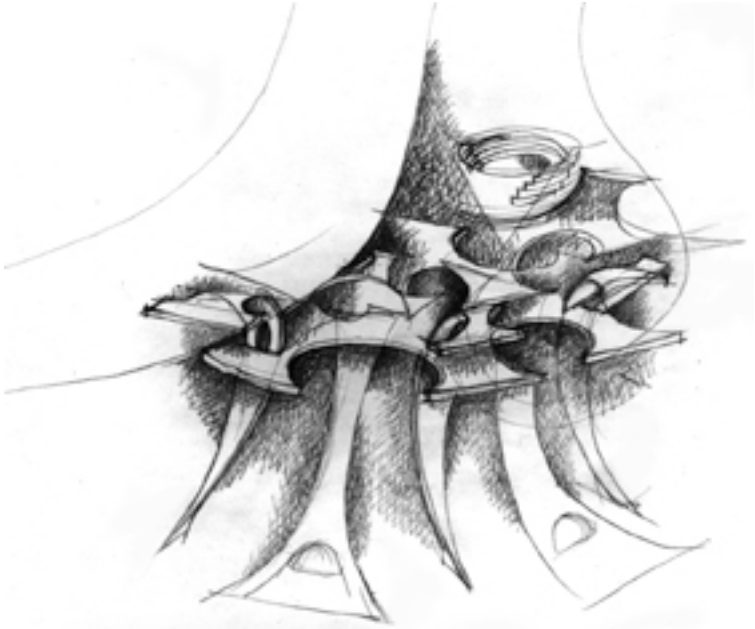
MANIFESTO PER L'ERA DELLE PIETRE MILIARI: LANDMARK, MELBOURNE, 1979

Vista da una piazza interna verso l'alto.

Disegno in pianta che studia i collegamenti dei percorsi percettivi dallo Yara Park, dal fiume Yara r dall'Exibition St. Russel.

Nella pagina a fianco, dall'alto: uno studio per la piazza interna, la struttura principale che sospende le nervature della copertura vitrea delle piazze interne.



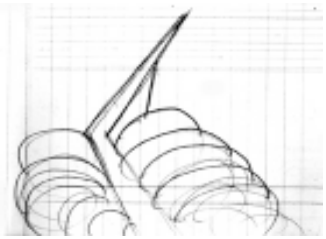


MANIFESTO PER L'ERA DELLE PIETRE MILIARI: LANDMARK, MELBOURNE, 1979

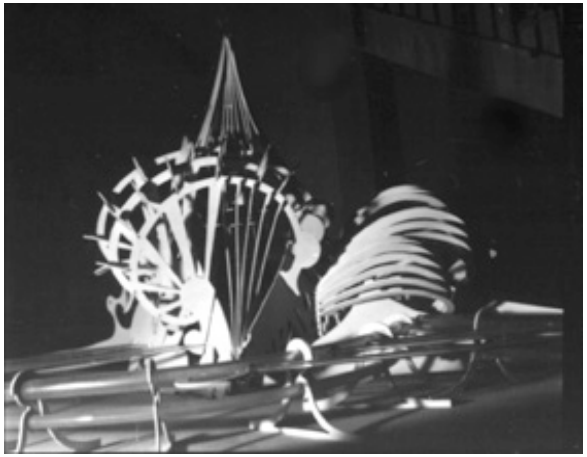
Dall'alto:
vista dallo Yara Park.

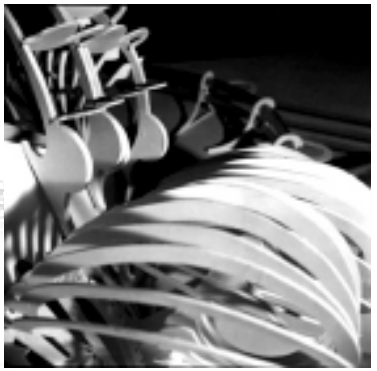
A lato: i disegni preparatori che condensano le matrici formali.

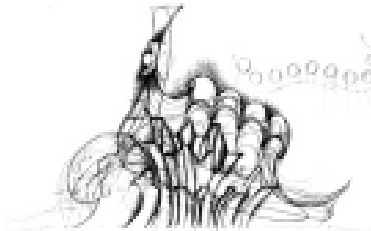
Sotto: particolare dell'innesto tra le coperture delle piazze interne e delle sale pubbliche.

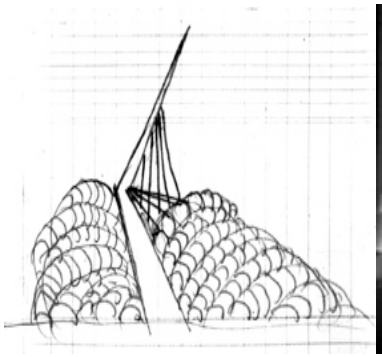


Nella pagina a fianco, dall'alto:
Vista tra i due ponti sul fiume Yara. Sotto: particolare delle volte nervate con le strutture in parte d'acciaio ed in parte di cemento armato sottile rivestite con tessiture di vetro colorato sfumato e piombato. Vista della copertura delle piazze dall'interno.
Studi per le tessiture in vetro colorato. sfumato.









MANIFESTO PER L'ERA DELLE PIETRE MILIARI: LANDMARK, MELBOURNE, 1979

22.1. *LE CATEGORIE PROGETTUALI E LE MATRICI FORMALI*

I collegamenti viari *sono effettuati con scale mobili dall'Exibition St., Russel e dalla zona dello Yara Park realizzati con percorsi in tunnel trasparenti' con tappeti mobili per persone e per merci.*

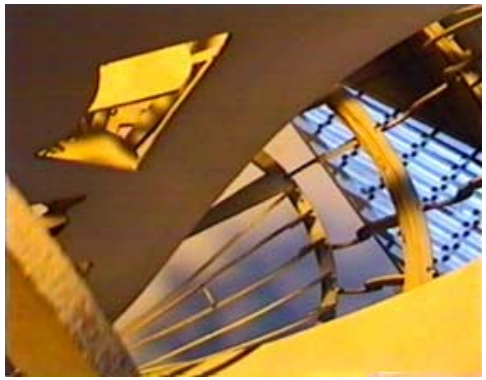
Il sistema di climatizzazione *viene realizzato tramite il ciclo dell'energia solare: con Serre della Flora dello Stato di Victoria e Serre Tropicali, con l'Acquario Tropicale con il centro studi Sottomarini per il Pacifico.*

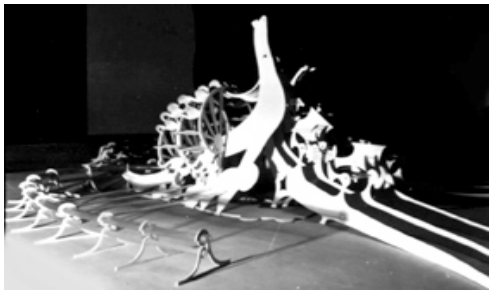
Ciò costituisce un percorso percettivo a tutti i livelli, per una migliore conoscenza degli sviluppi ecologici locali.

Gradinate per teatro all'aperto e feste popolari*. Piscine, mini parchi giochi."Silos" di materiali vari che i cittadini possono utilizzare.per le loro "costruzioni comportamentali". Congressi; Foresteria; Albergo di transito; Casa Albergo.*

Captazione d'immagini trasmesse dai satelliti *in collegamento con le Agenzie Spaziali Internazionali. Sale Computer per l'elaborazione elettronica delle immagini, accessibili ai cittadini. Biblioteca Virtuale, Giardini Pensili, Giardini d'Inverno con ristoranti.Cineteca e Sale di proiezione.*

Particolari costruttivi della Struttura *: "segnali" di tensione di forze e quindi d'energie, che comunicano all'uomo informazioni anomale eccitanti e il segnale di ritrovarsi "abitando" spazi che non si potrebbero mai abitare e vivere senza il "LANDMARK".*



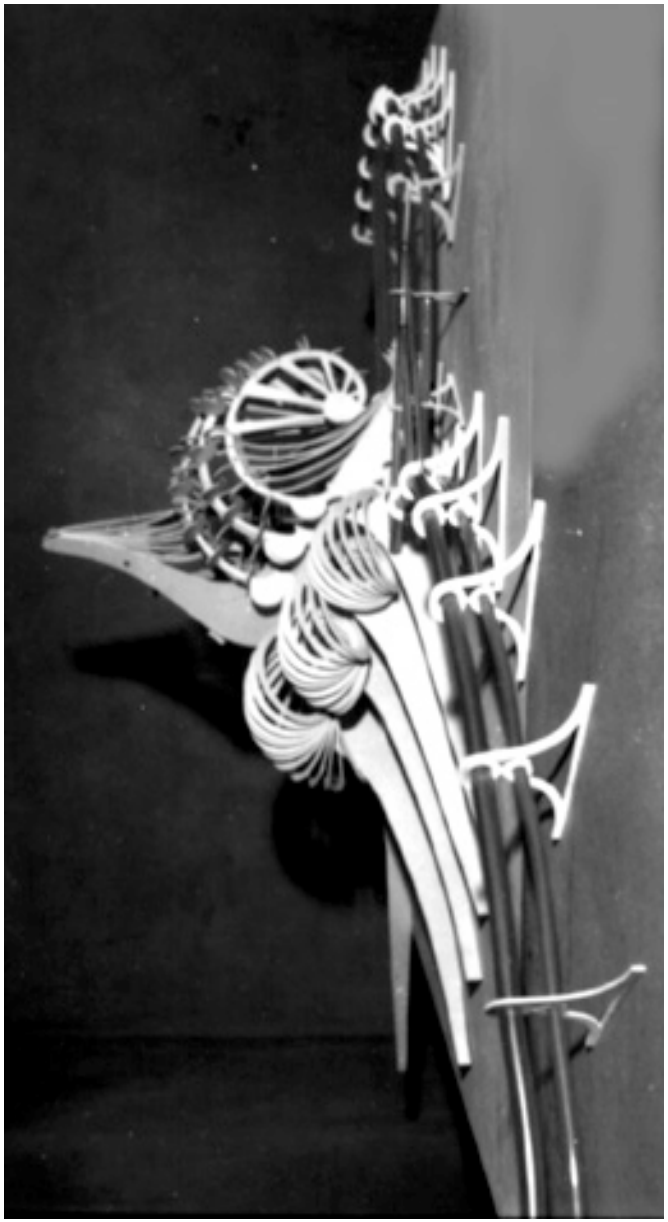


La struttura sarà in parte d'acciaio ed in parte di cemento armato sottile rivestita con tessiture di vetro colorato sfumato e piombato e in resine artificiali.

Il punto più alto sarà a 140 metri dal suolo. Questa struttura sarà un'attrattiva mondiale eccezionale, e lo sarà anche durante le fasi della sua costruzione, che applicherà le tecnologie più avanzate e spettacolari. Essa sarà ultimata in 5 anni e "Landmark sarà funzionante in tutte le sue parti entro il 1985.

A fianco:

vista dall'Exibition St. Russel. Sopra: vista verso l'alto dall'interno delle piazze.



Vvista d'insieme. In primo piano i percorsi pedonali mobili che si ramificano dalle vie del quartiere e dallo Yara Park. Sulla sinistra le nervature delle serre della flora dello stato di Victoria e tropicali.

22. MANIFESTO PER L'ERA DELLE PIETRE MILIARI: LANDMARK, MELBOURNE, 1979

La città di Melbourne ha bandito un Concorso di Idee progettuali (dove era prevista una selezione a inviti tramite la presentazione di un Curriculum di Ricerca Architettonica) per costruire un SEGNALE che si proiettasse come immagine promozionale della città per gli anni a venire e costruire una "Pietra Miliare".

La nostra ricerca si è basata sull'utilizzo di alcune matrici formali inerenti l'orografia fluviale dello Yara che attraversa la città.

Dalla relazione illustrativa del progetto:

...Non c'è dubbio, oggi le città, per vivere una nuova vita, hanno bisogno di edificare un " LANDMARK".

*"LANDMARK" **nella forma, nella struttura, durante la costruzione, nell'uso.** Il LANDMARK così concepito diventa un **segnale** di contenuto socio estetico, diventa un'immagine di bellezza e quindi capace di superare il nostro secolo e di vivere, attraverso il tempo, di contenuti interattivi sempre nuovi.*

***La nostra struttura è un "segnale" di tensione di forze e quindi d'energie, che segnalano all'uomo informazioni anomale eccitanti e il segnale di ritrovarsi abitando spazi che non si potrebbero mai abitare e vivere senza il "LANDMARK".** Ritorno al monumento? Noi rispondiamo di no. E' un'architettura che l'uomo percorre, abita, usa: il nostro LANDMARK.*

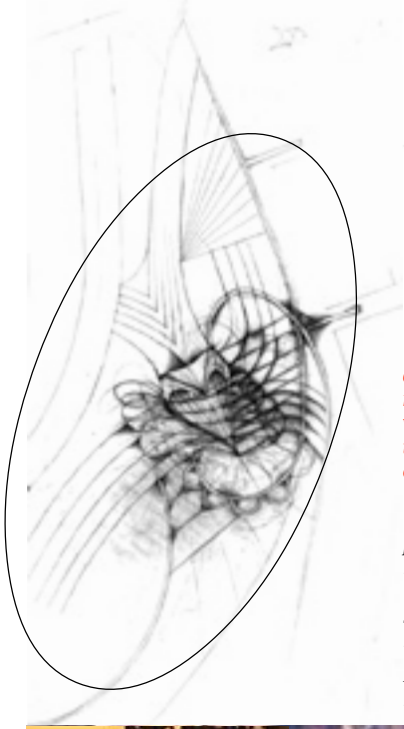
L'idea è piuttosto del "segnale" che segnala attraverso le sue particolari forme l'eccitazione interattiva suscitatrice della bellezza che ancora non si ha avuto l'occasione di vivere a questo livello.

*Il nostro "LANDMARK" diventa così sinonimo di una dimensione abitativa in senso totale, dove abitare in questa nuova scala vuol dire usare un particolare spazio urbano formato da molteplici spazi di vita che interagiscono tra loro; diventa sinònimo di **un'architettura poetica = architettura-+-dimensione estetica +dimensione di comportamento sociale.** Diventa poesia dell'immagine: che suscita continuamente nuove immagini.*

*Sarà come un'immensa forma della natura, con la sua "non ragione e non necessità", coi suoi equilibri precari, che sono gli insiemi peculiari della dimensione socioestetica vissuta a livello di habitat. **Il nostro " LANDMARK " sarà finalmente qualcosa di "sconfinato, e "irragionevole"; dopo tante e tutte le cose "molto ragionevoli" che hanno portato gli uomini all'alienazione abitativa; qualcosa dai colori sfumati, sospesi e profumati, particolari ed eccitanti.***

"LANDMARK" proietterà la sua dimensione di segnale spirituale su tutta la città e lo stato di Vittoria che riconoscenti rimanderanno i riflessi delle sue energie attraverso lo Yara.

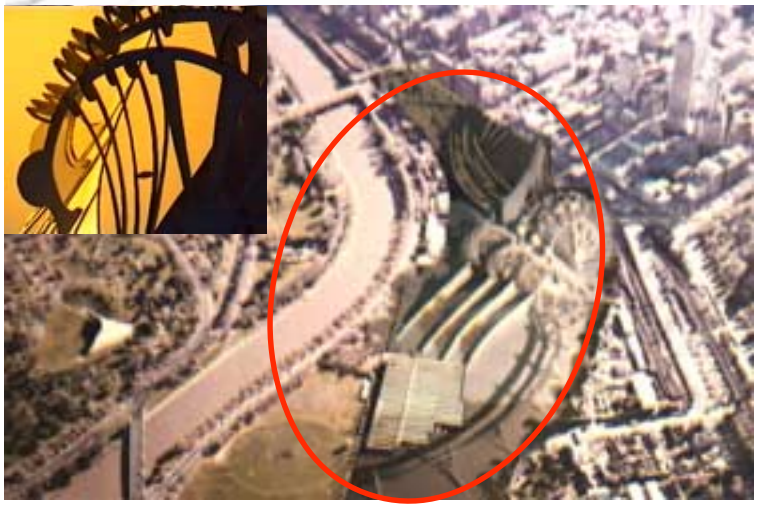
*"LANDMARK" è una forma complessa, come può essere complesso un **segnale storico evoluto**, essa stessa è espressione di tutte le forme dinamiche ancestrali ed è nello stesso tempo espressione di una speranza di "abitare" la nuova città. "LANDNARK" è finalmente un'architettura a dimensione locale e universale allo stesso tempo . Dopo "LANDMARK" ogni città che vorrà avere un ruolo e una dimensione proiettiva dovrà costruire il suo "LANDMA.RK" e d'ora in avanti, adottando la nostra idea, Melbourne assumerà il ruolo di città guida nella **"poetica del "LANDMARK".***



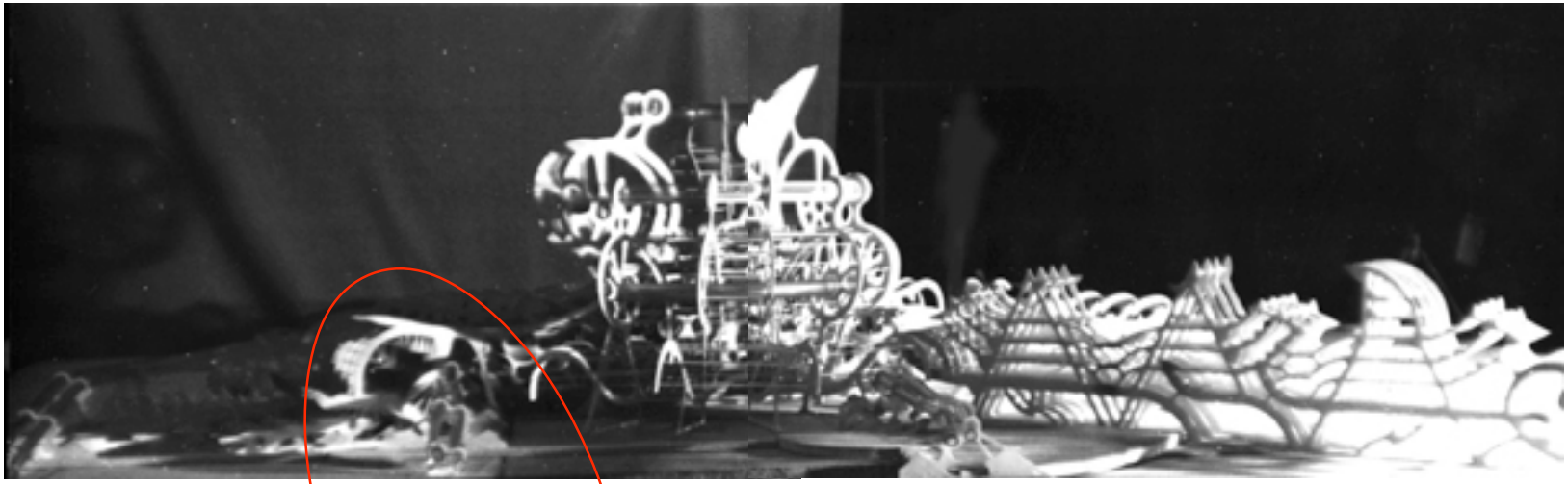
Lo stesso momento progettuale dovrà chiamare a raccolta le migliori forze del mondo, che potranno vivere l'esperienza dell'edificazione attraverso periodi di partecipazione operosa.

Durante la sua costruzione "LANIDMARK" sarà un segnale di punto di riferimento per tutti gli uomini, donne e bambini, perchè darà a loro asilo ed essi aiuteranno a "costruirlo". I vecchi capiranno e sapranno di lasciare una speranza.

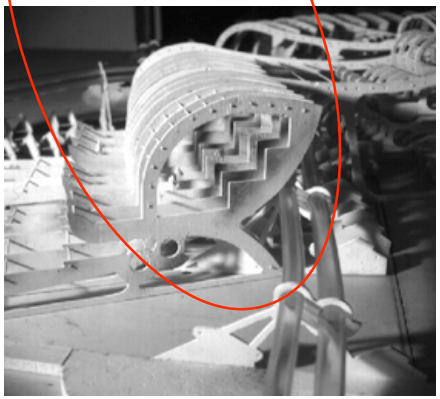
Dall'alto: la prospettiva, la pianta e l'inserimento nel contesto cittadino lungo lo Yara.



IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980



◆La climatizzazione del quartiere.



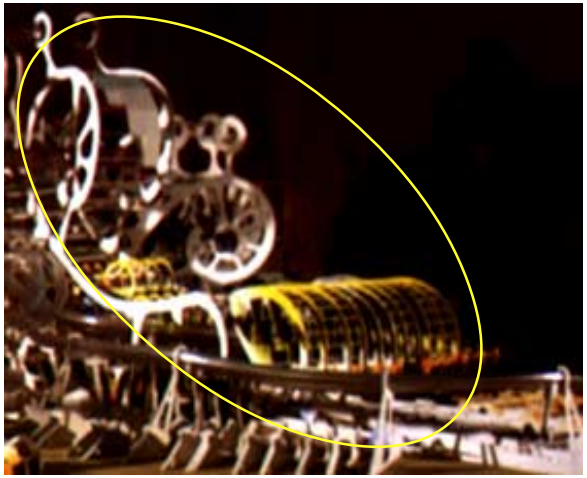
Vista d'insieme del modello della struttura del Nuovo Centro Commerciale e Abitativo delle Halles da noi progettato. Gli elementi a forma di spirale nella parte centrale del plastico ***costituiscono il "polmone" per la climatizzazione del quartiere*** *collegato alle sottostanti Serre Perimetrali; al di sotto le Piazze Pedonali su varie quote, sullo sfondo a sinistra la struttura degli Edifici Alberghieri richiesti.*

Per una migliore lettura delle immagini progettuali occorre tenere presente che la realizzazione verte sulla rappresentazione strutturale delle costruzioni.

Vale a dire che occorre immaginare un loro inviluppo formale mediante murature ed elementi vitrei, come per esempio sulla struttura delle Serre.

21.4.*L'INTERVENTO DI CARATTERE PROIETTIVO*

Ed infine la proposta proiettiva della nostra ricerca verso la Comunità Locale è stata quella di ***sollecitare lo svolgere, tramite il fatto costruttivo, un insieme di processi interattivi strettamente connessi e correlati tra loro che danno corpo alla domanda sociale della Comunità del Quartiere (la costruzione spirituale che essa stessa aveva già attuato) e quindi costituivano di per sé l'evento spirituale di un nuovo atteggiamento rispetto alla cultura dell'abitare.***



Quest'evento di progettualità urbana viene ad attuare un sistema coerente d'idee dello spazio abitativo ambientale locale che, dal punto di vista dell'unione della cultura, è in armonia anche con le rappresentazioni della Scienza contemporanea.

Una parte del Sistema Climatizzatore generale (ovale giallo) del quartiere: superiore con il polmone di climatizzazione e inferiore con le serre esterne.

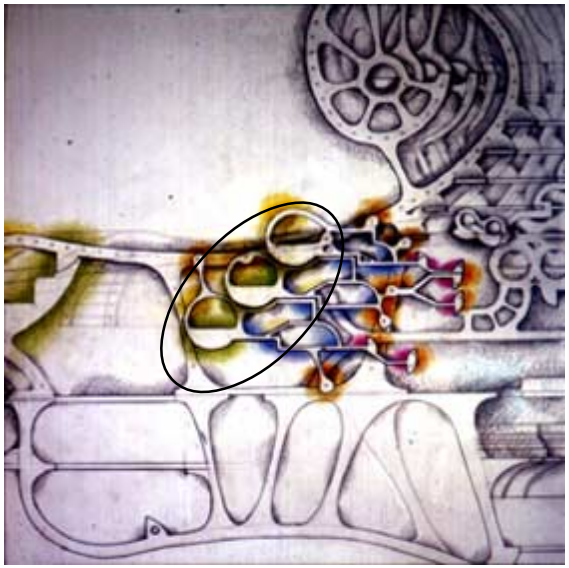
Nella pagina a fianco: nell'ovale rosso, le serre esterne del quartiere e in primo piano i percorsi pedonali mobili nel contesto del quartiere (modello in alto).

IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980

◆Le Abitazioni dei residenti.

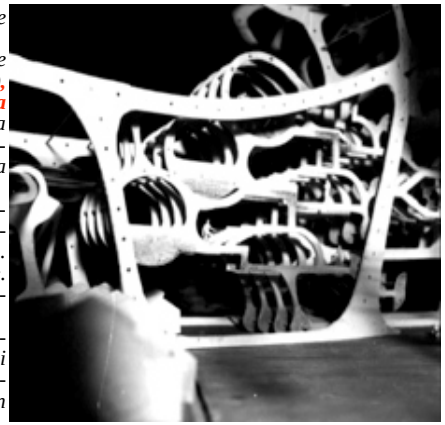
Vengono a svilupparsi intorno ai nuclei dei Laboratori e si compongono in aggregazione di ***Cellule abitative spirituali****. Quest'ultima accezione vuole significare che* ***oltre alle funzioni dell'abitare esse contengono anche quella (comportamentale) propulsiva fornita dalla cultura abitativa di un servizio urbano a carattere sociale****.*

Detta funzione s'attua per mezzo della parte abitativa interna collegata allo spazio pubblico esterno, associata a quella privata dell'abitazione, che attua e forma lo ***Spazio del Laboratorio Comunitario****.*



Le abitazioni sono prospicienti alle piazze interne sovrapposte la cui forma strutturale si è ricollegata all'applicazione simbolica della ***matrice formale recuperata all'Ile de la Cité*** *.*

Particolare di una sezione longitudinale del nucleo mediano del quartiere in cui al centro si vedono i tre piani delle abitazioni (poste su due livelli) dei residenti.



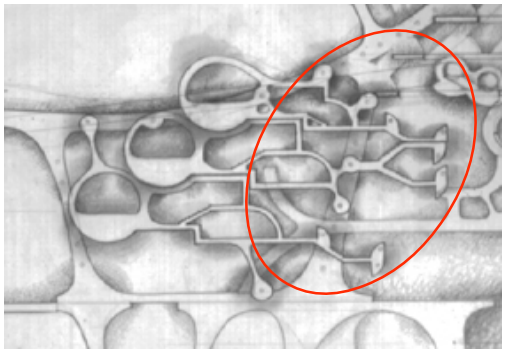
Le parti a sezione circolare sono ***sede dell'orto*** *(ovale in nero),* ***che viene a far parte sia del sistema di climatizzazione delle Serre****, sia dell'abitazione, mentre alla loro destra è ubicata l'abitazione collegata con le Piazze Interne.*

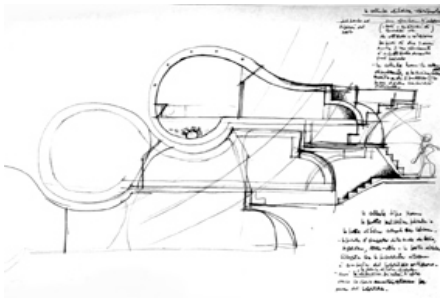
La parte inferiore è quella sotterranea adibita ai vari Servizi a carattere Comunitario del quartiere. Nonché sedi d'Attività Didattiche. Sotto: i tre piani abitativi nel modello.

Nella pagina a fianco: Immagini inerenti i laboratori. In basso: gli spazi delle rapprersentazioni teatrali comportamentali, nel modello e in pianta.

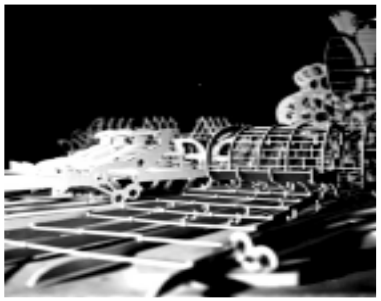
◆I Laboratori della Comunità Locale.

Vengono ad essere collegati dai quattro livelli delle quote dei Percorsi, sono gli ateliers artigiani, che nella loro composizione ***hanno determinato la morfologia interattiva degli Spazi di Incontro Comunitari e Abitativi.*** *Dopo la ricostituzione spaziale dei percorsi pedonali, la ricerca dei nuovi elementi progettuali formali si è indirizzata a dare una risposta alla richiesta del corpo sociale del quartiere delle Halles di poter mantenere nello stesso posto il carattere di commistione d'attività abitativa con i luoghi d'incontro; d'intrattenimento con gli spazi commerciali, anche a carattere artigianale locale, di nuove residenze per gli abitanti del quartiere e di luoghi d'incontro mediante il recupero delle attività ristoratrici delle vecchie trattorie del quartiere.*





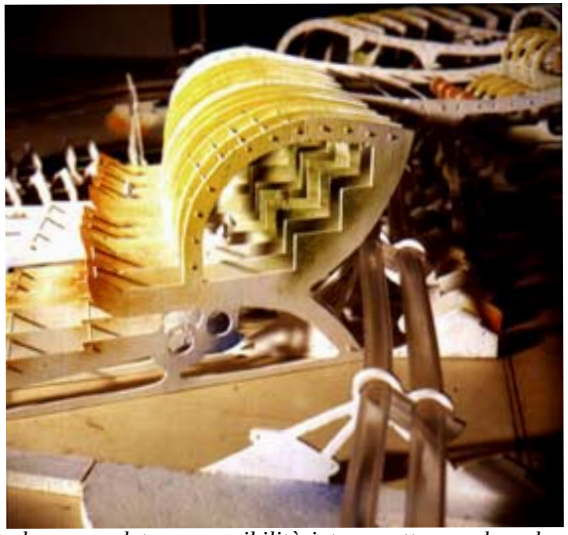
La cellula tipo è composta di una parte abitativa privata e di una parte abitativa, di laboratorio, pubblica. La privata contiene il soggiorno, le camere da letto, la cucina-laboratorio, la serra-orto. ***Quella pubblica (ovale rosso) contiene il laboratorio artigiano ed è prospiciente il corrispondente percorso della piazza interna.*** *In sostanza, l'abitazione privata si apre verso lo spazio comunitario esterno per mezzo del laboratorio.* ***E' così attuata la "costruzione spirituale" che la comunità locale ha configurato come domanda sociale.***



IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980

LA FORMA ARCHITETTONICA AMBIENTALE. ***Le categorie progettuali***

◆Il sistema delle Serre-Orto.

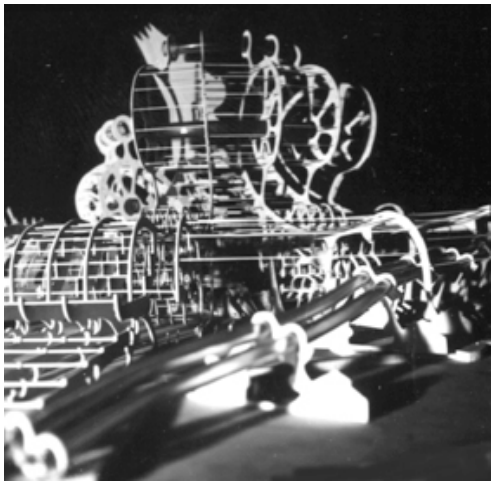


Al settore privato di ciascuna abitazione è collegata una ***"Serra-Orto"****.*

L'adozione del sistema delle Serre-Orto è connesso al Sistema più ampio delle Serre che fungono da Sistema Climatizzatore generale del quartiere.

Costituisce anche l'elemento progettuale di matrice del recupero simbolico della campagna *inserito nell'ambiente urbano mediante una loro completa percorribilità interna attorno al nucleo mediano del quartiere.*

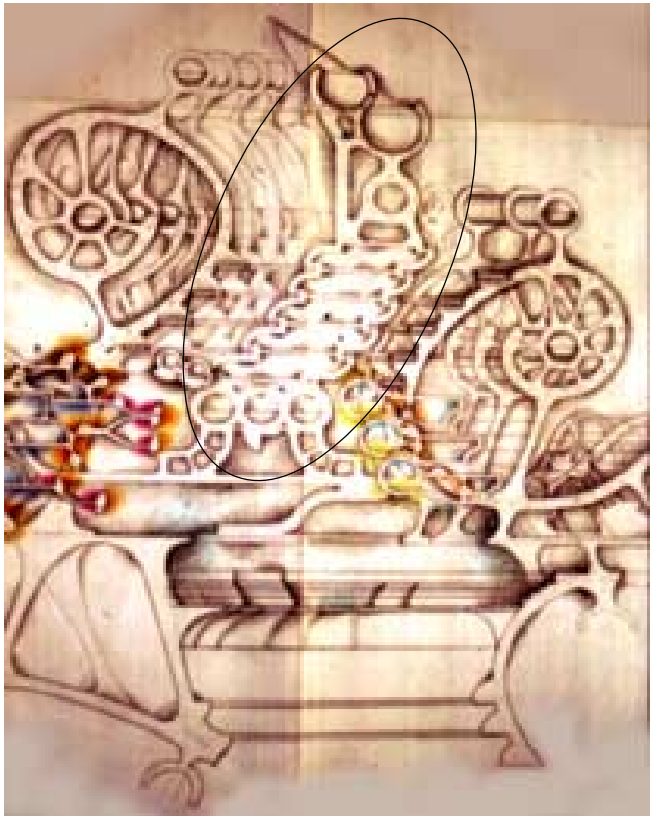
◆Il Silos dei Materiali.

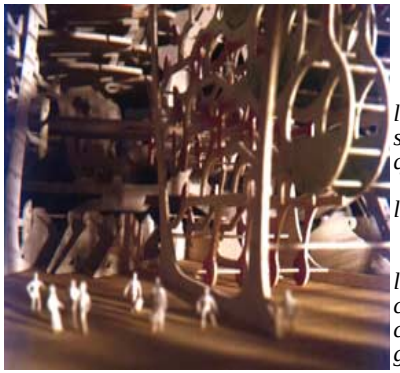


Quest'elemento architettonico viene a trovarsi nel cuore del quartiere, ad un più alto livello, circondato dai Laboratori della Comunità.

Esso ha la funzione d'immagazzinare i materiali raccolti, anche quelli di scarto industriale, per essere distribuiti secondo il loro uso corrispondente alla specifica ***funzione di partecipazione creativa della comunità del cantiere*** *durante l'edificazione.*

Alla sua sommità è collocato il serbatoio idrico del quartiere.





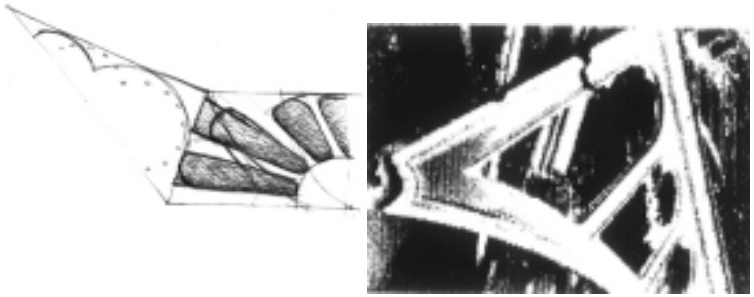
Sopra: il Silos dei materiali (ovale in nero nella zona centrale del disegno) con sopra il serbatoio dell'acqua.

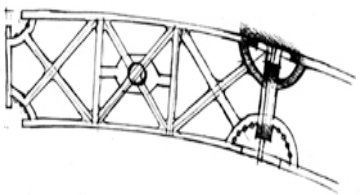
Sotto: un percorso pedonale dall'esterno verso il Silos dei materiali.

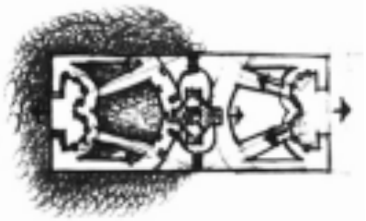
Nella pagina a fianco, dall'alto: le Serre-Orto. L'elemento centrale con il "Polmone" per la clikmatizzazione del quartiere collegato con le Serre-Orto.

IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980

LA FORMA ARCHITETTONICA AMBIENTALE. ***Le categorie progettuali***

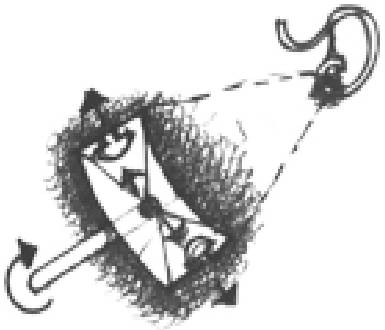






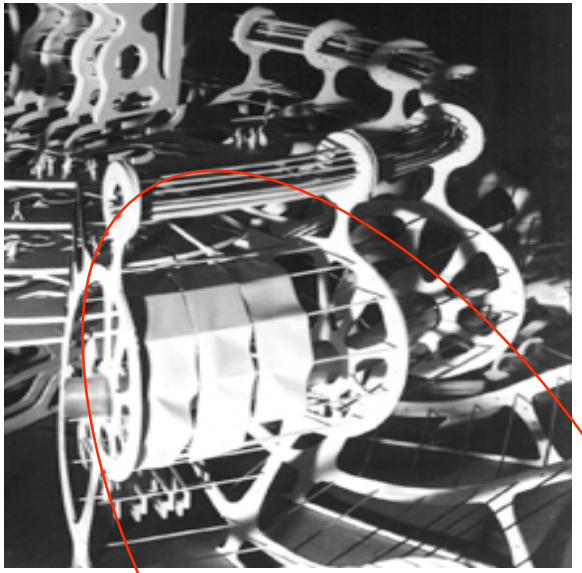
In alto a destra: un particolare della struttura della Tour Eiffel.

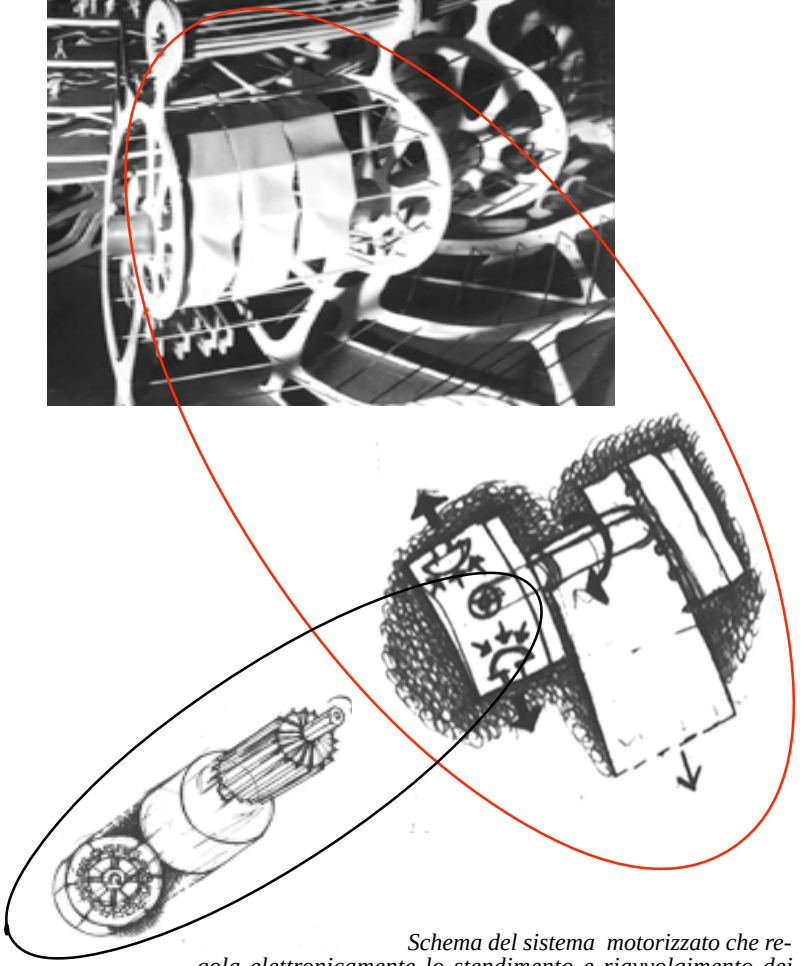
Sotto, da sinistra: ***l'estrapolazione della relativa matrice formale con i meccanismi di autoassemblaggio***



*Questi disegni rappresentano gli studi per ottenere l'****Elemento componibile di base*** *che forma tutte le strutture metalliche della costruzione del quartiere.*

La sua componibilità viene ad essere attuata mediante un sistema motorizzato di autoinnesto e di autobloccaggio *che è controllata e regolata mediante una centrale elettronica per tutto il quartiere.*





Schema del sistema motorizzato che regola elettronicamente lo stendimento e riavvolgimento dei teloni in tessitura di vetro flessibile della formazione del polmone climatico del quartiere.

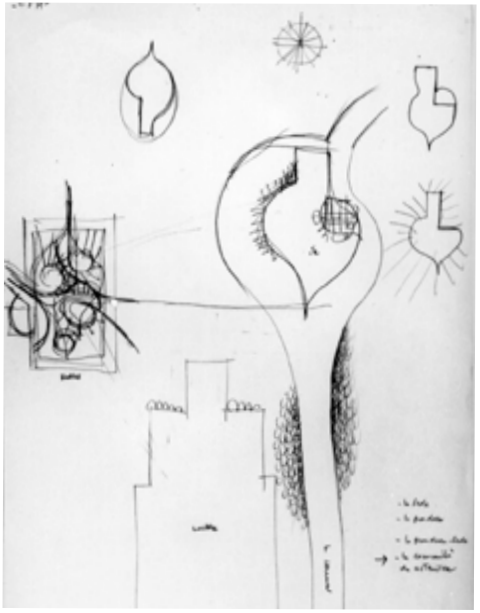
IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980

21.3. *LE CATEGORIE PROGETTUALI E LE MATRICI FORMALI*

A destra,il particolare della pianta di Parigi mostra (nell'ovale rosso) La Cité, la più grande isola della Senna dove fin dal periodo pre-romano sorse e si sviluppò il nucleo primitivo dell'abitato.

E' per questa ragione che ***la sua forma planimetrica è stata da noi recuperata come matrice formale simbolica*** *presente nella località ed elaborata fino a costituire la forma del nucleo strutturale della nuova costruzione del quartiere.*

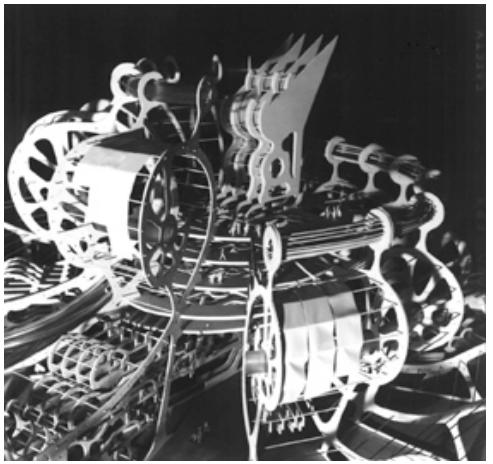
Sotto: ***lo studio per il recupero simbolico della matrice formale reperita all'Ile de La Cité.***

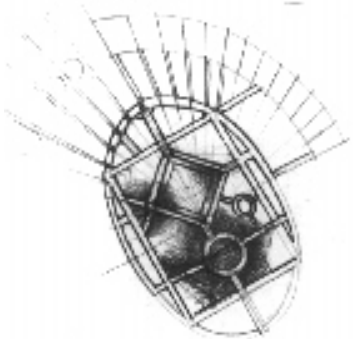


Nella pagina a fianco, dall'alto: le particelle luminose liriche nella ricerca pittorica sul quartiere delle Halles.

Particolare della struttura dell'elemento delle piazze interne sovrapposte su cui si affacciano le abitazioni dei residenti e i laboratori.

Sotto: ***il nucleo strutturale della nuova costruzione del quartiere che applica l'estrapolazione della matrice formale della Cité.***





Dopo la ricostituzione dei percorsi pedonali, la ricerca delle nuove morfologie progettuali si è indirizzata a dar vita alla richiesta del corpo sociale del quartiere delle Halles di poter ***mantenere nello stesso posto il carattere di commistione di attività commerciale, anche a carattere artigianale locale, di nuove residenze per gli abitanti del quartiere e di luoghi di incontro con il recupero delle attività ristoratrici delle vecchie trattorie del quartiere.***

BIBLIOGRAFIA
Mario Galvagni , Gloria Abbo, (del C.R.HA.) (Disegni, Modello, foto, Dispense e documenti,-1979-1980- presso il CRAPF e presso gli autori)

IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980

La forma del Nuovo Quartiere nasce quindi dalla giustapposizione interattiva degli elementi morfologici e delle forze in gioco che sono quelli che hanno delimitato il ***Territorio della domanda sociale****.*

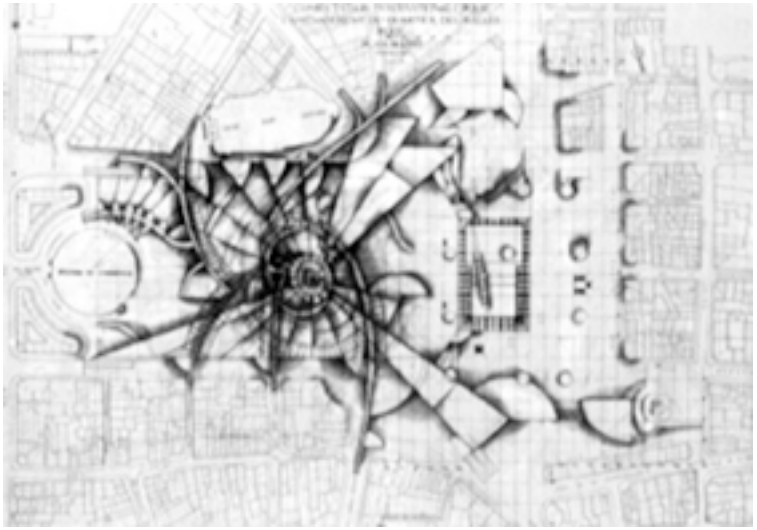
La forma architettonica centrale si ricollega all'Ile de la Cité, *la più grande isola della Senna dove fin dal periodo preromano sorse e si sviluppò il nucleo primitivo dell'abitato. E' per questa ragione che la sua forma planimetrica è stata da noi recuperata come* ***matrice formale simbolica*** *presente nella località ed elaborata fino a costituire la forma del nucleo strutturale della nuova costruzione del quartiere.*

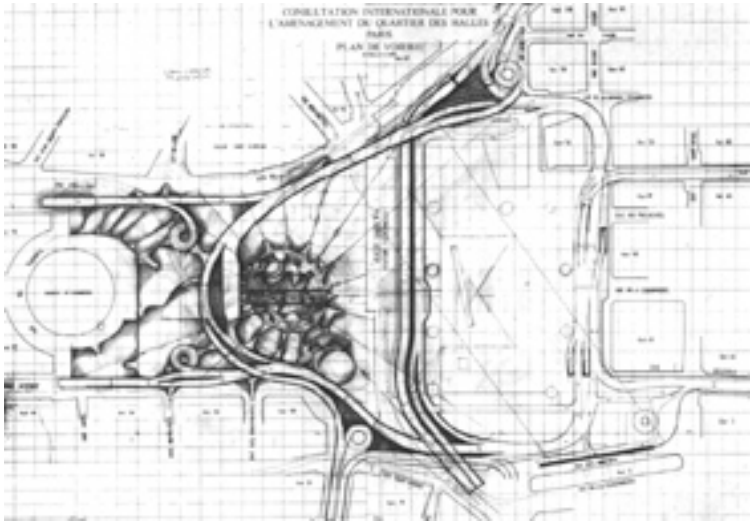
Le categorie progettuali tra loro correlate e interagenti nel quartiere, che abbiamo individuato e discusso nella ricerca, possono essere riassunte nelle pagine che seguono.

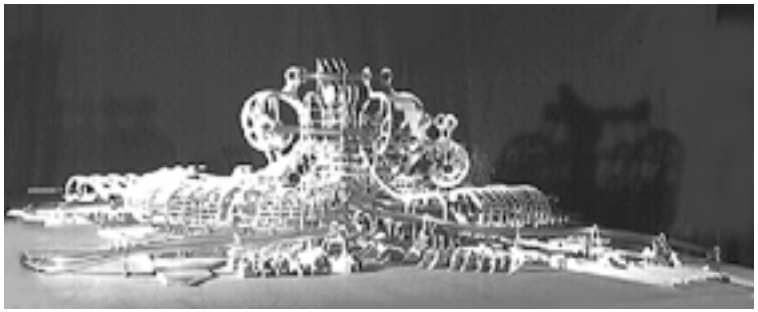
◆I tradizionali Percorsi Pedonali

Che dalle vie adiacenti immettono nel Quartiere. ***L'individuazione della Matrice Ecologico-Ambientale dei Percorsi Percettivi ha determinato la forma interattiva ambientale*** *dove si è tentato di ricostituire le percorribilità pedonali del quartiere, sia dal punto di vista viario, che dal punto di vista formale e percettivo nei contenuti visuali.*

Questa ricostituzione della percorribilità pedonale, che è sempre esistita fino al 1972, ***se preservata avrebbe dovuto rinnovare il carattere di centralità urbana che era a quel tempo uno dei parametri urbani irrinunciabili.***







Sopra: studio planimetrico degli svincoli viari rispetto al nodo della metropolitana e agli accessi sotterranei dei nuovi spazi del quartiere.il plastico.

Sotto: il plastico

Nella pagina a fianco, è rappresento lo studio planimetrico della ***ricostituzione delle percorribilità pedonali del quartiere****. Si può notare la continuazione degli arrivi viari delle strade perimetrali allo spiazzo delle Halles e l'attraversamento all'interno dello stesso in relazione alle varie quote del nuovo complesso architettonico.*

IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980

LE MATRICI FORMALI

Le matrici, in pratica, interagiscono tra di loro e così facendo, autoaffermano il fatto architettonico.

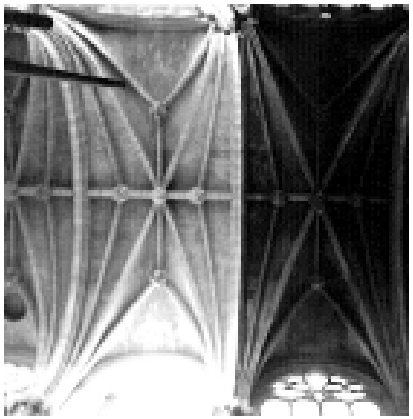
E' da mettere in evidenza che questa prassi metodologica si sostituisce al vecchio processo culturale di tipo dialettico, che noi riteniamo superato equindi da abbandonare.

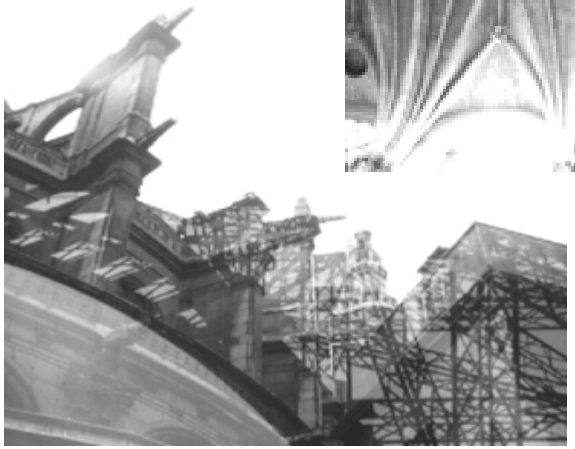
La ragione è che non corrisponde più alle esigenze della contemporaneità in quanto non è in grado di descrivere e spiegare la complessità delle realtà sociali e ambientali in gioco e quindi non corrisponde più all'immagine e alla descrizione ambientale delle Comunità locali contemporanee, di conseguenza deve essere sostituito con il ***Processo Ecologico Formale Interattivo.***

Questa prassi applicativa comporta l'abbandono della visione prospettica sia progettuale sia reale, e della morfologia compatta e assoluta, che sono sostituite dalla ***rappresentazione morfologica plurima, vale a dire senza punti di vista privilegiati ma interconnessi e interattivi tra le molteplici parti che le compongono****.*

Il risultato è che la Costruzione viene ad essere definita Interattivamente con il Territorio Estetico e Storico Locale, in modo che si possa attuare di volta in volta la verifica del risultato ambientale e la composizione relazionale della contemporaneità frammentaria delle funzioni abitative.

A destra e sotto:
il particolare delle nervature della volta della navata centrale di St. Eustache.
La commistione interattiva con delle strutture in acciaio di Eiffel





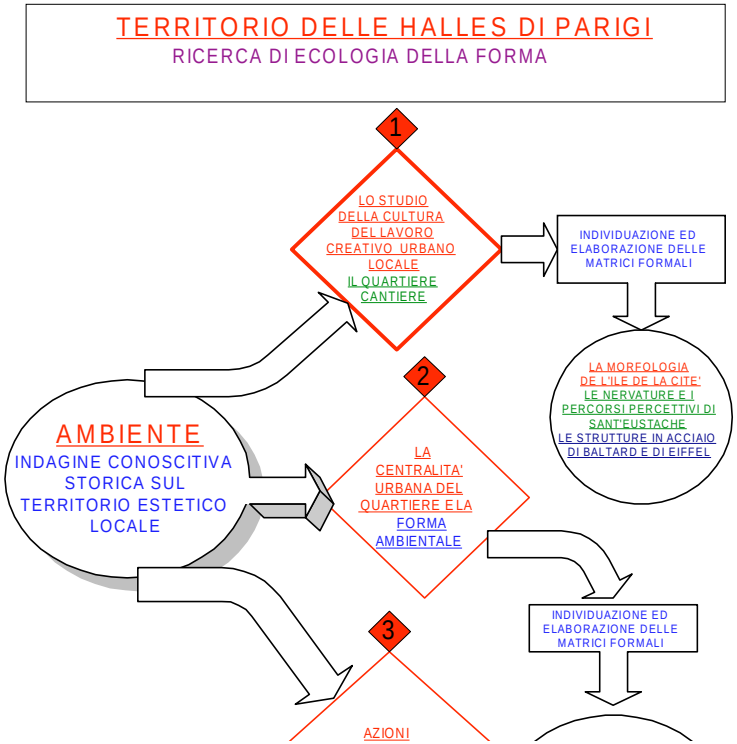
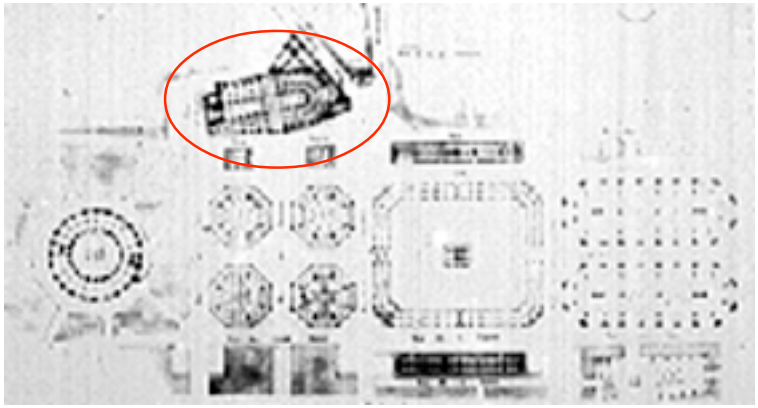
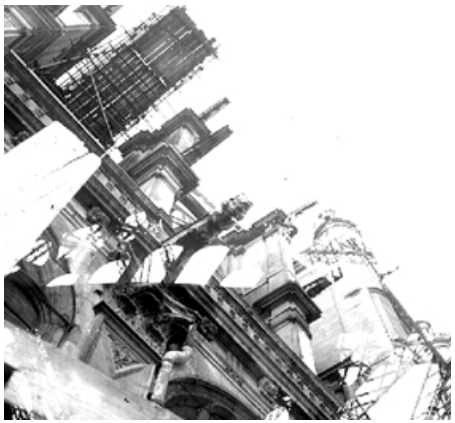


Grafico con il relativo ***schema dei processi relazionali*****,** che mostra le tre direttrici della ricerca sul territorio estetico del QUARTIERE DELLE HALLES

IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980
21.1. *L'INDAGINE CONOSCITIVA, **Alla ricerca delle Matrici Formali***



Vista del Mercato delle Halles tratta da un disegno prospettico del secolo scorso.
Qui si vedono parte degli innesti delle vie secondarie del Quartiere verso il Mercato stesso.



In alto: la planimetria delle Halles al tempo dei Mercati generali.
Sotto: La foto realizzata con la tecnica della sovrapposizione delle riprese fotografiche mostra la commistione interattiva delle strutture in acciaio della Tour Eiffel con l'architettura della chiesa di St. Eustache (nell'ovale rosso) per la ricerca di individuazione delle matrici formali presenti nelle località.

*Foto di una vista radente la fiancata della chiesa di St.Eustache che mostra la presenza inequivocabile di elementi formali presenti nell'architettura dell'architetto Lemercier che la costruì nel 1532 e che costituiscono, **con opportuni cambiamenti di scala, delle vere e proprie Matrici Formali.***

L'IDEA

*Dal punto di vista dell'Ecologico della Forma l'idea, che ha guidato lo svolgimento della nostra ricerca sul Territorio Urbano del Quartiere delle Halles di Parigi è stata quella di sollecitare, dal punto di vista della cultura abitativa, la costruzione del fatto socio estetico dell'Architettura tramite la proposta di edificare un **"Quartiere Cantiere" con la partecipazione libera di un solidale e volontario intervento aperto alla popolazione; nella tradizione delle antiche "Compagnie d'Arti e Mestieri", costituita e organizzata allo scopo mediante la costituzione di una Comunità di nuovi "Costruttori d'Ambiente".***

***Il Progetto-Ricerca delle Halles** si propone quindi, prima di tutto, di stimolare la formazione di questo tipo d'aggregazione di Comunità, che si dedica a costruire il fatto socio estetico dell'Architettura-Ambiente mediante l'applicazione metodologica che ho indicato più sopra, dell'Ecologia della Forma.*

LA RICERCA APPLICATIVA

*Le direttrici della ricerca si basano **sull'indagine conoscitiva storica** tratta dal materiale illustrativo fornitoci dal Comitato Civico Popolare di Quartiere che consiste in una dettagliata documentazione grafica e fotografica della storia delle Halles dalle origini della costruzione dei Mercati Generali nel 1854 fino l'anno della loro demolizione nel 1972.*

*Chi scrive ha potuto ancora percorrere, in viaggi anteriori al 1972, gli spazi strutturati nel quartiere stesso, che si estendevano anche attraverso i Mercati e rappresentavano uno dei **fattori di centralità urbana** da conservare e ricostituire, in chiave contemporanea, nel nuovo intervento costruttivo.*

L'indagine è quindi rivolta verso la definizione del disegno progettuale, (non più svolto come mero progetto architettonico a tavolino, con una prassi purtroppo ancora in uso) ma inteso come individuazione sul territorio locale delle Matrici di Ecologia della Forma, in modo da poter ricavare una sorta d'insiemi di "Frammenti Costruttivi" tradotti ed elaborati nelle molteplici visualizzazioni e percettività socio estetica.

21.IL QUARTIERE-CANTIERE DELLE HALLES DI PARIGI, 1979-1980

INTRODUZIONE

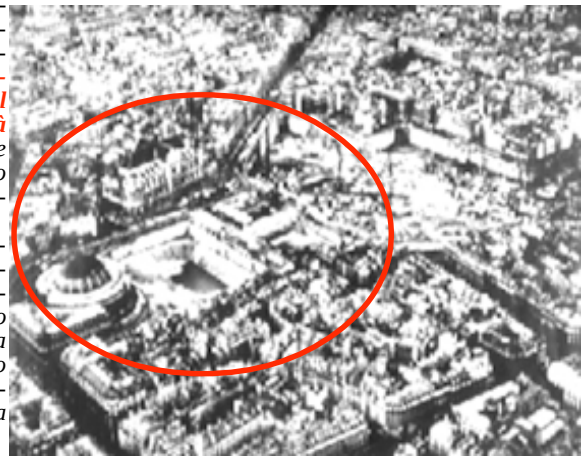
Questa Ricerca è stata svolta in occasione e nell'ambito di una Consultazione Internazionale promossa da un Comitato Civico Popolare di Quartiere di Parigi, quello delle Halles, mediante un Concorso di Idee progettuali (dove era prevista una selezione a inviti tramite la presentazione di un Curriculum di Ricerca Architettonica).

La Consultazione era voluta da quel Comitato, (che allora interpretava e rappresentava una diffusa volontà popolare), in alternativa e in contrapposizione ai programmi, giudicati unilaterali, già predisposti dal Comune di Parigi su questa importante area cittadina (area rimasta libera dopo la demolizione dei Mercati Generali, nel 1972), in seguito ai lavori di ristrutturazione dei nodi della metropolitana parigina, lavori che avevano lasciato un enorme scavo che occupava tutta l'area degli ex Mercati Generali e che ironicamente i parigini avevano denominato le trou, perché i lavori attinenti il nodo sotterraneo del metro duravano con fasi alterne da più di dieci anni.

L'interpellanza Internazionale è stata il culmine di una sorta di condensazione di quelle lotte, che erano nate negli anni 60 come precipua ***domanda da parte del corpo sociale di un nuovo atteggiamento volto a dare una nuova struttura alle contemporanee funzioni dei servizi sociali della comunità urbana stessa.***

Come per esempio la funzione didattica scolastica in relazione agli orari e agli spostamenti di lavoro dei genitori, oppure l'esigenza del recupero o del reperimento fisico delle centralità luoghi di incontro della cittadinanza di quartiere nelle varie componenti sociali e di età (si ricordi a questo proposito che fino al 1972 il quartiere dei ***Mercati Generali di Parigi delle Halles*** *gravitava proprio nello spazio del mercato stesso in tutte le ore del giorno e della notte).*

La domanda del corpo sociale di allora era appunto quella di avere il diritto di chiedere, all'Amministrazione Comunale, di poter ***recuperare quel tipo di centralità urbana*** *che le Halles avevano sempre posseduto.*



Mentre l'Amministrazione Comunale aveva anticipato un suo programma (a lungo mantenuto segreto e all'origine non ancora ben definito) di utilizzare l'area per una vasta iniziativa commerciale che in seguito, proprio per la domanda del comitato sociale di quartiere e in funzione di questa consultazione, è stato integrato da una parte di residenze e dei cosiddetti ateliers per artisti, che erano appartamenti riservati ad assegnazioni particolari.

Vi è stato un lungo periodo di stasi con l'intrecciarsi di alternate lotte politiche e di pressioni di interessi commerciali delle lobby.

Parallelamente era maturata anche una esigenza legata al trasporto pubblico, di risolvere ed ampliare questo importante nodo della metropolitana parigina (il nodo e lo smistamento di Châtelet-Les Halles).Questo periodo di stasi è durato più di dieci anni.

Esso finì con la ristrutturazione unilaterale, da parte Comune, anche dal punto di vista della gestione, in funzione anche di un coordinamento di proposte commerciali private, con l'insediamento dell'imponente Centro Commerciale (che gravita principalmente nel sottosuolo) e del nodo di smistamento del Metro: ***ma la centralità popolare intesa come percorribilità fisica e spazio d'incontro della cittadinanza, come espressione e corpo di quegli atteggiamenti che li rispecchiavano, in forme fisiche riconoscibili, mediante le nuove matrici formali e il conseguente spazio che poteva contenere quelle nuove funzioni sociali, non fu mai realizzato.***

Ironia della sorte la Consultazione Popolare ebbe anche un vincitore (degli Stati Uniti) con un progetto che rappresentava un enorme parallelepipedo di cristallo con lo sfondo della Terra vista dallo spazio.

In altre parole, nei rappresentanti del Comitato Promotore e della Giuria Internazionale prevalse e si rispecchiò il loro "modello culturale": la modernità esemplificata da stereotipi convenzionali astratti, vale a dire avulsi dal luogo e dai sentimenti della comunità locale.

Alla fine vi fu una grande esposizione in cui venne esposta anche la nostra ricerca che ora andiamo ad illustrare.

Questa cartina della "Paris Monumental" (da noi conservata da precedenti viaggi prima del 1972) mostra l'edificio dei Mercati Generali delle Halles con l'edificio della Borsa (a sinistra) e la chiesa di Sant'Eustache (sopra alla Borsa). Si osserva la struttura della viabilità che attraversava il Mercato stesso.

Chi scrive ha potuto ancora percorrerla ed essere partecipe, come tutti i cittadini di allora, della vita di quartiere che s'incentrava, giorno e notte, negli spazi del mercato e ***rappresentava uno dei fattori di centralità urbana da conservare e riprodurre nel nuovo intervento costruttivo.***

Nella pagina a fianco: la vista dall'alto del Quartiere , con l'edificio della Borsa e dove si nota il grande scavo, che i parigini avevano denominato ironicamente le trou (il buco) perché i lavori attinenti il nodo sotterraneo del Metro durarono con fasi alterne per più di dieci anni

COMPARTO AGRICOLO SPERIMENTALE: ZOOTECNICO ABITATIVO ARTIGIANALE PROPULSIVO, NELLE MURGE DI GRAVINA IN PUGLIA E DI ALTAMURA-BARI, 1976-1977

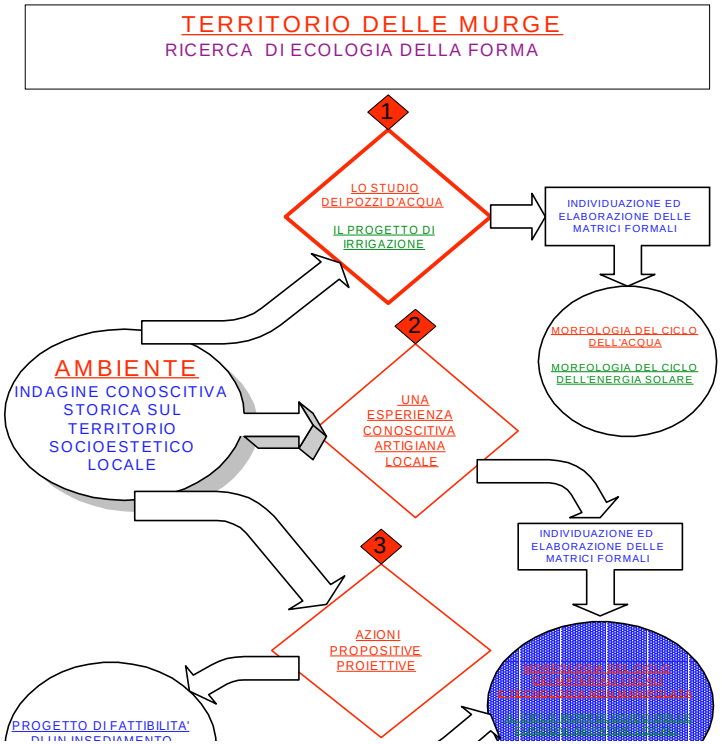


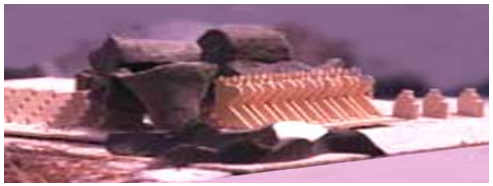
***Grafico con il relativo schema dei processi relazionali**, che mostra le tre direttrici della ricerca sul territorio socio estetico locale delle Murge di Gravina in Puglia e di Altamura*

Nella pagina a fianco: dall'alto: il cortile interno con l'elemento a guscio della raccolta dell'acqua piovana.

Un precedente costruttivo delle strutture a guscio e raccolta dell'acqua piovana per l'irrigazione della fascia di casa Reale a Torre del Mare.

Il modello del comparto agricolo sperimentale con i setti murari costruiti con i blocchi prefabbricati in tufo locale dei laboratori e delle stalle.

Sotto: vista dei raccoglitori dell'acqua piovana nel conteso dell'unità agricola sperimentale.



COMPARTO AGRICOLO SPERIMENTALE: ZOOTECNICO ABITATIVO ARTIGIANALE PROPULSIVO, NELLE MURGE DI GRAVINA IN PUGLIA E DI ALTAMURA-BARI, 1976-1977

20.2.LA RICERCA APPLICATIVA PROPOSITIVA

E' consistita d'inglobare e dividere il materiale raccolto nel Progetto per l'utilizzo della legge 285 sull'occupazione giovanile *di cui riportiamo l'indice dei capitoli:*

1) Introduzione; 2) Mercato capitalistico industriale e commerciale, Modello Culturale e Cooperazione; 3) I Principi; 4) Il campo di lavoro; 5) Analisi del suolo (in cui è stata allegata l'analisi mineralogica del terreno); 6) Composizione della forza lavoro; 7) Sui principi.

Tale progetto parte dal presupposto che ***"il problema fondamentale nell'affermazione della nuova forza lavoro giovanile è quello d'acquisire subito la possibilità d'affrontare i compiti associativi e di cooperazione nel processo dell'esperienza complessa interattiva; e così facendo essere artefici della costruzione della cultura del lavoro del proprio tempo".***

Da qui la necessità d'impostare un progetto d'ampio respiro, che può elaborarsi ed evolversi d'anno in anno e che è impostato su dei principi programmatici e comportamentali ricavati dalla ricerca stessa.

Tali principi sono:• Impostazione progettuale e costruttiva di un Cantiere Scuola nella Murgia di Gravina ma di proprietà del Comune di Altamura, comprendente le masserie Tremaglie, Povera Vita, Ovile del Duca, Ovile del Castello, per la superficie di Ha 1533, ***per la costruzione di un comparto agricolo sperimentale, zootecnico, abitati vo, artigianale-propulsivo.•Inquadramento della forza lavoro in associazione/i cooperativa/e.•Niente deve essere coatto, ma tutto è condiviso e scelto per convincimento e vocazione.•Applicazione della rotazione delle mansioni lavoro (al posto della divisione del lavoro).•Formazione e intercollegamento della somma di mercati locali (al posto del mercato generalizzato).•Formazione di un'amministrazione autonoma autogestita.•Apertura della forza lavoro agli interventi di forze lavoro volontarie internazionali.•Apertura della forza lavoro all'inquadramento, come unità complessiva, nell'ambito sindacale.•Formazione ed elaborazione di un metodo di calcolo previsionale per interazioni (metodo matematico di dinamica delle interazioni).***

Ognuno di questi principi elabora e definisce nel dettaglio i particolari applicativi e in questa sede non li riportiamo.

Riassumendo questa esperienza sperimentale ci sembra di poter affermare che la sua importanza sia dovuta al fatto che essa è sfociata in una direttrice propositiva di un progetto reale immerso nella situazione del territorio socio estetico delle Murge e che ha portato ad accertare che quasi tutta l'orografia del terreno dato per roccioso, in realtà è coltivabile perchè consiste in una struttura calcareo-pietrosa o trovanti infissi debolmente nel suolo.

Chi lavora ancora nelle masserie interne conosce molto bene questa situazione e usa il trattore con pala per rimuovere e accatastare o frantumare le pietre secondo la loro consistenza e dimensione ed in seguito ara la terra. Ciò é possibile per quasi tutta l'estensione delle Munge stesse.

Usando quest'accorgimento tutta la superficie del suolo è recuperabile a coltura con la possibilità di usare le macchine agricole idonee allo scopo.

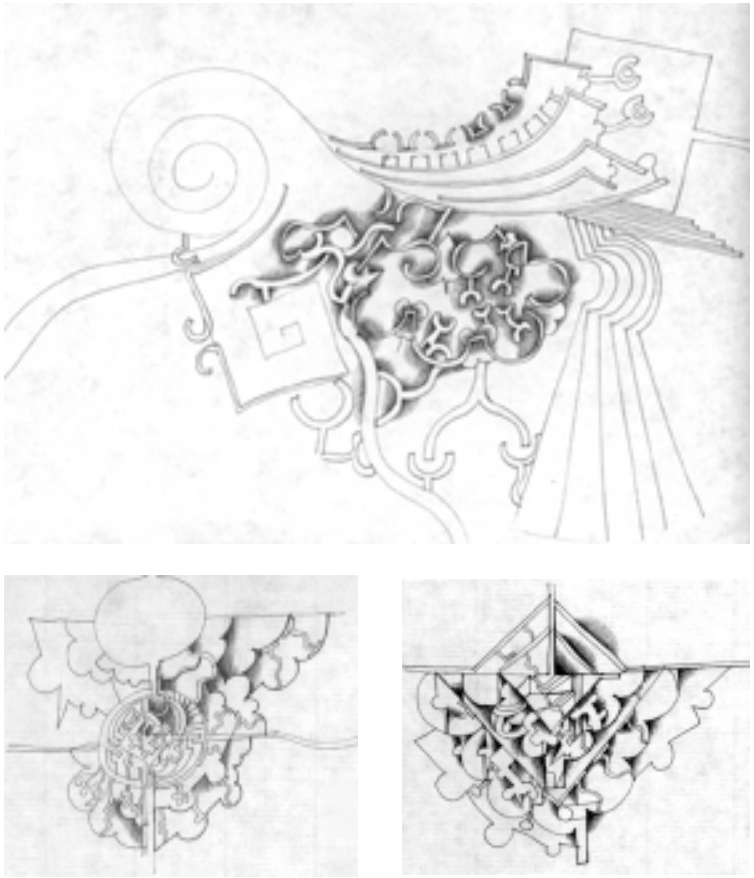
Naturalmente, abbinato al recupero della terra occorre recuperare e coordinare i pozzi e le sorgenti esistenti e formare delle nuove unità, per un'ir

rigazione razionale delle colture.

Esistono pozzi sorgivi oltre alle comuni cisterne ed impluvi naturali. Più in generale è possibile recuperare l'acqua ad una profondità media di 6 metri, con la formazione di pozzi mediante sonda perforatrice idraulica.

Le colture possibili sono il frumento in genere, la vigna, e mediante un'irrigazione razionale in pratica tutto: granoturco, ortaggi, erba medica etc.

Per l'equilibrio del terreno occorre usare solo due tipi di fertilizzanti: il solfato d'ammonio e il fosfato minerale.



Sopra: studi interattivi di percorribilità percettive abitative sul versante scoscieso della murgia di Gravina per l'insediamento agricolo sperimentale

COMPARTO AGRICOLO SPERIMENTALE: ZOOTECNICO ABITATIVO ARTIGIANALE PROPULSIVO, NELLE MURGE DI GRAVINA IN PUGLIA E DI ALTAMURA-BARI, 1976-1977

Ciclo dell'acqua ⇨ *Pioggia e pozzi sorgivi* ➔ *la raccolta dell'acqua* ➔ *l'irrigazione=necessità della matrice ecologico formale* ➔ *contenitore distributore* ➔➔ *uso dei materiali poveri* ➔ *tecnologia di realizzazione* ➔ ➔ *conoscenza ed elaborazione della realtà locale* ➔➔ *attivazione della manualità conoscitiva* ➔➔ ***comunicazione delle funzioni lavoro*** ⇨ ⇨ ⇨ ***Ciclo dell'energia*** ⇨ *Episodio proposizionale interattivo della raccolta di energia solare = necessità della matrice ecologico formale* ➔ *pannelli solari* ➔ *abitazioni* ➔ *acqua calda* ➔➔ *integrazionedel riscaldamento* ➔➔ ***Ciclo proiettivo*** ⇨ ***comunicazione del processo di ecologia della forma verso l'esterno*** ⇨⇨⇨

Ciclo dei materiali locali ⇨ *Analisi dei materiali locali* ➔ *sollecitazione alla conoscenza manuale* ➔ *=necessità della matrice formale* ➔ *invenzione di metodi di costruzione topologica* ➔➔ ***comunicazione di tecnologia non manipolata*** ⇨⇨⇨ *(vedi figura sottostante).*

Ciclo delle funzioni dell'abitare ⇨ *Le funzioni dell'abitare* ➔ *le loro reciproche interazioni=* ***necessità della matrice ecologico formale*** ➔ *proiezione verso l'esterno dell'abitazione delle energie interattive* ➔➔ *gli orti* ➔➔ *la terra* ➔ ➔ *le funzioni lavoro* ➔ ***comunicazione delle funzioni abitative*** ⇨⇨⇨ ***Da questa metodologia delle sollecitazioni*** *nasce il contenuto cognitivo della realtà fenomenica locale come proposizionalità delle interazioni. Materia da conoscere ed elaborare è quindi* ***il luogo delle interazioni; lo spazio si forma tramite le interazioni, è quindi luogo di energia.***

La forma è il condensato del divenire delle interazioni che ordina il mondo esterno nei principi interattivi nella direzione trasversale del tempo.

Simboli:
⇨ *inizio proiettivo dell'applicazione,*
➔ *direzione dell'applicazione*
➔➔ *interattività delle applicazioni*
⇨⇨⇨ *proiettività dell'applicazione verso l'esterno*

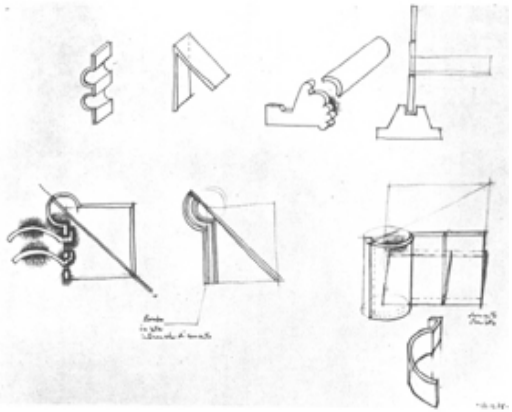
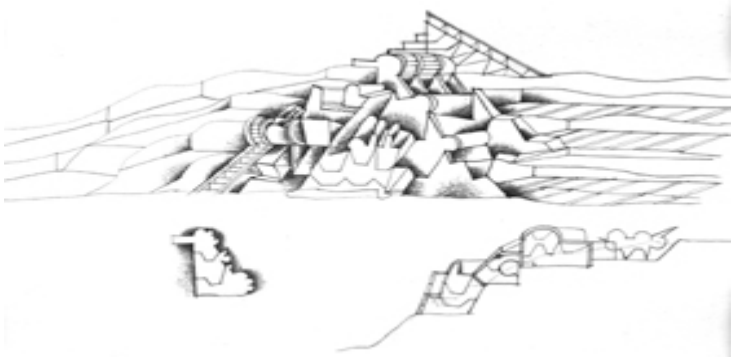


Grafico propositivo degli elementi prefabbricati, con malta di travertino, ottenuti da stampi "poveri" scavati nei banchi di argilla delle cave del posto.

Nella pagina a fianco: ***il comparto agricolo sperimentale con le connessioni relazionali degli orti delle colture sperimentali e il reparto zootecnico.*** *Rilievo di aggregazione abitative con fasce di terreno sistemate a gradoni, coltivate ad orti, con studi di percorribilità abitative.*



Non esiste più quindi, lo spazio tradizionale dell'architettura o dell'urbanistica (lo spazio e il vuoto sono condensati nella freccia del tempo); ad esso è sostituito ***il luogo delle oggettualità topologiche*** *positive e il luogo delle oggettualità negative-due realtà-che sono unificate dalla* ***" necessità" interattiva*** *che, essa sola dà ragione dell'esistenza delle due realtà.*

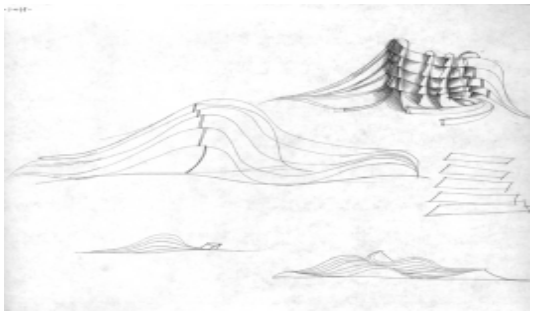
E' pertanto evidente che il luogo delle oggettualità viene ad assumere un significato profondamente topologico.

L'interazione viene così ad avere la finzione di scambio d'energia ed è il fattore pragmatico che fa da coesione alla realtà di quel momento.

Essa stabilisce quindi la mobilità del reale e di conseguenza l'ente energetico, (pressione ambientale del luogo), che finalmente dà la possibilità alla nuova realtà di svolgersi.

Nel luogo delle oggettualità anche il significato di reale diventa mutabile perché segue la direzione trasversale del tempo (rispetto all'espansione cosmica); ed è ormai chiaro che l'introduzione del concetto d'interazione supera l'essere immobile.

Durante questo tipo di lavoro, come era naturale, sono sorte diverse necessità di collegarsi interattivamente ad alcuni fatti contingenti, che si sono verificati all'epoca. Uno dei quali è l'influenza diretta della legge 285 ***sull'occupazione giovanile*** *(varata in Parlamento in quell'anno), che si è manifestata come richiesta, da parte dell'amministrazione comunale di Altamura, d'utilizzazione il lavoro di sollecitazione che avevamo attuato.*



La nostra risposta è stata di tipo applicativo degli episodi interattivi, di contenuto pragmatico della proiezione sul territorio socio estetico locale della dimensione estetica e creativa ricavata dalle tre direttrici della ricerca di ecologia della forma.

COMPARTO AGRICOLO SPERIMENTALE: ZOOTECNICO ABITATIVO ARTIGIANALE PROPULSIVO, NELLE MURGE DI GRAVINA IN PUGLIA E DI ALTAMURABARI, 1976-1977

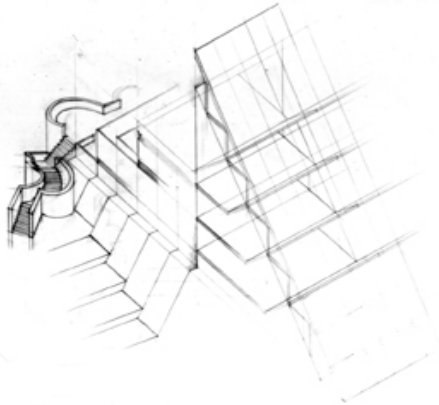
20.1.LA RICERCA APPLICATIVA, *L'INDAGINE CONOSCITIVA*

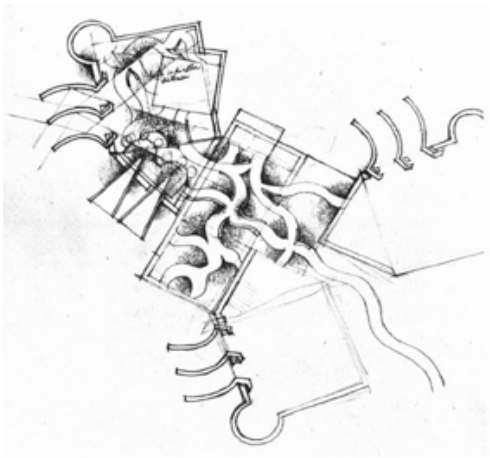
Il materiale d'indagine *è stato presentato e discusso durante alcuni seminari tenuti presso la Pro Loco di Gravina. Dove abbiamo potuto anche ricevere nuove indicazioni per allargare e approfondire esperienze conoscitive locali.*

Suscitò grande sorpresa il fatto, da noi documentato, che ***nelle Murge esistono numerose sorgenti e pozzi d'acqua****.*

Fatto conosciuto soltanto dalle Masserie nella Murgia interna (vedi figure nella pagina precedente).

L'indagine conoscitiva svolta sul campo, con i relativi rilievi fotografici e le testimonianze e indicazioni raccolte durante questi incontri, hanno permesso d'individuare una nascosta domanda della comunità locale che, alla fine ha potuto configurare tre aspetti tra di loro correlati.



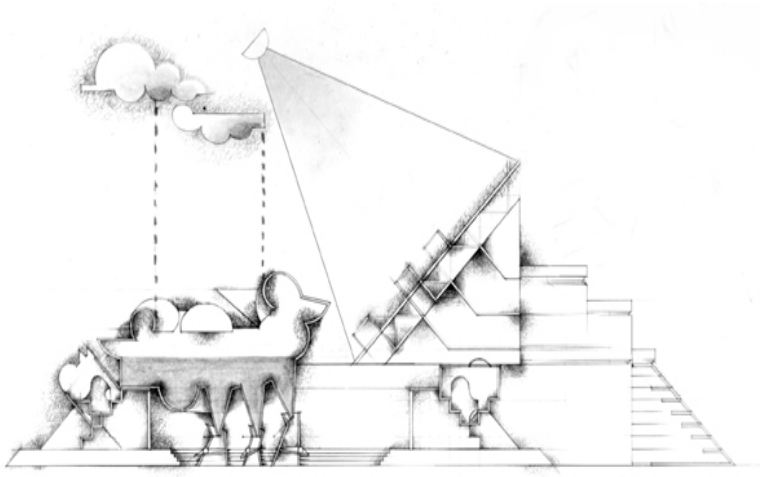


D'alto: vista di Gravina in Puglia.

Rilievo di un percorso pedonale percettivo con rampe di scale e terrazze di sosta sul dorsale dell'abitato di Gravina. Studio di aggregazioni abitative e di percorsi percettivi che sono presenti nel borgo di Gravina.

◆Lo studio del regime dei pozzi d'acqua sorgivi nel territorio delle Murge teso a svolgere un progetto coordinato di irrigazione, con il conseguente recupero di superfici di terreno alla coltivazione.◆Lo svolgimento di un'esperienza conoscitiva artigiana locale.◆L'elaborazione di un progetto che ricerca la fattibilità di costituire un insediamento agricolo sperimentale nel territorio delle Murge.

In pratica, questi tre aspetti, costituiscono e riassumono ***la richiesta del corpo sociale*** *e indicano* ***le tre direttrici della ricerca*** *di ecologia della forma.*



L'IDEA.

Dal 1976 al 1977 abbiamo svolto i rilievi e le indagini conoscitive sul territorio locale. Il materiale grafico preparato lo abbiamo presentato in un seminario di studio alla Pro Loco di Gravina, ed è subito entrato in interazione con i partecipanti tramite la qualità espressiva delle rappresentazioni che, in questo caso, costituivano il veicolo della comunicazione.

Le immagini degli eventi progettuali, a carattere sollecitativo, sono riferite principalmente agli ***episodi ciclici degli eventi naturali e morfologici*** *della raccolta dell'acqua piovana (serbatoi) e dei convogliatori della pioggia e del ciclo dell'energia (pannelli solari).*

Questi episodi formali sono del tipo interattivo ciclico ***(si scambiano informazioni e sono ricorsivi nella loro applicazione).***

Sopra:
il Ciclo dell'acqua e dell'energia nel nuovo comparto agricolo sperimentale.

20. COMPARTO AGRICOLO SPERIMENTALE: ZOOTECNICO ABITATIVO ARTIGIANALE PROPULSIVO, NELLE MURGE DI GRAVINA IN PUGLIA E DI ALTAMURA-BARI, 1976-1977

*Dal punto di vista ambientale-morfologico il t**erritorio delle Murge** presenta la peculiarità d'entrare potenzialmente in interazione con tutti i borghi delle località: di Canosa, di Corato, di Ruvo, di Venosa, di Spinazzola, di Gravina, di Cassano, di Ruvo, di Altamura, di Gioia del Colle.*

Vale a dire che la situazione abitativa di questo territorio è composta da grossi aggregati, anche di 50.000 abitanti, con una attività di carattere agricolo (vite, cereali, olivi, ortaggi allevamento) e con alcune connesse industrie alimentari.

*La **vocazione di interattività** dell'altopiano delle Murge con tutti i suoi insediamenti limitrofi ha radici nella sua storia. Alcuni d'essi si sono configurati nella preistoria (Ruvo), altri nel V secolo (Gravina) e prima ancora furono insediamenti Romani (Altamura) o Greci (Ruvo e Gravina). Furono in varie epoche*

scavate grotte nel tufo, ampliate delle esistenti, alcune abitate in vario modo, anche come laboratori di produzione di vasi attici dell'antica Grecia.

*La **cultura estetica formale locale si è quindi stratificata nel tempo** con una ricchezza di componenti tali che ha impregnato anche fisicamente la terra stessa.*

E' con grande emozione che noi abbiamo potuto vedere nei terreni appena arati (Gravina) un diffuso substrato di piccoli frammenti di vasi dell'antica Grecia. Senza considerare che ancora oggi durante la lavorazione dei campi vengono alla luce in continuazione antiche tombe di epoca Greca.

*In alto: l'insieme del **comparto agricolo sperimentale con le connessioni relazionali degli orti delle colture sperimentali e il reparto zootecnico.***

Sotto: studi per l'individuazione delle matrici formali e dei percorsi percettivi nelle Murge di Gravina e di Altamura.

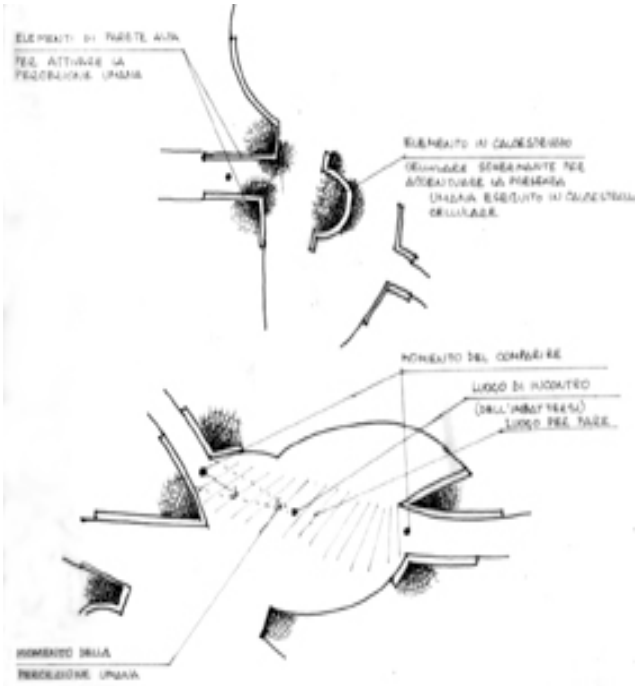
Nella pagina a fianco: sotto alla cartina delle Puglie, vista di un particolare dell'altopiano delle Murge che si estende parallelamente alla costa adriatica verso cui degrada a volte con leggero declivio, a volte con terrazze d'origine tettonica.

Il terreno dell'altopiano di natura calcarea.

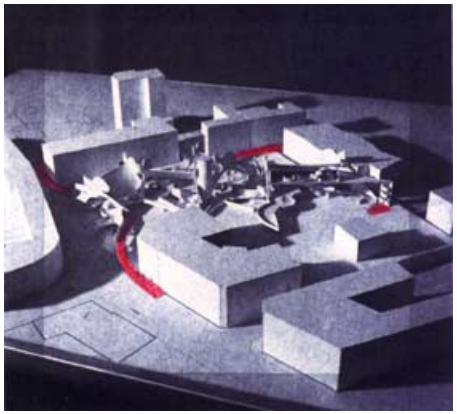
Una sorgente d'acqua nella Murgia interna.

Un pozzo d'acqua sorgiva nelle Murgie interne

LE PRESSIONI ED ESPANSIONI FORMALI E L'ANTASODEMO, CARATE BIANZA, 1975

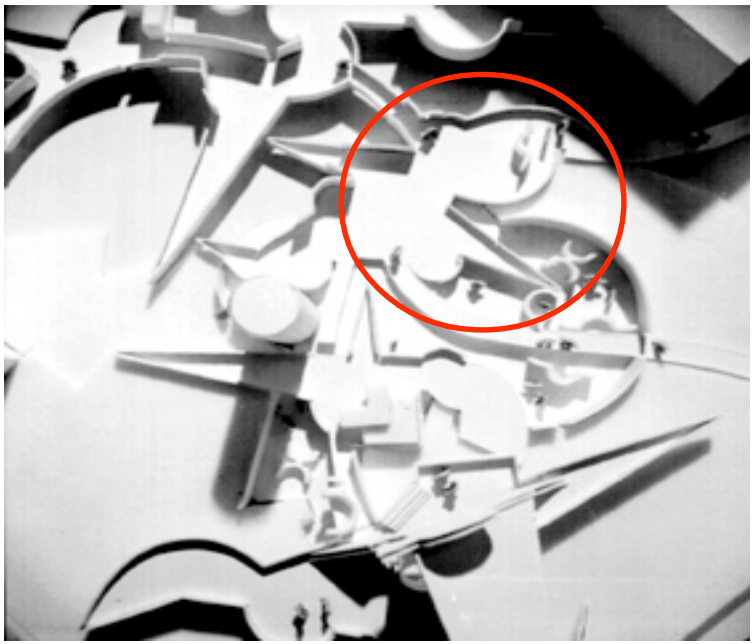


Il disegno illustra la strutturazione delle Antasodemo in modo che possano ricevere l'afflusso di 2/3 persone (si restringe il passaggio) da almeno due parti opposte in modo da attivare la percettività visiva e favorire l'incontro e il ragguppamento di persone: ***incontrarsi per costruire****.*



Sotto: le rampe di accesso pedonali della percorribilità percettiva visiva verso le antasodemo della piazza Cesare Battisti.

Dall'alto: vista delle antasodemo con il silos dei matrriali.
Sotto: le morfologie delle antasodemo relazionate (cerchio rosso) alle funzioni comunitarie.

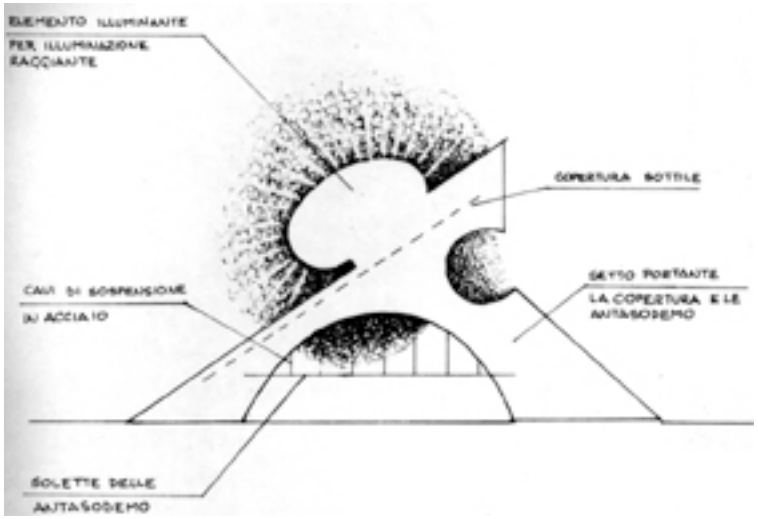


LE PRESSIONI ED ESPANSIONI FORMALI E L'ANTASODEMO, CARATE BIANZA, 1975

AGGREGAZIONE DELLE FUNZIONI COMUNITARIE

Il problema oggi è di for corrispondere una morfologia architettonica alle ***funzioni comunitarie*** *per rendere cosciente la popolazione che ci si può incontrare* ***per costruire assieme*** *le funzioni civiche, nell'interesse della comunità. Nella fase progettuale possiamo attivare le vicinanze funzionali.*

Il luogo dell'incontro l'abbiamo chiamato "ANTASODODEMO" (dall'accezione funzionale greca "antaso" = incontro e "demo" = costruisco).



Al fine di CARICARE DI SIGNIFICATO COMUNITARIO l'insieme pubblico, alle ANTASODEMO è stata accostata LA FUNZIONE LAVORO dei LABORATORI che è un particolare spazio riservato agli INCON TRI DI LAVORO nelle ore preordinate e del tempo libero.

La nostra proposta è che, agli INCONTRI TI DI LAVORO può accedere tutta la popolazione, ma nella fase iniziale è consigliabile siano i gruppi di volontariato e i ragazzi delle scuole ad iniziare le attività di lavoro inerenti l'arredo urbano DELLE ANTASODEMO PER COSTRUIRE LE FUNZIONI COMUNITARIE.

Figura sopra: setto strutturale che sorregge i settori di coperture sottili a protezione delle Antasodemo. E' morfologicamente configurato in base all'individuazione delle matri formali ricavate dalle pressioni ed espansione di percorsi visivi.

Il lavoro sarà coordinato dai gruppi di lavoro volontari con responsabilità a tempo ciclico determinato. Selezionati dal Comune ed eletti tra le forze nella scuola, dei genitori, degli artigiani, dei sindacati. Baricentrico all'insieme delle AIITASODEMO è associato il SILOS DEI MATERIALI, che ha la funzione di rifornire di materiali (dai legni agli espansi ecc.), le attività della funzione lavoro.

Il reperimento dei materiali può essere fatto attraverso inviti rivolti alle associazioni artigiane e ad industrie limitrofe e così anche per le macchine occorrenti alla loro lavorazione. Particolare attenzione è rivolta agli scarti industriali

Sia la funzione del gruppo di coordinamento che del lavoro è svolta in box accessibili e aperti a tutta la popolazione.Tutte le ANTASODEMO sono parzialmente protette da una copertura leggera sorretta da particololari strutture laminari in cemento armato sottile ***(figura nella pagina a fianco)****.*

Associata all'insieme delle ANTASODENO sono le altre funzioni del centro civico: la funzione di lettura con piccola biblioteca e stamperia la funzione di assistenza con gli uffici assistenziali, che troveranno completamento di attrezzature attraverso l'apporto delle funzioni lavoro dei laboratori coordinati dalla comunità tramite i già citati gruppi responsabili di coordinamento.

LE NUOVE INTERAZIONI DELLE FUNZIONI

Le ANTASODEMO sono strutturate in. modo che possano ricevere l'afflusso delle persone provenienti dal percorso pedonale a sezione ristretta: (2;3 persone) da almeno due parti opposte in modo da attivare la percezione umana e favorire l'incontro e il raggiungimento di altre persone. *Vedi disegno nella pagina seguente*

La loro forma particolare favorisce la possibilità di stimolare maggiormente la loro utilizzazione da parte della popolazione. Infatti, attraverso l'attività dei laboratori alimentata dal Silos dei materiali i gruppi di lavoro possono organizzare sulle loro superfici le ritrovate funzioni:

spazi gioco per bambini e ragazzi, spazi per mercatini, strutture per mostre didattiche, scene per rappresentazioni teatrali e musicali, anche di gruppi spontanei, attrezzature per riunioni comunitarie, dibattiti, elementi per feste popolari, ecc.

E attraverso questo lavoro si cresce in coscienza civica e comunitaria. L'insieme delle ANTASODEMO dà così la possibilità alla popolazione di FARE PROPRIO IL MUNICIPIO (è per questo motivo che un'antasodemo è proposta aldilà dal municipio), RECUPERANDO tutto lo spazio dell'area comunale e il municipio stesso AD UN NUOVO SIGNICATO DI CENTRALITA' CIVICA che in prospettiva è UNO SCAMBIO INTERATTIVO tra le molteplici funzioni che la comunità ha individuato di volta in volta.

Questo fenomeno interattivo noi l'abbiamo chiamato PULSANTE.
Cioè che non è rigido per il tessuto urbano ma ha la possibilità di modificarsi attraverso lo strumento della costruzione delle funzioni comunitarie.

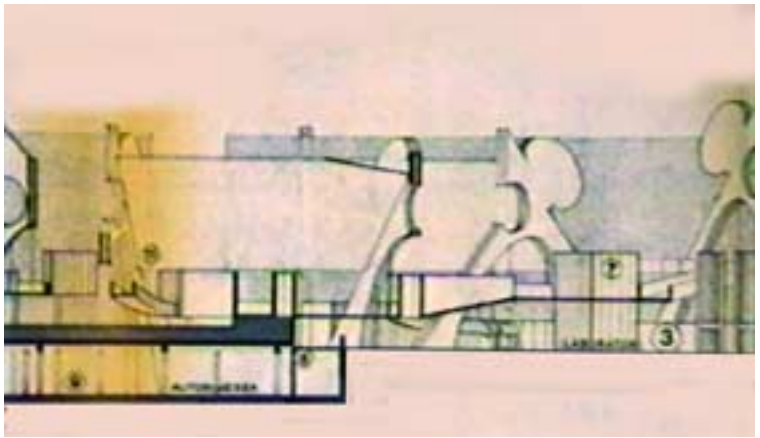
LE PRESSIONI ED ESPANSIONI FORMALI E L'ANTASODEMO, CARATE BIANZA, 1975

Q uindi da un lato abbiamo il predominio della ***Funzione*** *e in seguito la costruzione formale; e dall'altro lato abbiamo il predominio della* ***Delimitazione formale*** *come fatto costruttivo seguito dalla valutazione delle funzioni umane.*

RECUPERO DELLE FUNZIONI

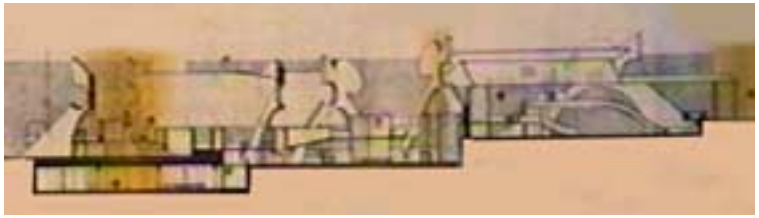
Oggi il costruire sul suolo pubblico significa per noi riconoscere ***La costruzione delle funzioni comunitarie****.*

Riconoscere il modo come si contrappongono le necessità funzionali dei rapporti umani, quindi occorre recarsi sul campo, dove gli uomini stabiliscono delle relazionalità spontanee. Dalle interazioni delle loro necessità nascono le ***"Costruzioni spirituali"*** *, che non sono fatte di muri ma sono fatte di* ***Idee di rapporti umani funzionali****.*



Cioè gli uomini si riuniscono per prendere coscienza, attraverso una continua vicinanza e scambio di informazioni, delle necessità di come costruire le funzioni umane della nostra epoca. Il metodo applicativo che ne deriva noi lo chiamiamo di ***Stratificazione funzionale storica****, perchè propone l'intervento in un contesto preesistente; quindi vi si sovrappone storicamente.*

L'approfondimento progettuale ci ha fatto riconoscere subito come valide le funzioni del ***percorrere a piedi*** *la superficie riservata alla comunità e quindi di dedicare al pedone l'intera*



area comunale. Per questo sono state interrotte al traffico tutte le strade di accesso alla piazza Cesare Battisti, meno il corso della Libertà deviando il traffico nell'arteria a nord dell'aggregato urbano.

Sopra dall'alto: ***planimetria delle antasodemo****. La sezione longitudinale degli spazi comunitari. La ricerca pittorica delle morfologie delle pressioni ed espansioni formali.*

Nella pagina a sinistra: un particolare della sezione longitudinale.

Sotto: studio delle matrici formali da applicare alle antasodemo. Dai marciapiedi del corso e da quelli delle vie Pellico e Battisti, della bocciofila Libertà e della piazza dell'Ufficio Tecnico si percorrono a piedi le rampe di accesso, in leggera salita, che formano dei percorsi percettivi pedonali a vari livelli e da cui si accede ai ***luoghi di incontro delle antasodempo.***

19.2.I PAESAGGI DELLE FRAMMENTAZIONI ESTESE E LE ANTASODEMO (INCONTRARSI PER COSTRUIRE), CARATE BRIANZA, MILANO, 1975

La ricerca, sperimentata nel lavoro dell'Isola Garibaldi, sulle pressioni ed espansioni civiche e morfologiche hanno condotto allo studio interattivo tra la morfologia dello spazio architettonico con la dimensione comportamentale delle aspettazioni delle funzioni sociali da parte delle comunità locali.

E' in questo senso che essa appartiene al fenomeno dell'ecologia della forma (Gestaltecologia). *Con il Concorso Pubblico inerente la nuova sistemazione urbanistica e architettonica delle aree costituenti la Piazza Cesare Battisti di Carate Brianza si è estesa questa sperimentazione* ***L'idea è di trasformare uno spazio pubblico in nuove morfologie di luoghi di incontro le "antasodemo": "incontrarsi per costruire" le nuove funzioni urbane.***

SIGNIFICATI

Nella, storia la piazza ha assunto significati diversi corrispondenti alle funzioni che vi si svolgevano e che a loro volta erano determinae da una FUNZIONE IDEALE ***connessa*** *alla vita urbana.*

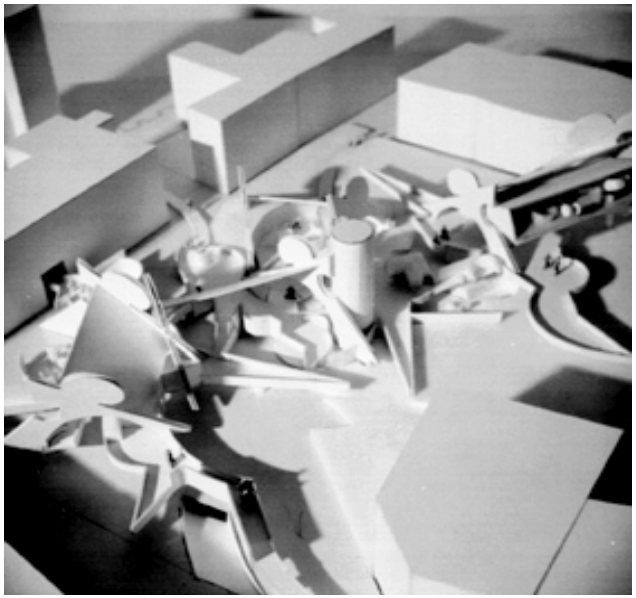
La storia stessa del suo significato è cambiata nel tempo in relazione all'uso fisico della comunità urbana. L'agorà (da1 greco agorà, derivazione

da agèrein che significa RADUNARE) era nelle città greche lo spiazzo dove la gente si radunsva perchè ***si teneva mercato*** *e vi si riuniva l'assemblea del popolo per discutere in pubbliche assemblee le questioni politiche.La platèa (dal latino platys che significa ampio slargo., via larga) era nell'uso urbano romano uno spiazzo al convergere delle strade principali. In seguito si è conoretizzata nel foro (forum che significa mercato) dove si svolgevano attività di meroato, amminatrative e giudiziarie.*

E' da considerare che, nell'accezione greca l'interesse era riferito all'uomo nella funzione del radunarsi, per cui il significato linguistico è attinente ad una ***Funzione*** *. Nell'accezione latina l'interesse era riferito alla* ***Forma*** *urbana e. la coseguente applicazione è attinente ad un* ***riferimento dimensionale.***

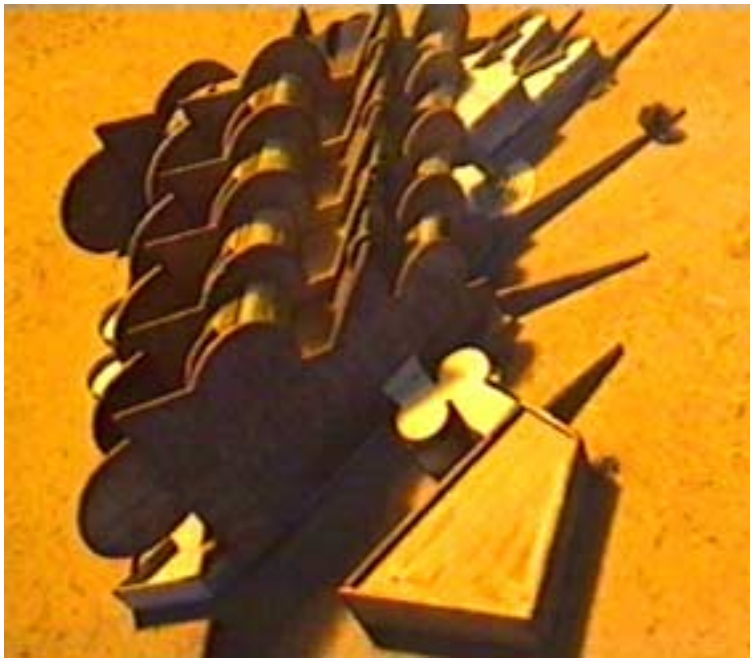
Nella storia urbana il processo storico seguente e fino ai nostri gìorni è stato sempre una contrapposizione dei due significati fondamentali che abbiamo visto:

E' LA FUNZIONE che g1i uomini stessi compiono e L'ENTITA' FISICA D'UNO SPAZIO o comparto o superficie di terreno, o prato (il brolo, campo medioevale, che è una sorta di forma a priori) che determinano il RIFERIMENTO DIMENSIONALE, la Gestalt.



Vista del modello delle Antasodemo con il baricentrico Silos dei materiali. Nella pagina a fianco: la planimetria della sistemazione complessiva dell'area comunale.

I PAESAGGI DELLE FRAMMENTAZIONI ESTESE E LA CASA MAININI MASSIMO A INVERUNO, MILANO, 1975



Le sezioni continue delle matrici formali determinano l'aderenza interattiva al contesto di diffusione luminosa dell'esplosione dei dettagli plastici.

E' la percezione del campo di curvatura locale che, cedendo la sua energia allo spazio, determina l'esplosione raggiante delle matrici formali delle morfologie dei campi di frumento.

Il landscape dei campi di frumento nel cambiamento di scala della matrice formale della spiga di grano

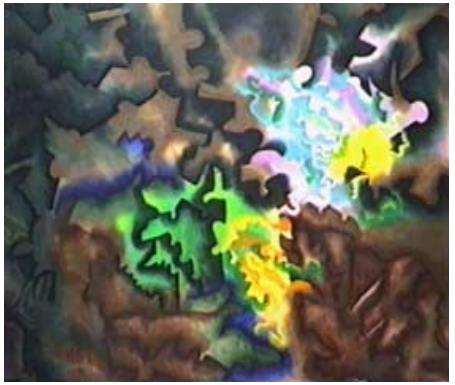
A sinistra e in alto: le sezioni continue delle matrici formali determinano l'aderenza interattiva al contesto di diffusione luminosa dell'esplosione dei dettagli plastici.

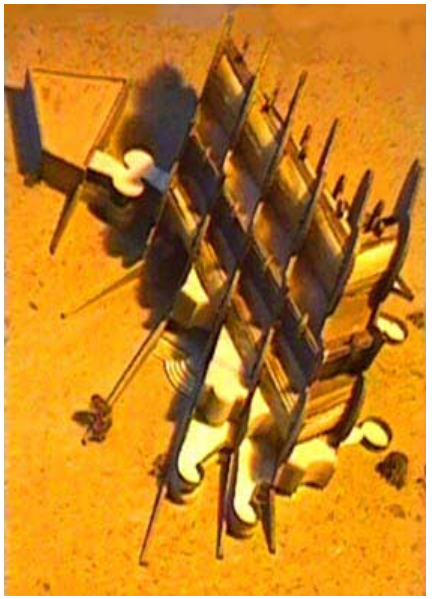
19.LE PRESSIONI ED ESPANSIONI FORMALI E I PAESAGGI DELLE FRAMMENTAZIONI ESTESE, 1975

A cinque anni dai progetti di Casa Barlocco e Airoldi e dopo la costruzione di casa Gianni Mainini, ho proseguito questo tipo di ricerca con l'incarico per il fratello Massimo di costruire questa raccolta dimora, anche qui, nelle adiacenze degli estesi campi di frumento della località.

La scoperta delle pressioni ed espansioni formali, fin dalle architetture di Torre del mare, si è perfezionata con la ricerca pittorica degli anni '70, che ha portato ai valori estetici della ***materializzazione del vuoto come luogo di energie e dove si manifestano interessanti e fondamentali interazioni:*** *delle pressioni come* ***condensazioni*** *delle sezioni morfologiche oggettuali e in architettura* ***con la frammentazione delle matrici formali.*** *Delle espansioni come* ***diffusione*** *delle morfologie oggettuali che creano* ***la tensione energetica e proiettano all'esterno il colore diffuso raggiante.***

Il dipinto e i suoi particolari, di ricerca dello spazio pittorico, ***sulle pressioni ed espansioni formali*** *e la conseguente condensazione ed esplosione delle* ***matrici formali catturate nella località****.*



Nella pagina a fianco, dall'alto: vista dal giardino di casa Mainini Gianni. Vista dall'alto. Particolare delle terrazze pensili e delle frammentazioni estese.

19.1. I PAESAGGI DELLE FRAMMENTAZIONI ESTESE E LA CASA MAININI MASSIMO A INVERUNO, MILANO, 1975